



AGÊNCIA  
PORTUGUESA  
DO AMBIENTE

Tejo e Ribeiros do Oeste



Plano de Gestão dos Riscos de Inundações



# **AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA RELATÓRIO AMBIENTAL**

**Plano de Gestão de Região Hidrográfica  
Plano de Gestão dos Riscos de Inundações**

**REGIÃO HIDROGRÁFICA DO  
TEJO E RIBEIRAS DO OESTE (RH5)**

Fevereiro 2016



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

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de  
Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e  
Ribeiras do Oeste (RH5) | Plano de Gestão  
dos Riscos de Inundações (RH5)**

Relatório Ambiental

## Histórico do Documento

| Trabalho/Proposta Nº JRB0708 |                        | Refª do Documento: Relatório Ambiental_RH5 |            |            |           |
|------------------------------|------------------------|--|------------|------------|-----------|
| Revisão                      | Descrição              | Editado                                    | Verificado | Autorizado | Data      |
| 0                            | Versão para apreciação | CMO  | ALF        | AOC        | Jan. 2016 |
| 1                            | Versão Final           | CMO  | ALF        | AOC        | Fev.2016  |
|                              |                        |  |            |            |           |



# Índice

## Capítulo

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Introdução</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Enquadramento Legal e Institucional</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>3.</b> | <b>Objetivos e Metodologia</b> .....   | <b>4</b>  |
| 3.1.      | Objetivos da AAE .....   | 4         |
| 3.2.      | Metodologia .....  | 4         |
| 3.2.1.    | Fase 1: Definição do âmbito da AAE .....   | 4         |
| 3.2.2.    | Fase 2: Avaliação Ambiental do PGRH e do PGRI da RH5 .....   | 5         |
| 3.2.3.    | Fase 3: Declaração Ambiental .....   | 5         |
| <b>4.</b> | <b>Objeto de Avaliação</b> .....   | <b>7</b>  |
| 4.1.      | Os Planos em Avaliação .....   | 7         |
| 4.2.      | A Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste .....  | 7         |
| 4.3.      | O Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) .....   | 10        |
| 4.3.1.    | Antecedentes e Enquadramento.....  | 10        |
| 4.3.1.1.  | Antecedentes .....   | 10        |
| 4.3.1.2.  | Estrutura e conteúdo do Plano .....  | 11        |
| 4.3.2.    | Breve descrição dos aspetos relevantes do plano .....  | 11        |
| 4.3.2.1.  | Caracterização das massas de água e zonas protegidas .....   | 12        |
| 4.3.2.2.  | Pressões sobre as massas de água.....  | 13        |
| 4.3.2.3.  | Classificação do estado das massas de água e zonas protegidas .....  | 15        |
| 4.3.2.4.  | Análise económica das utilizações da água .....  | 19        |
| 4.3.2.5.  | Cenários Prospetivos.....  | 22        |
| 4.3.2.6.  | Objetivos do PGRH da RH5 .....   | 25        |
| 4.3.2.7.  | Programa de Medidas.....   | 28        |
| 4.4.      | O Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) .....                      | 36        |
| 4.4.1.    | Enquadramento.....   | 36        |
| 4.4.2.    | Estrutura e Conteúdo do Plano .....  | 37        |
| 4.4.3.    | Breve descrição dos aspetos relevantes do Plano .....  | 37        |
| 4.4.3.1.  | As Zonas Críticas de Inundação.....  | 37        |
| 4.4.3.2.  | Objetivos e Questões Estratégicas.....   | 39        |
| 4.4.3.3.  | Medidas .....  | 39        |
| 4.4.4.    | Articulação entre o PGRI e o PGRH da RH5 no que se refere a massas de água significativamente atingidas pelas inundações ..... | 44        |
| <b>5.</b> | <b>Avaliação Ambiental dos Planos (PGRH e PGRI) na RH5</b> .....   | <b>46</b> |
| 5.1.      | Enquadramento.....   | 46        |
| 5.2.      | Quadro de Avaliação da AAE .....   | 48        |
| 5.2.1.    | Quadro de Referência Estratégico (QRE).....  | 48        |
| 5.2.2.    | Fatores Críticos para a Decisão.....   | 52        |
| 5.2.2.1.  | FCD Recursos Naturais e Culturais.....   | 52        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 5.2.2.2.  | FCD Recursos Hídricos .....  | 54         |
| 5.2.2.3.  | FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica .....                         | 56         |
| 5.2.2.4.  | FCD Riscos e Vulnerabilidades .....  | 57         |
| 5.2.2.5.  | FCD Governança .....   | 58         |
| 5.3.      | Avaliação Estratégica do PGRH da RH5 .....   | 60         |
| 5.3.1.    | Análise dos cenários prospetivos do PGRH .....   | 60         |
| 5.3.2.    | Avaliação da compatibilidade entre os objetivos da AAE e os objetivos do PGRH da RH5 ..... | 60         |
| 5.3.2.1.  | Análise de compatibilidade dos Objetivos Estratégicos para a RH5 .....                     | 61         |
| 5.3.2.2.  | Análise de compatibilidade dos Objetivos Operacionais para a RH5 .....                     | 61         |
| 5.3.3.    | Avaliação dos efeitos do PGRH da RH5 por Fator Crítico para a Decisão .....                | 67         |
| 5.3.3.1.  | FCD Recursos Naturais e Culturais .....  | 67         |
| 5.3.3.2.  | FCD Recursos Hídricos .....  | 74         |
| 5.3.3.3.  | FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica .....                         | 79         |
| 5.3.3.4.  | FCD Riscos e Vulnerabilidades .....  | 85         |
| 5.3.3.5.  | FCD Governança .....   | 89         |
| 5.4.      | AAE do PGRI da RH5 .....   | 94         |
| 5.4.1.    | Avaliação da compatibilidade entre os objetivos da AAE e os objetivos do PGRI .....        | 94         |
| 5.4.2.    | Avaliação dos efeitos do PGRI da RH5 por Fator Crítico para a Decisão .....                | 96         |
| 5.4.2.1.  | FCD Recursos Naturais e Culturais .....  | 96         |
| 5.4.2.2.  | FCD Recursos Hídricos .....  | 97         |
| 5.4.2.3.  | FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica .....                         | 100        |
| 5.4.2.4.  | FCD Riscos e vulnerabilidades .....  | 102        |
| 5.4.2.5.  | FCD Governança .....   | 104        |
| 5.5.      | Avaliação de efeitos cumulativos entre o PGRH e o PGRI na RH5 .....                        | 105        |
| 5.5.1.    | Enquadramento .....  | 105        |
| 5.5.2.    | Avaliação de efeitos cumulativos .....   | 106        |
| <b>6.</b> | <b>Síntese da Avaliação e das Recomendações .....</b>                                      | <b>108</b> |
| 6.1.      | Síntese da avaliação .....   | 108        |
| 6.1.1.    | PGRH .....   | 108        |
| 6.1.1.1.  | Principais efeitos .....   | 108        |
| 6.1.1.2.  | Síntese de oportunidades e ameaças .....   | 111        |
| 6.1.2.    | PGRI .....   | 113        |
| 6.1.2.1.  | Principais efeitos .....   | 113        |
| 6.1.2.2.  | Síntese de oportunidades e ameaças .....   | 115        |
| 6.1.3.    | Efeitos cumulativos entre o PGRI e o PGRH .....  | 115        |
| 6.2.      | Síntese das recomendações .....  | 116        |
| 6.2.1.    | PGRH .....   | 116        |
| 6.2.2.    | PGRI .....   | 117        |
| <b>7.</b> | <b>Seguimento e Monitorização .....</b>  | <b>119</b> |
| 7.1.      | Seguimento .....   | 119        |
| 7.2.      | Indicadores de avaliação e de monitorização .....  | 119        |
| <b>8.</b> | <b>Referências bibliográficas .....</b>  | <b>129</b> |

## Tabelas

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 4.1 – Revisão das massas de água superficiais e subterrâneas, fortemente modificadas e artificiais .....                               | 12  |
| Tabela 4.2 – Revisão das zonas protegidas .....   | 12  |
| Tabela 4.3 – Síntese das principais pressões em território Nacional .....   | 14  |
| Tabela 4.4 – Estado das massas de água superficiais e subterrâneas .....  | 16  |
| Tabela 4.5 – Estado das massas de água das zonas protegidas .....   | 16  |
| Tabela 4.6 - Cenários prospetivos para a RH5 no horizonte 2027 .....  | 23  |
| Tabela 4.7 - Objetivos Estratégicos enquadrados nas áreas temáticas do 1.º e 2º ciclos .....  | 25  |
| Tabela 4.8 – Objetivos Estratégicos e Operacionais do PGRH .....  | 26  |
| Tabela 4.9 – Objetivos Ambientais do PGRH .....   | 27  |
| Tabela 4.10 – Prorrogações dos Objetivos Ambientais para as massas de água superficiais e subterrâneas da RH5 .....                           | 27  |
| Tabela 4.11 – Prazos para atingir os objetivos para as zonas protegidas da RH5 .....  | 27  |
| Tabela 4.12 – Áreas temáticas, Objetivos Estratégicos e Eixos das Medidas .....   | 29  |
| Tabela 4.13 – Programa de Medidas .....   | 30  |
| Tabela 4.14 – Zonas críticas da RH5 .....   | 38  |
| Tabela 4.15 – Medidas propostas .....   | 41  |
| Tabela 4.16 – Medidas provenientes do PGRH da RH5 .....   | 43  |
| Tabela 4.17 – Medidas associadas às planícies de inundação .....  | 44  |
| Tabela 5.1 – Relação entre os documentos do QRE e os Fatores Críticos para a Decisão definidos para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 .....         | 50  |
| Tabela 5.2 – FCD: Recursos Naturais e Culturais .....   | 54  |
| Tabela 5.3 – FCD: Recursos Hídricos .....   | 55  |
| Tabela 5.4 – FCD: Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica .....  | 56  |
| Tabela 5.5 – FCD: Riscos e Vulnerabilidades .....   | 58  |
| Tabela 5.6 – FCD: Governança .....  | 59  |
| Tabela 5.7 – Avaliação da compatibilidade dos Objetivos Estratégicos do PGRH da RH5 com os Objetivos da AAE para cada FCD .....               | 63  |
| Tabela 5.8 – Avaliação da compatibilidade dos Objetivos Operacionais do PGRH da RH5 com os Objetivos da AAE para cada FCD .....               | 64  |
| Tabela 5.9 – Medidas previstas para as massas de água com estado ecológico mau ou medíocre que contribuem para a melhoria do seu estado. .... | 68  |
| Tabela 5.10 – Avaliação da compatibilidade dos Objetivos do PGRI da RH5 com os Objetivos da AAE para cada FCD .....                           | 95  |
| Tabela 7.1 – Indicadores temáticos (avaliação e monitorização) propostos .....  | 120 |
| Tabela 7.2 – Indicadores de Seguimento para a implementação das recomendações .....   | 125 |

## Figuras

|  |     |
|--|-----|
| Figura 3.1 – Roteiro metodológico .....  | 6   |
| Figura 4.1 – Delimitação da Bacia Hidrográfica internacional do rio Tejo .....                           | 7   |
| Figura 4.2 – Delimitação da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) .....                  | 8   |
| Figura 4.3 – Estado global das massas de água superficiais da RH5 .....                                  | 18  |
| Figura 4.4 – Estado global das massas de água subterrâneas da RH5 .....                                  | 19  |
| Figura 4.5 – Zonas críticas de inundação da RH5 .....  | 38  |
| Figura 5.1 – Zonas críticas de inundação e áreas classificadas de importância conservacionista na RH5... | 98  |
| Figura 5.2 – Esquema da relação entre o PGRH e o PGRI .....  | 106 |

## Anexos

|  |     |
|--|-----|
| Anexo A: Quadro de Referência Estratégico .....                        | A-1 |
| Anexo B: Ponderação dos Pareceres das ERAE (Pareceres e Análise) ..... | B-1 |
| Anexo C: Avaliação das Medidas do PGRH e do PGRI .....                 | C-1 |
| Anexo D: Equipa Técnica.....   | D-1 |

## Glossário de Termos

| Termo                               | Definição  |
|-------------------------------------|--|
| Águas costeiras                     | As águas superficiais situadas entre terra e uma linha cujos pontos se encontram a uma distância de 1 milha náutica, na direção do mar, a partir do ponto mais próximo da linha de base a partir da qual é medida a delimitação das águas territoriais, estendendo-se, quando aplicável, até ao limite exterior das águas de transição (de acordo com a Lei da Água).  |
| Águas de transição                  | As águas superficiais na proximidade das fozes dos rios, parcialmente salgadas em resultado da proximidade de águas costeiras mas que são também significativamente influenciadas por cursos de água doce (de acordo com a Lei da Água).   |
| Águas subterrâneas                  | Todas as águas que se encontram abaixo da superfície do solo, na zona saturada, e em contacto direto com o solo ou subsolo (de acordo com a Lei da Água).  |
| Águas superficiais                  | As águas interiores, com exceção das águas subterrâneas, águas de transição e águas costeiras, incluindo-se nesta categoria, no que se refere ao estado químico, as águas territoriais (de acordo com a Lei da Água).  |
| Bacia hidrográfica                  | A área terrestre a partir da qual todas as águas fluem para o mar, através de uma sequência de rios, ribeiros, ou eventualmente lagos, desaguardo numa única foz, estuário ou delta (de acordo com a Lei da Água).   |
| Bom estado ecológico                | O estado alcançado por uma massa de águas superficiais, classificado como Bom nos termos das disposições de normativo próprio (de acordo com a Lei da Água).   |
| Bom potencial ecológico             | O estado alcançado por uma massa de água artificial ou fortemente modificada, classificado como Bom nos termos de legislação específica (de acordo com a Lei da Água).   |
| Estado ecológico                    | Expressão da qualidade estrutural e funcional dos ecossistemas aquáticos associados às águas superficiais, classificada nos termos da legislação específica (de acordo com a Lei da Água).   |
| Inundação                           | A cobertura temporária por água de uma parcela do terreno fora do leito normal, resultante de cheias provocadas por fenómenos naturais como a precipitação, incrementando o caudal dos rios, torrentes de montanha e cursos de água efémeros correspondendo estas a cheias fluviais, ou de sobrelevação do nível das águas do mar nas zonas costeiras (de acordo com o Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro).  |
| Massa de água artificial            | Uma massa de água superficial criada pela atividade humana (de acordo com a Lei da Água).  |
| Massa de água fortemente modificada | A massa de água superficial cujas características foram consideravelmente modificadas por alterações físicas resultantes da atividade humana e que adquiriu um carácter substancialmente diferente, designada como tal em normativo próprio (de acordo com a Lei da Água).   |
| Monitorização                       | Processo de recolha e processamento de informação sobre as várias componentes do ciclo hidrológico e elementos de qualidade para a classificação do estado das águas, de forma sistemática, visando acompanhar o comportamento do sistema ou um objetivo específico (de acordo com a Lei da Água).   |
| Região hidrográfica                 | A área de terra e mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas contíguas e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhe estão associadas, constituindo-se como a principal unidade para a gestão das bacias hidrográficas (de acordo com a Lei da Água).   |
| Rio                                 | A massa de água interior que corre, na maior parte da sua extensão, à superfície mas que pode também escoar-se no subsolo numa parte do seu curso (de acordo com a Lei da Água).   |
| Risco de inundação                  | A combinação da probabilidade de inundações, tendo em conta a sua magnitude, e das suas potenciais consequências prejudiciais para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infra-estruturas e as atividades económicas, sendo as suas consequências prejudiciais avaliadas através da identificação do número e tipo de atividade afetada, podendo por vezes ser apoiada numa análise quantitativa (de acordo com o Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro). |

| Termo            | Definição   |
|------------------|---|
| Zonas protegidas | Constituem zonas protegidas: i) As zonas designadas por normativo próprio para a captação de água destinada ao consumo humano ou a proteção de espécies aquáticas de interesse económico; ii) As massas de água designadas como águas de recreio, incluindo zonas designadas como zonas balneares; iii) As zonas sensíveis em termos de nutrientes, incluindo as zonas vulneráveis e as zonas designadas como zonas sensíveis; iv) As zonas designadas para a proteção de habitats e da fauna e da flora selvagens e a conservação das aves selvagens em que a manutenção ou o melhoramento do estado da água seja um dos fatores importantes para a sua conservação, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000 (de acordo com a Lei da Água). |

## 1. Introdução

A **Avaliação Ambiental Estratégica** (doravante designada por **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.

Os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (doravante designados por **PGRH**) e os Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (doravante designados por **PGRI**) encontram-se sujeitos ao processo de AAE nos termos do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, artigo 3º, uma vez que se enquadram no setor da gestão das águas, abrangido pelo referido diploma legal.

Os **PGRH** são 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). De acordo com o disposto no Artigo 29.º da Lei da Água, “os *PGRH* são instrumentos de planeamento das águas que visam a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas”. Os **PGRH** são elaborados por ciclos de planeamento, sendo revistos e atualizados de seis em seis anos. O 1º ciclo de planeamento, referente ao período entre 2009-2015 está em fase de conclusão, estando a decorrer os trabalhos de preparação e revisão do 2º ciclo (2016-2021). As versões provisórias dos **PGRH** correspondentes ao 2º ciclo encontram-se em fase de consulta pública.

Os **PGRI** são elaborados no âmbito da **Diretiva das Inundações** (Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro, transposta para a legislação nacional através do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro) e “visam a redução das potenciais consequências prejudiciais das inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas, nas zonas identificadas com riscos potenciais significativos”.

Considerando o artigo 13º do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro (e de acordo com a Lei da Água), os Planos de Gestão dos Riscos de Inundações sendo planos de recursos hídricos, constituem planos específicos de gestão das águas nos termos da alínea c) do n.º 2 do artigo 24.º e do artigo 31.º da referida Lei, garantindo, nomeadamente, sinergias e benefícios comuns, tendo em consideração os objetivos ambientais definidos para as massas de água.

Assim sendo a **escala territorial dos dois Planos é diferente** já que o **PGRH** abrange uma área territorialmente vasta correspondente à Região Hidrográfica (RH) enquanto o **PGRI** abrange áreas específicas, de incidência local, correspondentes a zonas críticas de inundações dessa RH.

A **AAE do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e do respetivo PGRI**, para o período (2016-2021), iniciou-se com a definição do âmbito, através da seleção dos Fatores Críticos para a Decisão, onde se sistematizou um primeiro retrato do contexto e das tendências, de forma a identificar as potencialidades, debilidades, condicionantes e elementos críticos dos territórios em análise, face a um determinado enquadramento estratégico. Nesta fase pretende-se focalizar a análise no que efetivamente é importante em termos de contexto natural, social, cultural, político e económico.

Importa, desde já, referir que no 1º ciclo de planeamento a RH5 era constituída unicamente pela bacia hidrográfica do Tejo, enquanto as Ribeiras do Oeste se encontravam inseridas na RH4, RH do Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste”. Com a publicação do Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho, que altera e republica a Lei da Água (LA), as Ribeiras do Oeste passaram a integrar a RH5, tendo esta passado a denominar-se “Tejo e Ribeiras do Oeste”.

O presente documento corresponde ao **Relatório Ambiental (RA)** cujo objetivo principal é a avaliação dos efeitos ambientais dos **PGRH** e **PGRI** da RH5 tendo por base os Fatores Críticos para a Decisão que foram

selecionados e avaliados pelas Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE) que foram consultadas aquando da definição do âmbito da avaliação.

O Relatório Ambiental compreende:

- No capítulo 2 um Enquadramento Legal e Institucional;
- No capítulo 3 os Objetivos e a Metodologia utilizada na AAE;
- No capítulo 4 uma síntese dos aspetos mais relevantes dos PGRH e PGRI da RH5 que são o Objeto de Avaliação;
- No capítulo 5 a Avaliação Ambiental dos referidos Planos;
- No capítulo 6 uma síntese dos aspetos mais relevantes que resultaram da avaliação ambiental e uma síntese das recomendações propostas;
- No capítulo 7 o Seguimento e Monitorização dos efeitos dos Planos.

Sendo a Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste uma região hidrográfica internacional partilhada com Espanha, o procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do PGRH inclui, ainda, uma análise dos efeitos transfronteiriços - **Relatório dos Possíveis Efeitos Transfronteiriços**.

## 2. Enquadramento Legal e Institucional

A **Diretiva Quadro da Água (DQA) - Diretiva 2000/60/CE**, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000 - foi transposta para a legislação nacional através da **Lei da Água** (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho).

A **DQA** estabeleceu um quadro inovador para a gestão integrada dos recursos hídricos das regiões hidrográficas da União Europeia, obrigando os Estados-Membros a proteger e recuperar todas as massas de água subterrâneas e de superfície (rios, lagos, canais e águas costeiras), de modo a que se encontrem em bom estado químico e quantitativo, no caso das águas subterrâneas, e em “bom estado ecológico” ou “bom potencial ecológico” e “bom estado químico”, no que se refere às águas superficiais, o mais tardar em 2015.

De acordo com o disposto no Artigo 23.º da Lei da Água “*cabe ao Estado, através da autoridade nacional da água, instituir um sistema de planeamento integrado das águas adaptado às características próprias das bacias e das regiões hidrográficas*”. Estes planos constituem instrumentos de natureza setorial de planeamento dos recursos hídricos e visam a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas ao nível das bacias hidrográficas integradas numa determinada região hidrográfica, nos termos previstos na Lei da Água (LA). Assim, a região hidrográfica é a unidade principal de planeamento e gestão das águas, tendo por base as bacias hidrográficas que a constituem.

Os objetivos estabelecidos na DQA/LA devem, assim, ser atingidos através da execução de programas de medidas especificados em **Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH)**. Atualmente encontra-se em participação pública a versão provisória do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, correspondente ao 2º ciclo de planeamento, que irá definir as medidas necessárias para se alcançarem os objetivos ambientais de se atingir o bom estado ou o bom potencial das massas de água, para o período 2016 e 2021.

O Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, transpõe para a legislação nacional a Diretiva n.º 2007/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, que tem por objetivo estabelecer um quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações, vai de encontro à preocupação em mitigar os efeitos das inundações, estabelecida na Diretiva n.º 2000/60/CE, de 23 de Outubro, e inclui a elaboração dos **Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI)** e respetivas medidas no processo de planeamento referente aos PGRH. Segundo o Artigo n.º 9 do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, os *planos de gestão dos riscos de inundações visam a redução das potenciais consequências prejudiciais das inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas, nas zonas identificadas com riscos potenciais significativos*.

A Diretiva n.º 2001/42/EC, de 25 de junho, sobre a avaliação de efeitos de certos planos e programas no ambiente, conhecida pela **Diretiva da Avaliação Ambiental Estratégica**, transposta para o direito nacional através da publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho (alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio) tem por objetivo conferir um elevado nível de proteção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais em planos e programas suscetíveis de terem efeitos significativos no ambiente, sujeitando-os a uma avaliação ambiental, tendo em vista promover o desenvolvimento sustentável. Assim, a Avaliação Ambiental Estratégica (**AAE**) de planos e programas passou a ser um procedimento obrigatório em Portugal desde a publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (doravante designada como **APA**), enquanto Autoridade Nacional da Água, é responsável pela elaboração dos PGRH e PGRI tendo, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, de promover a respetiva avaliação ambiental estratégica.

## 3. Objetivos e Metodologia

### 3.1. Objetivos da AAE

O **PGRH** e o **PGRI**, constituindo planos de gestão das águas, segundo o artigo 3º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, estão sujeitos a uma Avaliação Ambiental também designada de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).

Com a AAE destes Planos 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 soluções mais eficazes e integradas e de medidas de controlo que evitem, ou reduzam, os eventuais efeitos negativos significativos para o ambiente, decorrentes da sua implementação. Nos casos em que os PGRH abrangem rios transfronteiriços, dever-se-á avaliar na AAE se estes planos são suscetíveis de produzir efeitos significativos no ambiente do outro estado.

À data de elaboração do presente **Relatório Ambiental (versão para consulta)** as versões provisórias do PGRH e do PGRI da RH5 encontram-se em consulta pública.

### 3.2. Metodologia

O **modelo metodológico** proposto para o desenvolvimento dos trabalhos da Avaliação Ambiental do **PGRH da RH5** assenta no princípio de que é um Plano do 2º ciclo de planeamento no âmbito da DQA/ LA. Ao nível do **PGRI** é um plano de 1º ciclo no âmbito do Decreto-Lei n.º115/2010, de 22 de outubro. De uma forma geral a abordagem metodológica para a AAE dos PGRH e PGRI da RH5 desenvolve-se em 3 fases principais que incluem oito etapas de trabalho sequenciais, tal como se apresenta seguidamente:

- Fase 1: Definição do âmbito da AAE
- Fase 2: Avaliação Ambiental do PGRH e do PGRI da RH5
- Fase 3: Declaração Ambiental

A Fase 1 foi já concretizada com a elaboração do Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão e análise e ponderação dos resultados da consulta às ERAE. O presente documento diz respeito à elaboração do **Relatório Ambiental (versão para consulta)** correspondente à designada Fase 2 - Etapa 3.

#### 3.2.1. FASE 1: DEFINIÇÃO DO ÂMBITO DA AAE

- **Etapa 0:** Análise da AAE do 1º ciclo de planeamento do PGRH da RH5.
- **Etapa 1:** Definição de âmbito da AAE do 2º ciclo de planeamento do PGRH e do 1º ciclo do PGRI.
  - Definição do quadro de avaliação que suportará a avaliação ambiental dos Planos: Quadro de Referência Estratégico, Questões Ambientais e de Sustentabilidade Estratégicas e seleção dos Fatores Críticos para a Decisão.
  - Identificação das Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAE) a serem consultadas no processo de consulta do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (versão preliminar), com o objetivo de obter contributos para a definição do âmbito, alcance e pormenorização da Avaliação Ambiental dos Planos.
  - Elaboração do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (versão preliminar).

- **Etapa 2:** Consulta às Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE) sobre o âmbito da AAE e definição do âmbito final.
  - Consulta das ERAE: O período de consulta das ERAE decorreu durante 20 dias úteis, entre o dia 28 de novembro e o dia 30 de dezembro de 2015, tendo os documentos sido divulgados através de ofício-circular remetido a todas as ERAE via mail. No **Anexo B** do presente Relatório Ambiental apresenta-se a lista das entidades que foram consultadas para efeitos da AAE do PGRH e PGRI da RH5 e que integram organismos da administração a nível nacional e regional. A nível local consideram-se apenas as câmaras que são abrangidas pelo PGRI.
  - Análise e ponderação dos contributos das ERAE: No **Anexo B** do presente Relatório Ambiental apresentam-se as cópias dos pareceres recebidos das ERAE e os resultados da análise e ponderação dos mesmos, com indicação dos aspetos que foram vertidos para o Relatório Ambiental e as justificações dos aspetos que não foram considerados neste documento.

### 3.2.2. FASE 2: AVALIAÇÃO AMBIENTAL DO PGRH E DO PGRI DA RH5

- **Etapa 3:** Avaliação Ambiental do PGRH e do PGRI da RH5.
  - Aferição do âmbito da AAE à luz dos contributos recebidos das ERAE e definição do quadro final de avaliação.
  - Avaliação Ambiental do PGRH e do PGRI da RH5, incluindo:
    - Avaliação dos efeitos ambientais do PGRH e do PGRI da RH5 por FCD e proposta de recomendações.
    - Síntese da Avaliação e das Recomendações.
    - Definição de Programa de Monitorização e Seguimento.
  - Elaboração dos Relatórios (versões preliminares para consulta pública):
    - Relatório Ambiental e respetivo Resumo Não Técnico.
    - Relatório dos Efeitos Transfronteiriços.
- **Etapa 4:** Consulta Pública da versão preliminar do Relatório Ambiental e do Resumo Não Técnico, bem como a consulta ao Reino de Espanha (Relatório dos Efeitos Transfronteiriços).
- **Etapa 5:** Ponderação dos resultados das consultas e elaboração do Relatório da Consulta Pública que incluirá a ponderação dos pareceres/contributos obtidos na Consulta Pública e a justificação técnica da sua integração, ou não, na AAE.
- **Etapa 6:** Elaboração da versão final do Relatório Ambiental e do Resumo Não Técnico,

### 3.2.3. FASE 3: DECLARAÇÃO AMBIENTAL

- **Etapa 7:** Elaboração da Declaração Ambiental.

Para ilustrar o processo global de desenvolvimento dos trabalhos apresenta-se na página seguinte um **fluxograma** explicativo do modelo metodológico proposto (Figura 3.1).

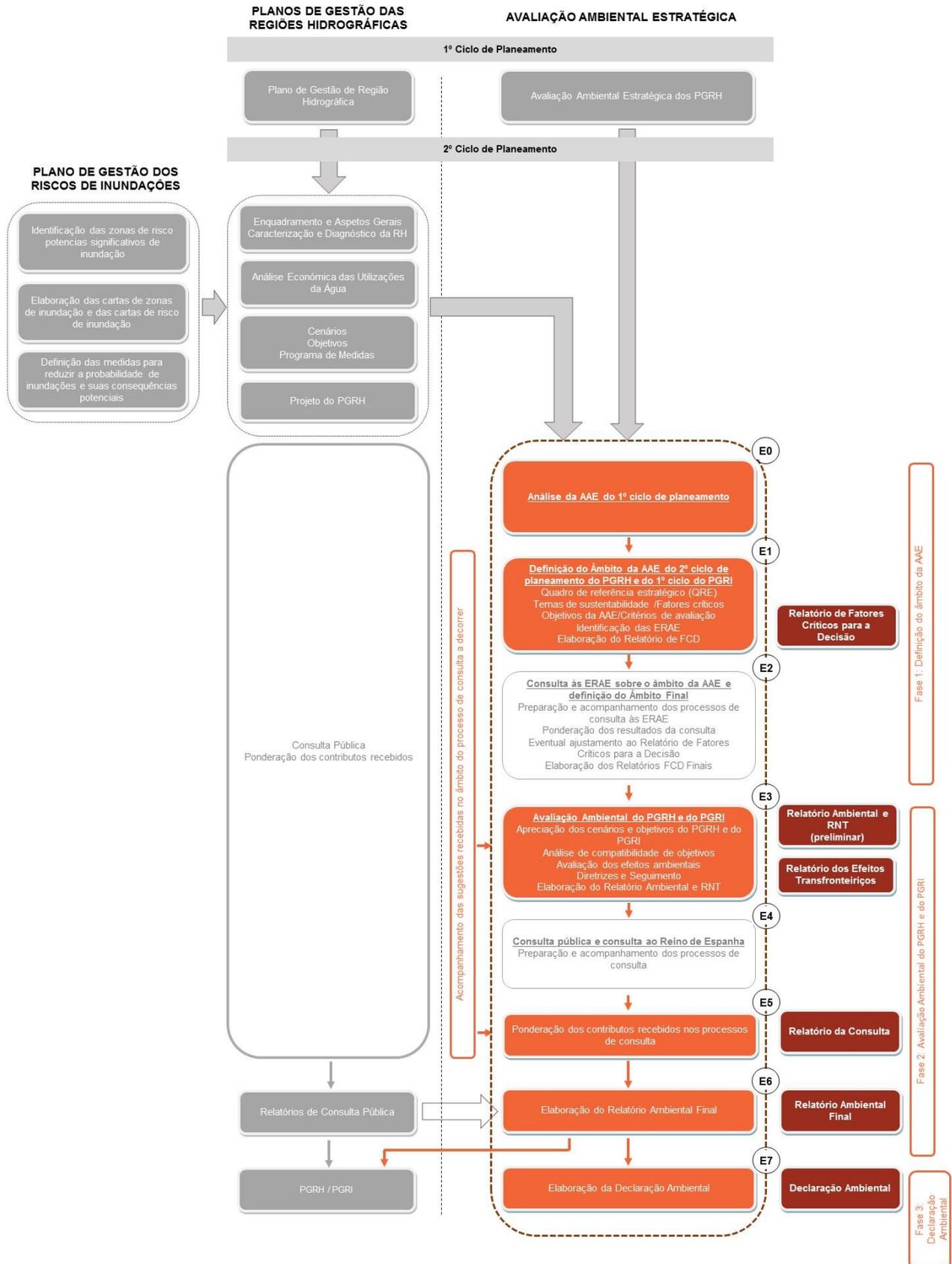


Figura 3.1 – Roteiro metodológico

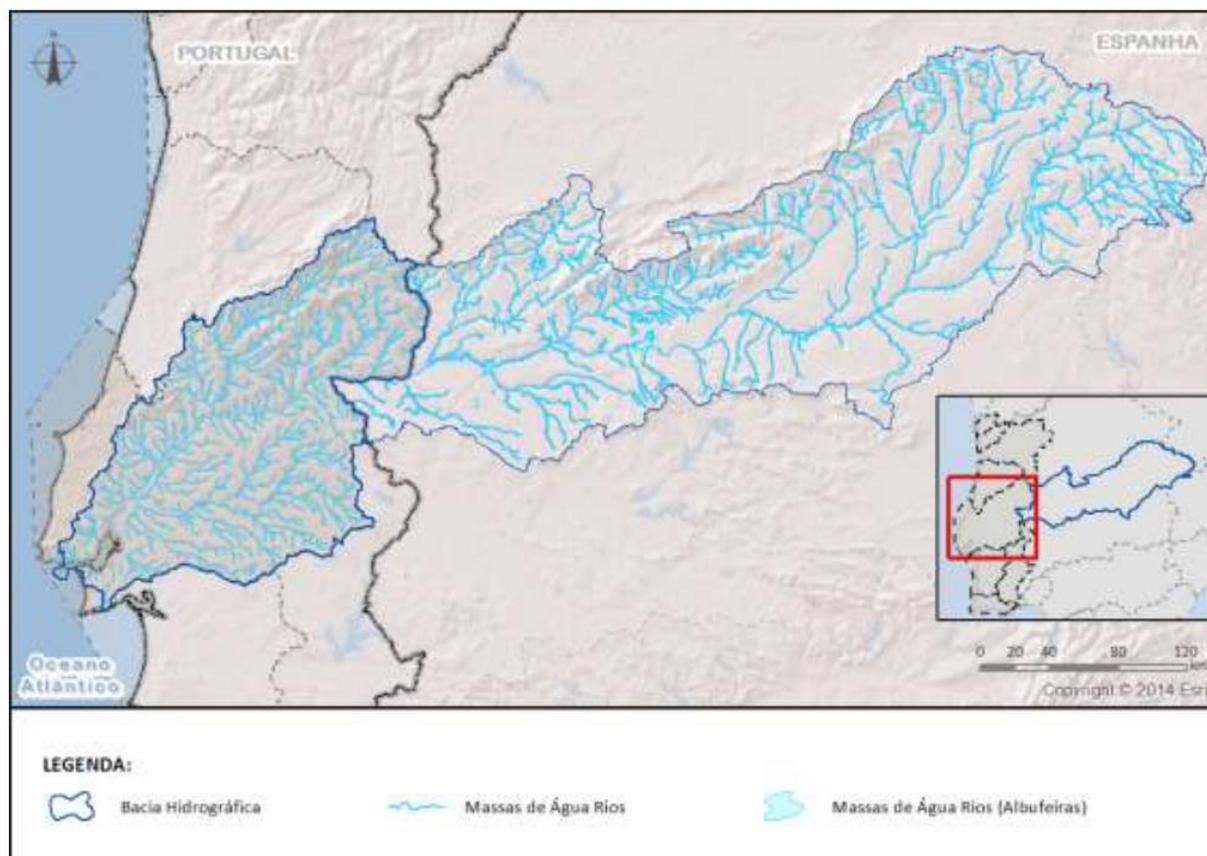
## 4. Objeto de Avaliação

### 4.1. Os Planos em Avaliação

O Objeto de Avaliação da presente AAE são os Planos de Gestão de Região Hidrográfica e de Gestão dos Riscos de Inundações da RH5 no que respeita aos seus Objetivos (estratégicos, operacionais e ambientais) e ao Programa de Medidas definido em cada um dos Planos.

### 4.2. A Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste

Ambos os Planos se localizam na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste – RH5, que é uma região hidrográfica internacional por ser partilhada com Espanha, abrangendo uma área total de 86 147 km<sup>2</sup>. Na Figura 4.1 apresenta-se a delimitação da bacia hidrográfica internacional.

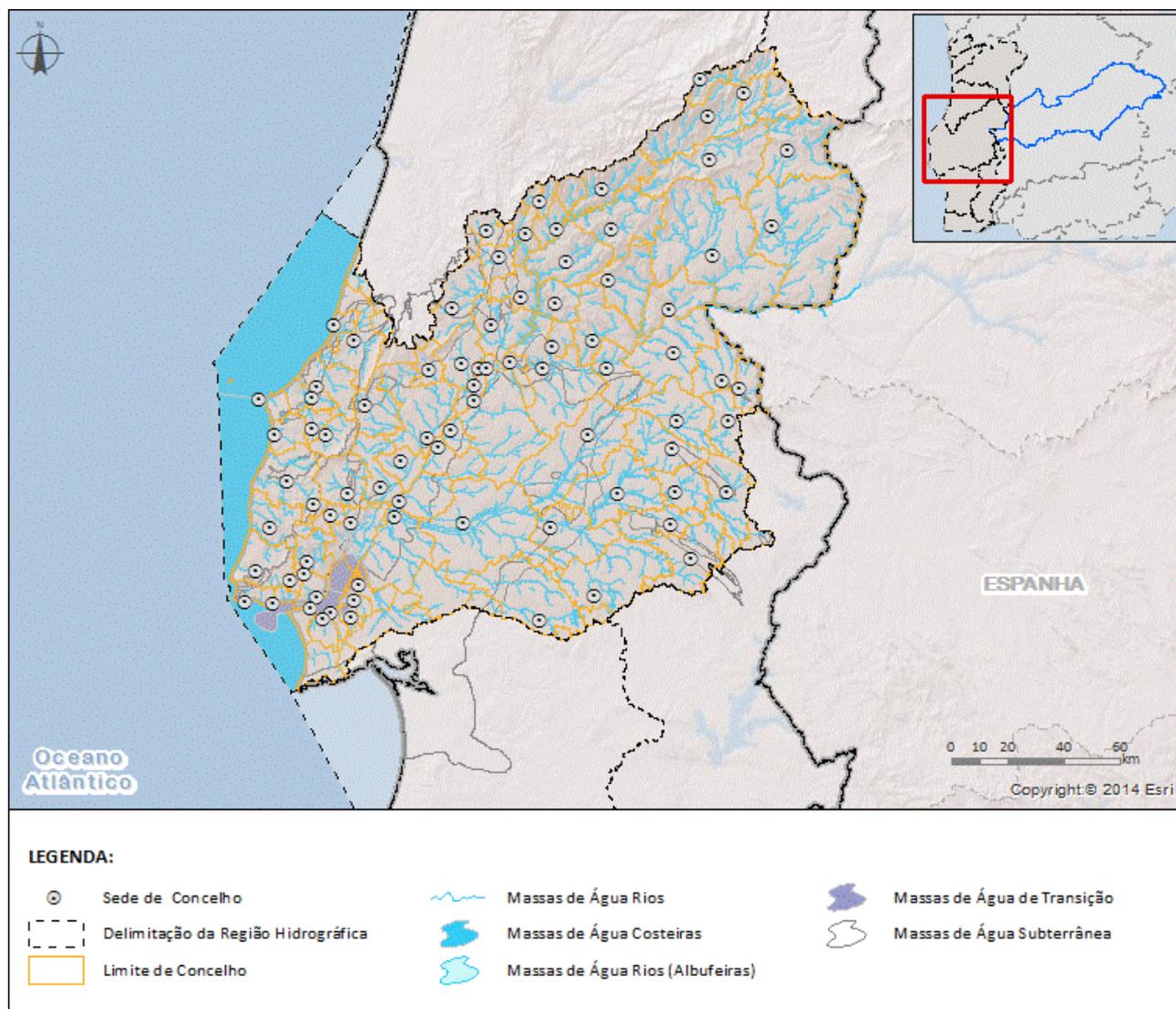


Fonte: PGRH RH5

Figura 4.1 – Delimitação da Bacia Hidrográfica internacional do rio Tejo

A RH5, em **Portugal** integra a bacia hidrográfica do rio Tejo e ribeiras adjacentes, bem como a bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste e respetivas águas subterrâneas e 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, e apresenta área total de 30 502 km<sup>2</sup> (repartida pela bacia do Tejo e ribeiras adjacentes com 24954 km<sup>2</sup> e pelas Ribeiras do Oeste com 2508 km<sup>2</sup>).

Na Figura 4.2 apresenta-se a delimitação da região hidrográfica do Tejo e das Ribeiras do Oeste em território nacional.



Fonte: PGRH RH5

Figura 4.2 – Delimitação da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)

Em **Portugal** a RH5 engloba 103 concelhos, sendo que 73 estão totalmente englobados na região hidrográfica e 30 estão parcialmente abrangidos:

- Os concelhos totalmente abrangidos são: Abrantes, Alcanena, Alcobaça, Alcochete, Alenquer, Almada, Almeirim, Alpiarça, Alter do Chão, Alvaiázere, Amadora, Arruda dos Vinhos, Avis, Azambuja, Barreiro, Belmonte, Benavente, Bombarral, Cadaval, Caldas da Rainha, Cartaxo, Cascais, Castanheira de Pera Castelo Branco, Castelo de Vide, Chamusca, Constância, Coruche, Covilhã, Crato, Entroncamento, Ferreira do Zêzere, Figueiró dos Vinhos, Fronteira, Fundão, Gavião, Golegã, Idanha-a-Nova, Lisboa, Loures, Lourinhã, Mação, Mafra, Marvão, Moita, Mora, Nazaré, Nisa, Óbidos, Odivelas, Oeiras, Oleiros, Pedrógão o Grande, Penamacor, Peniche, Ponte de Sôr, Proença-a-Nova, Rio Maior, Salvaterra de Magos, Santarém, Sardoal, Seixal, Sertã, Sintra, Sobral de Monte Agraço, Sousel, Tomar, Torres Novas, Torres Vedras, Vila de Rei, Vila Franca de Xira, Vila Nova da Barquinha e Vila Velha de Ródão.

- Os concelhos parcialmente abrangidos são: Ansião, Arraiolos, Arronches, Batalha, Borba, Elvas, Estremoz, Évora, Góis, Guarda, Leiria, Lousã, Manteigas, Marinha Grande, Monforte, Montemor-o-Novo, Montijo, Ourém, Palmela, Pampilhosa da Serra, Penela, Pombal, Portalegre, Porto de Mós, Redondo, Sabugal, Seia, Sesimbra, Setúbal e Vendas Novas.

O **rio Tejo** nasce na Serra de Albarracín (Espanha) a cerca de 1600 m de altitude e apresenta um comprimento de 1100 km, dos quais 230 km se situam em Portugal e, 43 km correspondem ao troço internacional, definido desde a foz do rio Erges até à foz do rio Sever. Os principais afluentes do rio Tejo em território espanhol são: o rio Jarama (11 600 km<sup>2</sup>), o rio Alberche (4 100 km<sup>2</sup>), o rio Tietar (4 500 km<sup>2</sup>) e o rio Alagon (5 400 km<sup>2</sup>) na margem direita; e o rio Guadiela (3 500 km<sup>2</sup>) e rio Almonte (3 100 km<sup>2</sup>), na margem esquerda. Em Portugal, os principais afluentes são os rios Erges, Pônsul, Ocreza e Zêzere, na margem direita, e os rios Sever e Sorraia, na margem esquerda. Destes afluentes merecem referência especial, pela dimensão das bacias hidrográficas, o rio Zêzere (4 980 km<sup>2</sup>) e o rio Sorraia (7 520 km<sup>2</sup>), que totalizam cerca de 50% da área total da bacia hidrográfica portuguesa.

O troço português é marcado por importantes quebras de declive, primeiro em Portas de Ródão, na dependência do atravessamento da crista quartzítica, e depois em Belver. Os grandes afluentes do rio Tejo na vertente direita - Erges, Aravil, Pônsul, Ocreza e Zêzere - drenam a zona do Maciço Hespérico, acidentada, montanhosa, com pluviosidade relativamente elevada, se for excluída a área oriental da Beira Baixa. São rios com alguma expressão, tanto em extensão como em área drenada, que abrem os seus álveos entre montanhas e montes, formando vales encaixados, transversais ao curso do rio principal (orientação NNE-SSW).

Na vertente esquerda e sul, a estrutura hidrográfica da bacia é totalmente diferente. Os cursos de água apenas têm algum relevo, com traçados transversais ao rio Tejo, nomeadamente o rio Sever e a ribeira de Nisa, drenando formações antigas, logo no troço de entrada do rio Tejo em Portugal. Mais para jusante, apenas algumas pequenas ribeiras drenam de sul para norte, para o rio Tejo. Os restantes são, fundamentalmente, a bacia do rio Sorraia e seus afluentes próprios, com um percurso de leste para oeste, quase paralelo ao do rio Tejo a montante, até ao estuário, onde desagua. Drena, com vales relativamente abertos, a vasta planície cenozóica do rio Tejo e a peneplanície talhada nas formações xistosas e magmáticas intrusivas da zona de Ossa-Morena, onde a precipitação média anual é sempre inferior a 800 mm/ano, na sua maior parte entre 600 e 700 mm/ano.

São consideradas 18 sub-bacias hidrográficas que integram as principais linhas de água afluentes aos rios Tejo, Almansôr, Divor, Erges, Grande, Maior, Nabão, Ocreza, Pônsul, Raia/Seda, Sever, Sôr, Sorraia e Zêzere e ainda as bacias costeiras associadas a pequenas linhas de água que drenam diretamente para o Oceano Atlântico.

A **bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste** confina com a bacia hidrográfica do rio Tejo, a leste, e com a do rio Lis, a norte e nordeste e engloba todas as pequenas bacias da fachada atlântica entre, aproximadamente, a Nazaré, a norte, e a foz do rio Tejo, a sul. Constitui uma estreita faixa, com cerca de 120 km de extensão, com eixo no sentido NNE-SSW, aproximadamente, e máxima largura, na linha Peniche-Cadaval, da ordem dos 35 km. A área total da bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste é próxima de 2 500 km<sup>2</sup>.

As principais ribeiras e pequenos rios (com bacias próprias de área superior a 30 km<sup>2</sup>), em número de treze, considerando a bacia própria da Lagoa de Óbidos, cobrem cerca de 2 125 km<sup>2</sup>. Com efeito, para além destas treze ribeiras, apenas existem bacias com pequena expressão. As maiores áreas não incluídas nas treze bacias encontram-se entre a Lagoa de Óbidos e o Baleal, entre a bacia do rio Lizandro e a da ribeira de Colares e entre esta e a das ribeiras das Vinhas e da Mula.

Os principais afluentes de 1ª ordem, destacando-se de Norte para Sul, são: rio Alcoa, rio Tornada, rio Arnoia, rio Real, ribeira de S. Domingos, rio Grande, rio Alcabrichel, rio Sizandro, ribeira do Sobral, ribeira do Cuco, rio Lisandro, ribeira de Colares e ribeira das Vinhas.

Em **Espanha** a Região Hidrográfica do Tejo tem uma superfície de 55 645 km<sup>2</sup> e está limitada a norte pela Região Hidrográfica do Douro, a este pelo rio Ebro e o rio Júcar, e a sul pela Região Hidrográfica do Guadiana. Está situada na parte central da península Ibérica, com limites naturais muito bem definidos, correspondente aos seguintes sistemas montanhosos: Cordilheira Central, a norte, Ibérica a leste e Montes de Toledo para sul.

### 4.3. O Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)

#### 4.3.1. ANTECEDENTES E ENQUADRAMENTO

##### 4.3.1.1. Antecedentes

Nos termos da DQA e da Lei da Água, os PGRH são elaborados por ciclos de planeamento, sendo revistos e atualizados de seis em seis anos. O primeiro ciclo de planeamento refere-se ao período entre 2009-2015, tendo o **Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica (PGBH), que integra a região hidrográfica do Tejo**, também designada por **RH5**, sido aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 16-F/2013, de 22 de março, publicada em Diário da República. Este plano foi sujeito a uma **Avaliação Ambiental Estratégica**.

Em 2013 foi publicado o Despacho n.º 2228/2013, de 7 de fevereiro, que determinou a necessidade de revisão dos planos de gestão das regiões hidrográficas, incluindo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) da RH5, que integra agora as bacias hidrográficas das Ribeiras do Oeste, tal como estabelecido no Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho, determinando o início do **2º ciclo de planeamento** dos recursos hídricos ao abrigo da DQA.

O Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) da RH5 atualmente em avaliação corresponde, assim, à atualização e revisão necessária para o 2º ciclo de planeamento dos recursos hídricos, para vigorar no período 2016-2021.

De uma forma geral, este 2º ciclo de planeamento dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica implicou, para cada região hidrográfica as seguintes etapas:

- Definição de um calendário e programa de trabalhos do PGRH (de acordo com o artigo 14.º da DQA e com o artigo 85.º da LA), com uma fase de consulta pública de 6 meses (que decorreu entre 22 de dezembro de 2012 e 22 de junho de 2013).
- Atualização da caracterização das massas de água com a identificação das pressões e descrição dos impactes significativos da atividade humana sobre o estado das massas de água e a análise económica das utilizações da água (em resposta ao artigo 5º da DQA e do artigo 29º da LA);
- Síntese das questões significativas relativas à gestão da água (QSiGA) identificadas em cada RH (de acordo com o artigo 14º da DQA e do artigo 85º da LA) com uma fase de consulta pública de 6 meses (que decorreu entre 17 de novembro de 2014 e 17 de maio de 2015);
- Elaboração do projeto do PGRH, incluindo o respetivo programa de medidas, com uma fase de consulta pública de 6 meses (que se encontra a decorrer);
- Elaboração da **Avaliação Ambiental Estratégica** (correspondendo o presente documento ao Relatório Ambiental);

- Elaboração da versão final do PGRH e respetivo reporte no *WISE - The Water Information System for Europe*.

Considera-se, ainda, relevante mencionar o documento estratégico preparado pela Comissão Europeia em 2012, em resultado da avaliação dos PGRH desenvolvidos pelos Estados Membros durante o 1º ciclo de planeamento, designado por “*Blueprint to Safeguard Europe’s Water*” que constitui a base da política da água da UE até 2020, em alinhamento com a estratégia UE 2020 e que constitui uma base para o desenvolvimento dos planos do 2º ciclo de planeamento, no âmbito da DQA/LA.

#### 4.3.1.2. Estrutura e conteúdo do Plano

A versão provisória do **PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste** é composta por:

- **Parte 1 – Enquadramento e Aspectos Gerais**
- **Parte 2 – Caracterização e Diagnóstico**
  - Região Hidrográfica (incluindo uma caracterização do ponto de vista biofísica).
  - Pressões sobre as Massas de água.
  - Programas de Monitorização.
  - Classificação do Estado das Massas de Água.
  - Disponibilidades e Necessidades de Água.
  - Análise de Perigos e Riscos.
- **Parte 3 – Análise Económica das Utilizações da Água**
- **Parte 4 – Cenários Prospetivos**
- **Parte 5 – Objetivos**
  - Enquadramento.
  - Objetivos Estratégicos e Operacionais – definidos ao nível da Região Hidrográfica.
  - Objetivos Ambientais.
- **Parte 6 – Programa de Medidas**
  - Enquadramento.
  - Programa de Medidas.
  - Articulação dos Programas de Medidas com as QSIGA.
  - Classificação das Medidas.
  - Análise económica (inclui uma avaliação do custo das medidas e análise custo-eficácia das medidas).
  - Programação da Execução das Medidas (inclui programação física e financeira e entidades responsáveis).
- **Parte 7 – Sistema de Promoção, de Acompanhamento e Avaliação.**

#### 4.3.2. BREVE DESCRIÇÃO DOS ASPETOS RELEVANTES DO PLANO

Nos capítulos seguintes apresenta-se uma breve descrição dos elementos que se consideraram mais relevantes na atualização da informação apresentada no 1º ciclo de planeamento na caracterização da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste.

No 2.º ciclo de planeamento foi realizada a atualização da caracterização da RH5, 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.

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

A aplicação do processo de delimitação do 1º ciclo de planeamento na RH5 originou 425 massas de água superficiais, das quais 368 eram naturais (362 massas de água da categoria rios, 4 de transição e 2 costeiras), 50 fortemente modificadas e 7 artificiais.

No 2º ciclo estão incluídas na RH5 467 massas de água superficiais, das quais 404 são naturais (394 massas de água da categoria rios, 4 de transição e 6 costeiras), 55 fortemente modificadas e 8 artificiais. No que se refere às águas subterrâneas estão afetadas 20 massas de águas à RH5. Na Tabela 4.1 apresenta-se a revisão das massas de água superficiais e subterrâneas.

Tabela 4.1 – Revisão das massas de água superficiais e subterrâneas, fortemente modificadas e artificiais

| Massas de água                                      | 2º ciclo de planeamento  | Observações  |
|---|--|--|
| Massas de água superficiais naturais                | <b>404 massas de água naturais:</b><br>- 394 na categoria rios;<br>- 4 na categoria transição<br>- 6 na categoria de águas costeiras | <b>Foi delimitada 1 massa de água natural nova; eliminadas 2 massas de água e alterada a delimitação a 26 massas de água.</b><br><br>A eliminação destas 2 massas de água da categoria rios decorreu da identificação da albufeira da Freixeirinha, originando 1 massa de água natural da categoria rios e 2 massas de água fortemente modificadas, e a segunda decorrente da sua alteração de natural para fortemente modificada.   |
| Massas de água transfronteiriças                    | <b>7 massas de água (trans)fronteiriças (6 massas de água fronteiriças e 1 massa de água transfronteiriça)</b>                       | <b>Não foram identificadas novas massas de água.</b>   |
| Massas de água subterrânea                          | <b>20 massas de água subterrâneas</b>  | <b>Não foram identificadas novas massas de água.</b><br>Na sequência da alteração no processo de delimitação da RH4, neste 2º ciclo, 8 massas de água transitaram para RH5. Foi alterada a delimitação a 3 massas de água.   |
| Massas de água fortemente modificadas e artificiais | <b>50 massas de água fortemente modificadas (26 da categoria rios e 24 albufeiras)</b><br><b>8 massas de água artificiais</b>        | <b>Foram identificadas 2 novas massas de água,</b> alteração de 24 massas de água da categoria lagos para rios, a transição da massa de água Albufeira de S. Domingos da RH4 para a RH5 e alteração da classificação da massa de água Ribeira de Alcântara de natural para fortemente modificada.<br><b>Não foram identificadas novas massas de água artificiais.</b> No 1º ciclo foram identificadas 7 massas de água artificiais. Uma das massas de água identificadas na RH4 no 1º ciclo transitou para a RH5 neste 2º ciclo. |

Fonte: PGRH RH5

No que concerne às **zonas protegidas** verificaram-se alterações, em parte devido à alteração da delimitação da RH5. Na Tabela 4.2 apresenta-se a revisão das zonas protegidas para o 2º ciclo.

Tabela 4.2 – Revisão das zonas protegidas

| Zonas protegidas  | 2º ciclo de planeamento | Observações   |
|---|-------------------------|---|
| Captações de água superficial para a produção de água para consumo humano | Rios                    | No 1º ciclo foram identificadas 26 massas de água no PBH do Tejo e 3 massas de água no PBH das Ribeiras do Oeste. |
|   | Rios (albufeiras)       |   |
| Captações de água subterrânea para a produção de água para consumo humano | 19                      | No 1º ciclo foram identificadas 12 massas de água no PBH do Tejo e 7 massas de água no PBH das Ribeiras do Oeste. |

| Zonas protegidas   |                                 | 2º ciclo de planeamento | Observações  |
|--|---------------------------------|-------------------------|--|
| Águas piscícolas   | Salmonídeos                     | 5                       | Não foram identificadas novas zonas protegidas.  |
|  | Ciprinídeos                     | 14                      |  |
| Zonas de produção de moluscos bivalves   |                                 | 6                       | No 1º ciclo não foram identificadas zonas de proteção para águas conquícolas.                      |
| Águas balneares  | Águas costeiras e de transição  | 100                     | No 1º ciclo foram identificadas 57 zonas balneares (30 costeiras ou de transição e 27 interiores). |
|  | Águas interiores                | 37                      |  |
| Zonas sensíveis em termos de nutrientes  |                                 | 3                       | No 1º ciclo foram identificadas 5 zonas sensíveis.   |
| Zonas vulneráveis  |                                 | 2                       | No 1º ciclo foram identificadas 2 zonas vulneráveis (Tejo e Estremoz-Cano).                        |
| Zonas designadas para a proteção de habitats e da fauna e flora selvagens e a conservação das aves selvagens | Sítios de interesse comunitário | 15                      | No 1º ciclo foram identificadas 16 SIC.  |
|  | Zonas de proteção especial      | 9                       | Não foram identificadas novas zonas protegidas.  |

Fonte: PGRH RH5

#### 4.3.2.2. Pressões sobre as massas de água

A Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste é constituída pela bacia hidrográfica internacional do rio Tejo. Desta forma, a caracterização das principais pressões reflete as principais pressões em Território Nacional e em Espanha tendo sido sistematizada nos seguintes grupos:

- **Pressões qualitativas**
  - Pontuais (rejeições de águas residuais com origem urbana, doméstica, industrial e provenientes de explorações pecuárias intensivas);
  - Difusas (rejeições de águas residuais no solo provenientes de fossas sépticas individuais e/ou coletivas, de explorações pecuárias intensivas com valorização agrícola dos efluentes pecuários, de explorações pecuárias extensivas, de áreas agrícolas, de campos de golfe e da indústria extrativa, incluindo minas abandonadas.
- **Pressões quantitativas.**
- **Pressões hidromorfológicas.**
- **Pressões biológicas.**

##### 4.3.2.2.1. Síntese das principais pressões em território Nacional

Na Tabela 4.3 apresenta-se uma breve caracterização das principais pressões identificadas no 2º ciclo de planeamento do PGRH da RH5.

Tabela 4.3 – Síntese das principais pressões em território Nacional

| Tipo de pressões           |   | Breve caracterização  |
|----------------------------|---|---|
| Pressões qualitativas      | Águas residuais   | - 44,4% da carga total é rejeitada nas massas de água costeiras.<br>- 35,5% da carga total é rejeitada nas massas de água de transição.<br>- A massa de água subterrânea que recebe maior carga é a Aluviões do Tejo (0,002%).  |
|                            | Aterros e lixeiras  | - 23 aterros, 21 em funcionamento (18 correspondem a aterros de resíduos urbanos não perigosos) e 2 encerrados e selados.<br>- 159 lixeiras encerradas e seladas.   |
|                            | Indústria transformadora, aquicultura e indústria extrativa   | - 41% das instalações PCIP (regime de prevenção e controlo integrado de poluição), têm sistemas próprios de tratamento de águas residuais com licença de descarga no meio hídrico.<br>- A fabricação de pasta de papel constitui a indústria transformadora responsável pelo maior volume de cargas poluentes rejeitadas.<br>- Na indústria alimentar e do vinho a atividade mais expressiva em termos de cargas poluentes são o abate de animais, preparação e conservação de carnes e de produtos à base de carne, 52%, 67%, 61% e 79%, respetivamente.<br>- 55 unidades de aquicultura, encontrando-se concentradas na Lagoa de Albufeira (23,6%), nas massas de água costeiras PTCOST11A (23,6%) e PTCOST10A (18,1%) e nas duas massas de água do estuário do Tejo (14,5%)<br>- 28 concessões mineiras em exploração.<br>- 18 áreas mineiras encerradas com recuperação ambiental concluídas ou com programas de recuperação em curso.<br>- 464 pedreiras ativas. |
|                            | Infraestruturas portuárias  | - As principais instalações portuárias localizam-se na massa de água de transição (estuário do Tejo) e nas massas de águas costeiras.   |
|                            | Passivos ambientais   | - 5 áreas identificadas como prioritárias em termos de passivos ambientais.   |
|                            | Agricultura   | - A percentagem de superfície agrícola utilizada (SAU), não é muito elevada correspondendo a 40% da área da RH5.<br>- Foram identificados 17 aproveitamentos hidroagrícolas em exploração e 10 em fase de construção ou projeto.<br>- A percentagem de área regada é de 5,4% e a percentagem de área regada na área de SAU é de 13,5%.  |
|                            | Difusas   | - 28 campos de golfe, concentrados na parte mais jusante da RH, na área envolvente à área Metropolitana de Lisboa. Existem 2 campos de golfe localizados na RH6 (em Palmela e Grândola) que constituem uma pressão ao nível da poluição difusa sobre a massa de água subterrânea PTT3 – bacia do Tejo-Sado/margem esquerda, cuja carga será contabilizada na RH5.<br>- 40 instalações abrangidas pelo regime PAG – regime de prevenção de acidentes graves (30 nível inferior de perigosidade e 10 de nível superior de perigosidade).<br>- O efetivo pecuário por superfície agrícola na RH5 é relativamente homogéneo rondando os 0,2 a 5 CN (cabeças normais)/ha em 88% dos concelhos. Os maiores valores encontram-se nos concelhos da Lourinhã (6,15 CN/ha) e de Ferreira do Zêzere (13,04 CN/ha). O valor médio na região hidrográfica é de 1,12 CN/ha, com uma mediana de 0,43 CN/ha.  |
| Pressões quantitativas     | - Os principais volumes captados/consumidos dizem respeito à energia (a partir dos aproveitamentos hidroelétricos e centrais termoelétricas – usos não consumptivos), cerca de 94% do total captado, seguido da agricultura com 4,2% e do abastecimento público com 1,6%.<br>- 91,5% do volume captado/consumido retorna aos recursos hídricos. |   |
| Pressões hidromorfológicas | - 2336 barragens e açudes.<br>- 18 locais de extração de inertes, no rio Tejo.<br>- As transferências de água através de circuitos de transvase não são significativas face aos volumes envolvidos  |   |

| Tipo de pressões    | Breve caracterização  |
|---------------------|---|
| Pressões biológicas | - 3 Zonas de Pesca Profissional (ZPP), todas na bacia do rio Tejo<br>- Foram identificadas diversas espécies exóticas, quer animais, quer vegetais. |

Fonte: PGRH RH5

#### 4.3.2.2.2. Síntese das principais pressões provenientes de Espanha

Tratando-se a bacia hidrográfica do rio Tejo de uma bacia hidrográfica internacional torna-se relevante apresentar uma síntese das principais pressões à água afluente à bacia na parte portuguesa deste rio. Tal como referido anteriormente foram identificadas **6 massas de água fronteiriças** e **1 massa de água transfronteiriça**. No entanto, as pressões não se restringem a estas massas de água devido aos efeitos cumulativos ao longo de toda a bacia hidrográfica.

De uma forma geral as principais pressões transfronteiriças identificadas no PGRH (2º ciclo) resultam de:

- Elevada taxa de utilização da água na parte espanhola da bacia do Tejo (nomeadamente pelo aumento dos regadios);
- Transvases (Tejo-Segura);
- Eutrofização das albufeiras (Espanha);
- Problemas de contaminação pontual (urbana e industrial) e difusa;
- Falta de implementação de caudais ecológicos;
- Necessidade de controlar a eventual radioatividade nas massas de água potencialmente oriunda da central nuclear localizada perto da fronteira.
- Elevado grau de regularização existente em toda a bacia internacional.

As aflúncias de Espanha entram em Portugal através das descargas da albufeira de Monte Fidalgo ou Cedillo. Em termos de quantidade, de acordo com o PGRH (2º ciclo), tem-se verificado uma diminuição das aflúncias devido ao aumento dos usos da água, associados ao aumento da capacidade de armazenamento das albufeiras da região hidrográfica do Tejo em Espanha, *“traduzindo-se num decréscimo dos valores de escoamento anual em regime modificado da ordem de 33% e 51%, respetivamente, em ano húmido e em ano seco, em relação aos valores de escoamentos anual em regime natural.”*

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

Relativamente ao **estado das massas** de água identificadas no 2º ciclo de planeamento tem-se que:

- Das **467 massas de água superficiais** identificadas, 221 correspondem a massas de água em “bom estado e superior” (47% da totalidade das massas de água superficiais), 238 massas de água superficiais apresentam-se classificadas com o estado “inferior a bom” (51% das massas de água superficiais) e apenas as 8 massas de água artificiais apresentam um estado “desconhecido” (2%) (Figura 4.3). Em termos globais, e comparando com o 1º ciclo, constata-se o seguinte:
  - A percentagem de massas de água com estado “Bom ou Superior” no 2º ciclo (47%) subiu ligeiramente (46%).
  - Verificou-se, ainda, uma melhoria de 26 massas de água que passaram a um estado “Bom ou Superior”.
  - No entanto 57 massas de água pioraram o seu estado passando para um estado “Inferior a Bom”.

- Das 20 **massas de água subterrâneas** afetadas à RH5, 18 correspondem a massas de água em estado químico “bom” e 2 correspondem a massas de água com estado químico “mediocre” (Figura 4.4). Em termos globais, e comparando com o 1º ciclo, constata-se o seguinte:
  - Em termos quantitativos o estado das massas de água não se alterou, tendo-se mantido o Bom estado quantitativo de todas as massas de água subterrâneas.
  - O estado químico das massas de água melhorou, já que 6 massas de água passaram do estado Mediocre para Bom.

Na Tabela 4.4 apresenta-se a síntese do estado das massas de água superficiais e subterrâneas na RH5.

Tabela 4.4 – Estado das massas de água superficiais e subterrâneas

| Classificação  | Massas de água superficiais |                         |                          |                       |       |     | Massas de água subterrâneas |     |
|----------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-------|-----|-----------------------------|-----|
|                | Rios (n.º)                  | Rios (albufeiras) (n.º) | Águas de transição (n.º) | Águas costeiras (n.º) | Total |     | N.º                         | %   |
|                |                             |                         |                          |                       | N.º   | %   |                             |     |
| Bom e superior | 209                         | 9                       | 1                        | 2                     | 221   | 47  | 18                          | 90  |
| Inferior a Bom | 214                         | 17                      | 3                        | 4                     | 238   | 51  | 2                           | 10  |
| Desconhecido   | 8                           | 0                       | 0                        | 0                     | 8     | 2   | 0                           | 0   |
| Total          | 431                         | 26                      | 4                        | 5                     | 467   | 100 | 20                          | 100 |

Fonte: PGRH RH5

- Relativamente às **zonas protegidas** identificadas na RH5 o PGRH considera o seguinte:
  - Zonas protegidas para a captação de água destinada à produção de água para consumo humano: das 30 massas de água incluídas nas 35 zonas protegidas, 23 cumprem os objetivos das zonas protegidas, 2 não cumprem e 5 não foram avaliadas.
  - Zonas designadas para proteção de espécies aquáticas de interesse económico: as 12 massas de água inseridas nas 5 zonas protegidas para águas de salmonídeos todas cumprem os objetivos das zonas protegidas. Das 60 massas de água incluídas nas 14 zonas protegidas para águas de ciprinídeos, 34 cumprem os objetivos das zonas protegidas e 26 não cumprem.
  - Massas de água designadas como águas balneares: das 26 massas de água incluídas nas 137 zonas protegidas para águas balneares, 23 cumprem os objetivos das zonas protegidas e em 3 não foi possível avaliar.

Na Tabela 4.5 apresenta-se o estado das massas de água incluídas nas zonas protegidas existentes na RH5.

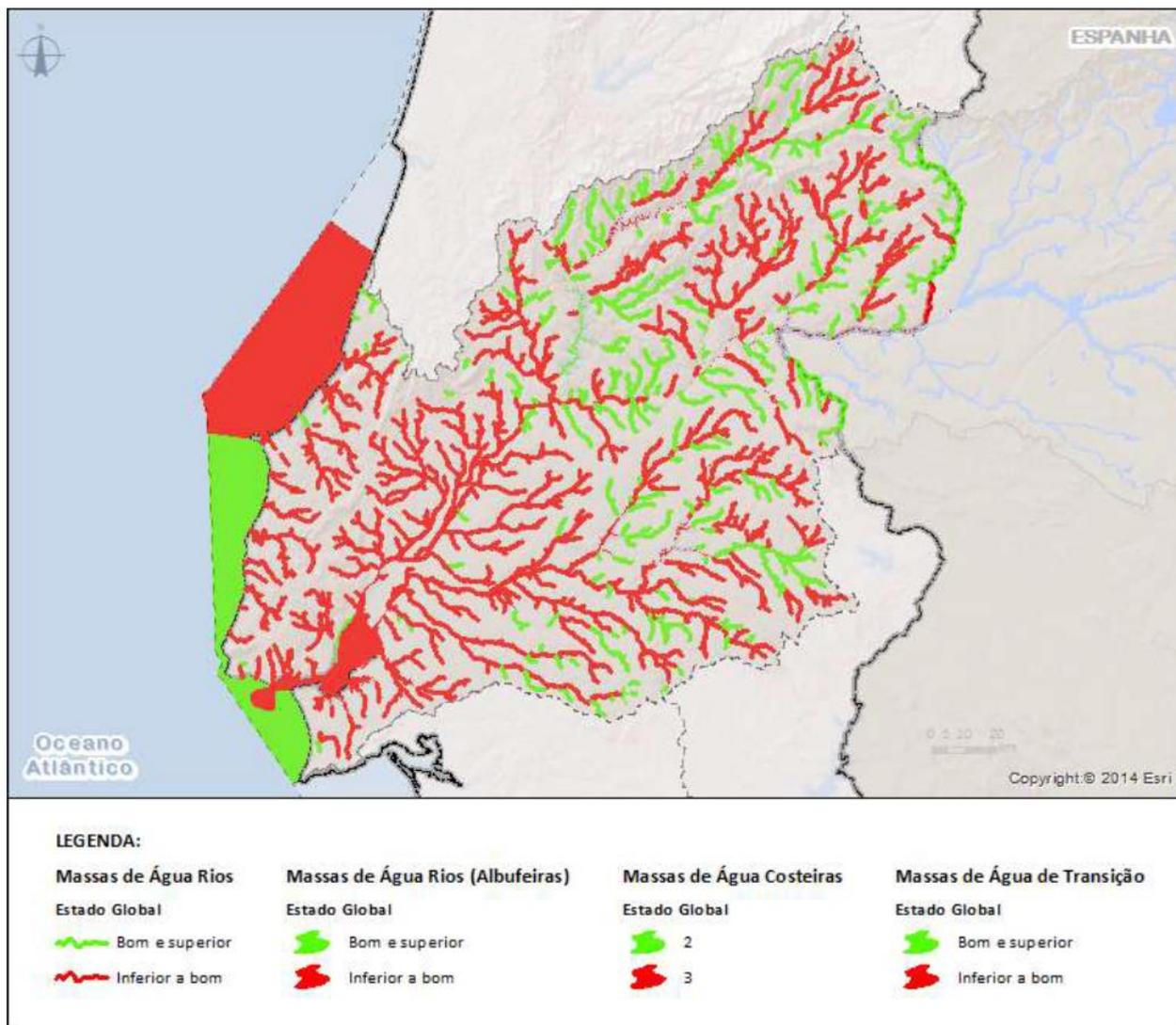
Tabela 4.5 – Estado das massas de água das zonas protegidas

|   |     | 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 | N.º | 28               | 2         | 5            | 35    | 23   | 2         | 5            | 30    |
|   | %   | 80               | 6         | 14           | 100   | 76   | 7         | 17           | 100   |
| Zonas designadas para   | N.º | 11               | 3         | 0            | 14    | 12   | 0         | 0            | 12    |

|   |     | Zonas Protegidas |            |              |       | Massas de água inseridas em zonas protegidas |            |              |       |
|---|-----|------------------|------------|--------------|-------|--|------------|--------------|-------|
|   |     | Cumpre           | Não cumpre | Desconhecido | Total | Cumpre                                       | Não cumpre | Desconhecido | Total |
| proteção de espécies aquáticas de interesse económico - salmonídeos                       | %   | 79               | 21         | 0            | 100   | 100  | 0          | 0            | 100   |
| Zonas designadas para proteção de espécies aquáticas de interesse económico - ciprinídeos | N.º | 11               | 3          | 0            | 14    | 34   | 26         | 0            | 60    |
|   | %   | 79               | 21         | 0            | 100   | 57   | 43         | 0            | 100   |
| Massas de água designadas como águas balneares  | N.º | 127              | 0          | 10           | 48    | 23   | 0          | 3            | 26    |
|   | %   | 93               | 0          | 7            | 100   | 88   | 0          | 12           | 100   |

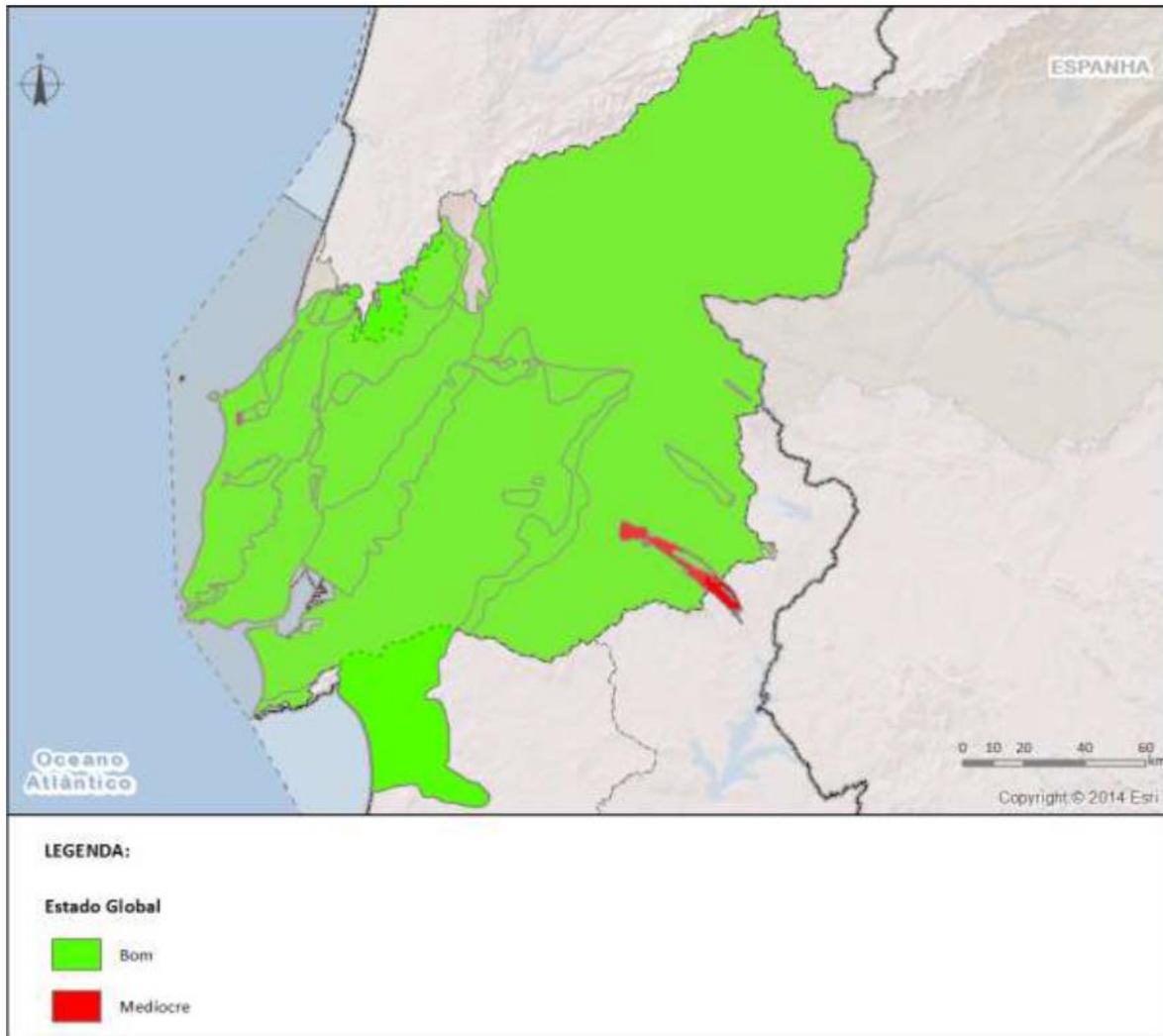
Fonte: PGRH RH5

Nas figuras seguintes apresenta-se a representação do estado global das massas de água superficiais e subterrâneas incluídas na RH5.



Fonte: PGRH RH5

Figura 4.3 – Estado global das massas de água superficiais da RH5



Fonte: PGRH RH5

Figura 4.4 – Estado global das massas de água subterrâneas da RH5

#### 4.3.2.4. Análise económica das utilizações da água

O PGRH contempla uma **análise económica das utilizações da água** em cada Região Hidrográfica, contendo “*informações pormenorizadas para:*”

- A realização dos cálculos pertinentes necessários para ter em conta, nos termos do artº 9º, o princípio da recuperação dos custos dos serviços hídricos, tomando em consideração as previsões a longo prazo relativas à oferta e à procura de água na região hidrográfica (...);*
- A determinação, com base em estimativas dos seus custos potenciais, da combinação de medidas com melhor relação custo/eficácia no que se refere às utilizações da água a incluir no programa de medidas nos termos do artº 11.”*

Nos termos da DQA está previsto o uso de um Indicador capaz de medir o grau de implementação do princípio do poluidor-pagador e utilizador-pagador, ou seja: o **Nível de Recuperação de Custos dos Serviços Hídricos (NRC)**. Na aplicação do princípio da recuperação dos custos devem ser tidas em conta as consequências sociais, ambientais e económicas, bem como as características geográficas e climatéricas das regiões hidrográficas.

### Caracterização Sócio Económica dos Principais Utilizadores da Água

Neste capítulo do PGRH é analisada a importância socioeconómica dos setores responsáveis pelas pressões mais significativas sobre os recursos, nomeadamente o seu contributo para a produção e para o emprego, e a saúde financeira do setor (famílias ou empresas), indicador importante da capacidade de internalizar custos.

A região hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste é a maior região hidrográfica do continente Português, representando 31% da área total, 39% da população, 48% do emprego e 57% da população (medido pelo VAB – Valor Acrescentado Bruto). No período de 2007-2012 esta região concentrou entre 55 e 60% da produção nacional e do investimento representando um peso de cerca de 44-45% do emprego. À semelhança do que aconteceu na generalidade do país, durante este período a economia global evidenciou uma trajetória generalizada de quebra de atividade, investimento e emprego. Neste período confirma-se a progressiva perda de peso das atividades industriais em favor do setor terciário e regista-se um aumento do peso da agricultura, embora sem grande expressão no resultado geral da região.

A importância socioeconómica dos principais setores utilizadores da água na RH5 pode ser sistematizada da seguinte forma:

#### ▪ **Setor urbano**

A Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste abrange 107 dos 278 municípios portugueses do Continente (38%) que concentram cerca de 4 milhões de pessoas em média (39%), integradas em cerca de 1.590 mil famílias com uma dimensão média de 2,47 pessoas. O setor urbano é responsável por um consumo anual de água da ordem dos 297 milhões de m<sup>3</sup> (que representa cerca de 46% do total do Continente), apresentando uma capitação média entre 207 e 204 m<sup>3</sup>, conforme se considere apenas a população residente ou a população permanente. O Rendimento Anual Médio Disponível das Famílias (que se traduz no montante que dispõem para consumo e poupança) estimado em 2012 para a RH5 é de 31 893,47 Euros, o que confere a esta região a liderança neste indicador em termos nacionais.

#### ▪ **Setor agrícola**

Embora cerca de 40% da área total desta região seja dedicada à atividade agrícola (SAU: 11.221 km<sup>2</sup>), o setor agrícola representava, em 2012, apenas 1,1 e 2,3% do VAB e do Emprego na RH5 respetivamente, sendo o setor menos importante na economia da região.

Do ponto de vista da pressão exercida sobre a utilização dos recursos hídricos interessa caracterizar em particular um subsetor específico do setor agrícola: o regadio. Cerca de 13% da área agrícola é regada e o regadio (que engloba cerca de 25 mil explorações agrícolas) consome anualmente cerca de 1 173,13 m<sup>3</sup> de água, que corresponde a cerca de 34% do consumo para rega do Continente.

#### ▪ **Setor industrial**

O setor industrial representou, em 2012, 13,8 e 11,5% do VAB e do Emprego na RH5, respetivamente, ocupando a segunda posição em termos da economia da região. O setor das indústrias transformadoras representa cerca de 15% da atividade económica da RH5 e registou uma quebra em termos de volume de negócios, investimento e emprego.

#### ▪ **Setor da energia**

O setor da energia representou no período em análise cerca de 2% do PIB do país, tendo registado, em contraciclo com a trajetória depressiva dominante, um crescimento do VAB de 19,1% entre 2007 e 2012. A RH situa-se no terceiro lugar do “ranking” das regiões hidrográficas em matéria de produção de energia hidroelétrica.

#### ▪ **Setor do turismo**

O setor do turismo representava, em 2012, cerca de 3,5% e 7,5% do VAB e do Emprego na RH5, o que o colocava em quinto lugar em termos de importância económica na região. No setor turístico

uma atividade particularmente importante do ponto de vista da utilização da água é o golfe. Os campos de golfe na RH5 representam cerca de 35% do total de campos de golfe do continente e foram responsáveis por cerca de 26% do emprego total do golfe no continente.

▪ **Setor das pescas e aquicultura**

Comparando a RH5 com o continente constata-se que o peso deste setor tem sido sempre crescente em quantidade, mantendo o peso relativo em valor. O porto de Sesimbra é o mais importante representando cerca de 21% ao nível do continente. Regista-se, contudo, que a população empregada na pesca tem vindo a decrescer, o mesmo acontecendo com o número de empresas. A produção de aquicultura tem vindo a crescer entre 2009 e 2014.

### Caracterização Económico Financeira dos Principais Prestadores de Serviços de Água

Neste capítulo do PGRH são apresentados os dados possíveis sobre Custos e Receitas dos principais prestadores de serviços de água, calculam-se os Níveis de Recuperação de Custos (NRC) alcançados e avaliam-se os possíveis impactos do sistema de preços vigente sobre os rendimentos dos utilizadores (*affordability*) e a sua capacidade para incentivar comportamentos eficientes e sustentáveis por parte destes (*efficiency*).

Em termos do Nível de Recuperação de Custos (NRC) a informação disponibilizada permite constatar o seguinte:

- A RH5 contribui com cerca de 40% para a receita total da TRH (12 milhões de euros), tendo uma distribuição idêntica ao padrão nacional em termos de componentes. Globalmente, a APA, na RH5, conseguiu, através do regime de preços da água consubstanciado na Taxa dos Recursos Hídricos, uma Recuperação dos Custos de Funcionamento que ronda os 265%. Isto é, a TRH cobrada cobriu integralmente os custos de administração dos recursos hídricos nesta RH e libertou ainda fundos quase 3 vezes superiores a estes custos, passíveis de financiarem investimentos de proteção e conservação dos recursos hídricos da região. O Nível de Recuperação dos Custos Financeiros foi de 208%, o que indica, contudo, que as despesas de investimento nestas bacias absorveram apenas 22% deste excedente, tendo a RH5 sido contribuinte líquida em relação às restantes regiões hidrográficas do Continente.
- Relativamente aos serviços de água prestados por Entidades Gestoras que incluem, grosso modo, os empreendimentos de fins múltiplos<sup>1</sup>, os empreendimentos urbanos<sup>2</sup> e os empreendimentos hidroagrícolas<sup>3</sup>:
  - Empreendimentos de fins múltiplos:
    - A nível nacional existem 15 infraestruturas hidráulicas, maioritariamente de fins múltiplos, que se encontram ainda sob gestão da APA (com a exceção do Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva (EFMA)) estando os seus custos integralmente cobertos pelo orçamento do Estado. Na RH5 encontra-se o Aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira (que inclui as Barragens da Meimoa e Capinha), a Barragem da Marateca e a Barragem da Apartadura.
  - Sistemas urbanos:
    - O NRC financeiro do ciclo urbano da água na RH5 é de cerca de 106% (superior à média do Continente que é de 96%), sendo os valores relativos ao NRC em abastecimento de

---

<sup>1</sup> A gestão destes empreendimentos (excetuando o EFMA) tem sido assegurada pelo próprio Estado, através da APA, que sucedeu às Direções Gerais que promoveram a construção destas Infraestruturas.

<sup>2</sup> Os empreendimentos urbanos incluem todos os sistemas de abastecimento público e de saneamento de águas residuais urbanas, geridos por várias entidades de diferentes naturezas jurídicas e abrangências territoriais

<sup>3</sup> Os empreendimentos hidroagrícolas incluem todos os sistemas públicos coletivos de rega, geridos por Associações de Beneficiários ou Regantes

água superiores aos do NRC dos serviços de águas residuais, respetivamente 108% e 105%.

- O NRC de exploração na RH5 é de 121%, valor superior ao do Continente (116%), significando que os pagamentos dos utilizadores cobrem a totalidade dos custos de exploração do ciclo urbano de água.
  - O peso dos encargos com os serviços da água nos utilizadores domésticos apresenta variações entre um valor máximo de 8% e um valor mínimo de cerca de 1,5%.
- **Sistemas agrícolas**
- Na RH5 a área beneficiada por Aproveitamentos Hidroagrícolas representa cerca de 448 km<sup>2</sup> (4% da Superfície Agrícola Utilizada total). Na RH5 existem 10 obras dos grupos III<sup>4</sup> e IV<sup>5</sup> e 8 obras pertencentes ao Grupo II<sup>6</sup> e não existem obras do Grupo I<sup>7</sup>. Os regantes inseridos em Obras dos Grupos III e IV consideram-se como utilizadores da água em regime de *self-service*, não existindo obrigatoriedade de prestação de contas à Autoridade Nacional do Regadio (DGADR).
  - Foi analisado o NRC para os 8 Aproveitamentos Hidroagrícolas do Grupo II existentes na RH5, cujos consumos para rega assumem um peso médio de 42%, constatando-se que termos globais, em 2013, as 8 Associações de Beneficiários conseguiram uma quase total recuperação dos Custos Financeiros, com um NRC que ronda, em média, os 95% (85% na Cova da Beira, 64% em Idanha-a-Nova, 91% na Cela e em Alvega, 104% na Lezíria Grande de Vila Franca de Xira, 110% em Loures, 104% no Divor e 103% nos Minutos).

#### 4.3.2.5. Cenários Prospetivos

O PGRH contempla uma proposta de **cenários prospetivos** em termos estratégicos onde são consideradas possíveis dinâmicas e evoluções para os diferentes setores económicos, traduzidas em pressões e respetivos impactes sobre os recursos hídricos.

Os cenários de desenvolvimento previstos para cada setor de atividade tiveram em conta: i) políticas setoriais e cenários socioeconómicos de desenvolvimento; ii) contributos dos representantes dos setores analisados e iii) determinação dos coeficientes de afetação da área dos concelhos às regiões hidrográficas.

Do exercício de cenarização destacam-se os três cenários que foram tidos em consideração para a evolução da economia portuguesa:

- **Cenário A** – Programa de Estabilidade: este cenário contempla o programa de estabilidade definido, em abril de 2015, pelo Governo para 2015-2019 e que se prolonga para 2021, adotando as mesmas premissas.
- **Cenário B** - Baseado no Programa de Estabilidade mas com um maior Aumento de Emprego.
- **Cenário C** – Baseado no Cenário B com Retoma do Investimento aos níveis de 2007/2008 e com Incrementos da Produtividade superiores aos previstos para o Rendimento Disponível.

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;

---

<sup>4</sup> Grupo III: Obras de interesse local, com elevado impacto coletivo

<sup>5</sup> Grupo IV: Outras obras coletivas de interesse local.

<sup>6</sup> Grupo II: Obras de interesse regional, com elevado interesse para o desenvolvimento agrícola da região

<sup>7</sup> Grupo I: Obras de interesse nacional, visando uma profunda transformação das condições de exploração agrária de uma vasta região.

- **Cenário Minimalista**, face às tendências atuais dos setores analisados;
- **Cenário Maximalista**, que prevê maior dinamização e crescimento dos setores.

Estes cenários foram desenvolvidos para três horizontes de planeamento: Situação atual: 2015; Curto prazo: 6 anos (2021) e Médio prazo: 12 anos (2027), a nível nacional e a nível de cada uma das Regiões Hidrográficas de Portugal Continental.

Na Tabela 4.6 apresentam-se as tendências consideradas nos cenários prospetivos para a RH5, no horizonte 2027, para cada um dos cenários prospetivos e setores de atividade considerados.

Tabela 4.6 - Cenários prospetivos para a RH5 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          | →           | ↑   | ↑           |
|                        | Termoelétrica          | →           | →   | →           |
| Pesca e Aquicultura    | Pesca                  | ↓           | ↑   | ↑           |
|                        | Aquicultura            | ↑           | ↑   | ↑           |
| Navegação              |                        | ↑           | ↑   | ↑           |

Legenda:

- ↑ Aumento
- Manutenção
- ↓ Diminuição

No que se refere à RH5 importa referir o seguinte:

- Os setores com tendência para um crescimento em 2027, mesmo em cenário minimalista, são a Hotelaria, o Golfe, a Aquicultura e a Navegação. No cenário BAU destaca-se também o setor urbano, o regadio coletivo, a energia hidroelétrica e a pesca. O crescimento da área total de regadio e a indústria aparecem apenas no cenário maximalista.
- Em termos de apetência da região para assegurar um determinado uso, são os setores urbano, agrícola e pecuário que se apresentam claramente com uma maior vocação, no que diz respeito ao uso da água. Numa região que não é homogénea em termos do recurso água, tal facto fica a dever-se às condições e aptidões naturais que aí prevalecem. Num segundo patamar, mas também com grande importância relativa, surgem os setores do turismo, golfe, energia e navegação, estando no entanto todos os restantes setores, indústria e pesca e aquicultura, num patamar de vocação média.

Com base nos cenários prospetivos de desenvolvimento setorial anteriormente descritos o PGRH procedeu à análise das **tendências de evolução das principais pressões (qualitativas e quantitativas) sobre as massas de água**<sup>8</sup>. Assume-se nesta avaliação que os aumentos perspeticados nessas pressões podem dificultar que sejam atingidos os objetivos ambientais estabelecidos para as massas de água. Não obstante, deve referir-se que o atual planeamento e gestão dos recursos hídricos, centrados na massa de água e com objetivos ambientais pré-definidos para cada ciclo de planeamento, tornam menos relevante os resultados destas análises prospetivas de grande escala, já que a utilização dos recursos hídricos deve obedecer aos requisitos necessários, estabelecidos nos títulos de utilização, para que esses objetivos não sejam comprometidos.

De acordo com a análise efetuada no PGRH, as projeções das **cargas provenientes dos vários setores de atividade na RH5** apresentam as seguintes tendências relativamente à situação atual:

- **Setor urbano:** Verifica-se uma tendência generalizada de decréscimo nos três cenários de forma progressiva do curto para o longo prazo, e mais acentuada no cenário minimalista.
- **Setor indústria:** A curto prazo não se verificam variações significativas para o cenário maximalista, verificando-se um decréscimo para os cenários BAU e minimalista. No médio prazo verifica-se um decréscimo mais acentuado para o cenário minimalista, um aumento no cenário maximalista e uma variação ligeira no cenário BAU. Para o horizonte a longo prazo, a tendência é idêntica à do médio prazo mas com variações mais acentuadas quanto à carga gerada em termos de CQO, sobretudo no aumento que é previsível para o cenário maximalista.
- **Setor agrícola:** Prevê-se um ligeiro decréscimo das cargas de N e P geradas em todos os cenários e horizontes de planeamento.
- **Setor pecuário:** prevê-se um decréscimo progressivo das cargas de N e P geradas para todos os cenários ao longo dos 3 horizontes de planeamento.

No que se refere aos volumes de água captados na RH5 atualmente em termos de origem da água a situação é a seguinte: No setor urbano 41% é de origem subterrânea e 59% de origem superficial, no setor indústria 44% é de origem subterrânea e 56% de origem superficial, no setor agrícola 49% de origem subterrânea e 51% de origem superficial e no setor pecuário cerca de 95% é de origem subterrânea e 5% de origem superficial.

De acordo com a análise efetuada no PGRH, as projeções dos **volumes totais captados para os vários setores de atividade na RH5** apresentam as seguintes tendências relativamente à situação atual:

- **Cenário minimalista:** Todos os setores apresentam um decréscimo nas projeções do volume captado para os 3 horizontes considerados, do curto ao longo prazo, mais acentuado para os setores da indústria e da pecuária;
- **Cenário BAU:** Todos os setores apresentam um decréscimo nas projeções do volume captado ao longo dos 3 horizontes, do curto para o longo prazo;
- **Cenário maximalista:** A curto prazo verifica-se um ligeiro decréscimo para todos os setores exceto o urbano. A médio e longo prazo verifica-se um aumento para o setor indústria, uma diminuição na pecuária sendo que no setor urbano e agrícola não se verificam alterações significativas em relação à situação atual.

---

<sup>8</sup> É referido no PGRH que (...) *Relativamente aos setores da pesca e aquicultura e da navegação, não foram realizadas análises de tendências, não apenas devido à dificuldade de quantificar as cargas e, conseqüentemente, os efeitos destes setores nas massas de água, como também devido ao facto de se tratar de pressões menos significativas, quando comparadas com os restantes setores, no que respeita à prossecução dos objetivos ambientais da DQA (...).*

#### 4.3.2.6. Objetivos do PGRH da RH5

De acordo com o PGRH da RH5 “a definição de objetivos tem um papel central na estruturação de um instrumento de planeamento, dado referenciar as questões estratégicas a implementar, a monitorizar e a avaliar durante o seu período de vigência. A definição de objetivos impõe-se, de facto, como um passo fulcral de todo o processo de planeamento, contribuindo de forma decisiva para conferir a este instrumento um cariz de objetividade, ao estabelecer claramente as metas e os prazos para as atingir, dentro das exigências da DQA/LA”. Na elaboração do PGRH da RH5 foram definidos **objetivos estratégicos e operacionais** e objetivos **ambientais**.

##### 4.3.2.6.1. Objetivos Estratégicos e Operacionais

Os objetivos definidos para o PGRH foram delineados com base na análise integrada dos diversos instrumentos de planeamento, nomeadamente planos e programas nacionais e regionais relevantes para os recursos hídricos e são estruturados em dois níveis – **estratégicos e operacionais** - a que correspondem alcances e âmbitos distintos. 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 associam-se sobretudo aos problemas identificados no diagnóstico e integram metas quantificáveis e indicadores de execução que permitem a prossecução efetiva dos objetivos estratégicos.

Com base na análise dos principais objetivos definidos nos instrumentos de planeamento mais determinantes para a gestão dos recursos hídricos, o PGRH definiu nove **Objetivos Estratégicos** para o setor da água que, conjugados com as áreas temáticas definidas no 1.º ciclo, serviram de base à definição das áreas temáticas para o 2.º ciclo (Tabela 4.7).

Tabela 4.7 - Objetivos Estratégicos enquadrados nas áreas temáticas do 1.º e 2º ciclos

| Área temática do 1º ciclo                             | Objetivo estratégico  | Área temática do 2º ciclo         |
|---|---|-----------------------------------|
| 1 - Quadro institucional e normativo                  | OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água                                   | 1 – Governança                    |
| 4 - Qualidade da água                                 | OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água                          | 2 – Qualidade da água             |
| 2 – Quantidade da água                                | OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras          | 3 – Quantidade da água            |
| 5 - Monitorização, investigação e conhecimento        | OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos                           | 4 – Investigação e conhecimento   |
| 3 – Gestão de riscos e valorização do Domínio Hídrico | OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água                 | 5 – Gestão de riscos              |
| 7 – Quadro económico e financeiro                     | OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água                             | 6 – Quadro económico e financeiro |
| 6 – Comunicação e governança                          | OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água | 7 – Comunicação e sensibilização  |
|   | OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais         | 1 – Governança                    |
|   | OE9 - Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol                                       | 1 - Governança                    |

Fonte: PGRH RH5

Na Tabela 4.8 apresentam-se os Objetivos Estratégicos e Operacionais definidos para o PGRH. Salienta-se que, dos 21 objetivos operacionais definidos, quanto à sua natureza, 7 foram classificados como imperativos (I), 7 como pró-ativos (P) e 7 simultaneamente como imperativos e pró-ativos (I e P).

**Tabela 4.8 – 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    |
| 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  | 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 RH5

#### 4.3.2.6.2. 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 derogados com o intuito de garantir que os objetivos sejam alcançados de forma equilibrada.

Na Tabela 4.9 sistematizam-se os objetivos ambientais estabelecidos na DQA para as massas de água superficiais e subterrâneas e integradas em zonas protegidas.

Tabela 4.9 – 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.                |
|                             | 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 RH5

Na tabela 4.10 apresentam-se as prorrogações dos objetivos ambientais para as massas de água superficiais e subterrâneas da RH5 e na tabela 4.11 os prazos para atingir os objetivos específicos das zonas protegidas.

Tabela 4.10 – Prorrogações dos Objetivos Ambientais para as massas de água superficiais e subterrâneas da RH5

| Objetivo ambiental  | Massas de água superficiais |    | Massas de água subterrâneas |   |
|---|-----------------------------|----|-----------------------------|---|
|   | Nº                          | %  | Nº                          | % |
| 2021  | 117                         | 25 | 1                           | 5 |
| 2027  | 129                         | 28 | 1                           | 5 |
| Massas de água em que não é expectável que o bom estado seja atingido | 0                           | 0  | 0                           | 0 |

Fonte: PGRH RH5

Tabela 4.11 – Prazos para atingir os objetivos para as zonas protegidas da RH5

| Objetivo ambiental  | 2021 | 2027 |
|---|------|------|
| Zonas de captação de água superficial para produção de água para consumo humano | 7    | 9    |

| Objetivo ambiental  | 2021 | 2027 |
|---|------|------|
| Zonas de captação de água subterrânea para produção de água para consumo humano | 1    | 1    |
| Zonas designadas para proteção de espécies aquáticas de interesse económico     | 38   | 21   |
| Zonas designadas como águas de recreio  | 1    | 2    |
| Zonas designadas como zonas sensíveis em termos de nutrientes                   | 0    | 4    |
| Zonas designadas como zonas vulneráveis   | 3    | 0    |

Fonte: PGRH RH5

#### 4.3.2.7. 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. De uma forma geral o Programa de Medidas do PGRH compreende **medidas de base**, **medidas suplementares** e **medidas adicionais** adaptadas às características da região hidrográfica e ao impacto da atividade humana no estado das massas de água, suportadas pela análise económica das utilizações da água e pela análise custo-eficácia dessas medidas, conforme determina a Lei da Água:

- 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.
- As **medidas adicionais**, previstas no n.º 5 do artigo 11.º da DQA e no artigo 55.º da Lei da Água, são aplicadas às massas de água em que não é provável que sejam alcançados os objetivos ambientais e às massas de água em que é necessário corrigir os efeitos da poluição acidental. Salienta-se que RH5 não foram definidas medidas adicionais.

As medidas propostas foram organizadas em Eixos e Programas de Medidas de modo a responder aos problemas previamente identificados na Região Hidrográfica. Estas medidas pretendem contribuir para solucionar os problemas identificados no Diagnóstico, atuando sobre as causas que os originam e convergindo para o cumprimento dos objetivos ambientais. As medidas são apresentadas de acordo com o âmbito: medidas regionais e medidas específicas.

Na tabela 4.12 apresentam-se os Objetivos Estratégicos do PGRH e os Eixos de Medidas de acordo com as áreas temáticas definidas e, na tabela 4.13 o Programa de Medidas.

Tabela 4.12 – Áreas temáticas, Objetivos Estratégicos e Eixos das Medidas

| Área temática                     | Objetivos estratégicos  | Eixo das medidas  |
|-----------------------------------|---|---|
| 1 - Governança                    | OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água                                   | PTE9 - Adequação do quadro normativo  |
|                                   | OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais         |   |
|                                   | OE9 - Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol                                       |   |
| 2 - Qualidade da água             | OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água                          | PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes<br>PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas<br>PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas |
| 3 - Quantidade de água            | OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras          | PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água   |
| 4 - Investigação e conhecimento   | OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos                           | PTE7 - Aumento do conhecimento  |
| 5 - Gestão de riscos              | OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água                 | PTE5 - Minimização de riscos  |
| 6 - Quadro económico e financeiro | OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água                             | PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água   |
| 7 - Comunicação e sensibilização  | OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água | PTE8 - Promoção da sensibilização   |

Fonte: PGRH RH5

Tabela 4.13 – Programa de Medidas

| Tipologia    | Objetivo Operacional associado                                   | Medidas propostas                                |   |   | Nº de medidas |
|--------------|--|--|---|---|---------------|
|              |  | Eixo da Medida                                   | Programa de Medidas   | Descrição sumária das Medidas   |               |
| Medidas Base | OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água | PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas               | - Construção e remodelação de várias Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR).  | 35            |
|              |  |  | PTE1P3 - 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             |
|              |  |  | PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias                         | - Elaboração do Inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes.<br>- 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             |
|              |  |  | PTE1P5 - Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento                                       | - Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo de descargas<br>- Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP<br>- Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias.<br>- Interdição de rejeição de águas residuais urbanas através de sistemas de infiltração no solo.<br>- Impermeabilização artificial de sistemas de tratamento e/ou armazenamento de águas residuais em massas de água subterrânea cársicas e com estado medíocre devido ao nitrato.<br>- Implementação do programa de medidas de melhoria da qualidade das águas balneares. | 5             |
|              |  |  | PTE1P6 - Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária             | - Respeitar as normas definidas para a valorização de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários).<br>- Respeitar as normas definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas).<br>- Aplicação do programa de ação para as zonas vulneráveis<br>- Aplicação das medidas previstas no programa de ação das zonas vulneráveis na massa de água subterrânea do Paço.   | 4             |
|              |  |  | PTE1P7 - 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             |
|              |  |  | PTE1P11 - Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários adaptar ou remediar                     | - Adaptação da Unidade de tratamento de resíduos industriais ("raspas verdes") – Projeto Alviela  | 1             |
|              |  |  | PTE1P12 - Explorações mineiras: medidas de minimização  | - Implementação das obras de segurança ambiental nas áreas mineiras de: Mata da Rainha, Mostardeira, Sarzedas.  | 3             |
|              |  |  | PTE1P13 - Áreas Aqüícolas: medidas de minimização   | - Assegurar desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aqüicultura.  | 1             |

| Tipologia | Objetivo Operacional associado   | Medidas propostas   |  | Nº de medidas  |   |
|-----------|--|---|--|--|---|
|           | OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras | PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água | PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água</li> <li>- Redução de perdas de água em captações de água subterrâneas particulares no Concelho de Ourém.</li> <li>- Intervenções nos sistemas de abastecimento de água de Santa Águeda/Pisco.</li> <li>- Intervenções nos sistemas de abastecimento de água de Mendacha.</li> <li>- Redução de perdas, aumento da eficiência hídrica e preservação do recurso água no concelho de Alcanena.</li> <li>- Remodelação dos sistemas públicos em baixa de distribuição de água no concelho de Vila Nova de Barquinha.</li> <li>- Intervenções no sistema Intermunicipal de Abastecimento de Água e Saneamento da Lezíria do Tejo e do Almonda – 4ª Fase – abastecimento</li> <li>- Finalização das intervenções do: "Sistema Intermunicipal de Abastecimento e de Saneamento de água da Lezíria do Tejo e do Almonda (Abastecimento) - 3ª Fase"</li> </ul> | 8 |
|           |  |   | PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteção das captações de água superficial.</li> </ul>  | 1 |
|           | OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água                 | PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas        | PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementação do Regime de Caudais Ecológicos das Barragens de Castelo do Bode, Pracana e – Sta Luzia.</li> <li>- Avaliação do Regime de Caudais Ecológicos em barragens que venham a ser integradas em Contratos de Concessão a celebrar.</li> <li>- Implementação do Regime de Caudais Ecológicos das Barragens do Aproveitamento Hidroagrícola do Vale de Sorraia.</li> </ul>  | 3 |
|           | OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água                 | PTE4 - Controlo de espécies exóticas pragas               | PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactos negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano de Controlo das infestantes aquáticas nos rios Tejo e Sorraia.</li> </ul>   | 1 |
|           | OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água        | PTE5 - Minimização de riscos                              | PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAC-RH).</li> </ul>  | 1 |
|           |  |   | PTE5P5 - Prevenção de acidentes de poluição  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição accidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência.</li> <li>- Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição accidental, incluindo contaminação de águas balneares.</li> </ul>   | 2 |
|           | OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água                    | PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água         | PTE6P1 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano.</li> </ul>  | 1 |
|           |  |   | PTE6P3 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola.</li> </ul>  | 1 |
|           | OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos                  | PTE7 - Aumento do conhecimento                            | PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atualização da cartografia das zonas sensíveis.</li> <li>- Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais.</li> <li>- Monitorizar e avaliar a lista de vigilância.</li> <li>- Estudar a hipótese de criação de um Mercado de Licenças.</li> </ul>  | 4 |

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) | Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (RH5)**

Relatório Ambiental  
Objeto de Avaliação

| Tipologia             | Objetivo Operacional associado   | Medidas propostas                                |   | Nº de medidas  |    |
|-----------------------|--|--|---|--|----|
|                       | OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água<br>OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais | PTE9 - Adequação do quadro normativo             | PTE9P2 - Adequar a monitorização  | - Monitorização das massas de água superficiais.<br>- Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas.  | 2  |
|                       |  |  | PTE9P3 - Revisão legislativa  | - Revisão do diploma relativo à Taxa de Recursos Hídricos (TRH).<br>- Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH).   | 2  |
|                       |  |  | PTE9P4 - Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves  | - Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes.   | 1  |
|                       |  |  | PTE9P5 - Articular com objetivos da DQEM  | - Articular com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM).  | 1  |
|                       |  |  | PTE9P7 - Articular com políticas setoriais  | - Promover investimentos dos sítios da Rede Natura.  | 1  |
| Medidas suplementares | OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água   | PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas   | - Construção e remodelação de várias Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR).<br>- Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem.  | 21 |
|                       |  |  | PTE1P2 - Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas) | - Apoiar os investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão de efluentes (no âmbito do PDR 2020).<br>- Apoiar os investimentos para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais (no âmbito do PDR 2020).<br>- Apoiar os investimentos para a construção, ampliação ou remodelação de sistemas de tratamento de efluentes industriais (com exceção para a agroindústria) e/ou serviços.<br>- Implementação de um sistema de pré-tratamento de efluentes das queijarias do concelho de Nisa.  | 4  |
|                       |  |  | PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento   | - Implementação do Plano de Intervenções para a gestão, valorização e recuperação da Lagoa de Albufeira, margens e sistemas costeiros associados.  | 1  |
|                       |  |  | PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária                                       | - Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo.<br>- Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais (no âmbito da PAC/Pilar I).<br>- Adotar modos de produção sustentáveis (no âmbito do PDR 2020).<br>- Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos (no âmbito do PDR 2020).<br>- Aplicação dos critérios para a construção e reabilitação de nitreiras.   | 5  |
|                       |  |  | PTE1P9 - Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)                   | - Elaboração do "Projeto de recuperação ambiental dos terrenos da antiga Fábrica de explosivos da SPEL, do areeiro de J. Caetano, do areeiro de Fernando Branco e do poço da Quinta do Talaminho" (ex - Projeto de recuperação ambiental dos terrenos da antiga Sociedade Portuguesa de Explosivos (SPEL)).<br>- Elaboração do projeto de recuperação do passivo ambiental do Estaleiro da Margueira (Ex- Recuperação do Passivo Ambiental da Lisnave através da concretização do Plano de Urbanização de Almada Nascente).<br>- Elaboração do Projeto relativo às Ações Prioritárias para Recuperação do Passivo Ambiental dos Territórios da ex-Siderurgia Nacional (Seixal).<br>- Elaboração do Projeto relativo às Ações Prioritárias para Recuperação do Passivo Ambiental nos Territórios da Quimiparque (1ª Fase).<br>- Recuperação do Passivo Ambiental do Parque de Lamas de Zinco do Parque Empresarial do Barreiro. | 7  |

| Tipologia | Objetivo Operacional associado   | Medidas propostas   |   | Nº de medidas   |   |
|-----------|--|---|---|---|---|
|           |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remoção de sedimentos contaminados na Ribeira da Vala das Cordas.</li> <li>- Elaboração de um estudo relativo à recuperação ambiental das escombreyras da Mina da Panasqueira.</li> </ul>  |   |   |
|           |  | PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar os critérios para a construção e reabilitação de estações de lavagem de viaturas e das respetivas redes de drenagem de efluentes.</li> </ul>   | 1   |   |
|           |  | PTE1P12 – Explorações mineiras: medidas de minimização  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementação das obras de segurança ambiental na área mineira de Monfortinho,</li> <li>- Implementação das obras de segurança ambiental na área mineira de Segura.</li> </ul>   | 2   |   |
|           |  | PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reabilitação dos emissários do sistema de transporte e tratamento de águas residuais em alta, nos municípios de Oeiras, Cascais e Sintra no subsistema da ETAR da Guia.</li> <li>- Reabilitação do interceptor geral do subsistema da Guia.</li> <li>- Remodelação do interceptor da Bacia A, interceptor do Fanqueiro e emissário de Corroios, no subsistema de saneamento da Quinta da Bomba.</li> <li>- Intervenções nos sistemas de saneamento da ETAR de Canha.</li> <li>- Intervenções nos sistemas de drenagem e elevatórios do subsistema de Barreiro/Moita.</li> <li>- Intervenções no sistema de saneamento de Pinhal Novo.</li> <li>- Remodelação do emissário da Atalaia-Montijo, no sistema de saneamento do Afonsoeiro.</li> <li>- Remodelação do interceptor da Amora, no subsistema de saneamento do Seixal.</li> <li>- Sistema Intercetor - Ligação do Sistema de Saneamento de Tomar à EE de Cardais e da remodelação da EE de Marmelais.</li> <li>- Sistema Intercetor - Construção do Sistema Intercetor e EE do subsistema de Olalhas/Alqueidão.</li> <li>- Intervenções no sistema de saneamento de Alverca.</li> <li>- Construção do sistema de drenagem de águas residuais na freguesia da Praia do Ribatejo.</li> <li>- Construção de redes de esgotos domésticos na freguesia de Fátima e de N.ª S.ª das Misericórdias (Lote M, N e O).</li> </ul> | 13  |   |
|           | OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras | PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água   | PTE2P1 - Uso eficiente da água medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio (no âmbito do PDR 2020).</li> <li>- Desenvolver estudos de simulação dos aproveitamentos hidroagrícolas do Grupo II para otimização do uso da água para rega.</li> <li>- Promover a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e de águas pluviais.</li> </ul>  | 3 |
|           |  |   | PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público.</li> </ul>   | 1 |
|           |  |   | PTE2P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos.</li> <li>- Definição e implementação das condicionantes à construção de novas captações de água subterrânea nos Aluviões do Tejo e na área subjacente que abrange as massas de água Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda e Bacia do Tejo-Sado/Margem Direita.</li> <li>- Modelação integrada no troço do rio Tejo para garantir a gestão sustentável dos usos, consumptivos e não consumptivos, e o bom estado das massas de água.</li> </ul> | 3 |

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) | Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (RH5)**

Relatório Ambiental  
Objeto de Avaliação

| Tipologia | Objetivo Operacional associado  | Medidas propostas  |   | Nº de medidas  |    |
|-----------|---|--|---|--|----|
|           | OE2 - Atingir o Bom Estado/Potencial das massas de água                   |  | PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas   | - Validar o valor de recarga das massas de água.<br>- Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo.   | 2  |
|           |   | PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas   | PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)   | - Elaboração e implementação de um Plano Específico de Gestão das Águas (PEGA) para o restabelecimento da conectividade dos cursos de água para a fauna piscícola.<br>- Implementação do Plano de Gestão da Enguia.  | 2  |
|           |   |  | PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.). | - Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais (no âmbito do PDR 2020).<br>- Elaboração e implementação de projetos de reabilitação e requalificação de cursos de água.<br>- Elaboração e Implementação de um Plano Específico de Gestão de Águas (PEGA) para a extração de Inertes no rio Tejo e Sorraia.<br>- Requalificação da Lagoa de Óbidos.<br>- Estabelecer um programa de descarga de caudais sólidos na barragem de S. Domingos.<br>- Caracterização e desenvolvimento de propostas para a requalificação e valorização das margens do rio Tejo.<br>- Implementação das condicionantes à extração de inertes para a conservação da rede hidrográfica e zonas ribeirinhas.                                | 7  |
|           |   |  | PTE3P4 – Condicionantes aplicar no licenciamento  | - Definição de áreas naturais a preservar ao nível da região hidrográfica.   | 1  |
|           | PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas                             | PTE4P2 - 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  |    |
|           | OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água | PTE5 - Minimização de riscos   | PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)  | - Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ "Greening" (no âmbito da PAC).<br>- Promover a silvicultura sustentável (no âmbito do PDR 2020).  | 2  |
|           |   |  | PTE5P4 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)  | - Promover a conservação do solo (no âmbito do PDR 2020)   | 1  |
|           |   |  | PTE5P6 - Medidas para combater a erosão costeira  | - Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira.<br>- Intervenções de minimização de risco de erosão costeira e galgamento oceânico, em litoral arenoso.  | 2  |
|           | OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos           | PTE7 - Aumento do conhecimento   | PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza  | - Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas.<br>- Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativas e qualitativas.<br>- Promover a inovação no sector agrícola (no âmbito do PDR 2020).<br>- Criar um Sistema de Informação de apoio à gestão económica da Água.<br>- Monitorização integrada da qualidade ambiental do estuário no Concelho de Almada.<br>- Investigação da origem dos parâmetros cujas concentrações excedem os limiares ou normas de qualidade nas massas de água subterrâneas Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo, Monforte-Alter do Chão, Estremoz-Cano, Orla Ocidental Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Oeste, Pisões-Atrozela, Caldas da Rainha-Nazaré, Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda. | 11 |

| Tipologia | Objetivo Operacional associado  | Medidas propostas                    |   | Nº de medidas  |   |
|-----------|---|--------------------------------------|---|--|---|
|           |   |                                      |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboração do estudo relativo à hidrodinâmica e dinâmica sedimentar do rio Tejo.</li> <li>- Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso.</li> <li>- Estudo da dinâmica sedimentar do estuário exterior do Tejo e arco Caparica-Espichel e propostas de reposição do défice sedimentar e de minimização do risco de erosão e galgamento neste troço costeiro.</li> <li>- Projeto BINGO – Bringing INnovation to onGOing Water Management – A better control of our future under climate change.</li> </ul> |   |
|           | OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água | PTE8 - Promoção da sensibilização    | PTE8P1 - Elaboração de guias              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos.</li> </ul>  | 1 |
|           |   |                                      | PTE8P2 - Sessões de divulgação            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola (no âmbito do PDR 2020).</li> <li>- Implementação do Projeto "Rios".</li> </ul>  | 2 |
|           | OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água                                   | PTE9 - Adequação do quadro normativo | PTE9P1 - Promover a fiscalização          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover uma ação preventiva de fiscalização.</li> </ul>  | 1 |
|           | OE9 - Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol                                       |                                      | PTE9P6 - Gestão das bacias internacionais | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir mecanismos de acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais.</li> </ul>   | 1 |

Fonte: PGRH RH5

## 4.4. O Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)

### 4.4.1. ENQUADRAMENTO

A Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro, também conhecida por **Diretiva Inundações**, relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações foi transposta para o direito nacional através do Decreto-Lei nº 115/2010, de 22 de outubro. Esta norma legal estabelece um quadro nacional para a avaliação e gestão dos riscos de inundações, com o objetivo de reduzir as consequências prejudiciais associadas a este fenómeno para a saúde humana (incluindo perdas humanas), o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas.

De acordo com a Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro - define-se “inundação” como a “cobertura temporária por água de uma terra normalmente não coberta por água. Inclui as cheias ocasionadas pelos rios, pelas torrentes de montanha e pelos cursos de água efémeros mediterrânicos, e as inundações ocasionadas pelo mar nas zonas costeiras, e pode excluir as inundações com origem em redes de esgotos”. Outro conceito importante é o de «Risco de inundação» definido como “a combinação da probabilidade de inundações e das suas potenciais consequências prejudiciais para a saúde humana, o ambiente, o património cultural e as atividades económicas”.

Portugal foi sempre um país fustigado por episódios de cheias, de maior ou menor dimensão, e pelo avanço das águas do mar. Por isso há décadas que têm vindo a ser definidas medidas com o objetivo de minimizar os impactes destas ocorrências em pessoas e bens.

Na implementação das exigências da Diretiva Inundações, Portugal utilizou o disposto na alínea b), ponto 1, artigo 13º (Medidas Transitórias) para identificar as zonas críticas e, portanto, não realizar a avaliação preliminar dos riscos de inundações. O investimento que Portugal tem vindo a efetuar, desde os anos oitenta do século passado, tanto em termos de identificação de zonas críticas, como de elaboração de legislação, implementação de medidas de minimização dos riscos de inundações e desenvolvimento de sistemas de alerta, aliados aos recursos humanos e financeiros decorrentes da crise que assolou a Europa e em particular Portugal, levaram a que fossem canalizados os meios disponíveis para a elaboração das cartas das zonas de inundação e de risco de inundações para as zonas que se consideram, de facto, as mais relevantes para os objetivos preconizados nesta Diretiva.

A seleção das zonas críticas foi efetuada tendo em consideração os estudos de base da década anterior à Diretiva 2007/60/CE, bem como a compilação de informação sobre a ocorrência de inundações e suas consequências, recolhida por diferentes organismos que apresentam, em simultaneidade, as seguintes características:

- Pelo menos uma pessoa desaparecida ou morta e
- No mínimo quinze pessoas afetadas (evacuados ou desalojados).

No portal da APA (<http://sniamb.apambiente.pt/diretiva60ce2007/>) estão disponíveis para as zonas críticas as cartas das zonas inundáveis e de risco de inundações associados aos períodos de retorno de 20, 100 e 1000 anos, sendo que será possível identificar a extensão da zona alagada, a sua profundidade bem como a velocidade de escoamento. Esta delimitação recorreu a modelos hidrológicos e hidráulicos unidimensionais e bidimensionais, validados com os dados históricos do Serviço Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH). A cartografia de risco foi produzida considerando, para cada magnitude do fenómeno, a sua perigosidade e os elementos expostos, tendo sido determinados cinco níveis de risco: inexistente, baixo, médio, alto e muito alto.

Os PGRI são desenvolvidos em estreita articulação com os PGRH e pretende-se incluir por Zona Crítica, agrupadas por Região Hidrográfica, um conjunto de medidas que serão implementadas ao longo do ciclo de planeamento, efetuando-se em 2018 e 2019, respetivamente, a avaliação preliminar dos riscos de

inundações, a atualização da cartografia das áreas inundáveis e de risco de inundações e a revisão do PGRI em 2021. Esta articulação permitirá compatibilizar as medidas dos PGRI com os objetivos da Lei da Água e da Diretiva-Quadro da Água aferindo, se as medidas preconizadas nos PGRI implicam, alteração do estado das massas de água. Estes planos devem constituir-se como instrumentos referenciais relativos à informação de base, apresentando uma estratégia integrada e de longo prazo de gestão dos riscos de inundações, focada na prevenção, preparação e proteção, aumentando a resiliência da comunidade. Nessa lógica, os PGRI destinam-se a apoiar a tomada de decisões técnicas, financeiras e políticas em matéria de gestão de riscos de inundações, contemplando o estabelecimento de prioridades de intervenção.

Tal como os PGRH, prevê-se que os PGRI sejam revistos de seis em seis anos, sincronizados com o ciclo de implementação da DQA. Após a sua entrada em vigor, os planos especiais e municipais de ordenamento do território e a delimitação da reserva ecológica nacional devem ser adaptados com as disposições neles estabelecidas.

#### 4.4.2. ESTRUTURA E CONTEÚDO DO PLANO

O PGRI da RH5 na sua versão provisória é composto por:

- **Parte 1 – Enquadramento Jurídico e Hidrológico**
  - Enquadramento legal
  - Análise da situação das cheias e inundações em Portugal Continental.
  - Seleção e identificação das zonas críticas
  - Objetivos do PGRI
- **Parte 2 – Conclusões sobre a Cartografia de Risco de Inundações**
- **Parte 3 – Medidas e Objetivos**
- **Parte 4 – Participação e Consulta Pública. Lista de Autoridades**

#### 4.4.3. BREVE DESCRIÇÃO DOS ASPETOS RELEVANTES DO PLANO

##### 4.4.3.1. As Zonas Críticas de Inundação

O PGRI está vocacionado para a avaliação de Zonas Críticas onde o fenómeno das inundações é fundamentalmente de origem fluvial (cheias), referindo-se que nesta fase de aplicação da Diretiva 2007/60/CE de 23 de outubro, não estão incluídas inundações cuja origem seja pluvial (associado ao sistema de drenagem de águas pluviais e domésticas, as, geralmente, designadas por cheias urbanas), origem costeira nem de origem subterrânea.

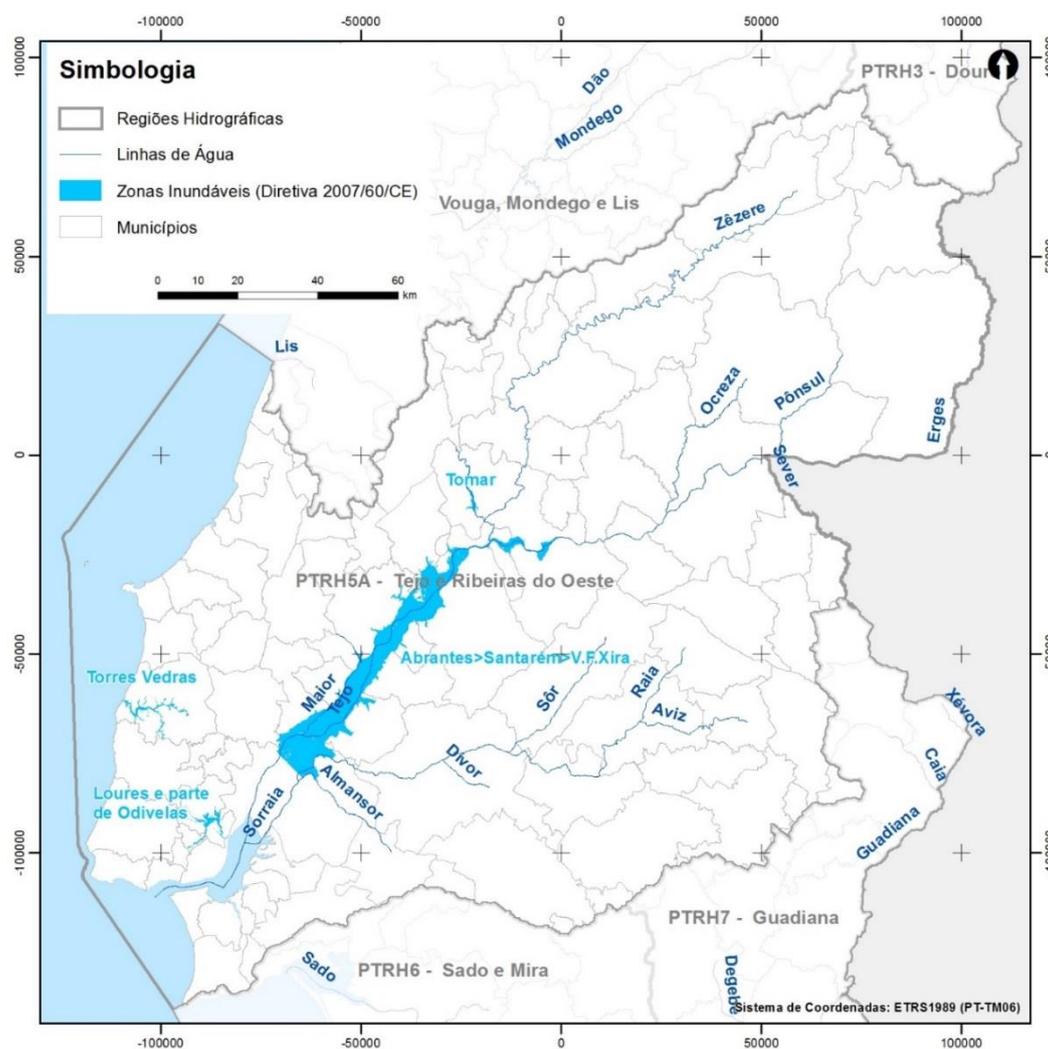
As zonas críticas de inundação identificadas no plano localizam-se nos concelhos de Abrantes, Alenquer, Almeirim, Alpiarça, Azambuja, Benavente, Cartaxo, Chamusca, Constância, Entroncamento, Golegã, Salvaterra, Santarém, Torres Vedras, Vila Franca de Xira, Vila Nova da Barquinha, Lisboa, Loures, Odivelas, Mafra e Tomar sendo a origem das inundações fluvial.

Na Tabela 4.14 apresentam-se alguns dados sobre estas zonas críticas e, na Figura 4.5, apresenta-se a respetiva localização.

Tabela 4.14 – Zonas críticas da RH5

| Zonas críticas                          | Cursos de água                           | n.º de ocorrências com impacto negativo ou prejuízos | Perdas de vidas humanas ou desaparecidas | Pessoas afetadas, evacuados ou desalojados | Cobertura pelo SVARH | Observações (mecanismos)  |
|---|--|--|--|--|----------------------|---|
| Abrantes, Santarém, Vila Franca de Xira | rio Tejo                                 | 121/22   | 328                                      | 14990                                      | Sim                  | Naturais condicionadas, atualmente, pela exploração de albufeiras |
| Loures e parte de Odivelas              | rio Trancão, afluente do rio Tejo        | 80/15  | 136                                      | 3626                                       | Sim                  | As mortes ocorreram na década de 60                               |
| Torres Vedras                           | rio Sizandro                             | 11/2   | 2  | 438  | Sim                  | Naturais  |
| Tomar                                   | rio Nabão, afluente do Zêzere e rio Tejo | 10/6   | 1  | 266  | Sim                  | Naturais  |

Fonte: PGRI da RH5



Fonte: SNIAMB

Figura 4.5 – Zonas críticas de inundação da RH5

#### 4.4.3.2. Objetivos e Questões Estratégicas

O PGRI estabelece um quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações, visando reduzir consequências associadas às inundações prejudiciais para a saúde humana, o ambiente, o património cultural e as atividades económicas.

Os objetivos gerais e estratégicos do PGRI são os seguintes:

- Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos;
- Melhorar o conhecimento para a adequada gestão do risco de inundação;
- Melhorar a capacidade de previsão perante situações de cheias e inundações;
- Contribuir para melhorar a ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis;
- Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação;
- Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado ecológico das massas de água naturais ou do bom potencial ecológico das massas de água fortemente modificadas.

#### 4.4.3.3. Medidas

O Plano de Gestão do Risco de Inundações para a Região Hidrográfica 5 (Tejo e Ribeiras do Oeste) pretende gerir o risco de inundações de forma integrada, estabelecendo quatro tipologias de medidas a implementar, com o objetivo de impedir ou evitar as inundações e reduzir os efeitos catastróficos que provocam:

- **Medidas de Prevenção:** A prevenção consiste na redução dos impactos das inundações através de políticas de ordenamento e utilização do solo e da realocação de infraestruturas. As medidas de “Prevenção” incidem sobre as áreas inundáveis identificadas para diversos períodos de retorno tendo como objetivo que não haja novos riscos para pessoas, bens públicos e privados, património, atividades económicas e ambiente.
- **Medidas de Preparação:** A preparação consiste em tomar medidas para a ocorrência de inundações, de modo a que a resposta possa minimizar o risco através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência. As medidas de “Preparação” têm como principais objetivos - preparar, avisar e informar a população e os agentes de proteção civil sobre o risco de inundação, diminuindo a vulnerabilidade dos elementos expostos, incluindo a resposta à situação de emergência, ou seja, planos de emergência em caso de uma inundação.
- **Medidas de Proteção:** A proteção é a minimização dos danos da inundação protegendo património e pessoas. As medidas de “Proteção” enquadram-se no âmbito da redução da magnitude da inundação, ora por atenuação do caudal de cheia ora pela redução da altura ou velocidade de escoamento.
- **Medidas de Recuperação e Aprendizagem:** A recuperação significa o restabelecimento da normalidade após a ocorrência de inundações e avaliação de modo a melhorar. As medidas de “Recuperação e Aprendizagem” visam repor o funcionamento hidráulico da rede hidrográfica e a atividade socioeconómica da população afetada por uma inundação.

De uma forma geral foram definidas medidas associadas aos seguintes aspetos:

- **Medidas associadas aos Elementos Expostos** potencialmente afetados pelas inundações:
  - Edifícios sensíveis (Equipamento escolar e desportivo, Equipamento hospitalar, Juntas de Freguesia, Bombas de gasolina, etc) atingidos por cheias com período de retorno de 20 anos e associados ao risco médio, alto e muito alto.

- Património cultural (Património Mundial, Monumento Nacional e Imóveis de Interesse Público), atingidos por cheias com período de retorno de 20 anos e riscos alto e muito alto.
- Instalações PCIP atingidas por cheias de qualquer magnitude e independentemente do grau de risco.
- Atividade agrícola (aproveitamentos hidroagrícolas), atingidos por cheias com período de retorno de 20 anos e riscos alto e muito alto.
- Turismo (instalações hoteleiras), atingidos por cheias com período de retorno de 20 anos e riscos alto e muito alto.
- Infraestruturas de tratamento de águas residuais atingidas por cheias com período de retorno de 20 anos e para qualquer grau do risco.
- **Medidas relacionadas com intervenções no território para gestão de caudais de cheia:**
  - Promover um estudo de regras de exploração de infraestruturas hidráulicas.
  - Ordenamento das zonas terrestres de proteção das Albufeiras de Águas Públicas Classificadas (AAPC), que intercetam ou que poderão influenciar as inundações nas Zonas Críticas, potenciando a infiltração em detrimento do escoamento:
    - Instalação de galerias ripícolas nos troços dos cursos de água da zona de terrestre de proteção.
    - Desenvolvimento de povoamentos florestais mistos, com funções de proteção e produção na zona reservada.
  - Gestão de planícies de inundação.
- **Medidas de Proteção Estruturais e não Estruturais**, englobando, essencialmente, projetos de requalificação, reabilitação e regularização de linhas de água.
- **Medidas associadas à Restrução do Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos (SVARH):**
  - Medida I – “SVARH – Modelação”: implementação, validação de modelos de previsão hidrológica e hidráulica.
  - Medida II – “SVARH – reforço;”- Desenvolvimento ou reforço do sistema de alerta;
  - Medida III – “SVARH – Aviso”- Integração dos elementos expostos no aviso e.
  - Medida IV – “SVARH – SNIRH” Atualização do sistema de aviso no SNIRH (Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos).
- **Medidas provenientes do PGRH da RH5** consideradas relevantes para o ordenamento do território, para a diminuição da profundidade da velocidade de escoamento e do caudal, e conseqüente redução da perigosidade hidrodinâmica e medidas relacionadas com o aviso e sensibilização da população localizada em área inundável.
- **Medidas Genéricas:** Medidas de carácter genérico, aplicáveis a todas as zonas críticas especificamente para minimizar o risco de inundações. Em relação à rede fluvial esta medidas pretendem restabelecer as diferentes funções e características do curso de água.

Nas tabelas 4.14 e 4.16 procurou-se sistematizar as principais medidas preconizadas no PGRI da RH5 onde se inclui um conjunto de medidas aplicáveis à gestão de planícies inundáveis. Na tabela 4.15 apresentam-se, ainda, as medidas previstas no PGRH da RH5 que são aplicáveis ao PGRI da RH5.

Tabela 4.15 – Medidas propostas

| Tipologia  | Medida   | Aplicável a  | Zona Crítica  |   |
|--|--|--|---|---|
| PROTEÇÃO   | PTP 1 - Melhorar/propor regras de exploração de infraestruturas hidráulicas visando atenuar caudal de ponta de cheia   | Medidas associadas às regras de exploração das infraestruturas hidráulicas | - Sistema Castelo de Bode-Cabril<br>- Sistema Fratel-Pracana-Belver   | Abrantes Santarém<br>Vila Franca de Xira    |
|  | PTP 2 – Implementar medidas relativas aos povoamentos florestais nas faixas dos 150m medidos a partir do NPA   | Medidas associadas às Albufeiras de Águas Públicas Classificadas (AAPC)    | - Albufeira de Castelo de Bode (POA)  | Abrantes Santarém<br>Vila Franca de Xira    |
|  | PTP 3 – Implementar medidas relativas às zonas de proteção e valorização ambiental e que correspondem a biótopos terrestres com importância para a preservação da integridade biofísica do território. |  | - Albufeira de Castelo de Bode (POA)  |   |
|  | PTP 4 – Implementar galerias ripícolas numa faixa de largura de 10m em todos os cursos de água afluentes às albufeiras na zona terrestre de proteção.  |  | - Albufeiras de Cabril, Bouça e Santa Luzia (POA)<br>- Albufeira de Belver<br>- Albufeira de Pracana<br>- Albufeira de Fratel   |   |
|  | PTP 5 – Instalar floresta mista com dominância de folhosas autóctones na zona reservada  |  | - Albufeira de Belver<br>- Albufeira de Pracana<br>- Albufeira de Fratel  |   |
|  |  |  |   |   |
|  |  |  | - Rio Almonda no troço entre a confluência do rio Tejo e o limite da zona inundada para o período de retorno de 100 anos  | Abrantes, Santarém e<br>Vila Franca de Xira |
|  | PTP 6 - Regularização fluvial  | Medidas de Proteção (Estruturais e não Estruturais)                        | - ribeira do Pinheiro de Loures e a Ribeira da Póvoa<br>- troços finais das Ribeiras de Santa Ana, Sete Casas e Sacouto<br>- ribeira do Prior Velho, troço terminal (coberto), desde o atravessamento da A1 até à confluência com o rio Trancão<br>- ribeiras da Apelação e dos Mochos<br>- ribeira da Póvoa<br>- rio da Costa, a montante da zona urbana de Odivelas e das Ribeiras de Famões, Paiã, Dálias, Troca e Freixinho | Loures parte de<br>Odivelas                 |
|  |  |  | - rio Nabão   | Tomar                                       |
|  | PTP 7 - Requalificação de bacias de retenção para amortecimento de caudais de cheia  |  | - Bacia de retenção a montante da ribeira do Prior Velho<br>- Bacia de retenção na ribeira da Apelação<br>- Bacia de retenção no rio da Costa.  | Loures parte de<br>Odivelas                 |
| PTP 8 - Defesa contra cheias   |  | - Reabilitação de diques   | Abrantes, Santarém e<br>Vila Franca de Xira   |   |
|  |  | - Reabilitação de diques   | Torres Vedras   |   |
| Desassorear, desobstruir e remover material dos cursos de água e desassoreamento de albufeiras | Medidas Genéricas  |  | Todas as Zonas Críticas   |   |

| Tipologia  | Medida  | Aplicável a   | Zona Crítica   |  |
|--|---|---|--|--|
|  | Criação de parques urbanos e promoção de atividades de recreio e lazer, nas áreas das albufeiras das bacias de retenção | Medidas de Proteção (Estruturais e não Estruturais)   | Loures e parte de Odivelas   |  |
| PREPARAÇÃO   | PTP 9 - Compatibilização com os PEPC – Plano de Emergência de Proteção Civil  | Medidas associadas aos Elementos Expostos: instalações PCIP, edifícios sensíveis, turismo e atividade agrícola e infraestruturas de tratamento de águas residuais | Abrantes, Santarém e Vila Franca de Xira   |  |
|  |   |   | Loures e parte de Odivelas   |  |
|  |   |   | Torres Vedras  |  |
|  |   |   | Tomar  |  |
|  | PTP 10 – SVARH (reforço)  | Medidas associadas aos Módulos do SVARH   | Instalação de estação hidrométrica na Ribeira da Póvoa   | Loures e parte de Odivelas               |
|  |   |   | - Dotar de teletransmissão e modernizar a estação hidrométrica do rio Sizandro   | Torres Vedras                            |
|  |   |   | - Reforço da teletransmissão na estação hidrométrica de Agroal   | Tomar                                    |
|  | PTP 11 – SVARH (modelação)  | Medidas associadas aos Módulos do SVARH   | - Validação e atualização dos modelos hidrológicos e hidráulicos   | Abrantes Santarém Vila Franca de Xira    |
|  |   |   | - Desenvolvimento de modelo hidráulico. Validação dos modelos  | Loures e parte de Odivelas               |
|  |   |   | - Desenvolvimento de modelo hidráulico. Validação dos modelos  | Torres Vedras                            |
|  |   |   | Validação dos modelos hidrológicos e hidráulicos   | Tomar                                    |
|  | PTP 12 – SVARH (software de modelação)  | Medidas Genéricas   |  |  |
|  | PTP 13 – SVARH (aviso)  | Medias associadas a instalações PCIP, edifícios sensíveis, património cultural e infraestruturas de águas residuais   | - Instalações PCIP<br>- Edifícios sensíveis (risco alto e muito alto)<br>- Edifícios sensíveis (risco médio)<br>- Infraestruturas de águas residuais | Abrantes, Santarém e Vila Franca de Xira |
| - Instalações PCIP<br>- Edifícios sensíveis (risco alto e muito alto)<br>- Edifícios sensíveis (risco médio)                                 |   |   | Loures e parte de Odivelas   |  |
| - Edifícios sensíveis (risco médio)<br>- Infraestruturas de águas residuais<br>- Património cultural<br>- Infraestruturas de águas residuais |   |   | Torres Vedras  |  |
| - Edifícios sensíveis (risco médio)<br>- Património cultural<br>- Infraestruturas de águas residuais   |   |   | Tomar  |  |

| Tipologia          | Medida   | Aplicável a   | Zona Crítica  |  |
|--------------------|--|---|---|--|
|                    | PTP 14 - SVARH (SNIRH)   | Medidas Genéricas   |   |  |
|                    | PTP 15 - SAP – Sistema de Alerta próprio   | Medias associadas a instalações PCIP,                                   | - Instalações PCIP<br>- Instalações PCIP  | Abrantes, Santarém e Vila Franca de Xira<br>Loures e parte de Odivelas |
| <b>PREVENÇÃO</b>   | PTP 16 - Relocalização   | Medidas associadas aos Elementos Expostos: Edifícios Sensíveis          | - Bombas de gasolina da Repsol  | Loures e parte de Odivelas<br>Torres Vedras                            |
|                    | PTP 17 – Desenvolver o Programa de Albufeiras de Águas Públicas  | Medidas associadas às Albufeiras de Águas Públicas Classificadas (AAPC) | - POA Castelo de Bode<br>- POA Cabril Bouça e Santa Luzia.<br>- Belver<br>- Pracana<br>- Fratel | Abrantes, Santarém<br>Vila Franca de Xira                              |
|                    | PTP 18 – Propor Zonas Adjacentes (ZAC)   |   |   |  |
|                    | PTP 19 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas Adjacentes (ZAC)  |   |   |  |
|                    | PTP 20 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas de Proteção dos POAAP   |   |   |  |
| <b>RECUPERAÇÃO</b> | PTR 1 – Elaborar proposta legislativa visando enquadrar a recomendação de aquisição de seguro para os Elementos Expostos a uma inundação com T=20 anos e risco alto e muito alto | Medidas Genéricas   |   |  |
|                    | PTR 2 – Recolher dados e informação sobre inundações   |   |   |  |
|                    | PTR 3 – Disponibilizar aos cidadãos dados e informações sobre inundações   |   |   |  |
|                    | PTR 4 – Recuperar as condições naturais da rede hidrográfica nas Zonas Críticas  |   |   |  |
|                    | Elaborar estudo sobre a metodologia a adotar para avaliar a vulnerabilidade e a suscetibilidade da sociedade face às inundações  |   |   |  |

Tabela 4.16 – Medidas provenientes do PGRH da RH5

| Tipologia        | Medida   | Zona Crítica                             |
|------------------|--|--|
| <b>PROTEÇÃO</b>  | Elaboração e implementação de projetos de reabilitação e requalificação de cursos de água                                    | Abrantes, Santarém e Vila Franca de Xira |
|                  | Caracterização e desenvolvimento de propostas para a requalificação e valorização das margens do rio Tejo                    |  |
| <b>PREVENÇÃO</b> | Elaboração e Implementação de um Plano Específico de Gestão de Águas (PEGA) para a extração de Inertes no rio Tejo e Sorraia |  |
|                  | Implementação das condicionantes à extração de inertes para a conservação da rede hidrográfica e zonas ribeirinhas           |  |

Tabela 4.17 – Medidas associadas às planícies de inundação

| Tipologia | Medida  | Aplicável a  | Zona Crítica                             |
|-----------|---|--------------|--|
| PROTEÇÃO  | Proceder à requalificação dos diques e marachas com base em critérios hidroecológicos.  | Rio Tejo     | Abrantes, Santarém e Vila Franca de Xira |
|           | Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada, até ao limite do período de retorno de 100 anos, em função dos usos existentes               | Rio Trancão  | Loures e parte de Odivelas               |
|           | Proceder à instalação de uma mata ribeirinha com funções de recreio e lazer considerando as especificidades territoriais e culturais  | Rio Nabão    | Tomar                                    |
|           | Proceder à requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada em função das especificidades territoriais e culturais                             | Rio Sizandro | Torres Vedras                            |
| PREVENÇÃO | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, nos troços dos perímetros urbanos sujeitos a inundações, que permita reconectar o rio com as populações ribeirinhas | Rio Tejo     | Abrantes, Santarém e Vila Franca de Xira |
|           | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, na zona sujeita a inundações para o período de retorno de 20 anos na proximidade de áreas urbanas                   | Rio Trancão  | Loures e parte de Odivelas               |
|           | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, no troço do perímetro urbano sujeita a inundações. (termas dos Cucos)   | Rio Sizandro | Torres Vedras                            |

#### 4.4.4. ARTICULAÇÃO ENTRE O PGRI E O PGRH DA RH5 NO QUE SE REFERE A MASSAS DE ÁGUA SIGNIFICATIVAMENTE ATINGIDAS PELAS INUNDAÇÕES

No PGRI da RH5 foram identificadas as massas de água superficiais (rios, albufeiras, águas de transição e águas costeiras), que são significativamente atingidas pelas áreas inundáveis para o período de retorno de 100 anos e, como tal, onde se poderão aplicar as exceções previstas na DQA, ponto 6, artigo 4.º. Nestas massas de água a ocorrência de inundações extremas poderá justificar a deterioração temporária do estado das massas de água, não correspondendo à violação dos requisitos da DQA. Entendeu-se como massas de água significativamente atingidas pelas inundações aquelas que tenham as seguintes características:

- Massa de água rios: mais de 2 km de extensão da massa de água ou mais de 20% da massa de água afetada pela inundação;
- Massas de água fortemente modificadas: mais de 0,4 km<sup>2</sup> da massa de água ou mais 20% da massa de água afetada pela inundação;
- Massas de água de transição: mais de 0,5 km<sup>2</sup> da massa de água ou mais 20% da massa de água afetada pela inundação;
- Massas de água costeiras: mais de 0,5 km<sup>2</sup> da massa de água afetada pela inundação.

Tendo por base estes critérios foram identificadas e selecionadas **33 massas de águas consideradas como significativamente atingidas pelas inundações**: 1 na Zona Crítica de Loures e parte de Odivelas, 28 na Zona Crítica de Abrantes> Santarém> Vila Franca de Xira, 3 na Zona Crítica de Tomar e 1 na Zona Crítica de Torres Vedras. A partir do cruzamento destas massas de água com as medidas previstas no PGRI, foram identificadas as seguintes **massas de água superficiais que poderão beneficiar, contribuindo para os objetivos da DQA, com as medidas do PGRI**:

- Zona Crítica de Abrantes>Santarém> Vila Franca de Xira:

- Rio Torto (PT05TEJ0958);
- Vala de Salvaterra (HMWB - a jusante da barragem de Magos - PT05TEJ1025);
- Rio Sorraia a jusante das barragens de Maranhão e Montargil (PT05TEJ1072A).
- Zona Crítica de Loures e parte de Odivelas:
  - Rio Trancão (PT05TEJ1095).
- Zona Crítica de Torres Vedras:
  - Rio Sizandro (PT04RDW1180).

Na Zona Crítica de Abrantes> Santarém> Vila Franca de Xira não foram consideradas excecionalmente, apesar de cumprirem com os critérios de seleção, as massas de água PT05TEJ0952 (Ribeira da Foz) e PT05TEJ1028 (rio da Ota), dado os seus comprimentos serem inferiores a 2 km, numa zona florestal sem habitações ou, numa zona agrícola, respetivamente. Por outro lado, foi incluída a massa de água PT05TEJ0944 (ribeira de Rio Moinhos), que não cumpre com os critérios de seleção.

## 5. Avaliação Ambiental dos Planos (PGRH e PGRI) na RH5

### 5.1. Enquadramento

Estando o Plano de Gestão da Região Hidrográfica e o Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da RH5 interligados quanto ao âmbito, articulação e objetivos a atingir do ponto de vista da gestão dos recursos hídricos, considerou-se um processo de avaliação ambiental estratégica comum aos dois Planos.

O **Quadro de Avaliação** ou o âmbito da AAE do PGRH e do PGRI (no que respeita essencialmente à definição do Quadro de Referência Estratégico e dos Fatores Críticos para a Decisão) foi definido no Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão, relatório esse que foi submetido a uma auscultação de um conjunto de entidades com responsabilidades ambientais específicas – ERAE. Em consequência deste processo de consulta foram recebidos pareceres das entidades, que foram devidamente ponderados, e cuja análise se apresenta no presente Relatório Ambiental (**Anexo B**). Em resultado do desenvolvimento do processo de AAE e do resultado das consultas resultou a definição do quadro de avaliação da AAE, que se apresenta no capítulo seguinte.

A avaliação estratégica dos Planos acima referidos foi desenvolvida de acordo com os seguintes passos:

#### **Análise de Compatibilidade dos Objetivos dos Planos em análise com os Objetivos da AAE**

Na primeira etapa dos trabalhos de avaliação procedeu-se a uma análise de compatibilidade entre os diferentes objetivos que se cruzam em torno do território da RH5 e, em particular, à gestão dos recursos hídricos em geral (PGRH) e à gestão dos riscos de inundação (PGRI) e os objetivos definidos para a condução da AAE para cada um dos Fatores Críticos para a Decisão que foram considerados.

Com este exercício de avaliação de compatibilidade pretende-se evidenciar a lógica de convergência/divergência entre os instrumentos em causa e/ou os domínios em que porventura não sejam evidentes as inter-relações das várias abordagens. De facto, e considerando que estamos em presença de instrumentos de planeamento macro dos recursos hídricos, por um lado, e de uma avaliação estratégica, por outro, cuja principal função é de dar contributos para que os Planos integrem preocupações com a sustentabilidade global das suas propostas, há que promover o cruzamento e análise dos seus objetivos.

Deste modo, o teste aos Objetivos do PGRH e do PGRI ao nível da sua relevância e/ou, inversamente, das suas inconsistências, e mesmo da sua coerência interna, bem como o confronto com os Objetivos de avaliação da AAE para cada um dos FCD considerados, podem ajudar à definição de melhores soluções de resposta dos Planos e, também, ao enunciado das recomendações que esta avaliação pode produzir.

Sistematizaram-se os resultados do exercício de avaliação de compatibilidade em forma de tabelas, nas quais se procurou referenciar em que medida o confronto entre estas grelhas de objetivos identifica:

- Situações de compatibilidades (C),
- Situações de incompatibilidades (I)
- Casos em que não se evidencia qualquer articulação ou ela é desprezível (-).

Nos dois primeiros atributos (compatibilidade/incompatibilidade) procede-se ainda à identificação da intensidade da compatibilidade/incompatibilidade (c/C e i/I) e identificam-se os cruzamentos nos quais se verificam incertezas quanto à compatibilidade entre as duas abordagens (?).

## Avaliação dos Efeitos dos Planos

A avaliação dos efeitos do PGRH e do PGRI é efetuada essencialmente para os respetivos Programas de Medidas, contemplando uma análise individual e integrada das medidas definidas para a sua concretização, uma vez que estas traduzam o nível mais operacional das intervenções sobre o território e sobre os recursos em causa.

A análise de efeitos foi estruturada de acordo com os FCD e respetivos objetivos/critérios propostos em fase de Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão e afinados em sequência do desenvolvimento do processo e da ponderação dos resultados retiradas do processo de Consulta das ERAE.

De uma forma geral esta análise de efeitos veio a estruturar-se segundo duas vertentes de análise, em resultado da articulação e integração de objetivos entre os dois planos, a saber:

- Avaliação de Efeitos do PGRH e do PGRI por Objetivo da AAE/FCD;
- Avaliação dos Efeitos Cumulativos entre o PGRH e o PGRI.

Com a análise dos efeitos no ambiente pretende-se avaliar o comportamento dos Planos face às orientações estratégicas de ambiente e de sustentabilidade que foram consideradas relevantes para cada FCD, atendendo, naturalmente à grelha de critérios e à orientação estabelecida para a sua operacionalização na presente avaliação.

A análise dos efeitos ambientais dos Planos baseou-se, fundamentalmente, numa compilação da informação existente, publicada ou produzida no âmbito dos trabalhos do PGRH e do PGRI. Com efeito, face às características dos Planos em causa, que incluem uma caracterização dos aspetos mais relevantes para a gestão da água neste território, bem como ao extenso trabalho desenvolvido e traduzido numa série de relatórios de caracterização, a AAE recorreu a estes elementos, no que respeita a caracterizações, estudos e cenários de evolução.

Metodologicamente a avaliação de efeitos envolve um julgamento relativo à possibilidade de ocorrência de um determinado efeito, à previsão do seu significado, do ponto de vista qualitativo, sobre o meio recetor e à sua convergência / divergência com políticas ou orientações superiormente definidas. A análise é suportada, contudo, por ferramentas de análise técnica fundamentadas em pesquisa documental bem como em reflexão dedicada e especializada. Refira-se, igualmente, que esta previsão de efeitos se mantém centrada nos impactes estratégicos ou seja, na determinação dos efeitos significativos que, a uma escala territorial ampla e ainda sem se prender a especificações de projeto, contribuem para qualificar (ou não) o território nos seus mais diversos domínios.

Os resultados deste exercício, por medida proposta pelo PGRH e pelo PGRI são vertidos em forma tabular no **Anexo C**. Nesta análise listaram-se todas as medidas do PGRH e do PGRI, indicando-se, para cada Objetivo de Avaliação/FCD, a existência, ou não, de efeitos e os seguintes aspetos:

- **Sentido do efeito:** positivo (+)/negativo (-) /neutro (0);
- Relação do Plano com o efeito: direto (D)/indireto (I);
- **Importância do efeito:** pouco significativo (+), significativo (++) e muito significativo (+++).
- Incerteza associada ao efeito: (?)

Para cada FCD foram, ainda, identificadas as potenciais **Oportunidades e Ameaças** associadas ao Programa de Medidas dos Planos em análise.

Onde foram identificados efeitos negativos, situações menos claras, ou sempre que se identificaram possibilidades de melhoria e amplificação de um efeito positivo foram feitas recomendações e/ou sugestões de melhoria a integrar no Plano, aspetos que se incluem no capítulo 6.

## Programa de Seguimento e Indicadores

A **fase de seguimento** permite ligar a AAE e os resultados da avaliação ao processo de tomada de decisão durante a implementação dos Planos, mas também aos ciclos subsequentes de formulação de políticas ou planeamento. Nesta fase de seguimento é essencial definir um conjunto de indicadores de monitorização e um quadro de governança.

## 5.2. Quadro de Avaliação da AAE

Apresenta-se seguidamente o Quadro de Referência Estratégico definido para a presente AAE e os Fatores Críticos para a Decisão, incluindo a justificação, objetivos e critérios e uma síntese dos aspetos chave da situação atual por FCD. Apresenta-se, igualmente, uma avaliação das relações entre os documentos estratégicos considerados no QRE e os Fatores Críticos para a Decisão.

### 5.2.1. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO (QRE)

De uma forma geral o Quadro de Referência Estratégico (QRE) identifica os planos e programas relevantes e as macropolíticas que determinam o referencial para avaliação, incluindo as orientações políticas e respetivos objetivos estabelecidos em termos de sustentabilidade e ambiente.

A lógica subjacente à seleção dos documentos que fazem parte do QRE da Avaliação Ambiental do PGRH e do PGRI prendeu-se com a natureza específica dos documentos, a sua relação com os planos em avaliação, os seus conteúdos efetivamente operacionalizáveis e o contributo que fornecem para esta avaliação concreta, tendo-se procurado construir um QRE orientado para as problemáticas em presença no contexto desta avaliação. Na construção do QRE incluíram-se, assim, documentos que traduzem orientações estratégicas relevantes face aos objetivos dos Planos que poderão passar pela identificação de documentos que se integrem nas seguintes grandes áreas temáticas:

- **Documentos com orientações diretamente relacionadas com a gestão da água enquanto recurso** como sejam: o Plano Nacional da Água, a Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas (Convenção de Albufeira), o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA), o Plano Estratégico Nacional de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (PENSAAR 2020) e a Comunicação da Comissão relativa a “*Blueprint to Safeguard Europe’s Water*” (“*Uma Matriz destinada a preservar os recursos hídricos da Europa, 2012*”).
- **Documentos com orientações diretamente relacionadas com a gestão da zona costeira** como sejam: a Estratégia Nacional para o Mar, a Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira, e o Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo (ainda não publicado).
- **Documentos com orientações relevantes em termos de políticas setoriais com interferências na gestão da água**, como sejam: a Estratégia Nacional para as Florestas, a Estratégia Nacional da Energia, o Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (2013-2016), o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (2013-2020), o Turismo 2020 – Cinco Princípios para uma Ambição, o Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU 2020), o Programa de Desenvolvimento Rural (2014-2020), a Estratégia para o Regadio Público (2014-2020), o Programa de Ação para as zonas vulneráveis de Portugal, o Plano Estratégico Nacional para a Aquicultura (2014-2020) e as Orientações Estratégicas para o Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura na EU e o Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas (2014-2020).
- **Documentos com orientações relevantes em termos de ordenamento territorial da região onde se insere o Plano** como sejam: o Plano Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), os Planos Regionais de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa, do Oeste e Vale do Tejo; Centro e Alentejo, os Programas Operacionais do Centro, Lisboa, Alentejo; os Planos de Ordenamento da Orla Costeira de Alcobaça-Mafra (em revisão), Cidadela - S. Julião da

Barra (em revisão), Sintra-Sado (em revisão), os Planos de Ordenamento dos Parques Naturais da Serra da Estrela, do Paúl do Boquilobo, do Estuário do Tejo, do Tejo Internacional, de Sintra-Cascais, da Serra da Malcata, da Serra de Aires e Candeeiros, da Arrábida, da Reserva Natural das Berlengas, Reserva Natural Local do Paul de Tornada, da Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica, Paisagem Protegida Local do Açude do Monte da Barca e Agolada, Paisagem Protegida da Serra de Montejunto; os Planos de Ordenamento das Albufeiras da Apartadura (em fase de alteração), Bouçã e Cabril, Castelo de Bode, Cova do Viriato, Divor, Idanha, Magos, Maranhão, Marateca/Santa Águeda, Montargil, Pisco, Santa Luzia, São Domingos; e os Planos Regionais de Ordenamento Florestal do Oeste, Pinhal Interior Sul, Ribatejo, Alto Alentejo e Alentejo Central.

- **Documentos com orientações relevantes em termos de recursos naturais e culturais** como sejam: a Convenção Ramsar, Convenção de Granada, Convenção de Malta, Convenção da Paisagem, a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB), a Estratégia Temática para a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais (ETUSRN), o Plano Sectorial da Rede Natura 2000, a Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural, a Estratégia Temática de Proteção do Solo, o Programa de Desenvolvimento Rural do Continente para 2014-2020 e o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação.
- **Outros documentos com orientações relevantes com importância para a gestão da água a nível mais abrangente e proteção de pessoas e bens**, como sejam: a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 e o Programa Nacional para as Alterações Climáticas (2020-2030), o Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde (PNAAS), o Plano Nacional de Emergência e Proteção Civil, o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação, Plano Nacional para Uso Sustentável de Produtos Fitofarmacêuticos e o Compromisso para o Crescimento Verde (abril de 2015).
- **Documentos relacionados com a participação pública e o acesso à informação em geral:** Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente (Convenção de Aarhus).

No **Anexo A** apresentam-se os documentos que integram o QRE considerado, com relevo para as questões mais relevantes decorrentes destes documentos em termos de sustentabilidade ambiental, orientações essas que contribuíram para a definição dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD) que se apresentam no capítulo seguinte.

Na Tabela 5.1 apresenta-se uma análise das relações entre os vários documentos do QRE, com os FCD considerados, que visa demonstrar a relação direta desses fatores com o cumprimento das diretrizes ou linhas estratégicas dos documentos.

Tabela 5.1 – Relação entre os documentos do QRE e os Fatores Críticos para a Decisão definidos para a AAE do PGRH e PGRI da RH5

| Documento do QRE  | Recursos naturais e culturais | Recursos hídricos | Desenvolvimento territorial e sustentabilidade | Riscos e vulnerabilidades | Governança |
|---|-------------------------------|-------------------|--|---------------------------|------------|
| <b>Internacionais</b>   |                               |                   |  |                           |            |
| CONVENÇÃO DE AARHAUS  | -                             | -                 | -  | -                         | ↑          |
| CONVENÇÃO DE ALBUFEIRA  | -                             | ↑                 | -  | →                         | ↑          |
| CONVENÇÃO RAMSAR  | ↑                             | ↑                 | -  | -                         | -          |
| CONVENÇÃO DE GRANADA  | ↑                             | -                 | ↓  | -                         | -          |
| CONVENÇÃO DE MALTA  | ↑                             | -                 | ↓  | -                         | -          |
| CONVENÇÃO DA PAISAGEM   | ↑                             | -                 | ↓  | -                         | -          |
| CONVENÇÃO PARA A PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO MUNDIAL, CULTURAL E NATURAL                         | ↑                             | -                 | -  | -                         | -          |
| ESTRATÉGIA TEMÁTICA PARA A UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS                     | ↑                             | ↓                 | →  | -                         | -          |
| ESTRATÉGIA TEMÁTICA DE PROTEÇÃO DO SOLO   | ↑                             | ↑                 | ↓  | →                         | -          |
| ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA AQUICULTURA NA UE            | ↑                             | ↑                 | ↑  | -                         | -          |
| “UMA MATRIZ DESTINADA A PRESERVAR OS RECURSOS HÍDRICOS DA EUROPA”                           | ↓                             | ↑                 | ↓  | ↑                         | ↑          |
| <b>Nacionais</b>  |                               |                   |  |                           |            |
| PLANO NACIONAL DA ÁGUA (PNA)  | ↑                             | ↑                 | ↑  | ↑                         | ↑          |
| PLANO NACIONAL PARA O USO EFICIENTE DA ÁGUA (PNUEA 2012)                                    | →                             | ↑                 | ↓  | →                         | →          |
| PLANO NACIONAL DE EMERGÊNCIA DE PROTEÇÃO CIVIL (PNEPC)                                      | -                             | →                 | →  | ↑                         | ↑          |
| PLANO NACIONAL PARA O USO SUSTENTÁVEL DOS PRODUTOS FITOFARMACÉUTICOS                        | ↑                             | ↑                 | →  | -                         | -          |
| PROGRAMA NACIONAL DE POLÍTICA DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO (PNPOT)                          | ↑                             | →                 | ↑  | →                         | →          |
| PLANO NACIONAL DE AÇÃO AMBIENTE E SAÚDE (PNAAS)   | -                             | →                 | -  | -                         | -          |
| PLANO ESTRATÉGICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS (PENSAAR 2020)   | -                             | ↑                 | ↑  | -                         | →          |
| PLANO ESTRATÉGICO NACIONAL PARA AQUICULTURA 2014-2020                                       | ↑                             | ↑                 | →  | -                         | ↑          |
| PLANO ESTRATÉGICO PARA OS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (PERSU)                                  | -                             | →                 | -  | -                         | -          |
| TURISMO 2020 – CINCO PRINCÍPIOS PARA UMA AMBIÇÃO  | ↑                             | ↓                 | ↑  | -                         | -          |
| PLANO ESTRATÉGICO DOS TRANSPORTES E INFRAESTRUTURAS 2014-2020 (VERSÃO REVISTA – JUNHO 2015) | →                             | →                 | ↑  | -                         | -          |
| PLANO NACIONAL DE AÇÃO PARA A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 2013-2016 (PNAEE)                       | -                             | ↓                 | -  | ↓                         | ↑          |
| PLANO NACIONAL DE AÇÃO PARA AS ENERGIAS RENOVÁVEIS PARA O PERÍODO 2013-2020 (PNAER)         | -                             | ↑                 | -  | -                         | ↑          |
| PROGRAMA NACIONAL PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS (2020-2030)                                 | -                             | →                 | -  | ↑                         | ↑          |
| PROGRAMA DE AÇÃO NACIONAL DE COMBATE À DESERTIFICAÇÃO                                       | ↑                             | ↑                 | →  | ↑                         | -          |

| Documento do QRE   | Recursos naturais e culturais | Recursos hídricos | Desenvolvimento territorial e sustentabilidade | Riscos e vulnerabilidades | Governança |
|--|-------------------------------|-------------------|--|---------------------------|------------|
| PROGRAMA DE AÇÃO PARA AS ZONAS VULNERÁVEIS DE PORTUGAL CONTINENTAL.  | →                             | ↑                 | ↓  | ↑                         | -          |
| PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO CONTINENTE 2014-2020  | ↑                             | ↑                 | →  | -                         | -          |
| ESTRATÉGIA NACIONAL DE ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS (ENAAAC)   | →                             | ↑                 | →  | ↑                         | ↑          |
| ESTRATÉGIA NACIONAL DA ENERGIA (ENE)   | -                             | →                 | -  | ↓                         | -          |
| ESTRATÉGIA NACIONAL PARA O MAR (ENM)   | →                             | ↑                 | →  | →                         | ↓          |
| ESTRATÉGIA NACIONAL PARA A GESTÃO INTEGRADA DA ZONA COSTEIRA DE PORTUGAL (ENGIZC)  | ↓                             | →                 | ↑  | →                         | ↓          |
| PROPOSTA DE REVISÃO DA ESTRATÉGIA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE (ENCNB 2020)   | ↑                             | →                 | →  | -                         | -          |
| ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS  | ↑                             | →                 | →  | →                         | -          |
| ESTRATÉGIA PARA O REGADIO PÚBLICO (2014-2020)  | ↑                             | ↑                 | ↑  | -                         | →          |
| PLANO SECTORIAL DA REDE NATURA 2000  | ↑                             | →                 | ↓  | -                         | -          |
| PLANO DE ORDENAMENTO DO ESPAÇO MARÍTIMO (POEM)   | ↑                             | →                 | -  | -                         | →          |
| COMPROMISSO PARA O CRESCIMENTO VERDE (CCV)   | →                             | ↑                 | →  | ↓                         | ↑          |
| <b>Regionais</b>   |                               |                   |  |                           |            |
| PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA (PROT-LISBOA)  | →                             | →                 | ↑  | →                         | ↑          |
| PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO OESTE E VALE DO TEJO  | →                             | →                 | ↑  | →                         | ↑          |
| PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO CENTRO (PROT-CENTRO)  | →                             | →                 | ↑  | →                         | ↑          |
| PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO ALENTEJO (PROT-ALENTEJO)  | →                             | →                 | ↑  | →                         | ↑          |
| PROGRAMA OPERACIONAL DO CENTRO 2014-2020   | ↓                             | →                 | ↑  | -                         | ↑          |
| PROGRAMA OPERACIONAL DE LISBOA 2014-2020   | ↓                             | →                 | ↑  | -                         | ↑          |
| PROGRAMA OPERACIONAL DO ALENTEJO 2020  | ↓                             | →                 | ↑  | -                         | ↑          |
| POOC DE ALCOBAÇA-MAFRA, POOC DE CIDADELA - S. JULIÃO DA BARRA E POOC SINTRA - SADO   | →                             | ↑                 | →  | ↑                         | -          |
| PROF DO OESTE, DO PINHAL INTERIOR SUL, ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA, RIBATEJO, ALTO ALENTEJO, ALENTEJO CENTRAL,  | →                             | →                 | ↑  | -                         | -          |
| PLANO DE ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DA SERRA DA ESTRELA, DO PARQUE NATURAL DO TEJO INTERNACIONAL, DO PARQUE NATURAL DE SINTRA-CASCAIS, DO PARQUE NATURAL DAS SERRAS DE AIRE E CANDEEIRO, DO PARQUE NATURAL DA SERRA DE SÃO MAMEDE E DO PARQUE NATURAL DA ARRÁBIDA | ↑                             | →                 | ↓  | ↓                         | -          |
| PLANO DE ORDENAMENTO DA PAISAGEM PROTEGIDA DA ARRIBA FÓSSIL DA COSTA DA CAPARICA, DO AÇUDE DO MONTE DA BARCA E AGOLADA, SERRA DE MONTEJUNTO  | ↑                             | →                 | ↓  | ↓                         | -          |
| PLANO DE ORDENAMENTO DA RESERVA NATURAL DO PAUL DO BOQUILOBO, DA RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO, DA RESERVA NATURAL DA SERRA DA MALCATA E DA RESERVA NATURAL DAS BERLENGAS, DO PAUL DE TORNADA  | ↑                             | →                 | ↓  | ↓                         | -          |
| PLANOS DE ORDENAMENTO DE ALBUFEIRAS: APARTADURA; BOUÇÁ E CARBIL; CASTELO DE BODE;  | ↑                             | ↑                 | →  | ↑                         | -          |

| Documento do QRE   | Recursos naturais e culturais | Recursos hídricos | Desenvolvimento territorial e sustentabilidade | Riscos e vulnerabilidades | Governança |
|--|-------------------------------|-------------------|--|---------------------------|------------|
| COVA DO VIRIATO, DIVOR, IDANHA, SALVATERRA DE MAGOS, MARANHÃO; MARATECA/SANTA ÁGUEDA; MONTARGIL; PISCO; SANTA LUZIA E SÃO DOMINGOS |                               |                   |  |                           |            |

|               |               |               |             |
|---------------|---------------|---------------|-------------|
| ↑             | →             | ↓             | -           |
| Relação forte | Relação média | Relação fraca | Sem relação |

Da análise da Tabela 5.1 constata-se que:

- Os documentos do QRE para os quais se identificaram maiores relações com os FCD considerados foram: Plano Nacional da Água, o Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água, uma Matriz destinada a preservar os recursos hídricos da Europa, a Estratégica Nacional para as Alterações Climáticas, os Planos Regionais de Ordenamento do Território, o Plano Nacional da Política de Ordenamento do Território e os Planos de Ordenamento das Albufeiras.
- Os documentos do QRE para os quais se identificaram menos relações com os FCD considerados foram: Convenção de Aarhus, Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde, Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural, Plano Estratégico Nacional de Turismo, Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis.
- Os FCD para os quais se regista um maior número de “relações fortes” com as orientações dos documentos do QRE são os FCD Recursos Naturais e Culturais e Recursos Hídricos, o que se entende facilmente pelo facto de corresponderem aos fatores mais diretamente relacionados com a gestão dos recursos hídricos.

## 5.2.2. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

### 5.2.2.1. FCD Recursos Naturais e Culturais

#### 5.2.2.1.1. Enquadramento e justificação

Com o **FCD Recursos Naturais e Culturais** pretende-se avaliar as opções estratégias e programas de medidas do PGRH e do PGRI da RH5 no que respeita a três vetores considerados mais relevantes: a biodiversidade, o solo e os recursos patrimoniais e culturais.

Atualmente a **biodiversidade** é um tema extensamente abordado nas diversas políticas e estratégias tanto ao nível comunitário, como ao nível nacional e regional, refletindo a maior preocupação que este tema suscita na prossecução de objetivos de desenvolvimento sustentável. A existência de programas e planos especialmente dedicados a este tema faz com que esta seja uma questão incontornável para qualquer AAE. Este é um tema especialmente relevante no contexto geográfico da RH5 pelas vastas áreas protegidas e classificadas dedicadas à conservação da biodiversidade.

De uma forma geral os impactes e pressões gerados pela exploração dos recursos hídricos podem conduzir a alterações significativas nos sistemas ecológicos como sejam a destruição e fragmentação dos habitats, alteração da qualidade da água, a competição das espécies pelo espaço e pelo alimento com conseqüente desequilíbrio das comunidades e a redução da biodiversidade. Estas pressões e impactes são especialmente significativos nas zonas costeiras, húmidas ou estuarinas uma vez que estes são os locais mais relevantes para a conservação da biodiversidade aquática. Uma gestão sustentável da água pode, por

isso, desempenhar um papel fundamental na prossecução dos objetivos traçados, ao nível comunitário, nacional e regional, para a conservação das espécies e habitats, já que a mesma pode contribuir para o equilíbrio das comunidades ecológicas, promover conservação das espécies e habitats mais ameaçados e garantir a manutenção e/ou promover a melhoria de áreas relevantes do ponto de vista das suas funções ecológicas (corredores ecológicos, locais de reprodução, locais de invernada, *nurseries*).

O **solo** é encarado como uma fonte de riqueza e um recurso a preservar contra fatores que contribuam para a sua degradação. O solo é um recurso complexo e variável, de importância relevante, cujo processo de formação extremamente lento faz com que seja considerado como recurso dificilmente renovável. Enquanto suporte das atividades económicas e dos processos naturais qualquer dano na sua estrutura traduz-se, necessariamente, em danos noutros meios ambientais, na saúde pública e nos ecossistemas. A degradação dos solos é um problema grave na Europa em geral, e em Portugal em concreto, provocada ou acentuada por fenómenos de erosão, salinização, práticas agrícolas inadequadas, descargas de efluentes não tratados, crescimento de zonas urbanas e industriais, desenvolvimento turístico, entre outros.

Por outro lado a desertificação dos solos constitui um motivo real de preocupação para diversos países, entre os quais se encontram Portugal e a generalidade dos países ribeirinhos do Mediterrâneo. Hoje em dia a ameaça de desertificação está claramente associada às alterações climáticas e os vários cenários prospetivos para a evolução das condições climáticas do País apontam para o risco de redução da produtividade do solo, com as consequências que daí advêm para a sustentabilidade das atividades económicas e para o povoamento do território.

No âmbito das obrigações impostas pela Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação, em Portugal foi aprovado em 1999 um Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PANCD) pela Resolução do Conselho de Ministros nº 69/99 de 9 de julho. Foram feitos estudos e definidos índices de suscetibilidade à desertificação que levaram à conclusão que 36% do território continental está afetado pela desertificação, sendo 28% classificado como de suscetibilidade elevada e 8% mediana. Realça-se, ainda, que a desertificação não pode ser entendida unicamente como um mero fenómeno biofísico, estando normalmente também associada à regressão demográfica e aos usos do solo.

As estratégias e orientações a nível nacional e internacional relativamente aos solos são unânimes na questão do desenvolvimento de uma política de proteção do recurso solo. A proteção dos solos constitui uma das 7 estratégias temáticas previstas ao nível do VI Programa comunitário de ação em matéria de Ambiente, encontrando-se integrada no seu Artigo 6.º que versa a vertente da proteção da natureza e da biodiversidade. A Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS) define a necessidade de promover uma política de proteção dos solos, designadamente no que se refere à erosão, empobrecimento em matéria orgânica, salinização, perda de biodiversidade, contaminação, compactação e impermeabilização. A Estratégia Temática de Proteção do Solo (COM 2006, 231, de 22 de Setembro de 2006) vem acentuar a necessidade da proteção do solo contra fatores que contribuam para a sua degradação.

Considerou-se, ainda, relevante avaliar da forma como as opções dos Planos se possam traduzir em termos de preservação e proteção dos **recursos patrimoniais**<sup>9</sup>, incluindo os valores mais diretamente relacionados com o recurso água, quer pela sua localização, quer pelas atividades que dele dependem ou que dele fazem uso intensivo, tendo em consideração as pressões a que estes recursos se encontram sujeitos.

---

<sup>9</sup> De uma forma geral os recursos patrimoniais dizem respeito ao património arqueológico, terrestre e subaquático e ao património arquitetónico vernacular. Salienta-se que no âmbito da delimitação das Zonas Críticas de Inundação do PGRI o património cultural está representado pelo património mundial, monumentos nacionais, imóveis de interesse público ou municipal e sítios arqueológicos.

### 5.2.2.1.1. Objetivos da AAE / Critérios

Na Tabela 5.2 apresentam-se os objetivos e os critérios de avaliação definidos para o FCD Recursos Naturais e Culturais, bem como uma proposta de indicadores temáticos.

**Tabela 5.2 – FCD: Recursos Naturais e Culturais**

| Objetivos da avaliação  | Critérios  | Indicadores temáticos (avaliação e monitorização dos efeitos ambientais dos Planos)   |
|---|--|---|
| <b>OAAE 1:</b> Conservação de espécies e habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos promovem o equilíbrio das comunidades ecológicas.</li> <li>- De que forma os Planos promovem a conservação de espécies e habitats com estatuto de ameaça desfavorável nas áreas classificadas.</li> </ul>  | <p><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</p> <p><b>IAM 2:</b> Ações de controlo de espécies invasoras (nº)</p>  |
| <b>OAAE 2:</b> Manutenção da Estrutura Ecológica Regional   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 hibernação, nurseries, etc.).</li> </ul>                                   | <p><b>IAM 3:</b> Comprimento de margens de linhas de água recuperadas e/ou protegidas em função da aplicação de medidas (km)</p> <p><b>IAM 4:</b> Grandes Barragens com regimes de caudais ecológicos implementados (%)</p>   |
| <b>OAAE 3:</b> Assegurar adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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).</li> </ul>   | <p><b>IAM 5:</b> Infraestruturas transversais demolidas ou com passagens para peixes (nº)</p>   |
| <b>OAAE 4:</b> Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos promovem a prevenção e redução da degradação dos solos resultantes de processos de erosão hídrica e desertificação e de passivos ambientais</li> <li>- De que forma os Planos asseguram a proteção das áreas de recarga de aquíferos.</li> </ul> | <p><b>IAM 6:</b> Medidas definidas no PGRH para promover a conservação do solo no âmbito do PDR 2020 (% área)</p> <p><b>IAM 7:</b> Captações para abastecimento público de águas subterrâneas com perímetros de proteção aprovados (%)</p> <p><b>IAM 8:</b> Áreas recuperadas e passivos ambientais (km2)</p> |
| <b>OAAE 5:</b> Proteção e conservação do património cultural.                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos evitam e/ou minimizam/protegem as ocorrências patrimoniais, classificados ou não.</li> </ul>   | <p><b>IAM 9:</b> Património cultural classificado em zonas inundáveis, identificado como elemento exposto com medida (nº de aviso do SVARH-Aviso/ Nº de ocorrências).</p>   |

### 5.2.2.2. FCD Recursos Hídricos

#### 5.2.2.2.1. Enquadramento e justificação

Com o **FCD Recursos Hídricos** pretende-se avaliar as opções estratégias e programas de medidas do PGRH e PGRI da RH5 em matéria de gestão sustentável dos recursos hídricos.

A proteção dos recursos hídricos, no que respeita à sua qualidade e quantidade, é o objetivo fundamental do PGRH da RH5. Por outro lado a gestão dos recursos hídricos tem que ter em consideração a necessidade de minimizar os riscos associados, nomeadamente o risco de inundações, que é o objetivo fundamental do PGRI da RH5. O recurso água, pela sua importância transversal para a população, para os diversos sectores de atividade e para os ecossistemas e património natural, assume-se, assim, como fundamental quer no PGRH e no PGRI, quer na correspondente AAE.

Os vários planos, programas e orientações nacionais e internacionais em matéria de recursos hídricos apontam, genericamente, entre outras orientações, para a necessidade de assegurar a proteção do recurso

água, promover uma utilização eficiente da água, prevenir a degradação da qualidade das águas superficiais e subterrâneas e assegurar o seu bom estado, reduzir a poluição das massas de água, através da minimização/cessação das descargas de substâncias poluentes e assegurar que as populações dispõem de fontes de água potáveis em quantidade e qualidade e de sistemas eficientes e com capacidade suficiente para o tratamento das águas residuais produzidas, assegurando a saúde pública das populações, minimizar os riscos associados à gestão dos recursos hídricos.

Neste FCD integram-se, assim, as questões relacionadas com a gestão sustentável da água, enquanto recurso a preservar e fonte de riqueza, com a garantia da qualidade das águas e das disponibilidades face às necessidades para satisfazer os principais usos da água e com diminuição dos riscos associados à gestão da água e aspetos de saúde pública relacionados.

#### 5.2.2.2.2. Objetivos da AAE / Critérios

Na Tabela 5.3 apresentam-se os objetivos e os critérios de avaliação definidos para o FCD Recursos Hídricos, bem como uma proposta de indicadores temáticos.

Tabela 5.3 – FCD: Recursos Hídricos

| Objetivos  | Critérios de avaliação  | Indicadores temáticos (avaliação e monitorização dos efeitos ambientais dos Planos)  |
|--|---|--|
| <b>OAAE 6:</b> Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos asseguram água em quantidade para os diferentes usos da água</li> <li>- De que forma os Planos promovem o uso eficiente da água pelos diferentes utilizadores.</li> </ul>   | <p><b>IAM 10:</b> Diminuição das perdas de água nos sistemas de abastecimento (%)</p> <p><b>IAM 11:</b> Reutilização das águas residuais (%)</p> <p><b>IAM 12:</b> Eficiência do uso da água na agricultura (%)</p> <p><b>IAM 13:</b> Medidas implementadas do programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água (nº)</p> |
| <b>OAAE 7:</b> Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos asseguram a redução gradual ou cessação das descargas, emissões e perdas de substâncias prioritárias perigosas para as massas de água.</li> </ul>   | <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>   |
| <b>OAAE 8:</b> Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos evitam a deterioração e promovem a proteção e a melhoria do estado das massas de água (superficiais e subterrâneas).</li> </ul>   | <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 águas subterrâneas (2021)</p>   |
| <b>OAAE 9:</b> Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos promovem a implementação de sistemas de vigilância e alerta numa ótica de redução dos riscos para a saúde pública.</li> </ul>   | <p><b>IAM 18:</b> Sistemas de alerta e vigilância implementados e/ou melhorados (nº)</p>   |
| <b>OAAE 10:</b> Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul> | <p><b>IAM 19:</b> Cumprimento do regime de caudais estabelecido na Convenção de Albufeira (%)</p> <p><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)</p>                              |

### 5.2.2.3. FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica

#### 5.2.2.3.1. Enquadramento e justificação

Pretende-se com o **FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica** avaliar as estratégias e Programa de Medidas do PGRH e do PGRI da RH5 enquanto planos de gestão da água e de prevenção de riscos de inundações, considerando as suas opções e efeitos em matéria de planeamento e ordenamento do território, e de opções potenciadoras de um equilíbrio entre a racionalidade económica e sustentabilidade do tecido produtivo e social regional, nomeadamente no que respeita aos principais setores de atividade utilizadores da água/geradores de pressões e com maior importância no desenvolvimento regional e económico.

Sendo a água um fator essencial para o desenvolvimento socioeconómico do País e um recurso indispensável à grande maioria das atividades económicas, deve ser considerada um recurso estratégico e estruturante, assim como um importante fator de produção e um elemento chave da competitividade das empresas nos mercados nacional e internacional. A gestão da água e, em particular, a necessidade de promover o seu uso eficiente num quadro de escassez tendencialmente mais gravosa, constitui-se como um domínio de potencial conflitualidade entre os diversos setores económicos que, de forma mais direta ou indireta, integram o sistema da água e com ele interagem na prossecução dos seus interesses específicos.

A consideração do tema do desenvolvimento económico na AAE do PGRH e do PGRI justifica-se, assim, por um lado, pela componente da base económica regional associada a sectores de atividade que introduzem fatores de pressão e de procura sobre o recurso água e, por outro, pela manutenção de uma componente tradicional da base económica regional com ligação aos recursos endógenos regionais e para os quais a água é um fator de produção central.

A evidente relação entre a gestão da água e outras políticas sectoriais e, em particular, com as lógicas e modelos de ocupação e uso do solo, faz também recair sobre este instrumento uma responsabilidade incontornável de condicionamento de diversos instrumentos de planeamento e ordenamento da ocupação do solo.

#### 5.2.2.3.2. Objetivos da AAE / Critérios

Na Tabela 5.4 apresentam-se os objetivos e os critérios de avaliação definidos para o FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica, bem como uma proposta de indicadores temáticos.

Tabela 5.4 – FCD: Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica

| Objetivos/Critérios de avaliação  |  | Indicadores temáticos (avaliação e monitorização dos efeitos ambientais dos Planos)  |
|---|--|--|
| <b>OAAE 11:</b> Assegurar o adequado ordenamento do território                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos articulam as opções de proteção e gestão dos recursos hídricos com as classificações e qualificações do solo.</li> <li>- De que forma os Planos consideram o impacto da dinâmica de urbanização e edificação com a prevenção e a proteção contra riscos de inundação.</li> </ul> | <p><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.</p> <p><b>IAM 22:</b> PMOT, PEOT e regime da REN devidamente adaptados com as orientações dos PGRI (Nº de adaptações)</p> |
| <b>OAAE 12:</b> Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>   | <p><b>IAM 23:</b> Volumes de água captado em captações licenciadas por sectores de atividade económica (m3/ano)</p>  |

| Objetivos/Critérios de avaliação  |  | Indicadores temáticos (avaliação e monitorização dos efeitos ambientais dos Planos)  |
|---|--|--|
| <p><b>OAAE 13:</b> Promover o regime económico e financeiro da água</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos consideram a questão da política de preços da água face ao desenvolvimento regional.</li> <li>- De que forma os Planos articulam as características socioeconómicas da região e os padrões de utilização da água.</li> </ul> | <p><b>IAM 24:</b> Nível de recuperação de custos dos serviços da água nos sistemas urbanos (%)</p> <p><b>IAM 25:</b> Nível de recuperação de custos dos serviços da água nos aproveitamentos hidroagrícolas públicos (%)</p> |

#### 5.2.2.4. FCD Riscos e Vulnerabilidades

##### 5.2.2.4.1. Enquadramento e justificação

Pretende-se com o **FCD “Riscos e Vulnerabilidades”** avaliar as estratégias e os Programas de Medidas do PGRH e do PGRI da RH5, considerando as suas opções relativamente à minimização dos principais riscos associados à gestão dos recursos hídricos e vulnerabilidades do território, incluindo os aspetos relacionados com as alterações climáticas e a potenciação desses mesmos riscos por via das próprias alterações climáticas

As alterações climáticas constituem uma temática cada vez em maior destaque a nível mundial e, necessariamente, em Portugal. Apesar das incertezas envolvidas na previsão dos possíveis impactes a nível mundial, parece claro que os mesmos poderão abranger diversos domínios, com influência direta e indireta sobre as populações, atividades, ecossistemas e património natural. No domínio dos recursos hídricos os impactes diretos com maior significado parecem estar relacionados com a alteração da quantidade total de água disponível e respetiva qualidade, com a alteração e frequência de cheias e secas. Acrescem, ainda, efeitos indiretos resultantes de transformações das atividades económicas e sociais que podem agravar as pressões sobre o meio hídrico, designadamente através de um aumento da procura de água ou de um aumento da quantidade de poluentes afluentes às massas de água. Salienta-se, ainda, que os impactes sobre os recursos hídricos refletem-se, por sua vez, nos sectores utilizadores da água, incluindo os ecossistemas aquáticos.

O combate às alterações climáticas é, hoje em dia, travado em duas grandes vertentes: a **mitigação**, que implica o combate às causas das alterações climáticas como seja a redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE), onde se têm centrado a maioria das atuações, e a **adaptação**, que implica preparar as sociedades em todo o mundo para lidar com os impactes biofísicos e socioeconómicos das alterações inevitáveis do clima.

Por outro lado, existem na RH5 fatores de risco de origem predominantemente natural (geologia, sismologia, fenómenos extremos como secas e cheias, entre outros) ou essencialmente antropogénica (fontes de poluição tóxica ou difusa, riscos associados ao funcionamento de infraestruturas e/ou unidades industriais, entre outros) que são suscetíveis de ter efeitos na gestão dos recursos hídricos e efeitos ambientais nos usos do solo e atividades desenvolvidas, devendo o PGRH definir medidas para a prevenção desses mesmos riscos e, conseqüentemente, constituindo-se como um aspeto com relevância para a AAE. O facto de as alterações climáticas, além das problemáticas intrínsecas acima descritas, poderem contribuir para o agravamento destes riscos naturais e tecnológicos, nomeadamente no que se refere ao risco de inundações, e das suas conseqüências justifica a integração desta temática igualmente no PGRI.

##### 5.2.2.4.2. Objetivos da AAE / Critérios

Na Tabela 5.5 apresentam-se os objetivos e os critérios de avaliação definidos para o FCD Riscos e Vulnerabilidades, bem como uma proposta de indicadores temáticos.

Tabela 5.5 – FCD: Riscos e Vulnerabilidades

| Objetivos/Critérios de avaliação   |   | Indicadores temáticos (avaliação e monitorização dos efeitos ambientais dos Planos)   |
|--|---|---|
| <b>OAAE 14:</b> Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais               | - De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de inundações salvaguardando pessoas e bens.   | <b>IAM 26:</b> Pessoas afetadas, evacuadas e desalojadas, desaparecidas ou perda de vidas humanas em consequência de ocorrência de inundações (nº / nº máximo expectável).<br><b>IAM 27:</b> Melhoria da capacidade de preparação e vigilância de inundações (nº de novos sistemas implementados e/ou melhoria dos sistemas existentes) |
|  | - De que forma os Planos previnem e mitigam os impactes da erosão costeira.   | <b>IAM 28:</b> Ações resultantes da elaboração do plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira (nº)<br><b>IAM 29:</b> Ações implementadas no âmbito do Programa de Ordenamento da Orla Costeira (nº)   |
|  | - De que forma os Planos mitigam os impactes da seca  | <b>IAM 30:</b> Implementação de medidas de prevenção, monitorização e contingência para situações de seca (nº)  |
| <b>OAAE 15:</b> Prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos              | - De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de acidentes graves de poluição.   | <b>IAM 31:</b> Planos de emergência e relatórios de segurança aprovados (nº)  |
|  | - De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de rotura de infraestruturas hidráulicas.  | <b>IAM 32:</b> Barragens abrangidas pelo RSB com planos de emergência interno e externo aprovado (nº).  |
| <b>OAAE 16:</b> Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas. | - 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. | <b>IAM 33:</b> Medidas de adaptação implementadas para minimizar o efeito das alterações climáticas (nº)  |
|  | - 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.                 |   |

### 5.2.2.5. FCD Governança

#### 5.2.2.5.1. Enquadramento e justificação

A governança pode ser definida como a “capacidade estatal de implementar políticas e metas coletivas por meio de mecanismos e procedimentos capazes de expandir meios de interlocução, a participação social e a administração do jogo de interesses” e assenta num processo contínuo e flexível no qual interesses conflitantes ou díspares podem ser acomodados, para que a ação cooperativa possa ser adotada. O Livro Branco da UE sobre a Governança estabelece os cinco princípios cumulativos fundamentais na base de uma boa governança, a saber:

- A abertura: deve ser atribuída uma maior importância à transparência e comunicação das decisões.
- A participação: implicar de forma mais sistemática os cidadãos na elaboração e aplicação de políticas.
- A responsabilização: clarificar o papel de cada interveniente no processo de decisão e assunção das responsabilidades
- A eficácia: as decisões devem ser tomadas ao nível e no momento adequado e produzir os efeitos pretendidos
- A coerência: deverá ser efetuado um esforço sustentado de coerência entre as diversas políticas

Pretende-se com o **FCD Governança** avaliar as diferentes redes de competências e responsabilidade entre a administração central, regional e local, considerando o ajustamento às mudanças institucionais e a articulação com Espanha, fomentando a participação pública e o envolvimento de *stakeholders* e o aprofundamento e difusão do conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos e ao risco de inundações.

Neste quadro, a clarificação de competências de planeamento e gestão da água, a uniformização de procedimentos e modelos de planeamento e gestão decorrentes da implementação da DQA e da Diretiva Inundações bem como a centralização da informação e conhecimento relativo ao sector da água, constituem uma oportunidade relevante. A necessidade de articulação e compatibilização da gestão da água e do risco de inundações com outras políticas sectoriais é outro dos vetores considerados relevantes.

Também se incluíram neste FCD as questões relacionadas com o aumento do conhecimento em matéria de recursos hídricos, incluindo a monitorização da quantidade e qualidade do recurso água.

Ganha ainda crescente importância, neste contexto, o papel da sensibilização e de informação de toda a gama de utilizadores da água, bem como da população e atividades potencialmente afetadas pela gestão da água e dos seus riscos, que, com vantagens, pode ser despoletada durante todo o processo de elaboração e implementação do PGRH e do PGRI, assumindo-se como ferramenta essencial para uma boa aplicação das políticas a adotar.

#### 5.2.2.5.2. Objetivos critérios da AAE

Na Tabela 5.6 apresentam-se os objetivos e critérios de avaliação definidos para o FCD Governança, bem como a proposta de indicadores temáticos.

Tabela 5.6 – FCD: Governança

| Objetivos de avaliação  | Critérios  | Indicadores temáticos (avaliação e monitorização dos efeitos ambientais dos Planos)  |
|---|--|--|
| <b>OAAE 17:</b> Articulação institucional e concertação de interesses                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos incentivam a instituição de uma “política de boa governança” (abertura, participação, responsabilização, eficácia, coerência).</li> <li>- De que forma os Planos incentivam a articulação de competências e interesses entre entidades públicas e privadas.</li> <li>- De que forma os Planos integram os objetivos e a política da água nas outras políticas sectoriais.</li> </ul> | <p><b>IAM 34:</b> Reuniões/Workshop de Grupos de trabalho inter-setoriais e inter-regionais (nº)</p> <p><b>IAM 35:</b> Inclusão de orientações do PGRH e PGRI em Programas e documentos estratégicos setoriais (nº por tipo)</p>   |
| <b>OAAE 18:</b> Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos promovem a informação, sensibilização e participação das populações.</li> </ul>  | <p><b>IAM 36:</b> Visitas ao <i>site</i> da APA para consulta de informação sobre a água (nº)</p> <p><b>IAM 37:</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>  |
| <b>OAAE 19:</b> Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos promovem a investigação e o aumento do conhecimento técnico-científico.</li> <li>- De que forma os Planos promovem o conhecimento dos recursos hídricos.</li> </ul>  | <p><b>IAM 38:</b> Códigos de boas práticas/guias de orientação técnica publicados (nº)</p> <p><b>IAM 39:</b> Projetos de investigação orientados para os recursos hídricos da RH - teses de mestrado e doutoramento publicadas (nº)</p> <p><b>IAM 40:</b> Monitorização das massas de água na RH (nº de massas de água superficiais monitorizadas e %; nº de massas de água subterrâneas monitorizadas e %)</p> <p><b>IAM 41:</b> Massas de água da categoria rios com monitorização de caudal (%)</p> |

## 5.3. Avaliação Estratégica do PGRH da RH5

### 5.3.1. ANÁLISE DOS CENÁRIOS PROSPETIVOS DO PGRH

O exercício de cenarização produzido no âmbito do PGRH, descrito na Parte 4 do PGRH e resumido no capítulo 4.3.2.5 do presente Relatório Ambiental, centra-se essencialmente na questão das pressões sobre os recursos hídricos.

Tal como referido anteriormente, o PGRH contempla **três cenários prospetivos** em termos estratégicos que se encontram associados a possíveis dinâmicas e evoluções para os diferentes setores económicos, e que se traduzem em pressões diferentes (e respetivos impactes) sobre os recursos hídricos da região hidrográfica. Estes cenários têm por base, entre outros pressupostos, três cenários socioeconómicos de evolução prospetivada para a economia Portuguesa a curto/médio/longo prazo.

O exercício de cenarização baseia-se, assim, essencialmente em **perspetivas de macro desenvolvimento nacional e regional**, decorrentes da **evolução da conjuntura (externa ao Plano)**.

O PGRH não inclui opções diferenciadas de intervenção (ou seja, não inclui Programa de Medidas diferenciados) para cada cenário, não configurando, assim, alternativas estratégicas de intervenção. De acordo com o PGRH (...) *apesar da atual conjuntura económica permitir antever que o cenário real irá corresponder a um cenário Minimalista, recomenda-se no planeamento dos recursos hídricos a opção por um cenário Maximalista, com base no princípio da precaução (...)*. Neste contexto o processo de desenvolvimento do Plano veio, assim, a ditar a opção de um único referencial para a definição dos Objetivos do Plano e do Programa de Medidas - o designado **cenário maximalista**.

Esta opção centra-se no princípio da precaução já que o cenário maximalista engloba uma previsão de maiores cargas descarregadas e volumes captados, sendo suscetível de vir a gerar maiores pressões nas massas de água. A definição de objetivos e medidas para o pior cenário permite acautelar melhor as incertezas associadas aos próprios cenários e assegurar um maior grau de proteção das massas de água, nomeadamente no que se refere aos objetivos ambientais a atingir.

Do ponto de vista da AAE pode-se considerar que esta opção assegura de forma mais efetiva os objetivos de proteção das massas de água e dos objetivos de sustentabilidade, não obstante poder criar distorções caso a situação real das pressões evolua efetivamente para um cenário minimalista a longo prazo. Será, assim, importante que o Plano disponha de meios de avaliação e acompanhamento da evolução da situação conjuntural para ajustar a gestão dos recursos hídricos e a implementação das medidas às pressões realmente sentidas na região hidrográfica e adequar as medidas previstas e objetivos à evolução da mesma.

### 5.3.2. AVALIAÇÃO DA COMPATIBILIDADE ENTRE OS OBJETIVOS DA AAE E OS OBJETIVOS DO PGRH DA RH5

Apresenta-se seguidamente a avaliação da compatibilidade entre os objetivos definidos para a presente AAE e os objetivos do PGRH para a RH5.

A este respeito considera-se relevante salientar que os PGRH, pela sua formulação e pelos objetivos que prosseguem, são planos eminentemente orientados pela necessidade de se proteger e gerir, da forma mais sustentada, os recursos hídricos das regiões que abarcam e, como tal, incluem orientações de cariz ambiental que convergem, em grande medida, para as questões ambientais normalmente consideradas em processos de Avaliação Ambiental Estratégica. Ou seja, existirá sempre uma grande partilha de objetivos e orientações entre estes dois processos.

### 5.3.2.1. Análise de compatibilidade dos Objetivos Estratégicos para a RH5

Na tabela 5.7 ilustram-se os pontos de contacto entre as diferentes apostas do PGRH a nível dos seus Objetivos Estratégicos e os objetivos que foram definidos para a AAE, por cada FCD. Da análise desta tabela referem-se os seguintes aspetos mais relevantes:

- Não se evidenciam incompatibilidades entre os objetivos estratégicos do PGRH e os objetivos da AAE definidos para cada FCD.
- É significativa a abrangência dos OE 2 e 3 do PGRH (Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água e Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras, respetivamente), com os quais se observam cruzamentos com praticamente todos os objetivos de avaliação da AAE, pelo que a sua formulação nos sugere tratar-se na verdadeira **missão do PGRH**.
- O OE 8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais é também outro dos objetivos estratégicos do PGRH com maior número de cruzamentos, demonstrando compatibilidade com quase todos os objetivos da AAE, demonstrando a importância desta integração para uma gestão sustentável dos recursos hídricos, no respeito pelas orientações de ambiente e sustentabilidade consideradas na presente AAE.
- Os objetivos OE 2 e OE 3 são, igualmente, suscetíveis de beneficiar a conservação das espécies e habitats da região hidrográfica e potenciar a adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas garantindo que estes se mantenham para as gerações futuras, demonstrando elevada compatibilidade com os objetivos definidos para o FCD Recursos Naturais e Culturais.
- O OE 6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água, contribuirá de forma significativa para a utilização sustentável da água, referindo-se, contudo, alguma incerteza identificada no que respeita às questões da recuperação dos custos dos serviços da água e dos respetivos instrumentos de intervenção e seu efeito nos setores de atividade e desenvolvimento socioeconómico.
- O comprometimento do Plano com o aprofundamento do conhecimento sobre os recursos hídricos é igualmente compatível com as preocupações que a AAE manifesta, evidenciando-se aí vários cruzamentos, sendo este um aspeto suscetível de vir a gerar efeitos positivos, indiretos, em quase todos os objetivos da AAE.
- Não poderia também deixar de se verificar uma total compatibilidade entre os objetivos que integram o FCD Riscos e Vulnerabilidades com o OE 5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água.

### 5.3.2.2. Análise de compatibilidade dos Objetivos Operacionais para a RH5

Na tabela 5.8 ilustram-se os pontos de contacto entre os objetivos operacionais do PGRH e os objetivos que foram definidos para a AAE, por cada FCD. Da análise desta tabela referem-se os seguintes aspetos mais relevantes:

- Tal como na avaliação de objetivos estratégicos, não se evidenciam incompatibilidades entre os objetivos operacionais do PGRH e os objetivos da AAE definidos para cada FCD. Tal situação deve-se em grande medida ao facto de estarmos, por um lado, a tratar de instrumentos que partilham preocupações semelhantes.
- Tal como na avaliação de objetivos estratégicos é possível encontrar zonas de maior densidade de convergência merecendo especial destaque os Objetivos Operacionais 2.2 – Atingir e manter o Bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões, 3.2 – Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez, 3.3 – Promover as boas práticas para um uso eficiente da água, 5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição e 8.1 – Assegurar a

integração da política da água com as políticas setoriais, que se evidenciam como os mais relevantes desta análise

- Ao nível dos **recursos naturais e culturais**, destaca-se a relevância do OE “Atingir e manter o Bom estado das massas de água reduzindo os impactos através de uma gestão adequada das pressões” para a conservação de espécies e habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas, e para a manutenção da Estrutura Ecológica. Os objetivos de assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água e garantir instrumentos de desenvolvimento da política da água integrando o crescimento económico poderão, igualmente, contribuir para assegurar a adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas não estando, contudo, o Plano vocacionado para atender especificamente a este objetivo ambiental.
- Os aspetos associados ao **desenvolvimento económico** emergem em qualquer dos dois instrumentos (PGBH e AAE) e convergem em torno dos Objetivos Operacionais 6.1 - Intensificar a aplicação do princípio poluidor-pagador, 6.2 - Garantir instrumentos de desenvolvimento da política da água integrando o crescimento económico e 6.3 - Garantir a correta utilização da TRH e a transparência na utilização de receitas, assumindo particular expressão no que respeita a promoção da gestão da água e do seu uso eficiente por parte dos diversos agentes económicos com vista à sustentação do modelo de desenvolvimento regional. A este respeito deve ser ainda mencionado o Objetivo Operacional 2.3 - Assegurar um licenciamento eficiente através da aplicação do Regime Jurídico do Licenciamento das Utilizações dos Recursos Hídricos (RJURH), também ele com influência no desempenho dos setores de atividade utilizadores da água. Note-se, neste domínio, alguma fragilidade e incerteza no que se refere à recuperação dos custos dos serviços da água por parte dos vários setores utilizadores da água.
- Existe uma coincidência de perspetivas no campo dos **riscos e vulnerabilidades** no que se refere aos objetivos operacionais do Plano e aos objetivos da AAE. A este respeito refere-se que o Plano não identifica objetivos operacionais diretamente ligados com a necessidade de adaptação às alterações climáticas, objetivo específico que foi considerado no âmbito da AAE, embora alguns dos objetivos definidos pelo Plano apresentem contributos para esta adaptação às consequências das alterações climáticas.
- A **articulação com Espanha** emerge também aqui como Objetivo Operacional, cruzando-se com dois dos objetivos definidos para a AAE (OAAE 10: Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha e OAAE 17: Articulação institucional e concertação de interesses).

Tabela 5.7 – Avaliação da compatibilidade dos Objetivos Estratégicos do PGRH da RH5 com os Objetivos da AAE para cada FCD

| Objetivos Estratégicos do PGRH da RH5   | Recursos Naturais e Culturais |        |        |        |        | Recursos Hídricos |        |        |        |         | Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica |         |         | Riscos e Vulnerabilidades |         |         | Governança |         |         |
|---|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|---------|--|---------|---------|---------------------------|---------|---------|------------|---------|---------|
|   | OAAE 1                        | OAAE 2 | OAAE 3 | OAAE 4 | OAAE 5 | OAAE 6            | OAAE 7 | OAAE 8 | OAAE 9 | OAAE 10 | OAAE 11  | OAAE 12 | OAAE 13 | OAAE 14                   | OAAE 15 | OAAE 16 | OAAE 17    | OAAE 18 | OAAE 19 |
| OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água                                   | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | -       | -  | -       | -       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |
| OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água                          | C                             | C      | C      | C      | -      | C                 | C      | C      | c      | c       | -  | C       | c       | C                         | C       | C       | c          | -       | -       |
| OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras          | c                             | c      | C      | C      | -      | C                 | C      | C      | C      | C       | -  | C       | C       | C                         | C       | C       | C          | -       | -       |
| OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos                           | c                             | -      | c      | c      | -      | c                 | c      | c      | -      | c       | -  | -       | c       | -                         | -       | -       | C          | -       | C       |
| OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água                 | c                             | C      | c      | C      | -      | C                 | c      | c      | C      | c       | c  | C       | -       | C                         | C       | C       | c          | -       | c       |
| OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água                             | -                             | -      | -      | -      | -      | C                 | -      | -      | -      | -       | -  | C       | C       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |
| OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | -       | -  | -       | -       | -                         | -       | -       | C          | C       | -       |
| OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais         | C                             | -      | c      | C      | c      | C                 | C      | C      | C      | c       | C  | C       | C       | C                         | C       | C       | C          | -       | C       |
| OE9 - Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol                                       | -                             | -      | -      | -      | -      | c                 | c      | c      | c      | C       | -  | -       | -       | c                         | c       | -       | C          | -       | -       |

- Compatibilidade não identificada

? Compatibilidade incerta

c Compatível

C Fortemente compatível

Tabela 5.8 – Avaliação da compatibilidade dos Objetivos Operacionais do PGRH da RH5 com os Objetivos da AAE para cada FCD

| Objetivos operacionais  | Recursos Naturais e Culturais |        |        |        |        | Recursos Hídricos |        |        |        |         | Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica |         |         | Riscos e Vulnerabilidades |         |         | Governança |         |         |
|---|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|---------|--|---------|---------|---------------------------|---------|---------|------------|---------|---------|
|   | OAAE 1                        | OAAE 2 | OAAE 3 | OAAE 4 | OAAE 5 | OAAE 6            | OAAE 7 | OAAE 8 | OAAE 9 | OAAE 10 | OAAE 11  | OAAE 12 | OAAE 13 | OAAE 14                   | OAAE 15 | OAAE 16 | OAAE 17    | OAAE 18 | OAAE 19 |
| OO1.1 – Adequar e reforçar o modelo de organização institucional da gestão da água.   | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | C       | -  | c       | c       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |
| OO1.2 – Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água.   | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | -       | -  | -       | C       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |
| OO2.1 – Assegurar a existência de sistemas de classificação do estado adequado a todas as tipologias estabelecidas para cada categoria de massas de água. | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | C      | C      | -      | -       | -  | -       | -       | -                         | -       | -       | -          | c       | C       |
| OO2.2 – Atingir e manter o Bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões.                               | C                             | C      | C      | c      | -      | C                 | C      | C      | C      | c       | C  | C       | -       | C                         | C       | C       | C          | -       | c       |
| OO2.3 – Assegurar um licenciamento eficiente através da aplicação do Regime Jurídico do Licenciamento das Utilizações dos Recursos Hídricos (RJURH)       | C                             | -      | -      | -      | -      | -                 | c      | c      | c      | -       | c  | C       | C       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |
| OO3.1 – Avaliar as disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas através de uma metodologia nacional harmonizada.                                 | -                             | -      | -      | -      | -      | c                 | -      | -      | -      | c       | -  | -       | -       | -                         | -       | -       | -          | -       | C       |
| OO3.2 – Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez   | ?                             | C      | C      | C      | -      | C                 | c      | c      | C      | c       | c  | C       | c       | C                         | C       | C       | C          | -       | c       |

| Objetivos operacionais  | Recursos Naturais e Culturais |        |        |        |        | Recursos Hídricos |        |        |        |         | Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica |         |         | Riscos e Vulnerabilidades |         |         | Governança |         |         |
|---|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|---------|--|---------|---------|---------------------------|---------|---------|------------|---------|---------|
|   | OAAE 1                        | OAAE 2 | OAAE 3 | OAAE 4 | OAAE 5 | OAAE 6            | OAAE 7 | OAAE 8 | OAAE 9 | OAAE 10 | OAAE 11  | OAAE 12 | OAAE 13 | OAAE 14                   | OAAE 15 | OAAE 16 | OAAE 17    | OAAE 18 | OAAE 19 |
| OO3.3 – Promover as boas práticas para um uso eficiente da água.  | c                             | c      | c      | C      | -      | C                 | C      | C      | C      | -       | -  | C       | C       | c                         | C       | C       | C          | -       | C       |
| OO4.1 – Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água.   | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | c      | c      | -      | C       | -  | -       | -       | -                         | -       | -       | -          | -       | C       |
| OO4.2 – Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água  | c                             | -      | c      | -      | -      | c                 | c      | c      | -      | -       | -  | c       | -       | -                         | -       | -       | -          | -       | C       |
| OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição  | c                             | c      | c      | C      | c      | C                 | c      | c      | c      | c       | c  | -       | -       | C                         | C       | C       | C          | -       | -       |
| OO5.2 - Promover a melhoria do conhecimento das situações de risco e a operacionalização dos sistemas de previsão, alerta e comunicação           | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | C      | c       | -  | -       | -       | C                         | C       | C       | -          | -       | C       |
| OO6.1 – Intensificar a aplicação do princípio poluidor-pagador.   | c                             | c      | c      | c      | -      | c                 | C      | C      | c      | -       | -  | C       | C       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |
| OO6.2 – Garantir instrumentos de desenvolvimento da política da água integrando o crescimento económico.  | -                             | -      | -      | -      | -      | c                 | c      | c      | -      | -       | -  | C       | C       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |
| OO6.3 – Garantir a correta utilização da TRH e a transparência na utilização de receitas.   | -                             | -      | -      | -      | -      | c                 | c      | c      | -      | -       | -  | C       | C       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |
| OO7.1 – Assegurar a comunicação e divulgação da água, promovendo a construção de uma sociedade informada e sensibilizada para a política da água. | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | -       | -  | -       | -       | -                         | -       | -       | c          | C       | c       |
| OO7.2 – Assegurar um aumento dos níveis de participação e intervenção da sociedade e dos sectores de atividade nas questões relacionadas          | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | -       | -  | -       | -       | -                         | -       | -       | c          | C       | c       |

| Objetivos operacionais   | Recursos Naturais e Culturais |        |        |        |        | Recursos Hídricos |        |        |        |         | Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica |         |         | Riscos e Vulnerabilidades |         |         | Governança |         |         |
|--|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|---------|--|---------|---------|---------------------------|---------|---------|------------|---------|---------|
|  | OAAE 1                        | OAAE 2 | OAAE 3 | OAAE 4 | OAAE 5 | OAAE 6            | OAAE 7 | OAAE 8 | OAAE 9 | OAAE 10 | OAAE 11  | OAAE 12 | OAAE 13 | OAAE 14                   | OAAE 15 | OAAE 16 | OAAE 17    | OAAE 18 | OAAE 19 |
| com a gestão da água.  |                               |        |        |        |        |                   |        |        |        |         |  |         |         |                           |         |         |            |         |         |
| OO8.1 – Assegurar a integração da política da água com as políticas setoriais.   | C                             | C      | C      | C      | c      | C                 | C      | C      | C      | c       | C  | C       | C       | c                         | c       | c       | C          | -       | -       |
| OO8.2 – Assegurar a coordenação setorial da gestão da água na região hidrográfica.   | c                             | c      | c      | c      | -      | c                 | c      | c      | -      | c       | c  | C       | c       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |
| OO9.1 – Assegurar o cumprimento da Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e Aproveitamento Sustentável das águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas. | -                             | -      | -      | -      | -      | C                 | C      | C      | -      | C       | -  | -       | -       | -                         | -       | -       | C          | -       | C       |
| OO9.2 – Assegurar um desempenho eficaz e eficiente da CADC.  | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | C       | -  | -       | -       | -                         | -       | -       | C          | -       | -       |

- Compatibilidade não identificada

? Compatibilidade incerta

c Compatível

C Fortemente compatível

### 5.3.3. AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO PGRH DA RH5 POR FATOR CRÍTICO PARA A DECISÃO

#### 5.3.3.1. FCD Recursos Naturais e Culturais

##### 5.3.3.1.1. Avaliação dos efeitos

#### Conservação de Espécies e Habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas

##### Avaliação de efeitos do PGRH

Uma das principais causas apontadas como responsáveis pela perda de biodiversidade associada aos cursos de água prende-se diretamente com a poluição da água e consequente degradação da qualidade desta. A comunidade de ictiofauna e de invertebrados bentónicos são das comunidades mais diretamente afetadas pela degradação da qualidade da água e pelas alterações hidromorfológicas dos seus habitats, constituindo estas pilares importantes para a manutenção do equilíbrio do ecossistema aquático e ribeirinho da região hidrográfica.

Deste modo, as medidas que prevejam a redução ou diminuição das descargas diretas de substâncias poluentes ou que minimizem essas alterações, têm um efeito positivo relevante sobre a promoção da conservação de espécies e habitats. Com maior contributo para este objetivo da AAE destacam-se os seguintes programas de medidas do PGRH, todos incluídos no Eixo PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes:

- PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas
- PTE1P2 - Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)
- PTE1P3 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias
- PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias
- PTE1P6 - Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária
- PTE1P7 - Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura
- PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem

Além destes Eixos de medidas, destacam-se outras medidas que terão um efeito positivo relevante, ainda que indireto, sobre a promoção da conservação de espécies e habitats.

A proliferação de espécies de fauna exóticas de carácter invasor (incluídas no Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de dezembro) é uma pressão significativa sobre as comunidades naturais e, por consequência, um fator de degradação da qualidade da água, o controlo de espécies exóticas e pragas constitui-se, assim, como uma orientação estratégica de grande importância a nível da promoção da conservação de espécies e habitats. O PGRH prevê medidas que visam a redução desta pressão, nomeadamente no que se refere aos programas de medidas “PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas” e “PTE4P2 - Prevenir ou controlar os impactes negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas”. A concretização destas medidas poderá contribuir para uma melhoria do estado ecológico das massas de água, em particular, para espécies de fauna autóctones já que o controlo de espécies predadoras ou competidoras irá promover a conservação das espécies autóctones da região, em particular as mais ameaçadas.

O PGRH prevê, ainda, um reforço das ações de fiscalização e a melhoria do conhecimento para reduzir a incerteza (PTE7P1 - *Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza*), programa de medidas cuja concretização poderá contribuir, de forma indireta, para um maior rigor e conhecimento da proteção da biodiversidade e, desta forma, maximizar os esforços na sua preservação.

O Eixo de Medidas PTE9 – Adequação do quadro normativo inclui duas medidas relacionadas com a conservação das espécies – *Medida PTEP4* - Articular com os objetivos da Diretiva Habitats e Aves que compreende a elaboração de planos para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes e a *Medida PTE9P5* – Articular com os objetivos da DQEM. A concretização destas duas medidas (aplicáveis à generalidade das regiões hidrográficas) poderá ter reflexos positivos ao nível da conservação das espécies e habitats.

Do ponto de vista da biodiversidade assumem especial relevância as áreas designadas para proteção de habitats, da flora e da fauna selvagens e para a conservação de aves selvagens, incluindo os sítios relevantes da Rede Natura, concretizados nos SIC e ZPE, que se encontram integradas nas “zonas protegidas” definidas na DQA e na Lei da Água.

Assim, mais especificamente no que se refere às **massas de água inseridas em zonas protegidas**, apresentam-se na Tabela 5.9 as medidas definidas para cada uma das massas de água incluídas em zonas protegidas cujo estado ecológico é medíocre, realçando-se as medidas com influência direta nas pressões, que contribuem para a melhoria do estado ecológico da massa de água.

Pode assim, constatar-se que o Plano preconiza um conjunto razoável de medidas específicas aplicáveis às referidas massas de água, que visam traduzir-se numa melhoria do seu estado/potencial ecológico, como é o caso da redução ou eliminação de cargas poluentes, controlo de espécies exóticas e pragas e promoção da fiscalização.

**Tabela 5.9 – Medidas previstas para as massas de água com estado ecológico mau ou medíocre que contribuem para a melhoria do seu estado.**

| Código      | Nome   | SIC/ZPE onde se insere             | Medidas  |
|-------------|--|------------------------------------|--|
| PT05RDW1178 | Rio Alcabrichel                                  | Peniche/Santa Cruz                 | Redução ou eliminação de cargas poluentes: PTE1P1M1, PTE1P3M1, PTE1P4 (M1;M2), PTE1P6 (M1 a M6), PTE1P7M1;   |
| PT05RDW1185 | Ribeira da Samarra                               | Sintra/Cascais                     | Controlo de espécies exóticas e pragas: PTE4P2M1,  |
| PT05SUL1633 | Ribeira da Apostiça                              | Fernão Ferro/Lagoa de Albufeira    | Promover a fiscalização: PTE9P1M1<br>Adequar a monitorização: PTE9P2M1   |
| PT05TEJ0761 | Ribeira do Paul                                  | Serra da Estrela                   | Redução ou eliminação de cargas poluentes: PTE1P1 (M1 e M39), PTE1P3M1, PTE1P4 (M1;M2), PTE1P6 (M1 a M6), PTE1P7M1;<br>Controlo de espécies exóticas e pragas: PTE4P2M1,<br>Promover a fiscalização: PTE9P1M1<br>Adequar a monitorização: PTE9P2M1 |
| PT05TEJ0832 | Ribeira de Oledo                                 | Tejo Internacional, Erges e Pônsul | Redução ou eliminação de cargas poluentes: PTE1P1M1, PTE1P3M1, PTE1P4 (M1;M2), PTE1P6 (M1 a M6), PTE1P7M1;<br>Controlo de espécies exóticas e pragas: PTE4P2M1,<br>Promover a fiscalização: PTE9P1M1<br>Adequar a monitorização: PTE9P2M1          |
| PT05TEJ0873 | Rio Ponsul                                       | Tejo Internacional, Erges e Pônsul |  |
| PT05TEJ0880 | Ribeira do Freixo                                | Tejo Internacional, Erges e Pônsul |  |
| PT05TEJ0888 | Ribeira do Aravil                                | Tejo Internacional, Erges e Pônsul |  |
| PT05TEJ0935 | Ribeira de Nisa (HMWB - Jusante B. Nisa - Póvoa) | São Mamede                         |  |
| PT05TEJ0961 | Ribeira de Sôr                                   | Nisa/Laje da Prata                 |  |

| Código       | Nome  | SIC/ZPE onde se insere      | Medidas  |
|--------------|---|-----------------------------|--|
| PT05TEJ0957  | Ribeira de Nisa                                       | São Mamede                  | Redução ou eliminação de cargas poluentes: PTE1P1 (M1, M17 e M43), PTE1P3M1, PTE1P4 (M1;M2), PTE1P6 (M1 a M6), PTE1P7M1;<br>Controlo de espécies exóticas e pragas: PTE4P2M1,<br>Promover a fiscalização: PTE9P1M1<br>Adequar a monitorização: PTE9P2M1            |
| PT05TEJ0968  | Rio Almonda   | Paul do Boquilobo           | Redução ou eliminação de cargas poluentes: PTE1P1 (M1, M17 e M43), PTE1P3M1, PTE1P4 (M1;M2), PTE1P6 (M1 a M6), PTE1P7M1;<br>Controlo de espécies exóticas e pragas: PTE4P2M1,<br>Promover a fiscalização: PTE9P1M1<br>Adequar a monitorização: PTE9P2M1            |
| PT05TEJ0970  | Rio Alviela   | Serras de Aire e Candeeiros | Redução ou eliminação de cargas poluentes: PTE1P1 (M1, M37 e M56), PTE1P3M1, PTE1P4 (M1;M2), PTE1P6 (M1 a M6), PTE1P7M1, PTE1P11M1;<br>Controlo de espécies exóticas e pragas: PTE4P2M1,<br>Promover a fiscalização: PTE9P1M1<br>Adequar a monitorização: PTE9P2M1 |
| PT05TEJ0980  | Ribeira do Vale do Bispo                              | Cabeção                     | Redução ou eliminação de cargas poluentes: PTE1P1M1, PTE1P3M1, PTE1P4 (M1;M2), PTE1P6 (M1 a M6), PTE1P7M1;   |
| PT05TEJ0989  | Ribeiro da Rabaça                                     | Cabeção                     | Controlo de espécies exóticas e pragas: PTE4P2M1,<br>Promover a fiscalização: PTE9P1M1   |
| PT05TEJ1048  | Ribeira da Azenha                                     | Cabeção                     | Adequar a monitorização: PTE9P2M1  |
| PT05TEJ1071  | Vala da Ponte da Pedra                                | Estuário do Tejo            | Redução ou eliminação de cargas poluentes: PTE1P1 (M1 e M56), PTE1P3M1, PTE1P4 (M1;M2), PTE1P6 (M1 a M6), PTE1P7M1;  |
| PT05TEJ1072A | Rio Sorraia (HMWB - Jusante Bs. Maranhão e Montargil) | Estuário do Tejo            | Controlo de espécies exóticas e pragas: PTE4P2M1,<br>Promover a fiscalização: PTE9P1M1<br>Adequar a monitorização: PTE9P2M1  |
| PT05TEJ1114A | Ribeira Vale Michões                                  | Estuário do Tejo            |  |
| PT05TEJ1111A | afluente do Rio Tejo                                  | Estuário do Tejo            |  |
| PT05TEJ1118A | Vala da Asseiceira (HMWB - Jusante B. Venda Velha)    | Estuário do Tejo            | Redução ou eliminação de cargas poluentes: PTE1P1M1, PTE1P3M1, PTE1P4 (M1;M2), PTE1P6 (M1 a M6), PTE1P7M1;<br>Controlo de espécies exóticas e pragas: PTE4P2M1,<br>Promover a fiscalização: PTE9P1M1   |
| PT05TEJ1121  | subafluente do Rio Tejo                               | Estuário do Tejo            | Adequar a monitorização: PTE9P2M1  |
| PT05TEJ1149  | Rio Coina   | Arrábida/Espichel           |  |

### Manutenção da Estrutura Ecológica Regional

Um dos fatores mais preocupantes para a redução da biodiversidade e do bom estado ecológico dos troços mais a montante das linhas de água, prende-se com a presença de barreiras ao movimento das espécies. Essas barreiras resultam, por um lado de estruturas físicas (barragens) não transponíveis e, por outro, da ausência ou reduzida qualidade do habitat adequado às espécies ao longo do seu corredor de migração.

A promoção de uma rede ecológica regional é importante para a sustentabilidade ecológica da região e para a própria eficácia das medidas preconizadas e que visam o alcance do bom estado ecológico das massas de água.

Ao nível da promoção de uma rede ecológica regional o PGRH aponta um conjunto de programas de medidas diretamente relacionadas com a promoção deste objetivo:

- PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)
- PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal
- PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos.

A implementação de regimes de caudais ecológicos é de extrema importância para este objetivo e visa mitigar, dentro do possível, os impactos negativos resultantes da regularização do caudal em função da construção de infraestruturas como barragens e açudes. Os caudais ecológicos são definidos com o propósito de assegurar que os troços das massas de água impactadas negativamente apresentam as condições mínimas necessárias à viabilidade do biota que compõe os respetivos ecossistemas, ao mesmo tempo que visam garantir a continuidade dos usos e serviços associados a essas mesmas massas de água. Desta forma, a implementação do Programa de Medidas *PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos*, irá contribuir diretamente e de forma significativa para a manutenção da estrutura ecológica regional. Este Programa de Medidas é concretizado através da implementação do regime de caudal ecológico das Barragens de Castelo de Bode, Pracana e Santa Luzia e ainda das barragens que integram o Aproveitamento Hidroagrícola do Vale de Sorraia.

O programa de medidas *PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)* apresenta duas medidas com efeitos positivos e relevantes na estrutura ecológica regional:

- Medida PTE3P1M2\_SUP\_RH5: Implementação do Plano de Gestão da Enguia (com objetivo de tornar os rios transitáveis e melhorar os seus habitats promovendo a migração para jusante).
- Medida PTE3P1M1\_SUP\_RH5: Elaboração e implementação de um Plano Específico de Gestão das Águas (PEGA) para o restabelecimento da conectividade dos cursos de água para a fauna piscícola

De forma indireta, o programa de medidas *PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal* também promove este objetivo através da implementação de ações de reabilitação e requalificação de linhas de água, instalação, manutenção e recuperação de galerias ripícolas e erradicação de espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agro-florestais.

Considera-se, assim, que o Plano apresenta um contributo positivo para uma estrutura ecológica regional mais coesa e abrangente, sendo as medidas previstas positivas e significativas. Salienta-se, contudo, que muitas das ações previstas necessitam de uma adequada monitorização de forma a aferir a sua eficácia e adequabilidade.

### Assegurar Adequada Provisão de Bens e Serviços dos Ecossistemas

Os bens e serviços dos ecossistemas traduzem os produtos e processos a que o Homem recorre para o seu bem-estar. No âmbito do *Millennium Ecosystem Assessment* foram identificadas 4 categorias de serviços dos ecossistemas:

- Serviços de produção (incluem os bens produzidos ou a provisão pelos ecossistemas como alimento, água doce, lenha, fibra, recursos genéticos, etc.);
- Serviços de regulação (incluem os benefícios obtidos pela regulação dos processos naturais como é o caso da regulação do ciclo de nutrientes, regulação de cheias);
- Serviços culturais (incluem os benefícios não materiais como os estéticos, os recreativos e educacionais);

- Serviços de suporte (que incluem os serviços necessários à produção de todos os outros serviços como sejam a produtividade primário, a formação de solo, o ciclo da água).

A todos estes serviços estão subjacentes os recursos naturais como forma de suporte.

Para se assegurar uma adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas, o PGRH propõe um conjunto de medidas que, embora não se destinem diretamente a este objetivo, evidenciam aspetos que contribuirão para a concretização deste, nomeadamente no que se refere aos programas de medidas identificados anteriormente, relacionadas com a melhoria das condições hidromorfológicas e redução ou eliminação de cargas poluentes.

Ao fomentar a melhoria da qualidade da água através da eliminação ou redução de descargas poluentes, da implementação de regimes de caudais ecológicos nos rios e a melhoria das condições hidromorfológicas e da continuidade longitudinal, o Plano promoverá um aumento da provisão de serviços dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos como seja o aumento da biodiversidade que por sua vez potenciam o fornecimento de serviços como: provisionamento alimentar, fornecimento de água, a prevenção de fenómenos catastróficos e a regulação do ciclo de nutrientes.

### Assegurar a Proteção e a Utilização Sustentável do Solo

As orientações existentes a nível nacional e internacional, que foram identificadas no âmbito do QRE da presente AAE, e tomadas em consideração na definição dos FCD, apontam para a necessidade de assegurar a proteção do solo, enquanto recurso natural dificilmente renovável, e limitar os processos de degradação da sua qualidade, assegurando uma utilização sustentável do mesmo, enfatizando o importante papel que os solos desempenham na sua relação direta com os recursos hídricos.

Na AAE do PGRH avaliou-se, por um lado, os efeitos das medidas previstas para a gestão dos recursos hídricos sobre os solos e, por outro lado, o contributo das medidas previstas para a potenciação da utilização sustentável dos solos face às problemáticas identificadas.

O Programa de Medidas do Plano 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 e/ou descontaminação), contribuindo de forma positiva para este objetivo da AAE.

No que se refere à proteção dos solos realça-se o seguinte:

- O programa de medidas PTE5P4 – *Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo*, que se traduz na promoção da conservação do solo no âmbito do PDR 2020, é especificamente dirigida para a proteção dos solos na ótica da abordagem feita na presente AAE.
- As medidas que preveem a criação de zonas de proteção e/ou a restrição de atividades ao uso do solo contribuirão para a diminuição das pressões sobre os solos nas áreas que vierem a ser delimitadas, dependendo a magnitude deste efeito da dimensão dessas áreas. Para que estas medidas sejam operacionalizáveis é necessário que as áreas sujeitas às condicionantes sejam devidamente enquadradas com os instrumentos de gestão territorial:
  - Condicionantes a respeitar nos perímetros de proteção das captações de água superficiais e subterrâneas para abastecimento público (Programa de *Medidas PTE2P2 e PTE2P3*),
  - Condições de licenciamento (Programa de *Medidas PTE1P5, PTE2P4 e PTE3P4* que prevê uma medida “PTE1P5M4\_SUB\_RH5 - Interdição de rejeição de águas residuais urbanas através de sistemas de infiltração no solo”).
  - A medida PTE3P2M7\_SUP\_RH5 - Implementação das condicionantes à extração de inertes para a conservação da rede hidrográfica e zonas ribeirinhas. (inserida no programa de medidas PTE3P2)

- A medida PTE3P4M1\_SUP\_RH5 - Definição de áreas naturais a preservar ao nível da região hidrográfica (medida inserida no programa de Medidas PTE3P4).
- O programa de Medidas PTE2P5 - *Controlar a recarga das águas subterrâneas* também tem relevância em termos de proteção do solo já que prevê uma medida PTE2P5M2\_SUB\_RH - Delimitar zonas de máxima infiltração que implicará a definição de restrições ao uso do solo .
- Considera-se igualmente que as medidas relacionadas com a promoção de boas práticas ambientais (incluindo incentivos a melhores formas de utilização de fertilizantes, de uso de agroquímicos, lamas de depuração, etc – Programa de Medidas PTE1P6, PTE1P7, PTE2P1), poderão ter efeitos positivos e indiretos sobre a qualidade dos solos, contribuindo para proteger a degradação da sua qualidade. O sucesso efetivo destas medidas, e a forma como esse sucesso se refletirá na proteção dos solos, dependerá do grau de interiorização destas boas práticas pelos intervenientes e da sua implementação nas atividades em causa, sendo o acompanhamento e fiscalização das mesmas uma ferramenta essencial.

Ainda no que respeita à proteção dos solos e sua ligação com o recurso água considera-se relevante referir a atividade florestal, que terá um papel importante na preservação deste binómio e, nesse sentido, o PGRH apresenta um programa de medidas relacionado com a atividade florestal - *PTE1P8 - Reduzir a poluição proveniente da atividade florestal*. O papel da floresta enquanto fornecedor de serviços dos ecossistemas foi abordado no FCD “Recursos Naturais e Culturais”, no critério “Salvaguardar a adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas”.

O PGRH apresenta programas de medidas com contributos importantes para a valorização e recuperação da qualidade dos solos, nomeadamente:

- Medidas relativas à Implementação de obras de segurança ambiental em várias áreas mineiras (integradas no programa de medidas PTE1P12 - *Explorações mineiras: medidas de minimização*
- Medidas de Remediação de áreas contaminadas correspondentes a passivos históricos em termos de contaminação de solos (integradas no programa de medidas PTE1P9 - *Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)*).

A conclusão destas intervenções permitirá, além da minimização dos problemas de contaminação de massas de água, a recuperação da qualidade dos solos em causa e a possibilidade de utilização dos mesmos para outras finalidades.

- A concretização das medidas dirigidas para a renaturalização de troços de rios e recuperação e valorização de zonas adjacentes a massas de água (como por exemplo as medidas integradas no programa de medidas PTE3P2) terá um efeito indireto e positivo nos solos, possibilitando um uso mais natural dos mesmos.

## Proteção e Conservação do Património Cultural

Preservar e valorizar o património natural e cultural é tarefa essencial para a manutenção da identidade territorial e para a promoção da atratividade do território. Da leitura do objeto de avaliação e do Programa de Medidas proposto constata-se que o PGRH é eminentemente programático e orientador no que respeita às medidas e ações que preconiza, não potenciando, no geral, a indução de efeitos relevantes sobre o património natural e cultural da região.

Algumas das medidas previstas no PGRH que implicam interferências físicas sobre o território poderão exercer eventuais efeitos negativos sobre o património dependendo desses efeitos negativos dos locais exatos onde se localizarem as obras e da sensibilidade destas localizações no que respeita à sua importância patrimonial e cultural. Pelo seu carácter localizado considerou-se, contudo, que a generalidade destas ações não apresentam uma escala estratégica suficiente para se poder afirmar que o PGRH interfere com o património natural e cultural, quer positivamente ou negativamente.

Em resumo considera-se que o Plano, tal como está definido, não interfere, a um nível estratégico, com a identidade da região do ponto de vista do património natural e cultural.

#### 5.3.3.1.2. Oportunidades e ameaças

De acordo com a avaliação dos efeitos do PGRH sobre o FCD Recursos Naturais e Culturais identificaram-se as seguintes Oportunidades e Ameaças, alinhadas de acordo com os eixos de medidas do PGRH.

| Oportunidades   | Ameaças  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A melhoria da qualidade das águas residuais tratadas e descarregadas no meio recetor representa uma oportunidade para a conservação das espécies (nomeadamente das dependentes dos meios aquáticos) e para um aumento do valor económico associado aos serviços de ecossistemas prestados pelos recursos hídricos. Algumas das medidas 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.</li> <li>■ As medidas de minimização das alterações hidromorfológicas representam uma oportunidade para i) a conservação de espécies e manutenção da estrutura ecológica regional e promoção do bom estado ecológico dos cursos de água e águas de transição e ii) para garantir as condições mínimas necessárias à viabilidade do biota que compõe os respetivos ecossistemas, protegendo determinadas espécies protegidas migradoras totalmente dependentes dos recursos hídricos.</li> <li>■ A diminuição da pressão das espécies invasoras constitui-se como uma oportunidade para a promoção da biodiversidade e promoção do bom estado ecológico dos cursos de água e águas de transição.</li> <li>■ As várias ações previstas para o aumento do conhecimento constituem uma oportunidade para aumentar a informação acerca dos ecossistemas em presença, podendo potenciar a sua capacidade de recuperação e conservação. O estudo desses ecossistemas permitirá ainda avaliar o seu valor enquanto serviço prestado à população.</li> <li>■ 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 mais diretamente relacionados com os recursos hídricos.</li> <li>■ As medidas relacionadas com a redução ou eliminação de cargas poluentes representam, uma oportunidade para a proteção dos solos, podendo traduzir-se na melhoria da sua qualidade e recuperação para outras atividades.</li> <li>■ As medidas que implicam delimitação de áreas proteção podem constituir uma oportunidade para a proteção dos solos, no que se relaciona com a definição de condicionantes à sua utilização.</li> <li>■ As intervenções costeiras representam uma oportunidade para a proteção dos solos dos riscos de galgamento.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risco de eventual falta de melhoria de ecossistemas associados a massas de água superficiais cujo cumprimento dos objetivos ambientais foi prorrogado para 2021 e 2027. Mais relevante será esse risco no caso de massas de água classificadas com mau estado ecológico que se encontram incluídas em áreas classificadas da Rede Natura.</li> <li>■ As medidas que implicam interferências físicas sobre o território podem representar uma ameaça para os solos, biodiversidade, património cultural e natural. Estes potenciais efeitos negativos estarão dependentes da importância e sensibilidade ambiental dos locais das intervenções e das medidas de minimização adotadas pelos projetos. Considera-se que estes serão aspetos de âmbito local, a serem tratados em sede de avaliação de impacte ambiental, não se enquadrando enquanto efeitos de âmbito estratégico.</li> <li>■ Existe um risco de aumento da pressão com a concentração de atividades e aumento de infraestruturas capazes de perturbar os ecossistemas presentes.</li> <li>■ As medidas relacionadas com a promoção da continuidade longitudinal poderá apresentar um risco negativo sobre as espécies protegidas durante as intervenções a realizar, embora os efeitos sejam temporários e potencialmente reversíveis desde que adotadas as medidas de minimização adequadas.</li> <li>■ A medida relacionada com intervenções de minimização de risco de erosão costeira e galgamento oceânico pode representar uma ameaça sobre a biodiversidade e património natural e cultural. Estes potenciais efeitos negativos estarão dependentes da importância e sensibilidade ambiental dos locais das intervenções e das medidas de minimização adotadas nos projetos. Considera-se que estes serão aspetos de âmbito local a serem tratados em sede de avaliação de impacte ambiental, não se enquadrando enquanto de âmbito estratégico.</li> </ul> |

#### 5.3.3.1.3. Recomendações

- Assegurar um acompanhamento e articulação institucional com os setores a nível da implementação do Plano.

- Desenvolvimento de estudos de avaliação dos serviços ambientais prestados pelos ecossistemas naturais presentes, associados direta e indiretamente aos recursos hídricos, tendo em conta o seu valor económico.
- As áreas sujeitas a condicionamentos de uso do solo devem ser devidamente definidas e, enquadradas nos instrumentos de gestão territorial, nomeadamente no que se refere ao planeamento municipal e aos planos de ordenamento das albufeiras.
- Avaliação prévia dos efeitos das intervenções no ambiente costeiro, consideradas no PGRH, e posterior acompanhamento/monitorização da implementação das medidas de minimização para eventuais impactes no património cultural (incluindo o sub-aquático) e natural.
- 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 dos solos e da biodiversidade.

### 5.3.3.2. FCD Recursos Hídricos

#### 5.3.3.2.1. Avaliação dos efeitos

#### Utilização Sustentável de Água, baseada numa Proteção a Longo Prazo dos Recursos Hídricos Disponíveis

A utilização sustentável da água, assentando na proteção dos recursos hídricos e na promoção da eficiência no uso da mesma, é uma das principais orientações definidas na generalidade das políticas e planos de cariz ambiental, aspetos que foram identificados no QRE da presente AAE e tidos em consideração na definição do FCD e dos respetivos critérios, como aspetos relevantes a analisar. Os principais aspetos a ter em conta neste critério prendem-se com a necessidade de salvaguardar os recursos hídricos no que se refere, essencialmente, à proteção da sua degradação, à garantia da sua quantidade e à prevenção da sua sobre-exploração.

Como seria expectável, face aos objetivos e âmbito do Plano em avaliação, as medidas previstas pelo PGRH apresentam uma relação forte com este objetivo da AAE e terão efeitos eminentemente positivos, na maioria dos casos diretos e importantes, gerando uma relação de oportunidade.

O Eixo das Medidas PTE2 – *Promoção da sustentabilidade das captações de água*, corresponde ao conjunto de medidas suscetível de gerar um efeito positivo mais relevante sobre este objetivo da AAE. Estas medidas estão relacionadas com a **proteção das origens de água**: captações de águas subterrâneas e águas superficiais, proteção de zonas de recarga de aquíferos, com efeitos positivos na proteção dos recursos hídricos destinados ao abastecimento público e na salvaguarda da sua qualidade relativamente a potenciais fontes de degradação, assim como ao uso eficiente da água numa utilização sustentável a longo prazo.

Sendo a **recarga natural dos aquíferos** um aspeto muito relevante, especialmente nas massas de água utilizadas para abastecimento público e/ou exploradas por grandes consumidores, a criação de zonas de proteção pressupõe a adoção de normas que poderão vir a restringir a ocupação do solo e a implantação de atividades nesses locais, sendo uma medida com efeitos positivos na proteção da qualidade e quantidade da água e dos solos. Refere-se, contudo, que estas restrições poderão gerar eventuais efeitos negativos em termos de atividades e/ou usos do solo que possam ser interditos nessas zonas, tal como se aborda no âmbito do FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica.

A concretização de algumas das medidas inseridas no Eixo PTE1 – *Redução ou eliminação de cargas poluentes*, poderá, igualmente, traduzir-se em efeitos positivos em termos de proteção dos recursos hídricos disponíveis, nomeadamente no que se refere à redução de cargas poluentes provenientes de setores de atividade que exercem pressão sobre os recursos hídricos, como sejam as explorações agrícolas.

A questão das afluências de Espanha é relevante no que se relaciona com as disponibilidades hídricas em regime natural na parte portuguesa e, conseqüentemente, para o objetivo de assegurar água em quantidade.

O Plano orienta a abordagem das questões referidas com o **uso eficiente da água** por três vias complementares. Por um lado, pela via da articulação com outros instrumentos de política nacional dirigidos à eficiência na utilização da água, ao abrigo de medidas estabelecidas nesses planos, com particular destaque para o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água e Plano de Desenvolvimento Rural, através de intervenções programadas pelas entidades gestoras e, por último, através de intervenções específicas do próprio Plano. O Plano apresenta um programa de medidas dedicado à temática da promoção do uso eficiente da água –PTE2P1 - *Uso eficiente da água*, que inclui um conjunto de medidas que englobam:

- Programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água;
- Medidas de promoção de reutilização de águas residuais e de otimização do uso da água na agricultura, especialmente no que se refere ao regadio;
- Intervenções em sistemas municipais de abastecimento de águas para redução de perdas.

A questão da redução das perdas de água nos sistemas de abastecimento doméstico interiorizada pelo Plano assume relevância para este Objetivo da AAE, indo ao encontro das orientações do PNUEA neste domínio, e minimizando um efeito negativo que se verifica atualmente.

Considera-se que as medidas propostas vão, de uma forma geral, ao encontro do objetivo de promoção da eficiência no uso da água e das orientações a este nível definidas nos principais documentos estratégicos, potenciando um efeito positivo sobre este objetivo da AAE. Considera-se, contudo, a utilidade de objetivar e concretizar a operacionalização destas medidas por sectores utilizadores da água e de promover uma articulação (institucional) e de operacionalização das medidas. Ainda no âmbito deste Objetivo da AAE é relevante a questão das potenciais conseqüências do fenómeno das alterações climáticas na quantidade e qualidade dos recursos hídricos e, conseqüentemente, na sua disponibilidade para os vários usos atuais e futuros e utilização sustentável da água a longo prazo. O PGRH não contempla medidas específicas a nível das alterações climáticas que permitam avaliar a influência deste fenómeno a este nível.

### Evitar e Limitar a Descarga de Poluentes nas Massas de Água

Um dos objetivos principais estipulados na LA/DQA prende-se com limitar e/ou evitar a descarga de poluentes para as massas de água, permitindo diminuir as pressões sobre a qualidade da água, como uma das principais medidas para atingir os objetivos ambientais de assegurar o bom estado das massas de água e de evitar a sua deterioração. A redução e controlo das fontes de poluição das águas superficiais e subterrâneas é uma tarefa fundamental para assegurar este objetivo.

Naturalmente o PGRH prevê uma série de medidas específicas dedicadas ao cumprimento dos objetivos ambientais nas massas de água, sendo responsável por efeitos positivos e diretos e significativos neste objetivo da AAE que, nalguns casos, terão também efeitos positivos noutras áreas, nomeadamente no que se refere à biodiversidade.

O Eixo PTE 1 – *Redução ou eliminação de cargas poluentes* é dedicado essencialmente à redução ou eliminação de cargas poluentes, sendo o conjunto de medidas com efeitos mais relevantes. Este eixo de medidas inclui:

- i) Medidas estruturais dirigidas para um maior controlo e melhor tratamento das águas residuais domésticas, industriais e agroindustriais que incluem a construção e/ou remodelação de ETARs;
- ii) Medidas estruturais relacionadas com projetos para eliminar ou reduzir a descarga de águas residuais não ligadas a redes de drenagem
- iii) Estudos como a elaboração de inventário de emissões e descargas;
- iv) Outras ações como interdições de descargas, controlo de requisitos legais definidos para atividades poluidoras;

Os programas de medidas PTE5P5 – *Prevenção de acidentes de poluição* e PTE1P15 - *Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem*, também representam um contributo importante para este objetivo da AAE, no que se refere a um maior controlo das fontes de poluição pontuais. Neste último caso, a medida contribui igualmente para proteger a qualidade dos recursos hídricos e a saúde e bem-estar das populações.

O controlo e acompanhamento das condições de descarga a nível das fontes poluidoras serão fundamentais para se atingir os objetivos do PGRH a este nível. O Plano apresenta o programa de medidas PTE9P1 - *Promover a fiscalização* que diz respeito a ação preventiva de fiscalização das utilizações tituladas e identificação de situações irregulares em estreita articulação com o SEPNA, Autoridade Marítima e a IGAMAOT.

### Garantir o Bom Estado das Massas de Água e evitar a sua Deterioração

Este critério de avaliação da AAE coincide com o objetivo global e último do PGRH e, naturalmente, o Plano encontra-se organizado de forma a atingir este objetivo, sendo que todas as medidas previstas contribuirão, em maior ou menor escala, para a prossecução do mesmo.

As medidas inseridas no Eixo PTE 1 – *Redução ou eliminação de cargas poluentes*, dedicadas essencialmente à redução ou eliminação de cargas poluentes, são as que apresentam maior relevância para alcançar um bom estado das massas de água.

Na RH5 existe um número elevado de unidades industriais de grande dimensão e com importância em termos de risco de poluição accidental. O Plano prevê a Medida PTE5P5 – *Prevenção de acidentes de poluição*, orientada para a realização de estudos à escala regional que permitam identificar as principais fontes de risco de poluição accidental e ações de prevenção e combate a acidentes e operacionalização de sistema de alerta. Esta medida deverá permitir identificar e caracterizar os principais riscos de acidente na região, sendo uma ferramenta importante para prevenir, por um lado, e remediar, por outro, fenómenos de deterioração da qualidade da água na região.

Encontra-se patente no Plano, a necessidade de controlar a deterioração das massas de água, através de ações de fiscalização e do reforço e/ou reformulação da rede de monitorização, traduzindo uma aposta do Plano nestas matérias, com importância no sucesso do mesmo.

O aumento do conhecimento técnico-científico em matéria de recursos hídricos - PTE7P1 - *Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza* - inclui ações que, de uma forma mais indireta, apresentam, igualmente, um contributo para este objetivo.

### Assegurar a prevenção, controlo e redução dos riscos para a saúde humana da gestão da água

As massas de água existentes no território são uma componente essencial para a qualidade de vida das populações que aí residem. Em primeiro lugar porque a sua qualidade interfere no estado de saúde das populações (quer no que respeita ao seu consumo quer no tratamento das águas residuais) e ainda como suporte das espécies da cadeia alimentar: pesca, conquicultura e aquicultura. As relações de fruição são igualmente relevantes, uma vez que a utilização da água para fins de recreio, desporto e lazer assume cada vez uma maior relevância no bem-estar das populações e, por último, a questão dos riscos inerentes a fenómenos extremos e as suas implicações na saúde e bem-estar das populações.

Considera-se, assim, que os aspetos mais relevantes da gestão dos recursos hídricos com implicações diretas na saúde das populações e, no seu bem-estar, estão relacionados com:

- a gestão dos riscos associados aos recursos hídricos, nomeadamente no que se refere à ocorrência de secas, cheias e inundações;
- a relação do recurso água com a cadeia alimentar: pesca, conquicultura e aquicultura;

- as utilizações recreativas da água;
- água em quantidade e qualidade, nomeadamente no que se refere ao abastecimento de água e o tratamento das águas residuais em condições adequadas.

Do ponto de vista da **ocorrência de inundações** refere-se que foram identificadas na RH5 4 zonas com riscos significativos de inundações onde a ocorrência das inundações conduz a elevadas consequências prejudiciais, e, como tal, carecem da adoção de medidas mitigadoras. No âmbito do Plano de Gestão de Riscos de Inundação da RH5, incluído no presente processo de AAE, são definidas medidas mitigadoras que terão efeitos positivos do ponto de vista da saúde e bem-estar das populações que residem nessas zonas, assegurando-se a coerência e articulação entre os objetivos e medidas destes dois Planos (PGRH e PGRI) nesta matéria. Regista-se que o PGRH inclui, ainda, outras medidas para minimizar os riscos de inundação que, de forma mais indireta, terão efeitos positivos na saúde e bem-estar das populações.

Considerou-se, ainda, relevante avaliar de que forma o Plano aborda outros aspetos da gestão da água com influência direta na saúde humana:

- **Abastecimento de água e de tratamento de águas residuais com qualidade:** O Plano Estratégico Nacional de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (PENSAAR 2020) constitui o documento orientador de estratégias neste domínio. O PGRH prevê a concretização de uma série de intervenções que incluem, grosso modo, o reforço de captações, remodelação e construção de infraestruturas de tratamento de águas residuais, reabilitação e ampliação de redes, etc, que virão a ser responsáveis por um aumento dos níveis de atendimento dos serviços urbanos de águas. Estas medidas contribuirão de forma positiva para o bem-estar e saúde das populações, indo ao encontro dos objetivos expressos no PENSAAR 2020 e contribuindo de forma positiva para este objetivo da AAE.
- **Utilizações recreativas da água - usos balneares.** De acordo com o PGRH, das 26 massas de água incluídas nas 137 zonas protegidas para águas balneares, 23 cumprem os objetivos das zonas protegidas e em 3 não foi possível avaliar. Embora a qualidade das águas balneares não se constitua como um fator de risco relevante para a saúde humana na RH5, o Plano prevê a implementação de programa de medidas de melhoria da qualidade das águas balneares contribuindo de forma positiva para este objetivo da AAE.
- **Pesca, aquicultura, produção conquícola:** As massas de água são o suporte de atividades com efeitos diretos e indiretos na saúde humana no que se refere à produção alimentar, sendo necessário assegurar que as massas de água apresentam um estado adequado ao desenvolvimento destas atividades (e, por outro lado que a sua exploração não induz efeitos negativos nas massas de água). São de destacar as instalações de aquicultura, as zonas de produção de bivalves e as zonas de pesca protegida. O PGRH prevê medidas com potencial efeito positivo a este nível:
  - Medida PTE4P2M1\_SUP\_RH5 - Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos, cujo principal objetivo é promover a pesca como uma atividade sustentável que contribui para a conservação da natureza e da biodiversidade e, simultaneamente, constitui um fator de desenvolvimento regional, não alterando o estado das massas de água.
  - Medida PTE1P13M1\_SUP\_RH5 - Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura.

### Articulação da Gestão dos Recursos Hídricos com Espanha

Sendo a RH5 uma região hidrográfica internacional, o objetivo de alcançar o bom estado das massas de água encontra-se, em maior ou menor escala, dependente das pressões quantitativas e qualitativas que advém da parte Espanhola da bacia do Tejo, não só a nível das massas de água transfronteiriças, mas também a um nível mais abrangente.

Os governos de Portugal e Espanha assinaram acordos bilaterais sobre o uso e aproveitamento dos rios transfronteiriços. Entre as bacias hidrográficas inseridas nestas convenções inclui-se a bacia do rio Tejo. Desde 2000 que os dois países fazem cumprir a designada Convenção de Albufeira.

No PGRH são referidos problemas de contaminação pontual (urbana e industrial) e difusa proveniente de Espanha. Também em termos quantitativos a gestão dos recursos hídricos superficiais tem de ter em conta as aflúncias provenientes de Espanha. Com efeito, os volumes afluentes acordados na Convenção de Albufeira, têm um peso considerável, sendo um contributo relevante para as disponibilidades em território Português.

De acordo com os resultados disponíveis têm vindo a ser cumpridos os volumes anuais de aflúncias de Espanha acordados na Convenção de Albufeira. Contudo a diminuição das aflúncias devido ao aumento da capacidade de armazenamento das albufeiras da região hidrográfica do Tejo, em Espanha, é uma situação identificada no PGRH como uma pressão, daí que se deva tomar em consideração no que se refere à proteção dos recursos hídricos superficiais (quantidade) nomeadamente quanto às zonas protegidas destinadas a consumo humano.

Um dos aspetos identificados no âmbito das pressões vindas de Espanha prende-se com a questão da radioatividade nas massas de água potencialmente oriunda da Central de Almaraz, a mais antiga de Espanha, localizada a cerca de 100km da fronteira portuguesa, junto ao rio Tejo, cuja água é utilizada no seu sistema de refrigeração.

A este respeito refere-se a existência de procedimentos de vigilância radiológica do ambiente em Portugal, incidindo quer nas massas de água - e muito particularmente no rio Tejo - quer no ar ambiente. A APA mantém operacional uma rede nacional de monitorização de emergência - a RADNET, que é a rede nacional de alerta de radioatividade no ar, medindo em contínuo a radiação gama no ar. A vigilância radiológica do ambiente em Portugal é uma das obrigações legais do Instituto Superior Técnico (IST) após a integração, em abril de 2012, do Instituto Tecnológico e Nuclear no IST e pretende dar cumprimento às recomendações estipuladas no Artigo 35 do Tratado EURATOM.

A articulação com Espanha está contemplada no programa de medidas PTE9P6 - *Gestão das bacias internacionais* com a medida "PTE9P6M1\_SUP\_RH5 - Definir mecanismos de acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais", que prevê a promoção do acompanhamento regular da implementação das medidas, dos programas de monitorização, das pressões e do regime de caudais durante a vigência do 2.º ciclo, no âmbito da CADC.

#### 5.3.3.2.2. Oportunidades e ameaças

Sendo o PGRH um plano com objetivo último de assegurar o bom estado das massas de água, as opções e medidas do Plano estão, na generalidade dos casos, em sintonia com o FCD Recursos Hídricos, sendo ao nível deste FCD que se identificam as maiores **oportunidades**, todas elas relacionadas com a melhoria do estado das massas de água que as medidas irão potenciar e com a proteção da qualidade e quantidade dos recursos hídricos, que se traduzem nos efeitos positivos do Plano com maior relevância.

Da análise efetuada identificaram-se, contudo, alguns aspetos que se podem considerar como **ameaças** a nível do FCD Recursos Hídricos:

- Apesar do Programa de Medidas proposto ser bastante extenso e abrangente, o PGRH prevê que apenas será possível em 2027 atingir o bom estado de 129 massas de água na RH5, sendo de 117 em 2021. A melhoria de apenas 48% das massas de água com estado inferior a bom em 2021 constitui assim como um fator menos positivo.
- A presença da Central de Almaraz constitui-se como uma ameaça no que diz respeito à radioatividade nas massas de água, nomeadamente no rio Tejo.

#### 5.3.3.2.3. Recomendações

- O PGRH remete as intervenções nos sistemas de tratamento de águas residuais e de abastecimento de água para os planos de investimentos de entidades gestoras e fundos comunitários. No âmbito da presente AAE importará acompanhar a evolução dos mesmos, no sentido de 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 RH5. Assim, será fundamental a articulação com as entidades gestoras numa perspetiva integrada da gestão dos recursos hídricos e proteção do ambiente e com o bem-estar e a proteção da saúde das populações na RH5.
- 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. Concretizar e sistematizar as medidas de promoção da eficiência no uso da água por setor utilizador da água.
- Assegurar o acompanhamento e articulação com Espanha no que se refere especificamente à questão da radioatividade nas massas de água transfronteiriças.

#### 5.3.3.3. FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica

##### 5.3.3.3.1. Avaliação de efeitos

##### Assegurar o adequado Ordenamento do Território

A política da água é transversal a praticamente todos os sectores de atividade e deve rebater-se de forma decisiva nos modelos de ordenamento e desenvolvimento territorial. De acordo com o artigo 17º da Lei da Água - Articulação entre ordenamento e planeamento, (...) *os instrumentos de planeamento das águas (entre os quais se inserem o PGRH) vinculam a Administração Pública, devendo as medidas preconizadas nos instrumentos de gestão territorial, designadamente nos planos especiais de ordenamento do território e nos planos municipais de ordenamento do território, ser com eles articuladas e compatibilizadas, bem como com as medidas de proteção e valorização previstos no artigo 32.o (...).*

O Programa de Medidas apresentado para a RH5 não enfatiza a articulação entre instrumentos de níveis e natureza distinta, sendo limitada a análise de compatibilidade do sistema de planeamento como um todo, e no que se refere à articulação com os instrumentos de gestão territorial (IGT), nomeadamente com os planos municipais de ordenamento do território (PMOT). 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 influências mais ou menos relevantes no ordenamento do território e que, à luz do que a LA refere, terão que ser devidamente articuladas com os instrumentos de ordenamento acima referidos:

- PTE3P4 – *Condicionantes a aplicar no licenciamento*: A medida “PTE3P4M1\_SUP\_RH5 - Definir áreas naturais a preservar ao nível da região hidrográfica” diz respeito à elaboração de um estudo com o diagnóstico do estado de conservação dos rios, identificando os troços ou cursos de água a preservar (“no go areas”), troços de rio ou rios em condições pristinas, ou que constituam o “melhor disponível” para cada tipo de rio.
- PTE3P2 - *Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal*: A medida “PTE3P2M7\_SUP\_RH5 - Implementação das condicionantes à extração de inertes para a conservação da rede hidrográfica e zonas ribeirinhas”. No âmbito desta medida serão definidos condicionantes para a extração de inertes, em volumes inferiores a 500m<sup>3</sup>.
- PTE2P3 – *Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário*: A medida “PTE2P3M1\_SUB\_RH5 - Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público”. Esta medida tem por objetivo harmonizar a nível nacional e objetivar dentro de cada zona de proteção

as condicionantes que devem ser aplicadas em termos de servidões administrativas e das restrições de utilidade pública.

- *PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário:* A medida “PTE2P3M2\_SUP\_RH5 - Proteção das captações de água superficial”. A medida prevê desenvolver os estudos necessários para a delimitação dos perímetros de proteção, para captações de água superficial em que se prevê continuar a sua exploração no âmbito do PENSAAR, dando prioridade às captações localizadas em massas de água com classificação do estado inferior a Bom.

*PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas:* A medida “PTE2P5M2\_SUB\_RH5 - Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo” em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional. A proteção das zonas preferenciais de recarga das massas de água é conseguida através da delimitação das zonas de infiltração máxima e do estabelecimento de condicionantes a serem consideradas para efeitos de licenciamento em termos de uso ou ocupação do solo. A medida prevê: i) estabelecimento de uma metodologia para delimitação das zonas de infiltração máxima; ii) regulamentação das zonas de máxima infiltração e condicionantes aplicáveis; iii) implementação no terreno das zonas de infiltração máxima.

A concretização das medidas acima referidas dará, assim, origem ao condicionamento de áreas com implantação física no território que, sendo definidas por via da necessidade de proteção da qualidade e quantidade dos recursos hídricos, traduzir-se-ão em áreas condicionadas do ponto de vista da sua utilização e apropriação por agentes económicos e do ponto de vista do seu ordenamento. Para que estes condicionamentos 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.

Ainda com relevância em termos de ordenamento do território e articulação de políticas e estratégias refere-se o programa de medidas PTE5P6 - *Medidas para combater a erosão costeira* que inclui a medida “PTE5P6M2\_SUP\_RH5 - intervenções de minimização de risco de erosão costeira e galgamento oceânico, em litoral arenoso”. Esta medida inclui o planeamento de realocização de atividades e bens expostos ao risco, em troços críticos, numa perspetiva de reordenamento da orla costeira a médio e longo prazo, com efeitos positivos na proteção de pessoas e bens. Pela sua localização e âmbito, este tipo de medidas terá que ser abordada de forma articulada com os Programas de Ordenamento da Orla Costeira (atualmente em revisão) e, devidamente compatibilizada, com as questões relevantes existentes na RH5.

De uma forma geral considera-se importante, para a eficácia das medidas propostas, que haja uniformização dos processos de compatibilização entre instrumentos de planeamento.

Por último refere-se o programa de medidas PTE1P6 - *Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária:* que inclui a Medida PTE1P6M9\_RH5 - Aplicação das medidas previstas no programa de ação das zonas vulneráveis na massa de água subterrânea Paço. Esta medida tem por objetivo aplicar a esta massa de água as medidas previstas no plano de ação das zonas vulneráveis, de forma a diminuir a concentração do parâmetro nitrato, apesar da mesma não estar incluída em nenhuma zona vulnerável legalmente definida. Refere-se, contudo, que, à luz do que é referido na Lei da Água, deve-se assegurar que a utilização condicionada, a tipificação e a regulação dos condicionalismos a aplicar nas zonas vulneráveis são incluídas nos planos especiais de ordenamento do território.

### Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional

De uma forma geral, a contribuição da atividade produtiva para o desenvolvimento territorial de uma região relaciona-se, essencialmente com a dinâmica empresarial das empresas presentes no território e com a criação de condições que permitam um crescimento sustentado da produtividade. Do ponto de vista das atividades económicas regionais e do respetivo modelo de desenvolvimento económico, atendendo às

potenciais implicações na utilização da água, emergem três aspetos centrais a ter em conta nos instrumentos de gestão da água e que constituem critérios centrais de avaliação na presente AAE:

- A garantia de condições de disponibilidade e de qualidade de água ajustada às utilizações económicas e urbanas, presente e futuras;
- O controlo das pressões negativas que as atividades económicas e urbanas têm sobre a água, quer na perspetiva da sobre-exploração do recurso, quer na perspetiva da poluição, e, por último,
- A necessidade da promoção do uso eficiente da água integrado numa nova cultura de utilização da água quer pelo sector económico quer pelo sector urbano.

Salienta-se que estas questões são abordadas no âmbito do FCD Recursos Hídricos na perspetiva da garantia da qualidade e quantidade do recurso água, enquanto no âmbito do presente FCD a abordagem centra-se mais nos setores e agentes económicos utilizadores da água.

Considera-se que o Plano responde, de forma genérica, a estas questões podendo identificar-se, para o efeito, quatro linhas de intervenção principais:

- **Defesa e proteção dos recursos hídricos**

Uma primeira linha de intervenção visa a defesa e proteção dos recursos hídricos e é traduzida nas medidas de proteção especial dos recursos hídricos (nomeadamente proteção das captações e proteção das zonas de infiltração máxima) e nas medidas de redução e controlo de fonte de poluição pontual e difusa. O Plano responde adequadamente e com medidas com efeito direto e muito positivo às preocupações que aqui estão subjacentes, no sentido de assegurar água de boa qualidade para todos.

De uma forma geral considerou-se que a melhoria e recuperação do “bom estado” das massas de água, objetivo central e fundamental do PGRH, é suscetível de gerar uma relação de oportunidade para a dinâmica económica da região, porque contribuirá para a satisfação de atividades que apresentam elevadas exigências de água em qualidade (e quantidade) para consumo na atividade produtiva, ou simplesmente, porque permitirá a criação de melhores condições de utilização da água em atividades diversas. Com efeito existe uma relação positiva entre a capacidade de fornecimento de água em quantidade e qualidade adequada, e a sua utilização sustentável, e o dinamismo económico de uma região. Por oposição, a ocorrência de situações de falta de água e/ou dificuldades na gestão do seu uso e distribuição pelos utilizadores, podem representar uma ameaça ao desenvolvimento da atividade económica e tornar-se uma desvantagem competitiva da região, com consequências negativas para o desenvolvimento regional.

Com influência na fixação de atividades económicas e respetivos investimentos haverá ainda a referir a importância da prevenção e mitigação dos efeitos adversos dos fenómenos de inundações, como forma de proteger essas atividades e garantir a dinâmica económica. Embora o PGRH apresente medidas relacionadas com esta problemática, cabe ao PGRI a definição de medidas com maior contributo positivo a este nível.

- **Controlo das pressões das atividades económicas e promoção da eficiência do uso da água**

Uma segunda linha de intervenção é dirigida à redução e controlo de fonte de poluição pontual e difusa, com intervenções ao nível do licenciamento e fiscalização de fontes de poluição e de restrições na utilização de solo, o que pode conduzir a uma necessidade de ajustamento das práticas produtivas realizadas.

Uma terceira linha de intervenção com reflexos na atividade económica prende-se com o reforço da eficiência do uso da água junto dos setores responsáveis pelas principais pressões. Tal poderá ser concretizada por duas vias: através da responsabilização do comportamento empresarial dos setores utilizadores da água e através de um aprofundamento da capacidade de recuperação de custos por parte das entidades gestoras do recurso água.

O Plano prevê uma série de medidas relacionadas com a promoção da eficiência no uso da água junto dos principais setores da região que, a serem interiorizadas e cumpridas pelos agentes económicos, contribuirão de forma positiva para este objetivo da AAE e para o sucesso do Plano.

Uma outra medida do Plano com potenciais efeitos positivos numa gestão eficiente da água tem a ver com a orientação genérica de fazer convergir os custos e os proveitos na exploração do recurso água pelas entidades prestadoras destes serviços, implicando a revisão dos sistemas tarifários nos setores urbanos e agrícola, pese embora as potenciais consequências dessas medidas no tecido social da região.

Globalmente, o Plano apresenta medidas destinadas à promoção de novas práticas por parte dos agentes económicos e sensibilização, quer para a questão do uso sustentável da água, quer para a questão de minimização dos impactes das atividades económicas sobre os recursos hídricos. Alguns destes aspetos terão, certamente, um efeito positivo na indução de uma nova forma de utilização dos recursos hídricos. Considera-se, contudo que as intervenções previstas ganhariam se se desenvolvessem numa perspetiva programática integrada dirigida à generalidade dos setores utilizadores da água.

#### ▪ **Ações de reforço do conhecimento em recursos hídricos**

Uma última linha de intervenção, ainda que com efeitos concretos muito indiretos sobre as questões do desenvolvimento empresarial e económico regional, diz respeito ao conjunto bastante alargado de ações de reforço do nível de conhecimentos sobre as várias dimensões da situação e gestão dos recursos hídricos regionais, nomeadamente, no que se refere ao conhecimento das pressões sobre os recursos e sobre o estado e usos potenciais das massas de água. A importância destas medidas é inquestionável, dada a necessidade de informação e de dados mensuráveis sobre o estado de situação dos recursos e dos impactes provocados pelo desenvolvimento das atividades económicas.

Particularmente relevante na relação entre a gestão dos recursos hídricos e o desenvolvimento e sustentabilidade das atividades económicas é a questão do regime económico e financeiro da utilização da água.

### **Promover o Regime Económico e Financeiro da Água**

A análise económica das utilizações da água tem subjacente, o princípio do valor económico da água, visando a sua utilização economicamente mais eficiente, com a recuperação dos custos dos serviços de águas, tendo por base os princípios do utilizador-pagador e do poluidor-pagador.

O regime económico e financeiro dos recursos hídricos (Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 de junho, e subsequentes alterações) estabelece um conjunto de instrumentos de gestão económica e financeira da água (nomeadamente, a taxa de recursos hídricos, as tarifas dos serviços públicos de águas e os contratos-programa) e obedece a dois princípios fundamentais: da utilização sustentável da água - interiorização dos custos e benefícios associados à utilização da água - e da equivalência - repartição pelos utilizadores na medida do custo que provocam à comunidade e na medida do benefício que a comunidade lhes proporciona – visando, assim, a internalização tendencial dos custos e benefícios decorrentes da utilização deste recurso natural.

Cabe aqui referir que devido à evolução normativa registada no quadro do regime económico e financeiro da água, importantes instrumentos de gestão da água estão já estabelecidos por regulamentação específica. Esta situação é particularmente evidente no que se refere aos serviços urbanos de água e saneamento cujo regime tarifário se encontra já fortemente regulamentado e cujas competências são exclusivas da ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. Com efeito, o Regulamento Tarifário da ERSAR e o Plano Estratégico para o setor (PENSAAR 2020) formam aquilo que se pode considerar as bases do novo quadro institucional e de regime de preços no setor urbano da água.

No que respeita ao setor agrícola, a DGADR, embora não seja Entidade Reguladora, desempenha, enquanto Autoridade Nacional do Regadio uma função de coordenação relacionada com a utilização da Água na agricultura.

A análise económica das utilizações da água constitui um capítulo importante do conteúdo do PGRH e, com ele, procura-se dar resposta, no quadro deste plano, a princípios fundamentais da utilização sustentável da água, estabelecidos, quer pela própria Lei da Água, quer pelo diploma que configura o regime económico e financeiro dos recursos hídricos (DL nº 97/2008 com as suas subsequentes alterações).

O PGRH prevê medidas relacionadas com a recuperação dos custos dos serviços de águas, dedicando o Eixo PTE6 a esta matéria:

- Programa de medidas PTE6P1 – *Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos*: com a medida “PTE6P1M1\_RH5 - Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano”. Medida proposta no enquadramento da estratégia do PENSAAR, visando a promoção da equidade, da eficiência no uso dos recursos e a melhoria dos mecanismos de imputação de custos, nomeadamente através da alteração dos escalões atuais (escalões de consumo e de efluentes tendo em conta a dimensão do agregado familiar) e de uma identificação adequada dos custos por setor utilizador e correta imputação dos mesmos evitando subsidiação cruzadas.
- Programa de medidas PTE6P3 - *Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura*: com a medida “PTE6P3M1\_RH5 - Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola”, que visa rever e adequar o sistema tarifário praticado no setor agrícola de forma a integrar as exigências comunitárias em matéria de internalização de custos. A medida incluirá a regulamentação e aplicação da Taxa de Beneficiação e identificação dos custos por setor utilizador e uma estrutura tarifária correspondente que assegure uma correta imputação dos mesmos (evitando subsidiação cruzadas). Esta medida implicará a preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes.

As medidas previstas incidem, assim, sobre a revisão dos sistemas tarifários do setor urbano e do setor agrícola e serão da responsabilidade das entidades reguladoras, ERSAR e DGADR, respetivamente, com acompanhamento da APA. O PGRH apresenta uma detalhada caracterização económico-financeira dos serviços da água e contabiliza os respetivos Níveis de Recuperação de Custos (NRC), identificando os aspetos positivos e aspetos a melhorar a este nível. A DQA obriga a que os Estados Membros incluam nos PGRH informação sobre as Medidas e ações programadas para implementar o princípio da recuperação de custos e o respetivo contributo dos utilizadores para tal, não estabelece a obrigatoriedade de alcançar metas específicas para o Indicador “Nível de Recuperação de Custos - NRC” dos Serviços Hídricos.

No que se refere ao contexto social e económico da região e a sua relevância do ponto de vista dos aspetos de sustentabilidade, há a referir que em termos do ciclo urbano da água, o NRC financeiro da RH5 é de cerca de 106% (superior à média de 96% para o Continente) e o NRC de exploração é de 121%, para o conjunto dos dois tipos de serviço (valor superior ao valor de 116% para o Continente). Tal significa que na **RH5 os pagamentos dos utilizadores cobrem a totalidade dos custos de exploração do ciclo urbano de água**. Por outro lado, a RH5 posiciona-se no 1º lugar, em termos nacionais, no que se refere ao indicador rendimento médio estimado das famílias em 2012, o que evidencia ser a região que, em média, apresenta menores dificuldades económicas das famílias e, conseqüentemente, **onde poderá haver mais alguma capacidade para acomodar eventuais aumentos tarifários relacionados com os serviços da água**, em comparação com as restantes regiões hidrográficas (pese embora as diferenças relevantes existentes no interior da RH5). Relativamente ao setor agrícola, os 8 Aproveitamentos Hidroagrícolas, conseguiram uma quase recuperação dos custos financeiros.

Tal como referido anteriormente, consideraram-se os efeitos das medidas de recuperação dos custos dos serviços da água como incertos (?) já que o efeito real destas medidas 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.

Mesmo considerando as características próprias da RH5, e a posição cimeira que ocupa face às restantes regiões, qualquer aumento da taxa de esforço exigida na recuperação dos custos, quer para o setor urbano quer para o setor agrícola, carecerá de uma abordagem específica, nomeadamente atendendo aos eventuais efeitos que tal opção possa ter em termos da coesão social e das atividades económicas da região. Recomenda-se, assim, que a promoção do regime económico e financeiro da água e o estabelecimento de objetivos a nível dos NRC a alcançar tenha em devida consideração a necessidade de um equilíbrio entre a racionalidade económica e a sustentabilidade do tecido produtivo e social regional.

A importância de uma boa informação é nuclear no que se refere a este domínio da política pública, onde a necessidade de informação consistente, credível e reconhecida como tal por todos os agentes intervenientes no sector é uma necessidade básica à formulação de políticas, nomeadamente, de políticas tarifárias. No capítulo da Análise Económica das Utilizações da Água é referido que, em alguns casos, as lacunas de informação, condicionam a avaliação do nível de recuperação de custos dos serviços da água em alguns setores. O Plano apresenta um programa de medidas que vai ao encontro desta necessidade, PTE7P1 - *Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza*: com a medida “PTE7P1M8\_RH5 - Criar um Sistema de Informação de apoio à gestão económica da Água”, que prevê a criação de um sistema coordenado pela Autoridade Nacional da Água e com a contribuição dos Reguladores dos principais setores utilizadores (Urbano, Agrícola e Fins Múltiplos). Esta medida afigura-se com efeitos positivos relevantes a este nível.

#### 5.3.3.3.2. Oportunidades e ameaças

De acordo com a avaliação dos efeitos do PGRH sobre o FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica identificaram-se as seguintes Oportunidades e Ameaças:

| Oportunidades   | Ameaças  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A redução das cargas poluentes, no sentido de potenciar o bom estado das massas de água, representam uma oportunidade de intensificação das atividades recreativas relacionadas com espaços de lazer ribeirinhos, com potenciais efeitos positivos sobre a economia local.</li> <li>■ As medidas que visam a redução de perdas de água nos sistemas de abastecimento de água representam uma oportunidade de diminuir os custos associados ao funcionamento destes sistemas, e por conseguinte, ao peso financeiro que as perdas acarretam.</li> <li>■ A imposição de restrições de ocupação do solo nas zonas de proteção das captações pode constituir-se como uma oportunidade para contribuir para um ordenamento do território mais adequado à gestão dos recursos hídricos.</li> <li>■ As medidas que implicam a requalificação de cursos de água representam uma oportunidade de revitalização das zonas ribeirinhas para atividades recreativas, com potenciais efeitos positivos na economia local.</li> <li>■ A longo prazo, a implementação do Plano terá efeitos positivos no aumento do valor económico dos serviços de ecossistemas relacionados com os recursos hídricos.</li> <li>■ 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, aquacultura e atividades turísticas com eventuais consequências no aumento das produções e respetivos volumes de negócios.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ As medidas previstas com 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 das indústrias poderão ser um desincentivo à instalação e/ou criação de empresas, pelo peso financeiro que poderão implicar. Potenciais efeitos negativos na criação/instalação de novas empresas ou na sustentabilidade económica das atividades.</li> <li>■ 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.</li> <li>■ As condicionantes a implementar relativamente à extração de inertes poderão ter implicações negativas nas empresas deste setor de atividade, traduzidas em eventual aumento dos encargos económicos com o cumprimento dos requisitos legais</li> <li>■ 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, dependendo claro dos objetivos que se vierem a definir a este nível.</li> </ul> |

| Oportunidades   | Ameaças |
|---|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A recuperação dos custos dos serviços de recursos hídricos representará uma oportunidade para aumentar a sustentabilidade dos serviços das águas, para fazer face aos custos de operação e renovação.</li> <li>■ A concretização do Plano constitui-se como uma oportunidade para poupança das parcelas de custos globais da água, conseguidos quer pela via da promoção da qualidade da água, quer pela via da promoção de um uso mais eficiente e racional dos recursos hídricos, tendo assim, efeitos positivos, de longo prazo, do ponto de vista económico-financeiro na gestão da água.</li> </ul> |         |

#### 5.3.3.3.3. Recomendações

- 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.
- 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 RH5.
- 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, de facto, uma abordagem específica na promoção do uso eficiente do recurso, nomeadamente, através da promoção de boas práticas.
- Promoção de estudos de 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.
- 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.

#### 5.3.3.4. FCD Riscos e Vulnerabilidades

##### 5.3.3.4.1. Avaliação de efeitos

#### Prevenir e Mitigar os Impactes associados a Fenómenos Naturais

Neste objetivo da AAE integram-se os riscos associados a secas, inundações e erosão costeira, pretendendo-se avaliar de que forma os Planos previnem e/ou mitigam os impactes ou consequências associadas a esses riscos. Foram identificadas no PGRH várias questões relacionadas com os riscos existentes no território da RH5, direta ou indiretamente relacionados com a gestão dos recursos hídricos, cabendo ao PGRH, prevenir e mitigar os seus efeitos.

O **risco de inundações e cheias** na RH5 assume particular relevância, traduzida pela elevada extensão das áreas sujeitas a risco de inundações. No capítulo 5.6 é feita uma análise dos efeitos cumulativos do

PGRH e PGRI, onde são abordados estes aspetos. Neste contexto, foram identificadas no PGRI 4 Zonas Críticas de Inundação, sendo de realçar, pela sua dimensão e ocupação, a Zona Crítica de Abrantes>Santarém>Vila Franca Xira. No referido PGRI são propostas medidas mitigadoras para os riscos de inundação nessas zonas críticas.

O PGRH propriamente dito apresenta um conjunto de medidas que também apresentam um contributo para a minimização deste risco, destacando-se o programa de medidas PTE5P1 - *Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)*: com a medida PTE5P1M1\_SUP\_RH5 - Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ “Greening<sup>10</sup>”(no âmbito da PAC), que se podem traduzir na criação/manutenção de prados e pastagens permanentes, e superfícies de interesse ecológico (galerias ripícolas, culturas fixadoras de azoto). A implementação destas medidas poder-se-á vir a traduzir na criação de áreas de retenção de água e potenciação da infiltração, relevantes para o controlo das inundações a jusante.

A questão da **seca** na RH5 não é abordada de forma específica no PGRH, sendo apenas referido que, para o período de Dezembro de 2002 a Setembro de 2006 (46 meses) durante 12 meses mais de 40% da região hidrográfica esteve em seca extrema e, durante 17 meses, mais de 40% da região hidrográfica esteve em seca moderada, severa ou extrema. O PGRH não propõe qualquer medida diretamente relacionada com o combate à seca.

Existindo uma proposta de um Plano de prevenção, monitorização e contingência para situações de seca da responsabilidade do Ministério da Agricultura (que ainda não se encontra aprovado), considerou-se importante recomendar a inclusão no PGRH de uma orientação para a implementação das medidas desse plano em situações de seca, de acordo com as especificidades da RH5. Salienta-se que no quadro de indicadores propostos se incluiu um indicador relacionado com este plano.

Refere-se ainda que as medidas previstas no Plano destinadas a promover a eficiência no uso da água e a sua reutilização terão, indiretamente, um efeito positivo na minimização das consequências do risco de secas.

No PGRH são identificadas as zonas mais afetadas pela **erosão costeira**, sendo incluído um programa de medidas dedicado a esta temática, PTE5P6 - *Medidas para combater a erosão costeira* que inclui:

- Medida PTE5P6M1\_SUP\_RH5 - Estudo da dinâmica sedimentar do estuário exterior do Tejo e arco Caparica-Espichel e propostas de reposição do défice sedimentar e de minimização do risco de erosão e galgamento neste troço costeiro”.
- Medida “PTE5P6M2\_SUP\_RH5 - intervenções de minimização de risco de erosão costeira e galgamento oceânico, em litoral arenoso” e
- Medida “PTE3P2M5\_SUP\_RH5 - Estabelecer um programa de descarga de caudais sólidos na barragem de S. Domingos”..

Independente do contributo que estas medidas representarão para a resolução da problemática da erosão costeira, nomeadamente no que se refere ao restabelecimento do transporte de sedimentos dos rios até à zona costeira, proteção de pessoas e bens, etc, este tipo de intervenções pode exercer efeitos negativos nomeadamente sobre a biodiversidade e o património cultural e natural, que interessa prever e minimizar.

### Prevenir e Mitigar os impactes associados a Riscos Tecnológicos

O **risco de poluição accidental** encontra-se relacionado com a presença de fontes móveis e fixas de poluição, respetivamente, estabelecimentos industriais onde podem ocorrer descargas de poluentes e

---

<sup>10</sup> A PAC 2014-2020 introduziu o “pagamento verde”, associado ao cumprimento de práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente e vulgarmente designado por “greening”

transporte de substâncias poluentes por via rodoviária e/ou ferroviária que, em caso de acidente, se tornam fontes de contaminação.

No PGRH foram identificadas as instalações com risco particularmente elevado de poluição accidental da água e as massas de água potencialmente afetadas, que incluem 48 instalações SEVESO, 148 instalações PCIP, 182 aterros e lixeiras, 166 instalações mineiras, 197 ETARs de grande dimensão, 137 infraestruturas portuárias e 2 gasodutos, tendo-se concluído que de todas as instalações com potencial de risco de poluição accidental, as ETAR, as instalações PCIP e as minas são as que afetam maior número de massas de água.

O Plano tem um programa de medidas PTE5P5 - *Prevenção de acidentes poluição*, onde propõe duas medidas com efeitos diretos nesta temática:

- Medida PTE5P5M2 - Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição accidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência.
- Medida PTE5P5M3 - Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição accidental, incluindo contaminação de águas balneares, promovendo planos de intervenção no caso de contaminação de águas balneares.

Considera-se, contudo, que a operacionalização destas medidas não se encontra claramente definida, nomeadamente no que se refere à forma de articulação com os sistemas regionais e municipais em vigor (nomeadamente os planos de emergência de cada um dos municípios), aspeto que deverá ser tido em consideração na implementação do Plano.

Relativamente aos **acidentes em infraestruturas hidráulicas** salienta-se que as **barragens** são infraestruturas que têm associado um risco potencial muito baixo porém, em caso de eventual rutura, provocada por ocorrências excecionais e/ou circunstâncias anómalas, pode dar origem a uma onda de inundação, provocando perdas em vidas humanas, bens e ambiente.

O Regulamento de Segurança de Barragens (RSB) determina que as barragens sejam classificadas segundo a classe I, II ou III, em função dos danos potenciais. Na RH5 existem 59 “grandes barragens”, 21 barragens são da Classe I, 13 da Classe II, 6 da Classe III e 19 não classificadas. O RSB estipula que para as barragens de Classe I a elaboração de Planos de Emergência Interno (PEI) é obrigatória. A elaboração dos PEI permite identificar as situações de maior risco no que se refere a populações e bens/atividades que se localizam a jusante dessas infraestruturas, e assegurar as condições de proteção das populações e atividades sujeitas a este risco. Acresce o facto de algumas destas barragens terem associadas albufeiras que são utilizadas como origens de água para abastecimento público e rega.

No PGRH não são quantificadas as barragens que já possuem PEI aprovados. Embora a elaboração dos PEI corresponda a uma obrigação legislativa, não cabendo ao Plano definir medidas a esse nível, do ponto de vista da AAE considera-se que ausência de elaboração do PEI para uma série de barragens se constitui como um fator menos positivo para as populações e atividades localizadas a jusante.

### Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas

Da análise efetuada no PGRH constata-se que, independentemente de não se conhecer a dimensão exata das alterações climáticas e das suas consequências no território da RH5, estas constituirão, certamente, um risco acrescido para a gestão dos recursos hídricos na região, quer pelas implicações diretas na variação da qualidade e quantidade da água, quer pelo aumento dos riscos existentes de ocorrência de fenómenos extremos, cuja severidade pode ser aumentada por via das alterações climáticas. Estes impactes refletem-se, por seu turno, nos sectores utilizadores da água e nos ecossistemas aquáticos, sendo ainda de realçar as projeções da subida do nível médio das águas do mar, o aumento das amplitudes das marés e outros fenómenos passíveis de ocorrerem nas zonas costeiras.

O sector dos recursos hídricos foi, assim, identificado como um dos sectores particularmente afetado por estes fenómenos. As orientações definidas nos planos e programas em vigor nestas matérias apontam para a necessidade de agir essencialmente em dois domínios: mitigação (associada ao combate às causas, nomeadamente no que se refere à redução da emissões de GEE) e assegurar a adaptação às suas consequências inevitáveis. Estas orientações foram identificadas na presente AAE no âmbito do QRE e na definição dos objetivos de avaliação.

O Plano apresenta dois programas de medidas diretamente relacionadas com as alterações climáticas:

- Programa de medidas PTE5P2 - *Adaptação às mudanças climáticas*: que inclui a medida PTE5P2M2\_RH5 - Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAAC-RH). A este respeito o PGRH refere que a ENAAC seguiu uma abordagem por setores, identificando medidas de adaptação setoriais de forma mais consistente, sendo os recursos hídricos identificados como um setor estratégico. A Autoridade Nacional da Água é a entidade responsável pelo respetivo grupo de trabalho setorial, tendo sido desenvolvida uma proposta de ENAAC-RH, cujo objetivo último é a redução da vulnerabilidade dos setores, atividades e sistemas dependentes ou afetados pela água, aos impactes decorrentes do aumento da concentração dos GEE.
- Programa de medidas PTE7P1 - *Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza*: que inclui a medida PTE7P1M9\_RH5 - Projeto BINGO – *Bringing INnovation to onGOing Water Management – A better control of our future under climate change*. O objetivo é avaliar os impactes das alterações climáticas no ciclo integrado da água, promovendo estratégias de gestão de risco e medidas de adaptação, numa lógica de redução de vulnerabilidades e de acréscimo de resiliência.

A medida PTE5P2M2\_RH5 é de âmbito regional, aplicável a todas as regiões hidrográficas não sendo claro de que forma é que as ações previstas permitirão responder às questões e problemáticas específicas da RH5. Na proposta de ENAAC-RH é referida (...) *a aposta no aprofundamento do conhecimento no domínio da avaliação dos impactes das alterações climáticas e também da viabilidade de possíveis ações de adaptação (resulta do reconhecimento que a informação disponível é ainda escassa para delinear um programa de adaptação, voluntarista e intervencionista, com ações muito concretas especificamente dirigidas à adaptação)* (...), o que leva a crer que a questão da adaptação às alterações climáticas ainda se encontra em fase preliminar.

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 RH5, 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.

Salienta-se, ainda, que à luz das orientações da Estratégia Nacional das Alterações Climáticas (ENAAC), o aumento da segurança no abastecimento de água, a promoção do bom estado das massas de água e a redução do risco de situações extremas de cheias ou secas, quando planeadas à escala das bacias hidrográficas, contribuem significativamente para o combate às consequências das alterações climáticas. O PGRH integra um conjunto de medidas relacionadas diretamente com estes aspetos, suscetíveis de virem a contribuir, de forma indireta, para este objetivo, sendo de destacar a compatibilidade com as orientações da ENAAC.

Em suma, embora o PGRH integre um conjunto de medidas cujos efeitos poderão vir a contribuir de forma indireta, para a adaptação às consequências das alterações climáticas, não aborda de forma operacional e direta esta questão, apresentando uma fraca contribuição para este objetivo da AAE.

#### 5.3.3.4.2. Oportunidades e ameaças

De acordo com a avaliação dos efeitos do PGRH sobre o FCD Riscos e Vulnerabilidades identificaram-se as seguintes Oportunidades e Ameaça para este FCD:

| Oportunidades  | Ameaças   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ As medidas previstas no Eixo de Minimização de Alterações Hidromorfológicas representam uma oportunidade para a redução dos riscos de inundação no território e para a minimização das consequências dos acidentes de poluição associados a instalações industriais de maior dimensão.</li> <li>■ As medidas que permitem, de alguma forma, reduzir os riscos de inundação a jusante, constituem também uma oportunidade a nível da minimização das consequências das alterações climáticas, nomeadamente no que este fenómeno poderá vir a implicar a nível do aumento de incidências de fenómenos extremos.</li> <li>■ As medidas de Minimização de Riscos constituem uma oportunidade para a minimização de incidentes de poluição e de perdas materiais e humanas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A não existência de Planos de Emergência Internos para barragens de Classe I constitui-se como ameaça para pessoas e bens a jusante das infraestruturas em causa.</li> <li>■ A inexistência de medidas especificamente dirigidas à adaptação às alterações climáticas pode ser considerada como uma ameaça a médio/longo prazo, especialmente no que se refere com a potenciação de ocorrência de fenómenos extremos.</li> </ul> |

#### 5.3.3.4.3. Recomendações

- Promoção 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.
- Contemplar no PGRH uma medida destinada a articular a questão do combate à seca na RH5 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.
- 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).

#### 5.3.3.5. FCD Governança

##### 5.3.3.5.1. Avaliação de efeitos

#### Articulação Institucional e Concertação de Interesses

##### O incentivo à política de boa Governança

Aplicando o conceito de Governança aos **momentos que antecederam a elaboração do PGRH da RH5, considera-se ter havido a preocupação, por parte da APA, na aplicação da generalidade dos princípios contidos no Livro Branco da Governança.**

Atendendo à dimensão e diversidade da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, a questão da coerência (ambiental e territorial) e a integração de políticas setoriais assumem-se como as questões mais relevantes para a definição de soluções integradas entre com a participação dos atores chave, que se organizam em torno do conceito de desenvolvimento sustentável. O processo de elaboração do PGRH do 2º ciclo integrou a participação de um leque variado de atores chave, no sentido da co-responsabilização no processo de planeamento e gestão dos recursos hídricos, desde o seu início, e na promoção da articulação de interesses.

Os princípios de abertura e participação estão plasmados nos processos de consulta pública desenvolvidos. O processo de participação pública iniciou-se na fase preparatória da elaboração do projeto do Plano, tendo os interessados sido chamados a participar em dois momentos, no processo de consulta pública do

Calendário e Programa de Trabalhos para a Elaboração do Plano de Gestão da Região Hidrográfica com uma fase de consulta pública de 6 meses (que decorreu entre 22 de dezembro de 2012 e 22 de junho de 2013) e no processo de consulta pública das Questões Significativas da Gestão da Gestão da Água (QSiGA) (que decorreu entre 17 de novembro de 2014 e 17 de maio de 2015). Foram promovidas sessões públicas e eventos de carácter mais técnico para divulgação dos elementos em causa.

A definição de objetivos e medidas do PGRH teve em consideração as orientações políticas e estratégicas constantes dos documentos orientadores das políticas setoriais e interesses variados em matérias relacionadas com os recursos hídricos, bem como medidas e programas operacionais da responsabilidade de entidades públicas e privadas, que se encontram, em alguns casos, já cabimentados.

Numa região como a RH5, que integra bacias hidrográficas partilhadas entre Portugal e Espanha, a cooperação territorial transfronteiriça é fundamental na gestão sustentável da água sendo necessária a definição de diretrizes concertadas entre os dois países. Ao abrigo do enquadramento legal em vigor, para o 2º ciclo de planeamento, Portugal e Espanha acordaram na XXVI CIMEIRA LUSO-ESPANHOLA, realizada em Madrid a 13 de maio de 2013, a elaboração conjunta dos novos planos de gestão das bacias partilhadas, conforme consta da Declaração Conjunta da Cimeira, tendo sido realizadas reuniões bilaterais entre as entidades Portuguesas e Espanholas neste contexto, inclusive com sessões públicas conjuntas.

Neste enquadramento foi assegurada uma estreita articulação na área do planeamento e na definição e acompanhamento do regime de caudais estabelecidos na Convenção de Albufeira. No contexto da Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção de Albufeira (CADC) estão criados dois Grupos de Trabalho compostos por delegados de ambos os países. Ao nível do intercâmbio da informação foi criada na plataforma *CIRCABC - Communication and Information Resource Centre for Administrations, Businesses and Citizens* uma área comum para partilha de dados. Refere-se, ainda, que no âmbito do procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Hidrológico e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da parte espanhola da região Hidrográfica do Tejo, foi realizado um processo de consulta transfronteiriça. A documentação remetida pelas autoridades espanholas esteve disponível no *site* da APA, por um período de 30 dias (entre 3 de maio e 16 de junho de 2015).

A proposta de PGRH encontra-se, à data de elaboração do presente Relatório Ambiental, em processo de consulta pública. No âmbito do procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica procedeu-se a uma consulta às Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas que abarcou a definição do âmbito da AAE. O presente Relatório Ambiental será alvo de um processo de Consulta Pública, incluindo-se a Consulta dos Efeitos Potenciais Transfronteiriços em Espanha.

No que se refere à **fase de implementação do PGRH** realça-se a forte aposta do Plano na proposta do Sistema de Acompanhamento e Avaliação que permitirá cumprir os princípios da “Boa Governança”, deixando antever uma elevada articulação com os atores chave e com os interessados em geral, no sentido de aumentar a transparência dos procedimentos, promover a participação pública e a sensibilização.

### **Articulação de competências e interesses**

A extensão desta RH e a dimensão dos problemas a enfrentar são assumidos pela listagem de medidas e ações que se encontram plasmadas no Programa de Medidas agora em apreço, cujos efeitos são evidentemente de sinal positivo. O leque de agentes do sector que são envolvidos, direta ou indiretamente, na implementação deste Programa 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.**

Torna-se assim evidente que a implementação do PGRH requer um esforço de articulação institucional, por um lado, mas de concertação de interesses, por outro, que são condição fundamental para o seu sucesso. Ou seja, mais que elencar as entidades a envolver em cada medida, haverá que analisar, caso a caso, as implicações e modelos de envolvimento a adotar em função dos objetivos a atingir e do estatuto e natureza específica de cada potencial parceiro.

A este propósito, não será despidendo notar igualmente a importância de estabelecer lideranças muito claras na prossecução do Programa de Medidas, tanto mais que uma grande parte das medidas previstas é da responsabilidade de um conjunto externo de entidades, cujo controlo e acompanhamento será fundamental para a APA poder avaliar o sucesso das mesmas na prossecução do objetivo final do PGRH, alcançar o bom estado das massas de água. Esta questão vem ao encontro da articulação de competências e interesses que deve ser garantida entre entidades públicas e privadas.

Algumas das medidas propostas pelo PGRH são de âmbito regional (ou seja, aplicáveis à generalidade das regiões hidrográficas de Portugal Continental). Por forma a assegurar os efeitos pretendidos com essas medidas sobre as regiões hidrográficas individualizadas, neste caso sobre a RH5, interessa articular e integrar essas medidas e adaptá-las à realidade de cada uma das regiões. Especialmente relevante será a monitorização dos seus efeitos sobre cada uma das regiões hidrográficas.

Ainda no que respeita ao envolvimento de investimento privado na gestão da água refere-se o programa de medidas PTE9P3 - *Revisão legislativa*: com a medida “PTE9P3M2\_RH5 - Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos”. O FPRH foi criado pelo Decreto-Lei 172/2009, como fundo autónomo com autonomia administrativa e financeira, com o objetivo prioritário de promover a utilização racional e a proteção dos recursos hídricos, através da afetação de recursos a projetos e investimentos necessários ao seu melhor uso. Esta medida visa orientar e aumentar a eficácia deste Fundo, tendo implícita a alavancagem do investimento privado em ações de interesse para a proteção dos recursos hídricos.

A concertação de interesses está implícita num grande número de medidas previstas pelo PGRH, restando apenas por perceber de que forma essa concertação de interesses será concretizada e acordada aquando da implementação das medidas, tanto mais que as mesmas trazem, normalmente, custos e obrigações acrescidas para os setores e agentes económicos envolvidos. Um exemplo será a implementação das medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos, industriais e agrícolas – Eixo PTE6 – Recuperação dos custos dos serviços da água – que implicará a necessidade de concertação com os setores em causa.

Ainda no que se refere a concertação de interesses há a salientar a necessidade de articulação do planeamento dos recursos hídricos com Espanha, por via da RH5 ser uma região hidrográfica internacional, prevendo o Plano um programa de medidas PTE9P6 - *Gestão das bacias internacionais* – com uma medida específica, a Medida “PTE9P6M1\_SUP\_RH5 Definir mecanismos de acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais” que prevê o acompanhamento regular da implementação das medidas, dos programas de monitorização, das pressões e do regime de caudais durante a vigência do 2.º ciclo. Esta temática é particularmente relevante para Portugal, uma vez que a RH5 se situa a jusante da parte espanhola da bacia e, como tal, bastante vulnerável às pressões provenientes de Espanha.

### **Gestão de conflitos no uso da água**

O Plano aborda a questão dos diferentes usos da água e indica, em alguns casos, restrições e/ou recomendações/condicionantes à sua utilização mas não aborda a questão da gestão de conflitos associados aos usos da água, nomeadamente em situações de escassez. Considera-se que este aspeto deverá ser tomado em consideração pelo Plano.

### **Integração da política da água nas outras políticas setoriais**

A integração da política da água nas outras políticas setoriais é uma tarefa de importância fundamental para uma gestão dos recursos hídricos adequada e sustentada, sendo elevado o número de estratégias, planos ou programas que se cruzam com o planeamento de recursos hídricos em Portugal, e que foram identificados no âmbito do QRE da presente AAE. Esta temática foi inclusive avaliada como insuficiente na situação atual, no âmbito das QSIGAs.

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, já que os setores utilizadores de água se constituem, simultaneamente como causas de impactos negativos sobre o estado das massas de águas, e como utilizadores da água. Referem-se, ainda 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. Neste contexto, a proteção dos recursos hídricos deverá estar plasmada nas restantes políticas setoriais.

O PGRH inclui algumas medidas que expressam claramente intenção de articulação de políticas ou pelo menos orientações setoriais, nomeadamente:

- Programa de medidas PTE9P7 - *Articular com políticas setoriais*: com a medida PTE9P7M1\_RH5 - Promover investimentos no capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura.
- Programa de medidas PTE9P4 - *Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves*: com a medida PTE9P4M1\_RH5 - Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes.
- Programa de medidas PTE5P2 - *Minimização de riscos: Adaptação às mudanças climáticas* - com a medida PTE5P2M2\_RH5 - Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAAAC-RH).
- Programa de medidas PTE9P5 - *Articular com objetivos da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM)*: com a medida PTE9P5M1\_RH5 - Articular com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da DQEM.

Cabe ainda referir o esforço do PGRH na articulação dos recursos hídricos com os setores utilizadores da água, através da promoção de guias de boas práticas, imposição de condições de licenciamento, recomendações variadas. Realça-se, contudo a utilidade destas recomendações serem sistematizadas por setor de atividade utilizador da água, no sentido de facilitar a sua implementação e de monitorizar os seus efeitos.

## Revisão legislativa

O Plano propõe a revisão de dois diplomas legais de elevado interesse estratégico para a gestão da água e mais especificamente para o regime económico-financeiro da água, englobados no programa de medidas PTE9P3 – *Revisão legislativa*:

- Medida PTE9P3M1\_RH5 - Revisão do diploma relativo à Taxa de Recursos Hídricos (TRH), atendendo aos resultados obtidos em oito anos de implementação.
- Medida PTE9P3M2\_RH5 - Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH) com o intuito de aumentar a eficácia deste Fundo no apoio à política de proteção dos recursos hídricos.

## Assegurar a Disponibilização de Informação e Favorecer a Participação Pública

A questão da **sensibilização e participação pública** é abordada no Plano em dois níveis:

- Ao nível da **proposta de Sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação**, que prevê de forma detalhada e sistematizada, a organização e disponibilização da informação relevante referente à implementação do Plano, participação pública e disponibilização de informação
- Ao nível do **Eixo de Medidas PTE8 – Promoção da Sensibilização**, que inclui medidas sobre o desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos, a promoção da capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola e a implementação do Projeto Rios (que visa a participação social na conservação dos espaços fluviais).

No que se refere ao Eixo PTE8, a medida de maior interesse para este objetivo da AAE diz respeito ao desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos que tem por objetivo a sensibilização e informação das entidades e público em geral, para a importância da gestão sustentável da água e para as suas responsabilidades inerentes, enquanto pilar fundamental no exercício da cidadania, de forma a assegurar o envolvimento de todos os interessados. A medida prevê a elaboração de um Plano de Comunicação sobre gestão de recursos hídricos estruturado em duas linhas: comunicação e divulgação e participação pública, de forma a envolver todos os interessados, incluindo diversas formas de divulgação.

Considera-se, assim, que as medidas previstas no Plano apresentam um efeito positivo e relevante no âmbito da promoção deste vetor da Governança, devendo estar devidamente articuladas com o Sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação.

### Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos

Neste objetivo da AAE integraram-se as questões relacionadas com o **aumento do conhecimento sobre recursos hídricos em termos de estudos, projetos e investigação** a desenvolver e, em termos de ações de **monitorização das massas de água**.

No âmbito deste 2º ciclo de planeamento o Plano dedica um eixo de medidas ao Aumento do Conhecimento – PTE7, onde são englobados uma série de estudos e análises sobre os recursos hídricos relacionados com aspetos de quantidade e qualidade, critérios de classificação, modelação matemática, etc, incluindo-se ainda as medidas que preveem a elaboração de guias de boas práticas. Considera-se ser, assim, possível criar os suportes técnicos, e científicos, que permitam um robustecimento e a generalização do grau de informação das populações e dos vários agentes do sector relativamente aos recursos hídricos.

O facto de a RH5 ser uma região hidrográfica internacional, partilhada com Espanha, leva à necessidade de articulação entre os 2 países a nível da gestão dos recursos hídricos, tal como foi já referido. Tendo em consideração os diferentes contextos e, provavelmente, os diferentes referenciais de trabalho nos 2 países, é de realçar o programa de medidas PTE9P6 - *Gestão das bacias internacionais*: com a medida Definir mecanismos de acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais – que inclui a proposta de desenvolvimento dos estudos necessários para promover uma melhor articulação ao nível dos critérios de classificação adotados em ambos os países e de estudos comuns de avaliação de caudais ecológicos e minimização das pressões hidromorfológicas. Considera-se que o aumento do conhecimento que esses estudos possibilitarão se poderá traduzir numa mais-valia para a gestão articulada dos recursos hídricos entre os dois países.

A proposta de Sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação do PGRH integra o desenvolvimento de um sistema de informação constituído por uma base de dados e um sistema de informação geográfica. De acordo com o PGRH (...) *este sistema de informação permite não só a divulgação de toda a informação sobre água, mas também constitui um local onde se encontram os instrumentos de monitorização e acompanhamento da implementação das medidas do PGRH, permitindo obter os relatórios de avaliação intercalares do próprio PGRH (...)*. A proposta deste sistema constitui-se, assim, como um efeito muito positivo do Plano sobre este objetivo da AAE.

No que respeita à monitorização, o Plano estabelece um programa de medidas PTE9P2 – *Adequar a monitorização*, dedicada à monitorização das águas superficiais, subterrâneas e zonas protegidas. A este respeito é referido no Plano a necessidade de, em cada ciclo de planeamento, aferir a situação das redes de monitorização e adaptá-las face às pressões que se exercem sobre as massas de água. Este conjunto de medidas e os significativos valores orçamentados para a sua concretização deixa antever a importância destas atividades na prossecução do Plano, configurando uma aposta muito importante nesta matéria.

### 5.3.3.5.2. Oportunidades e ameaças

De acordo com a avaliação dos efeitos do PGRH sobre o FCD Governança identificaram-se as seguintes Oportunidades e Ameaça para este FCD:

| Oportunidades   | Ameaças   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oportunidade de modernização e inovação das entidades intervenientes na gestão dos recursos hídricos.</li> <li>▪ Oportunidade de revisão de quadro normativo revisão dos diplomas da TRH e FPRH.</li> <li>▪ Oportunidade para o aumento e consolidação das bases de conhecimento em matéria de recursos hídricos.</li> <li>▪ Fortalecimento da capacidade de ação das instituições em consequência da melhoria do quadro normativo e do aumento da capacidade fiscal e informativa.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitação da APA e da ARH Tejo e Oeste 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.</li> </ul> |

## 5.4. AAE do PGRI da RH5

### 5.4.1. AVALIAÇÃO DA COMPATIBILIDADE ENTRE OS OBJETIVOS DA AAE E OS OBJETIVOS DO PGRI

Na tabela 5.10 ilustram-se os pontos de contacto entre os Objetivos do PGRI e os objetivos que foram definidos para a AAE, por cada FCD. Da análise desta tabela referem-se os seguintes aspetos mais relevantes:

- As relações de compatibilidade mais intensas e fortes entre os objetivos da AAE e os objetivos do PGRI são encontradas, como seria de esperar, a nível do FCD Riscos e Vulnerabilidades e do FCD Governança.
- Os cruzamentos com o FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica ocorrem para questões mais relacionadas com o ordenamento do território e proteção de atividades económicas.
- As relações mais fortes do PGRI com o FCD Recursos Hídricos fazem-se sentir a nível do Objetivo de *“Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado ecológico das massas de água naturais ou do bom potencial ecológico das massas de água fortemente modificadas”*, como seria de esperar.
- No que respeita ao FCD Recursos Naturais e Culturais, não existe, como seria de esperar de um PGRI, uma evidente compatibilização dos diferentes objetivos. Destaca-se, no entanto, a relevância do objetivo *“Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado ecológico das massas de água naturais ou do bom potencial ecológico das massas de água fortemente modificadas”* para a conservação e manutenção da Estrutura Ecológica, concedendo um cariz ambiental a um plano que é maioritariamente vocacionado para a proteção das populações, bens materiais e económicos.

Tabela 5.10 – Avaliação da compatibilidade dos Objetivos do PGRI da RH5 com os Objetivos da AAE para cada FCD

| Objetivos do PGRI  | Recursos Naturais e Culturais |        |        |        |        | Recursos Hídricos |        |        |        |         | Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica |         |         | Riscos e Vulnerabilidades |         |         | Governança |         |         |
|--|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|---------|--|---------|---------|---------------------------|---------|---------|------------|---------|---------|
|  | OAAE 1                        | OAAE 2 | OAAE 3 | OAAE 4 | OAAE 5 | OAAE 6            | OAAE 7 | OAAE 8 | OAAE 9 | OAAE 10 | OAAE 11  | OAAE 12 | OAAE 13 | OAAE 14                   | OAAE 15 | OAAE 16 | OAAE 17    | OAAE 18 | OAAE 19 |
| Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos  | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | C      | -       | -  | C       | -       | C                         | -       | -       | C          | C       | C       |
| Melhorar o conhecimento para a adequada gestão do risco de inundação   | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | -       | -  | -       | -       | C                         | -       | c       | -          | -       | C       |
| Melhorar a capacidade de previsão perante situações de cheias e inundações   | -                             | -      | -      | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | -       | -  | -       | -       | C                         | C       | C       | C          | C       | C       |
| Contribuir para melhorar a ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis  | -                             | -      | -      | C      | C      | -                 | -      | c      | C      | -       | C  | c       | c       | C                         | c       | C       | C          | -       | -       |
| Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação   | c                             | c      | c      | C      | C      | -                 | -      | -      | C      | -       | c  | C       | c       | C                         | c       | C       | C          | -       | -       |
| Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado ecológico das massas de água naturais ou do bom potencial ecológico das massas de água fortemente modificadas | C                             | C      | c      | c      | -      | c                 | C      | C      | C      | -       | -  | -       | -       | c                         | -       | -       | -          | -       | -       |

## 5.4.2. AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO PGRI DA RH5 POR FATOR CRÍTICO PARA A DECISÃO

Apresenta-se seguidamente a avaliação dos efeitos do PGRI por FCD/Objetivo de avaliação. No **Anexo C** apresentam-se as tabelas com uma avaliação dos efeitos das Medidas do PGRI sobre os FCD.

### 5.4.2.1. FCD Recursos Naturais e Culturais

#### 5.4.2.1.1. Avaliação dos Efeitos

##### Conservação de Espécies e Habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas

##### Manutenção da Estrutura Ecológica

O PGRI preconiza diversas medidas com efeito positivo, direto e significativo na Conservação de Espécies e Habitats e na manutenção da Estrutura Ecológica Regional que, de alguma forma, já se relacionavam com os preconizados no PGRH, relacionadas maioritariamente, com a proteção, prevenção e preparação.

Assumem maior relevância para estes objetivos da AAE as medidas do Plano relacionadas com a instalação de galerias ripícolas e de zonas florestadas, zonas de matas ribeirinhas para promoção da infiltração que, simultaneamente poderão contribuir para a promoção da biodiversidade. A medida relacionada com a recuperação das condições naturais da rede hidrográfica nas Zonas Críticas também assume interesse para estes objetivos da AAE, já que contribuirá para a manutenção do valor natural da mesma. São ainda relevantes as medidas relacionadas com o controlo da extração de inertes, com reflexos positivos a este nível. Os efeitos da instalação de parques urbanos na conservação das espécies e habitats e estrutura ecológica dependerão das espécies a serem selecionadas.

As medidas relacionadas com os projetos de regularização fluvial de vários troços de rios e ribeiras e as ações a desenvolver de desassoreamento, desobstrução e remoção de material de cursos de água e desassoreamento de albufeiras, apresentam, contudo, algum potencial para efeitos negativos sobre a conservação de espécies e habitats e manutenção da estrutura ecológica, dependendo da tipologia, da localização e dimensão das intervenções a realizar e do valor ecológico das zonas em causa.

##### Assegurar Adequada Provisão de Bens e Serviços dos Ecossistemas

As medidas propostas no PGRI para gerir os caudais de cheia, minimizar as consequências das inundações e assegurar a manutenção do funcionamento da rede fluvial contribuem de forma positiva e direta para assegurar a adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas.

##### Assegurar a Proteção e a Utilização Sustentável do Solo

Na avaliação dos efeitos do PGRH foi já referida a importância do recurso solo e da necessidade da sua proteção, especialmente tendo em consideração o papel que os solos desempenham na sua relação direta com os recursos hídricos. No âmbito do PGRI, além da relevância do solo enquanto recurso natural, há também a considerar a sua importância enquanto suporte de atividades e de populações a proteger de riscos de inundações.

As medidas previstas no PGRI contribuem para a proteção dos solos nas Zonas Críticas com efeitos positivos a este nível, nomeadamente no que se refere às orientações relacionadas com a minimização dos caudais de cheia a jusante de infraestruturas hidráulicas, à instalação de vegetação para promoção da infiltração, à definição de zonas adjacentes, à instalação de matas e parques urbanos e à requalificação de margens de rios e à regularização fluvial. Estas medidas contribuirão, ainda, de uma forma indireta, para a minimização da erosão hídrica dos solos, com efeitos positivos ao nível da prevenção e redução da degradação dos solos.

A questão da proteção das áreas de recarga de aquíferos, que é uma das medidas com efeitos positivos em termos de proteção dos solos no que se refere ao PGRH, não se afigura relevante no âmbito do PGRI.

### Proteção e Conservação do Património Cultural

As medidas previstas pelo PGRI terão efeitos positivos diretos e relevantes na proteção das ocorrências patrimoniais classificadas que foram identificadas nas Zonas Críticas da RH5, no que se refere à ocorrência de inundações. As medidas previstas para os elementos ou ocorrências classificadas dizem respeito à sua inclusão no sistema de aviso do Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos - SVARH (medidas de preparação).

#### 5.4.2.1.2. Oportunidades e Ameaças

De acordo com a avaliação dos efeitos do PGRI sobre o FCD Recursos Naturais e Culturais identificaram-se as seguintes Oportunidades e Ameaças para este FCD:

| Oportunidades  | Ameaças   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>As medidas relacionadas com a promoção de povoamentos florestais, matas ribeirinhas, instalação de galerias ripícolas e parques urbanos podem constituir uma oportunidade em termos de conservação das espécies e habitats para promoção da biodiversidade nestes espaços que virão a ser criados.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>A concretização das medidas de carácter mais estrutural como sejam os projetos de regularização fluvial poderão constituir uma ameaça do ponto de vista de destruição de ecossistemas e habitats naturais das zonas ribeirinhas e património natural e cultural, dependendo desse efeito das características e sensibilidade dos locais em causa e das medidas de minimização incluídas no projeto, aspetos normalmente apreciados em sede de análise de incidências ambientais ou de procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental.</li></ul> |

#### 5.4.2.1.3. Recomendações

- Recomenda-se que a conceção/elaboração dos projetos dos parques urbanos e requalificação de margens de rios tenha em devida consideração a utilização de espécies autóctones e adaptadas às situações em causa.
- Os projetos de regularização fluvial deverão dar prioridade, sempre que tecnicamente possível e adequado, a soluções de carácter mais naturalizado. Estes projetos deverão ser precedidos de estudos ambientais e de definição de medidas de minimização adequadas.

#### 5.4.2.2. FCD Recursos Hídricos

##### 5.4.2.2.1. Avaliação dos efeitos

Sobrepondo as zonas inundáveis definidas no PGRI e as massas de água delimitadas no PGRH para a região hidrográfica do Tejo e ribeiras do Oeste constata-se que são intersetadas 33 massas de água superficiais e 10 massas de água subterrâneas. A totalidade das massas de água subterrâneas intersetadas encontra-se num estado “bom”. Relativamente às massas de água superficiais intersetadas, 8 apresentam um estado “bom ou superior” e 25 apresentam um estado “inferior a bom”.

Sobrepondo as zonas inundáveis definidas no PGRI e as zonas protegidas identificadas no PGRH para a região hidrográfica do Tejo e ribeiras do Oeste verifica-se que as áreas inundáveis intersetam uma zona vulnerável (zona vulnerável do Tejo), três zonas sensíveis (Tejo/Vale de Alpiarça, Trancão e Nabão), zonas protegidas associadas às aves e habitats e um sítio RAMSAR e uma área da Rede Nacional de Áreas Protegidas (Estuário do Tejo, Paul do Boquilobo, SIC Sicó/Alvaizere e SIC Sintra/Cascais). Na RH5 são, ainda, intercetadas 21 áreas de proteção de captações de água para consumo humano, que correspondem às envolventes externas dos limites dos perímetros de proteção das zonas imediata, intermédia ou alargada.

Na Figura 5.1 apresenta-se a localização das Zonas Críticas de Inundação e das áreas de importância conservacionista que incluem a Rede Natura 2000 (SIC e ZPE), Áreas Classificadas e Sítios RAMSAR na RH5.

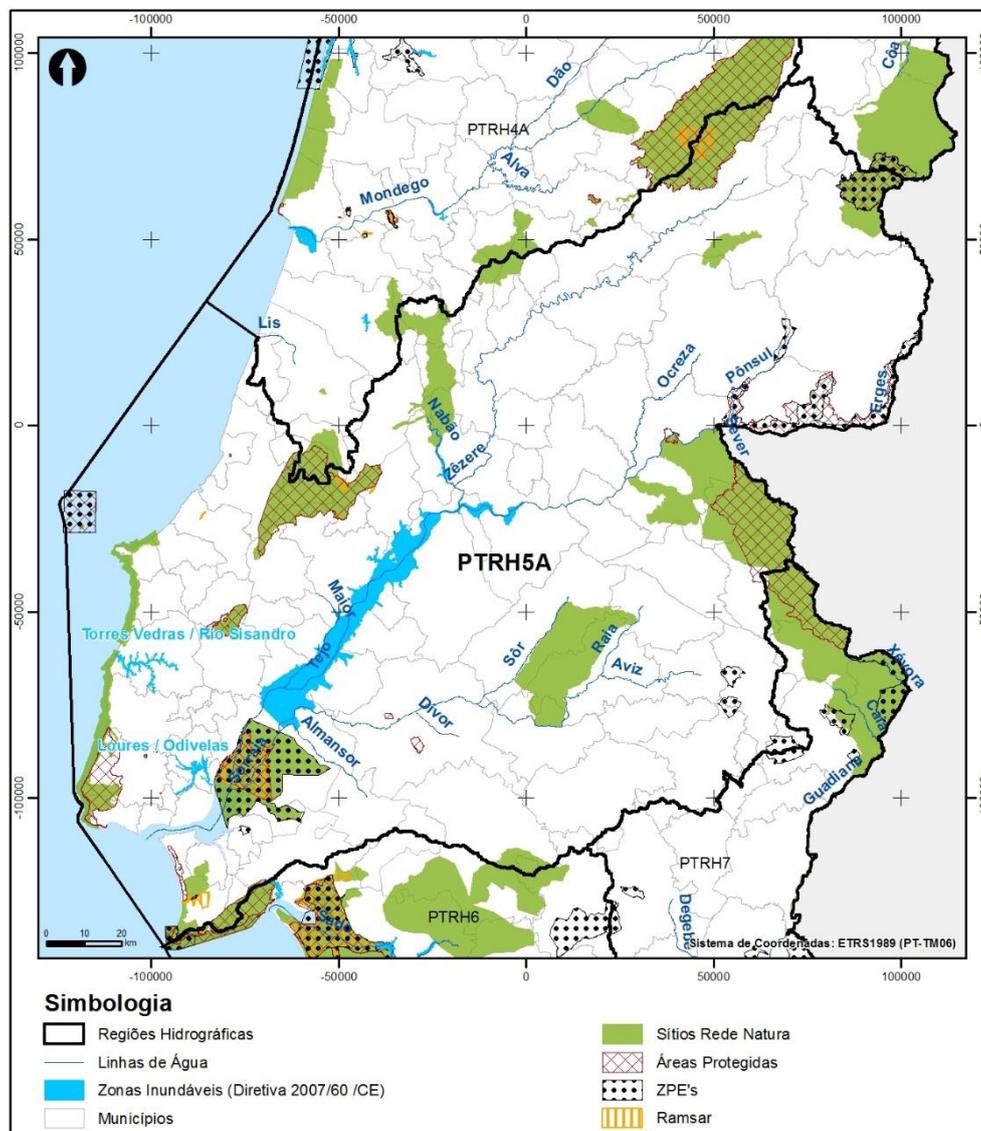


Figura 5.1 – Zonas críticas de inundação e áreas classificadas de importância conservacionista na RH5

### Utilização Sustentável de Água, baseada numa Proteção a Longo Prazo dos Recursos Hídricos Disponíveis

Embora não exista no PGRI uma ligação direta com a questão da utilização sustentável da água, considera-se que algumas das medidas previstas por este Plano apresentam um contributo para este objetivo. As medidas do PGRI que têm por objetivo atenuar os caudais de ponta de cheia, nomeadamente através de gestão específica das reservas hídricas superficiais e de medidas que promovam a infiltração, retenção ou interceção da precipitação, em detrimento do escoamento, apresentam um contributo positivo, embora pouco significativo, na proteção das origens de água existentes na região hidrográfica.

O PGRI prevê, ainda, uma medida relacionada com a gestão de infraestruturas hidráulicas em períodos de maior pluviosidade, de forma a atenuar o caudal de ponta de cheia para jusante das referidas barragens.

As questões mais relacionadas com o uso eficiente da água e o seu fornecimento em quantidade para os diferentes usos, aspetos fundamentais no PGRH, não se afiguram relevantes no âmbito do PGRI, não apresentando este Plano quaisquer efeitos sobre as mesmas, nem negativos nem positivos.

### **Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água**

#### **Garantir o bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração**

As questões relacionadas com minimizar/evitar/limitar as descargas de poluentes nas massas de água e garantir o bom estado das massas de água são abordadas no PGRH de forma detalhada, sendo aliás estes os principais objetivos do referido Plano.

Algumas das medidas previstas no PGRI são suscetíveis de virem a exercer efeitos positivos indiretos a este nível. Com efeito as medidas do PGRI que se prendem com a diminuição da vulnerabilidade ou da exposição de instalações industriais PCIP, infraestruturas de tratamento de águas residuais e aproveitamentos hidroagrícolas, contribuirão, de forma indireta, para diminuir a ameaça de contaminação das massas de água onde se localizam essas infraestruturas. Também as medidas do PGRI que se prendem com realocização de infraestruturas com potencial de poluição (que se encontram atualmente em zona inundável e, portanto, sujeitas ao risco de inundação com potencial para causarem contaminação) contribuem de forma positiva para estes objetivos.

Por outro lado as medidas estruturais previstas no PGRI respeitantes a projetos de regularização fluvial e defesa contra cheias, que têm como objetivo a minimização das inundações, apresentam algum potencial para provocar efeitos negativos no estado das massas de água afetadas, nomeadamente se implicarem alterações muito significativas das condições morfológicas das linhas de água. Este será um dos aspetos a articular entre o PGRI e o PGRH.

### **Assegurar a prevenção, controlo e redução dos riscos para a saúde humana da gestão da água**

A questão da saúde humana, representada pela população potencialmente atingida associada às inundações, é uma das principais preocupações, senão a principal, do PGRI.

As designadas Zonas Críticas identificadas na RH5 abrangem áreas relevantes, nomeadamente no que se refere à Zona Crítica de Abrantes>Santarém>Vila Franca Xira, com ocupação urbana relevante e, na maioria das vezes, legal e consolidada. De acordo com informação constante no PGRI no total das Zonas Críticas registaram-se 467 perdas de vidas humanas ou desaparecidas e 19.320 pessoas afetadas, evacuadas ou desalojadas.

O PGRI tem como meta melhorar a resiliência da população através do desenvolvimento e da implementação de medidas que diminuam a vulnerabilidade da população. Considera-se assim que todas as medidas que incluam, por exemplo, articulação com planos de emergência, sistemas de aviso e alerta terão um importante contributo para este objetivo, com efeitos positivos, diretos e bastante significativos em termos da população exposta.

As intervenções ao nível do SVARH têm, assim, uma grande relevância, especialmente no que se refere à sua reestruturação para apoiar e suportar uma grande parte das medidas previstas no PGRI, nomeadamente no que se refere à proteção da população exposta às inundações.

### **Articulação com Espanha**

Embora a RH5 seja uma região hidrográfica internacional, não foi delimitada nenhuma Zona Crítica Internacional. O PGRI refere, no entanto, que a Zona Crítica compreendida entre Abrantes e Vila Franca de Xira é a única zona que poderá beneficiar com a gestão de caudais coordenada e integrada realizada nas

infraestruturas hidráulicas nacionais e de Espanha, que evitará a sobreposição das ponta de cheia, e, por esse motivo, reduzir os caudais e as áreas inundáveis a jusante dos aproveitamentos.

O Plano refere, ainda, que esta articulação em termos de gestão de caudais em período de cheia é já, atualmente, realizada entre a Autoridade Nacional da Água portuguesa e a Confederação Hidrográfica do Tejo (desde 1995/96). Esta articulação também tem sido realizada através dos canais de troca de informação proporcionados pela Convenção de Albufeira (Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas, 2000 e 2008).

O PGRI integra, assim, a articulação com Espanha em matérias de gestão de caudais, existindo uma Medida do PGRH que especifica a articulação que se encontra prevista a nível da gestão dos recursos hídricos. Não existindo proposta específica do PGRI para articulação com Espanha para efeitos da gestão dos riscos de inundações, considera-se que esta questão específica poderá ser incluída no sistema de articulação previsto para o PGRH.

#### 5.4.2.2.2. Oportunidades e Ameaças

De acordo com a avaliação dos efeitos do PGRI sobre o FCD Recursos Hídricos identificaram-se as seguintes Oportunidades e Ameaças para este FCD:

| Oportunidades  | Ameaças  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>De uma forma geral as medidas previstas no PGRI apresentam um contributo para as questões relevantes de proteção dos recursos hídricos e do bom estado das massas de água.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>As medidas estruturais previstas no PGRI respeitantes a projetos de regularização fluvial e defesa contra cheias apresentam algum potencial para provocar efeitos negativos no estado das massas de água afetadas, nomeadamente se implicarem alterações muito significativas das condições morfológicas das linhas de água. Este será um dos aspetos a articular entre o PGRI e o PGRH.</li> </ul> |

#### 5.4.2.2.3. Recomendações

- Não existindo proposta específica do PGRI para articulação com Espanha para efeitos da gestão dos riscos de inundações, considera-se que esta questão poderá ser incluída no sistema de articulação previsto para o PGRH.

### 5.4.2.3. FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica

#### 5.4.2.3.1. Avaliação dos efeitos

##### Assegurar o adequado Ordenamento do Território

O planeamento e distribuição de pessoas, atividades e infraestruturas no território determina a forma como as mesmas se encontram expostas aos fenómenos naturais, e a sua maior ou menor vulnerabilidade às consequências dos mesmos. A severidade das consequências das inundações está, assim, intimamente relacionada com a distribuição e intensidade da presença de pessoas, atividades e valores no território.

A articulação do PGRI com os instrumentos de ordenamento territorial revela-se da maior importância para a implementação do plano, sendo inclusive uma exigência legal. Com efeito, sendo o PGRI um plano setorial deverá, à luz do Decreto-Lei nº 115/2010, de 22 de outubro, incluir as orientações estratégicas no âmbito das cheias e inundações previstas no PNPOT e PROT. Após a entrada em vigor dos PGRI, os Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT) e os Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) devem ser adaptados de forma a ter em consideração a cartografia e as medidas previstas nos PGRI e assegurar a devida articulação. Os Planos de Emergência e Proteção Civil devem garantir a devida compatibilidade com os PGRI. O regime da Reserva Ecológica Nacional (REN) deve, igualmente, ser compatibilizado com o PGRI.

As Zonas Críticas identificadas na RH5 apresentam, de uma forma geral, concentrações populacionais e dinâmicas de urbanização significativas e elevada concentração de atividades e infraestruturas, em resultado de políticas e orientações de ordenamento do território, em alguns casos contraditórias e erráticas. Estas orientações acabaram por dar origem a situações menos desejáveis, ou adequadas, quando se equaciona a necessidade de proteção de pessoas e bens no contexto dos riscos de inundações.

O PGRI propõe medidas dirigidas especificamente para os designados elementos expostos que incluem edifícios sensíveis, unidades industriais e instalações de tratamento de águas residuais, elementos patrimoniais, zonas agrícolas, no sentido de diminuir a sua vulnerabilidade às inundações, entre as quais se inclui a proposta de realocização de alguns equipamentos. Esta linha orientadora do PGRI implica articulação direta com o ordenamento territorial a nível municipal.

Ainda no que se refere ao ordenamento do território há a salientar as intervenções previstas nas zonas terrestres de proteção de um conjunto de albufeiras, a serem concretizadas a nível dos respetivos Planos de Ordenamento de Albufeira – POA. Estas medidas envolvem a ocupação física das zonas de proteção com plantações e recuperação de galerias ripícolas, com o objetivo de promoção dos fenómenos de infiltração e retenção/interceção da precipitação, atenuando assim os caudais de cheia para jusante. A implementação destas medidas baseia-se, assim, numa articulação direta entre planos, com reflexos positivos em termos do ordenamento do território em geral.

O PGRI propõe, ainda, a delimitação de zonas de ocupação condicionada, com ocupação construída proibida, com vista à criação das zonas designadas por Zonas Adjacentes, uma medida a ser articulada com o ordenamento municipal, suscetível de exercer efeitos positivos na minimização das consequências das inundações. As medidas previstas pelo PGRI relacionadas com instalação de parques urbanos em zonas na dependência de linhas de água sujeitas a cheias devem ser devidamente articulada com o ordenamento municipal, por forma a ter em consideração as condicionantes que eventualmente existam nessas zonas, e potenciar dessa forma os efeitos positivos.

Por último salienta-se a questão relevante colocada pelo PGRI em termos de ocupação do território e proteção de pessoas e bens localizados em zonas de risco de inundação, que se prende com os modelos de ordenamento do território a serem implementados para minimizar os efeitos das inundações: uma abordagem mais centrada na prevenção, que implicará alterações na ocupação atual do solo, com realocações e restrições à construção, ou uma abordagem mais focalizada na preparação, implicando um maior esforço em articulação e coordenação dos serviços públicos.

### Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional

As inundações são responsáveis por danos e prejuízos na atividade económica, podendo afetar os três setores de atividade, nomeadamente no que se refere a explorações agrícolas, atividade industrial, equipamentos e serviços, infraestruturas rodó e ferroviárias e instalações de tratamento e abastecimento de água. Estas afetações podem ter consequências gravosas para os agentes económicos a nível de perdas de produtividade, destruição de instalações, etc, podendo igualmente originar situações de contaminação das massas de água e disrupção da vida quotidiana.

O Plano prevê medidas que permitirão minimizar a afetação das atividades económicas pelas inundações, representando um efeito positivo relevante para este objetivo da AAE.

As medidas que preveem o estabelecimento de zonas de ocupação condicionada, como a proposta de criação de Zonas Adjacentes, poderão ser aceites com algumas reservas por parte dos agentes económicos e populações que aí se localizam, dado terem de deslocalizar as suas instalações ou serem impedidos de se implantarem nestas áreas. A proposta legislativa para a recomendação de aquisição de seguro irá permitir aos interessados a proteção dos seus bens e o ressarcimento dos danos e prejuízos causados pelas inundações.

### Promover o regime económico e financeiro da água

O âmbito do PGRI não apresenta relação com este objetivo da AAE.

#### 5.4.2.3.2. Oportunidades e ameaças

De acordo com a avaliação dos efeitos do PGRI sobre o FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica identificaram-se as seguintes Oportunidades e Ameaças para este FCD:

| Oportunidades   | Ameaças  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O PGRI representa uma oportunidade de repensar as orientações para o ordenamento do território das áreas com risco de inundação</li> <li>■ Proteção de pessoas e bens contra risco de inundações e salvaguarda de atividades económicas localizadas em zonas de risco de inundações.</li> <li>■ Recuperação de custos associados a danos: Proposta legislativa para constituição de seguro.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ As medidas que preveem o estabelecimento de zonas de ocupação condicionada, como a proposta de criação de Zonas Adjacentes, poderão ser vistas com reservas por parte dos agentes económicos e populações que aí se localizam e por aqueles que ficarão assim impedidos de o fazer.</li> <li>■ As relocalizações de equipamentos ou instalações têm implicações negativas para os agentes económicos em termos de custos de deslocalização e perda de direitos adquiridos.</li> </ul> |

#### 5.4.2.3.3. Recomendações

Da análise efetuada consideram-se relevantes as seguintes recomendações:

- A instalação de parques urbanos em zonas na dependência de linhas de água sujeitas a cheias deve ser devidamente articulada com o ordenamento municipal, por forma a ter em consideração as condicionantes que eventualmente existam nessas zonas definidas a nível do PDM.
- O estabelecimento de zonas de ocupação condicionada, como a proposta de criação de Zonas Adjacentes deverá ser um processo participado, envolvendo os agentes locais de forma a promover a boa aceitação das medidas junto da população afetada.
- A delimitação de Zonas Adjacentes deve ser devidamente articulada com o ordenamento municipal.
- Deverão ser produzidas orientações nacionais (ou regionais) para o procedimento da compatibilização entre a cartografia da delimitação de zonas ameaçadas por cheias no âmbito do regime da REN e a cartografia produzida no âmbito da implementação da Diretiva Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações.

#### 5.4.2.4. FCD Riscos e vulnerabilidades

##### 5.4.2.4.1. Avaliação de efeitos

### Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais

O principal objetivo do PGRI prende-se com prevenção de riscos e minimização dos efeitos das inundações. Desta forma os objetivos do Plano estão em consonância com os objetivos deste FCD e apresentam efeitos diretos positivos muito relevantes. As medidas previstas no PGRI contribuirão, igualmente, de forma decisiva para a salvaguarda das pessoas e bens localizados nas Zonas Críticas.

As Zonas Críticas identificadas no PGRI correspondem a zonas de risco de inundação de origem fluvial, onde a componente erosão costeira não desempenha qualquer papel. Por essa razão a questão dos riscos associados à erosão costeira encontra-se fora do âmbito do PGRI.

As questões associadas às secas encontram-se, igualmente, fora do âmbito do PGRI.

### Prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos

Nas Zonas Críticas da RH5 foram identificadas 2 instalações PCIP e 10 infraestruturas de tratamento de águas residuais, instalações que apresentam potencial para contaminação das massas de água em caso de ocorrência de acidentes. Por outro lado, estando estas instalações localizadas em zonas inundáveis existe um potencial acrescido de contaminação de massas de água aquando da ocorrência de uma inundação.

O PGRI prevê medidas de preparação que permitam diminuir a vulnerabilidade destas instalações. Assim, a concretização destas medidas apresenta um importante contributo em termos da diminuição da possibilidade de contaminação de massas de água, com efeitos positivos e diretos sobre este objetivo.

Das 4 Zonas Críticas delimitadas na RH5 apenas na Zona Abrantes/Santarém/Vila Franca de Xira existem infraestruturas hidráulicas de armazenamento, todas elas com componente de produção energética, e algumas com componente rega e abastecimento de água. A nível do abastecimento de água realça-se a importância do sistema de Castelo do Bode, origem do abastecimento de água à região de Lisboa. Embora as medidas do PGRI não tenham por objetivo a prevenção de riscos de rotura de barragens, existem alguns pontos de compatibilidade – uma das medidas do PGRI prende-se com estabelecer regras de exploração de albufeiras que permitam gerir o risco de inundação a jusante.

### Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas

É do conhecimento geral o papel das alterações climáticas na intensificação dos fenómenos climáticos extremos, sendo expectável que tal venha também a acontecer na RH5, com potencial para aumentar a severidade das consequências das inundações.

No PGRI não é analisado o impacto provável das alterações climáticas na ocorrência de inundações, remetendo o Plano esta temática para o 2º ciclo de planeamento. Regista-se, contudo, que as orientações e algumas das medidas propostas no PGRI estão em concordância com os princípios da adaptação às potenciais consequências das alterações climáticas, nomeadamente no que se refere à realocização de elementos expostos.

Tal como referido anteriormente, o PGRI está vocacionado para inundações de origem fluvial pelo que não apresenta medidas relacionadas com a minimização dos riscos de subida do nível do mar.

#### 5.4.2.4.2. Ameaças e Oportunidades

De acordo com a avaliação dos efeitos do PGRI sobre o FCD Riscos e Vulnerabilidades identificaram-se as seguintes Oportunidades e Ameaças para este FCD:

| Oportunidades   | Ameaças  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>O PGRI representa, através da proposta de uma medida de preparação que visa “Elaborar estudo sobre a metodologia a adotar para avaliar a vulnerabilidade e a suscetibilidade da sociedade face às inundações”, a definição de cenários de alterações climáticas que servirão de base à implementação do 2º ciclo da diretiva.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>O desconhecimento dos efeitos das alterações climáticas sobre os fenómenos de inundações.</li><li>A inexistência de medidas de adaptação às consequências das alterações climáticas.</li></ul> |

#### 5.4.2.4.3. Recomendações

- Deverão ser considerados no 2º ciclo de elaboração dos PGRI cenários relativos a alterações climáticas.
- Deverá ser alargado o âmbito dos fatores de origem das inundações no 2º ciclo de elaboração dos PGRI para a identificação das Zonas Críticas, incluindo a origem pluvial e costeira.

#### 5.4.2.5. FCD Governança

##### 5.4.2.5.1. Avaliação de efeitos

###### Articulação institucional e concertação de interesses

O processo de elaboração do PGRI foi bastante participado, tendo ocorrido várias reuniões da Comissão Nacional da Gestão dos Riscos de Inundações (CNGRI) e reuniões bilaterais com organismos com competências na avaliação e gestão do risco. Também foram envolvidas outras entidades, desde as autarquias a organismos da administração central, com o objetivo de articular a gestão dos riscos de inundações com os restantes setores e promover a concertação de interesses.

Na formulação das medidas do PGRI está implícita a necessidade de consensos e articulações entre as entidades públicas e privadas, especialmente relevantes porquanto o PGRI assume um nível de intervenção eminentemente local. O PGRI articula de forma direta a política da água com a política do ordenamento do território, evidenciando uma vez mais o carácter localizado das medidas propostas.

Sobre a articulação do PGRI com orientações e políticas relevantes em termos das medidas a implementar há a referir:

- Planos de Emergência de Proteção Civil
- Planos de Ordenamento das albufeiras de águas públicas
- Planos Diretores Municipais

A associação de indicadores às medidas previstas pelo PGRI permitiria a monitorização dos seus efeitos na minimização dos riscos de inundação e, dessa forma, avaliar a sua eficácia.

A questão dos conflitos associados aos usos da água não é uma matéria tratada de forma individualizada pelo PGRI.

###### Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública

O PGRI propõe um Sistema de Acompanhamento e Avaliação dos Progressos no Desenvolvimento do Plano que, contudo, não concretiza em termos de tipologia de informação, organização, estrutura e layout geral do sistema, etc, sendo apenas referido que a informação será carregada na plataforma do SNIRH, em aplicação intranet específica.

Com a transposição da DQA e da Diretiva Inundações para o ordenamento jurídico português torna-se normativo o envolvimento e o direito à informação das pessoas singulares e coletivas na gestão dos recursos hídricos, constituindo a participação um dos princípios da Lei da Água (Artigos 84.º a 88.º) e no que se refere à execução dos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações, estabelecida através do Decreto-Lei n.º115/2010, de 22 de outubro.

Relativamente à questão da participação pública há a referir que o PGRI se encontra em fase de consulta pública, que decorre de 17 de dezembro de 2015 a 17 de março de 2016. De acordo com o Plano a participação pública ocorrerá através de participação interativa, preenchimento de questionário na internet, e de 5 sessões de apresentação pública.

Considera-se que, de uma forma geral, o Plano se apresenta pouco ambicioso no que se refere ao incentivo à participação pública e sensibilização da população em geral e à disponibilização da informação, merecendo um maior investimento a este respeito.

###### Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos

O aprofundamento do conhecimento técnico-científico na área dos recursos hídricos, mais concretamente no que se refere a matérias direta ou indiretamente relacionadas com os riscos de inundações é uma

matéria que merece um esforço considerável da parte do PGRI. Entre as medidas propostas realçam-se: i os regulamento de boas práticas de ocupação nas zonas de proteção das Albufeiras de Águas Públicas Classificadas (AAPC); ii. Estudo sobre a metodologia a adotar para avaliar a vulnerabilidade e a suscetibilidade da sociedade face às inundações, iii. Recolher dados e informação sobre inundações e iv. Sensibilizar e disponibilizar dados e informação sobre inundações aos cidadãos.

O PGRI define, ainda, uma série de medidas relacionadas com a melhoria e reforço do SVARH – Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos, sistema mais utilizado para monitorização de inundações, que permite desencadear um conjunto de notificações operacionais permitindo intensificar as ações preparatórias para as tarefas de supressão ou mitigação de ocorrências. A concretização destas medidas permitirá melhorar o sistema geral de monitorização e, desta forma, contribuir para uma melhor preparação da população. As medidas relacionadas com aquisição de informação sobre inundações e melhoria e/ou instalação de estações de medição também apresentam contributo para o objetivo de monitorização.

#### 5.4.2.5.2. Recomendações

- Assegurar a articulação na implementação do PGRI e do PGRH na RH5.

#### 5.4.2.5.3. Ameaças e Oportunidades

De acordo com a avaliação dos efeitos do PGRI sobre o FCD Governança identificaram-se as seguintes Oportunidades e Ameaças para este FCD:

| Oportunidades   | Ameaças  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Oportunidade de aumentar a preparação de pessoas e bens e atividades e contribuir para o seu bem-estar.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fraco incentivo à participação pública e sensibilização da população</li></ul> |

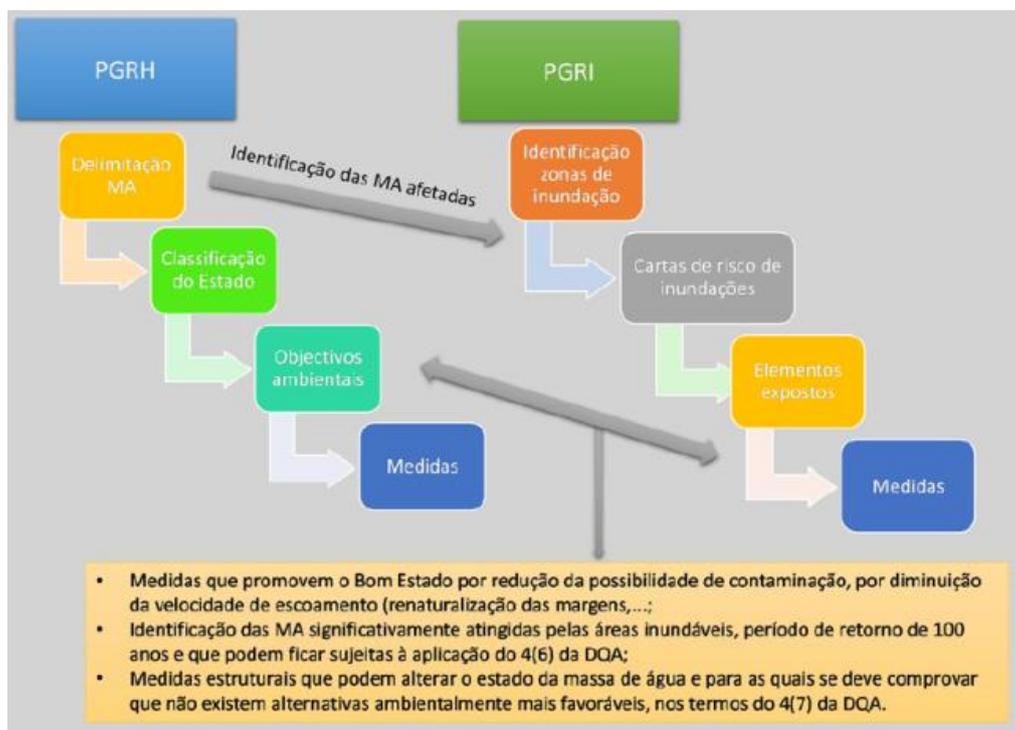
## 5.5. Avaliação de efeitos cumulativos entre o PGRH e o PGRI na RH5

### 5.5.1. ENQUADRAMENTO

O PGRH do Tejo e das Ribeiras de Oeste estabelece um conjunto de medidas com o objetivo último de alcançar o bom estado das massas de água superficiais e subterrâneas existentes na região, através de uma gestão adequada e sustentável dos recursos hídricos. De acordo com a Lei da Água, um dos objetivos da gestão da água prende-se com a mitigação dos efeitos das secas e inundações. Na sequência da transposição da Diretiva Inundações através do Decreto-Lei n.º115/2010, de 22 de outubro, foi elaborado o Plano de Gestão de Riscos de Inundações da RH5, em articulação com PGRH do segundo ciclo.

Os dois Planos em análise na presente AAE, encontram-se relacionados pela concordância de objetivos embora, tal como referido anteriormente a **escala territorial dos dois Planos seja substancialmente diferente** já que o PGRH abrange uma área territorialmente vasta correspondente à Região Hidrográfica (RH 5) enquanto o PGRI abrange áreas específicas, de incidência local, correspondentes às zonas críticas de inundação identificadas nessa região hidrográfica.

Na Figura 5.2 apresenta-se o esquema da relação entre o PGRH e o PGRI.



Fonte: PGRI da RH5

Figura 5.2 – Esquema da relação entre o PGRH e o PGRI

Nos capítulos anteriores procedeu-se à análise dos efeitos estratégicos dos dois Planos de acordo com os objetivos da AAE definidos para os FCD. Apresenta-se seguidamente uma breve análise de potenciais efeitos cumulativos do PGRH e do PGRI em resultado da interação das medidas previstas nos dois Planos.

### 5.5.2. AVALIAÇÃO DE EFEITOS CUMULATIVOS

No que respeita à avaliação dos efeitos cumulativos interessa avaliar duas situações:

- De que forma as medidas previstas no PGRH são suscetíveis de influenciar a gestão do risco de inundações feita no PGRI.
- De que forma as medidas previstas no PGRI para minimizar o risco de inundações e as consequências das mesmas, podem influenciar os objetivos e medidas do PGRH.

Analisando o Programa de Medidas do PGRH considera-se que os Eixos de Medidas PTE3 – *Minimização de alterações hidromorfológicas* e PTE5 – *Minimização de riscos* apresentam contributos positivos mais relevantes para a gestão do risco de inundações no PGRI.

As medidas em causa incluem: promoção da conectividade dos cursos de água, melhoria das condições hidromorfológicas das massas de água, implementação de regime de caudais ecológicos, definição de áreas naturais a preservar ao nível da região hidrográfica, medidas que potenciam a criação de prados e pastagens permanentes e outras áreas de interesse ecológico que promovem a retenção da água, promoção da conservação do solo. O PGRH prevê, ainda, uma medida relacionada com a operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição accidental, incluindo contaminação de águas balneares, com potenciais efeitos positivos no aumento da capacidade aviso e alerta.

A um outro nível referem-se, ainda, os Eixos de medidas PTE 7 – *Investigação*, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza e PTE8 – *Promoção da sensibilização*, que integram medida destinadas a aumentar o conhecimento em matéria de gestão de recursos hídricos e a participação e sensibilização da população e dos atores, com efeitos positivos mais indiretos nas questões em análise do PGRI.

Considerou-se que os restantes Eixos de Medidas do PGRH não são suscetíveis de exercerem efeitos sobre o PGRI.

Na generalidade dos casos prevê-se que as medidas do PGRH associadas à minimização de alterações hidromorfológicas e minimização de **riscos tenham efeitos positivos no PGRI** a nível da **minimização do risco de inundações nas massas de água que se encontrem sujeitas a estas medidas**.

Analisando o Programa de Medidas do PGRI considera-se que uma grande parte das medidas previstas é suscetível de exercer **efeitos positivos na gestão dos recursos hídricos em geral e nas orientações e opções do PGRH**. Especialmente relevante é o facto de, das 33 massas de água consideradas como significativamente atingidas pelas inundações para o período de retorno de 100 anos, o PGRI ter identificado 5 massas de água que beneficiam com as medidas previstas pelo Plano e que passam a contribuir para os objetivos da DQA.

Refere-se, ainda, que a implementação de medidas previstas no PGRI relacionadas com sistemas de alerta e aviso e realocização de equipamentos em unidades industriais de dimensão relevante: instalações PCIP e Estações de Tratamento de Águas Residuais localizados em zonas inundáveis, é suscetível de exercer **efeitos positivos sobre a minimização dos riscos de poluição acidental** e de deterioração das massas de água. O aumento do nível de preparação destas instalações e de resposta a situações de emergência pode igualmente constituir um contributo positivo.

A medida do PGRI relacionada com o reforço e melhoria do SVARH - subsistema do SNIRH que permite conhecer em tempo-útil o estado hidrológico dos rios e albufeiras do país e informação meteorológica, possibilitando ainda a antevisão da sua possível evolução – previsto pelo PGRI terá também **efeitos positivos no PGRH, no que se refere ao aprofundamento do conhecimento sobre recursos hídricos**.

O PGRI apresenta um conjunto de medidas de carácter mais estrutural, correspondendo a projetos de requalificação fluvial, bacias de retenção e zonas de inundação controladas que apresentam potencial para **efeitos negativos** sobre o estado das massas de água onde se localizam, especialmente se introduzirem modificações muito relevantes da morfologia da massa de água em causa. Este é um aspeto a articular entre o PGRH e o PGRI.

## 6. Síntese da Avaliação e das Recomendações

### 6.1. Síntese da avaliação

#### 6.1.1. PGRH

##### 6.1.1.1. Principais efeitos

Sem prejuízo de algumas especificidades inscritas no capítulo específico sobre a matéria, verifica-se uma **elevada compatibilidade entre os diferentes Objetivos do PGBH (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 em grande parte dos casos, em sintonia com a generalidade dos objetivos de índole ambiental. Com efeito, uma grande parte das medidas previstas no Plano apresenta 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 RH5.

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 abastecimento e de drenagem. Considera-se contudo, que estas ações, pelo seu carácter localizado, não serão suscetíveis de vir a introduzir efeitos negativos sobre o ambiente e território a esta escala estratégica. 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**.

Analisando os principais efeitos do PGRH de acordo os FCD ressaltam os seguintes aspetos:

#### FCD 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.
- 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 já que o controlo de espécies predadoras ou competidoras irá promover a conservação das espécies autóctones da região, em particular as mais ameaçadas. 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 uma 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

- O PGRH inclui medidas com potenciais efeitos positivos sobre os solos, a nível da sua proteção (por via do condicionamento dos usos do solo e das 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 e/ou descontaminação), contribuindo de forma positiva para este objetivo da AAE.
- O Plano não implicará efeitos estratégicos negativos sobre o património natural e cultural.

### FCD 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. As contribuições de cargas poluentes provenientes de Espanha não foram identificadas como pressões muito importantes sobre os recursos hídricos da parte Portuguesa da bacia.
- 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, etc.

### FCD 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 relevantes, no ordenamento do território e que, à luz do que a LA refere, terão que ser devidamente articuladas com os instrumentos de ordenamento acima referidos.
- 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, etc., 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.
- Relativamente ao objetivo de “implementar um regime económico e financeiro da água “devem-se ter em 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 urbanos, industrial e agrícola.
- 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.

### FCD Riscos e Vulnerabilidades:

- De uma forma geral o PGRH apresenta um contributo positivo para os objetivos de avaliação definidos no âmbito deste FCD.
- O PGRH apresenta medidas com efeitos positivos na minimização dos riscos de inundação, mas é o PGRI que engloba um conjunto de medidas com efeitos mais relevantes no que respeita a esta temática na RH5.
- Não existindo no PGRH medidas destinadas ao combate à seca considerou-se a relevância de 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),
- Na RH5 foram identificadas zonas com risco de erosão costeira e o Plano aborda estas questões através de duas medidas: planeamento da gestão de sedimentos e estudos e intervenções de proteção costeira, com contributos positivos para esta temática. A concretização destas medidas terá que ser articulada com o Programa de Ordenamento da Orla Costeira (POOC).
- 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 RH5, 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.

### FCD Planeamento e 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 RH5 ser uma região hidrográfica internacional. Esta temática é particularmente relevante para Portugal, uma vez que a RH5 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 ARH do Tejo e Oeste 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.

#### 6.1.1.2. Síntese de oportunidades e ameaças

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 um aumento do valor económico associado aos serviços de ecossistemas prestados pelos recursos hídricos. Estas medidas podem também constituir uma oportunidade de intensificação das atividades recreativas relacionadas com espaços de lazer ribeirinhos, com potenciais efeitos positivos sobre a economia local e contribuir para a melhoria da qualidade do solo e recuperação para outras atividades.
- A melhoria da qualidade da água no geral constituir-se-á, ainda, como uma oportunidade para o incremento das atividades ligadas diretamente aos recursos hídricos, como a agricultura, pesca, aquacultura e atividades turísticas com eventuais consequências no aumento das produções e respetivos volumes de negócios.
- As medidas que implicam a requalificação de cursos de água e das margens dos rios também representam uma oportunidade de revitalização das zonas ribeirinhas para atividades recreativas, com potenciais efeitos positivos na economia local.
- As medidas de reabilitação dos cursos de água permitem melhorar as condições hidromorfológicas e, em determinados casos, a conectividade das linhas de águas, com efeitos positivos na biodiversidade (evitando a proliferação de invasoras) e na gestão e controlo de cheias
- 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 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 mais diretamente relacionados com os recursos hídricos.
- As medidas de minimização das alterações hidromorfológicas representam uma oportunidade para a conservação de espécies e manutenção da estrutura ecológica regional. Estas medidas podem, igualmente, constituir uma oportunidade para a redução dos riscos de inundação no território.
- A delimitação de áreas de proteção com restrições ao uso do solo pode constituir uma oportunidade para a proteção dos solos e contribuir para um ordenamento do território mais adequado à gestão dos recursos hídricos.
- As intervenções de minimização de risco de erosão costeira e galgamento oceânico representam uma oportunidade para a proteção dos solos e para um adequado ordenamento do território nas zonas assim salvaguardadas, mais adequado à gestão dos recursos hídricos.
- As medidas de minimização de riscos constituem uma oportunidade para a minimização de incidentes de poluição e de perdas materiais e humanas.
- As medidas que visam a redução de perdas de água nos sistemas de abastecimento de água 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 recuperação dos custos dos serviços das águas representará uma oportunidade para aumentar a sustentabilidade dos serviços das águas, para fazer face aos custos de operação e renovação.
- A concretização do PGRH representa uma oportunidade de:
  - fortalecimento da capacidade de ação das instituições no que se refere à articulação e integração de políticas que se relacionam com a DQA/LA em consequência da melhoria do quadro normativo e do aumento da capacidade fiscal e informativa;
  - 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

- Apesar do Programa de Medidas proposto ser bastante extenso e abrangente, o PGRH prevê que apenas será possível em 2027 atingir o bom estado de 129 massas de água na RH5, sendo de 117 em 2021. A melhoria de apenas 48% das massas de água com estado inferior a bom em 2021 constitui assim como um fator menos positivo.
- Risco de eventual falta de melhoria de ecossistemas associados a massas de água superficiais cujo cumprimento dos objetivos ambientais foi prorrogado para 2021 e 2027.
- A questão da possibilidade de presença de radioatividade nas massas de água, proveniente de Espanha pode ser considerada uma ameaça.
- 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 das indústrias poderão ser um desincentivo à instalação e/ou criação de empresas, pelo peso financeiro que poderão implicar. Potenciais efeitos negativos na criação/instalação de novas empresas ou na sustentabilidade económica das atividades.
- 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.
- As intervenções de minimização de risco de erosão costeira e galgamento oceânico podem constituir um risco para a biodiversidade e qualidade da água, dependendo da importância e sensibilidade ambiental dos locais das intervenções e das medidas de minimização adotadas nos projetos.
- 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, dependendo claro dos objetivos que se vierem a definir a este nível.
- A não existência de Planos de Emergência Internos para barragens de Classe I constitui-se como ameaça para pessoas e bens a jusante das infraestruturas em causa.
- A inexistência de medidas especificamente dirigidas à adaptação às alterações climáticas pode ser considerada como uma ameaça a médio/longo prazo, especialmente no que se refere com a potenciação de ocorrência de fenómenos extremos.
- A capacitação da APA e da ARH Tejo e Oeste 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.

## 6.1.2. PGRI

### 6.1.2.1. Principais efeitos

De uma forma geral constata-se as relações de compatibilidade mais intensas e fortes entre os objetivos da AAE e os objetivos do PGRI são encontradas, como seria de esperar, a nível do FCD Riscos e Vulnerabilidades e do FCD Governança.

Uma grande parte dos efeitos identificados do PGRI são de **sentido positivo**, o que se prende, essencialmente, com a tipologia e os objetivos do Plano em si, que se destina a minimizar o risco de inundações, contribuindo para a melhoria do bem-estar da população e ambiente em geral. Sendo o PGRI um plano com uma escala de análise mais local que o PGRH e estando o controlo dos efeitos das inundações bastante associado a intervenções físicas de proteção, as medidas previstas incluem uma componente de interferência direta com o território que poderá originar alguns efeitos negativos sobre o ambiente em geral e que são abordados neste Relatório.

Analisando os principais efeitos do PGRI de acordo os FCD ressaltam os seguintes aspetos:

#### **FCD Recursos Naturais e Culturais**

O PGRI preconiza diversas medidas com efeito positivo, direto e significativo na Conservação de Espécies e Habitats e na manutenção da Estrutura Ecológica Regional. As medidas propostas para gerir os caudais de cheia, minimizar as consequências das inundações e assegurar a manutenção do funcionamento da rede fluvial contribuem de forma positiva e direta para assegurar a adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas.

As medidas relacionadas com os projetos de regularização fluvial de vários troços de rios e ribeiras e as ações a desenvolver de desassoreamento, desobstrução e remoção de material de cursos de água e desassoreamento de albufeiras, apresentam, contudo, algum potencial para efeitos negativos sobre a conservação de espécies e habitats e manutenção da estrutura ecológica, dependendo da tipologia, da localização e dimensão das intervenções a realizar e do valor ecológico das zonas em causa.

De uma forma geral o PGRI contribui para a proteção dos solos nas Zonas Críticas com efeitos positivos a este nível. Estas medidas contribuirão, ainda, de uma forma indireta, para a minimização da erosão hídrica dos solos, com efeitos positivos ao nível da prevenção e redução da degradação dos solos.

O PGRI contribui para a proteção das ocorrências patrimoniais localizadas nas Zonas Críticas, com efeitos diretos e positivos a este nível.

#### **FCD Recursos Hídricos**

Embora não exista no PGRI uma ligação direta com a questão da utilização sustentável da água, considera-se que algumas das medidas previstas por este Plano apresentam um contributo positivo para este objetivo.

Algumas das medidas previstas no PGRI podem exercer efeitos positivos indiretos na qualidade da água, Também as medidas do PGRI que se prendem com realocização de infraestruturas com potencial de poluição (que se encontram atualmente em zona inundável e, portanto, sujeitas ao risco de inundação com potencial para causarem contaminação) contribuem de forma positiva para estes objetivos.

As medidas estruturais previstas no PGRI respeitantes a projetos de regularização fluvial e defesa contra cheias apresentam algum potencial para efeitos negativos no estado das massas de água afetadas, nomeadamente se implicarem alterações muito significativas das condições morfológicas das linhas de água. Este será um dos aspetos a articular entre o PGRI e o PGRH.

A questão da saúde humana, representada pela população potencialmente atingida associada às inundações, é uma das principais preocupações, senão a principal, do PGRI. As medidas previstas têm

como objetivo melhorar a resiliência da população e diminuir a sua vulnerabilidade, com efeitos positivos e diretos neste objetivo.

A Zona Crítica compreendida entre Abrantes e Vila Franca de Xira é a única zona que poderá beneficiar com a gestão de caudais coordenada e integrada entre Portugal e Espanha. Não existindo proposta específica do PGRI para articulação com Espanha para efeitos da gestão dos riscos de inundação considera-se que esta questão poderá ser incluída no sistema de articulação previsto para o PGRH.

### **FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica**

As Zonas Críticas identificadas na RH5 apresentam, de uma forma geral, concentrações populacionais e dinâmicas de urbanização significativas e elevada concentração de atividades e infraestruturas, que originam situações menos desejáveis, ou adequadas, em termos de proteção de pessoas e bens face ao risco de inundações. Uma boa parte das medidas do PGRI implicarão a articulação com o ordenamento territorial municipal, nomeadamente no que respeita a realocização de equipamentos, intervenções nas áreas de proteção das albufeiras de águas públicas, delimitação de zonas de ocupação proibida, estando o sucesso do Plano associado ao sucesso dessa articulação.

O Plano prevê medidas que permitirão minimizar a afetação das atividades económicas pelas inundações, representando um efeito positivo relevante para este objetivo da AAE. As medidas que preveem o estabelecimento de zonas de ocupação condicionada, como a proposta de criação de Zonas Adjacentes, poderão ser aceites com algumas reservas por parte dos agentes económicos e populações que aí se localizam, e que poderão ter que deslocalizar as suas instalações, e por aqueles que ficam assim impedidos de se instalarem.

### **FCD Riscos e Vulnerabilidade**

O Plano prevê medidas que permitirão minimizar a afetação das atividades económicas pelas inundações, representando um efeito positivo relevante para este objetivo da AAE. As medidas que preveem o estabelecimento de zonas de ocupação condicionada, como a proposta de criação de Zonas Adjacentes, poderão ser aceites com algumas reservas por parte dos agentes económicos e populações que aí se localizam e que poderão ter que deslocalizar as suas instalações, ou que ficam assim impedidos de o fazer.

O PGRI prevê medidas de preparação que permitam diminuir a vulnerabilidade destas instalações. Assim, a concretização destas medidas apresenta um importante contributo em termos da diminuição da possibilidade de contaminação de massas de água, com efeitos positivos e diretos sobre este objetivo.

No PGRI não é analisado o impacto provável das alterações climáticas na ocorrência de inundações, remetendo o Plano esta temática para o 2º ciclo de planeamento. Regista-se, contudo, que as orientações e algumas das medidas propostas no PGRI estão em concordância com os princípios da adaptação às potenciais consequências das alterações climáticas, nomeadamente no que se refere à realocização de elementos expostos.

### **FCD Governança**

Na formulação das medidas do PGRI está implícita a necessidade de consensos e articulações entre as entidades públicas e privadas, especialmente relevantes porquanto o PGRI assume um nível de intervenção eminentemente local. O PGRI pretende articular de forma direta a política da água com a política do ordenamento do território e de proteção civil, evidenciando uma vez mais o carácter localizado duma grande parte das medidas propostas.

O PGRI propõe um Sistema de Acompanhamento e Avaliação dos Progressos no Desenvolvimento do Plano que, contudo, não concretiza em termos de tipologia de informação, organização, estrutura e layout

geral do sistema, etc., sendo apenas referido que a informação será carregada na plataforma do SNIRH, em aplicação intranet específica. Considera-se que, de uma forma geral, o Plano se apresenta pouco ambicioso no que se refere ao incentivo à participação pública e sensibilização da população em geral e à disponibilização da informação, merecendo um maior investimento a este respeito.

O aprofundamento do conhecimento técnico-científico na área dos recursos hídricos, mais concretamente no que se refere a matérias direta ou, indiretamente, relacionadas com o risco de inundações é uma matéria que merece um esforço considerável da parte do PGRI. A nível de ferramentas de monitorização e previsão o PGRI denota igualmente um esforço considerável.

#### 6.1.2.2. Síntese de oportunidades e ameaças

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

##### Oportunidades:

- As medidas relacionadas com a promoção de povoamentos florestais, matas ribeirinhas, instalação de galerias ripícolas podem constituir uma oportunidade em termos de conservação das espécies e habitats para promoção da biodiversidade nestes espaços que virão a ser criados.
- Repensar as orientações para o ordenamento do território das áreas com risco de inundação.
- Proteção de pessoas e bens contra risco de inundações e salvaguarda de atividades económicas localizadas em zonas de risco de inundações.
- Oportunidade de aumentar a preparação de pessoas e atividades e contribuir para o seu bem-estar.
- Recuperação de custos associados a danos: Proposta legislativa para constituição de seguro.

##### Ameaças

- A concretização das medidas de carácter mais estrutural como sejam os projetos de regularização fluvial e ações de desassoreamento e desobstrução de cursos de água e desassoreamento de albufeiras poderá constituir uma ameaça do ponto de vista de destruição de ecossistemas e habitats naturais das zonas ribeirinhas e património natural e cultural, dependendo esse efeito das características e sensibilidade dos locais em causa e das medidas de minimização incluídas no projeto, aspetos normalmente apreciados em sede de análise de incidências ambientais e de procedimento de avaliação de impacte ambiental.
- As medidas que preveem o estabelecimento de zonas de ocupação condicionada, como a proposta de criação de Zonas Adjacentes, poderão ser vistas com reserva por parte dos agentes económicos e populações que aí se localizam e por aqueles que ficarão assim impedidos de o fazer.
- As realocações de equipamentos ou instalações têm implicações negativas para os agentes económicos em termos de custos de deslocalização e perda de direitos adquiridos.
- Fraco incentivo à participação pública e sensibilização da população

#### 6.1.3. EFEITOS CUMULATIVOS ENTRE O PGRI E O PGRH

Na generalidade dos casos prevê-se que as medidas do PGRH associadas à minimização de alterações hidromorfológicas e minimização de **riscos tenham efeitos positivos no PGRI** a nível da **minimização do risco de inundações nas massas de água que se encontrem sujeitas a estas medidas**.

Uma grande parte das medidas do PGRI é suscetível de exercer **efeitos positivos na gestão dos recursos hídricos em geral e nas orientações e opções do PGRH**. Especialmente relevante é o facto de, das 33 massas de água consideradas como significativamente atingidas pelas inundações para o período de retorno de 100 anos, o PGRI ter identificado 5 massas de água que beneficiam com as medidas previstas pelo Plano e que passam a contribuir para os objetivos da DQA.

O PGRI apresenta, contudo, um conjunto de medidas de carácter mais estrutural, correspondendo a projetos de regularização fluvial, correção torrencial e diques de cheia que apresentam potencial para **efeitos negativos** sobre o estado das massas de água onde se localizam, especialmente se introduzirem modificações muito relevantes da morfologia da massa de água em causa. Este é um aspeto a articular entre o PGRH e o PGRI.

## 6.2. Síntese das recomendações

### 6.2.1. PGRH

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

- **Articulação das Medidas com os vários setores utilizadores da água**
  - O PGRH remete as intervenções nos sistemas de tratamento de águas residuais e de abastecimento de água para os planos de investimentos de entidades gestoras e fundos comunitários. No âmbito da presente AAE importará acompanhar a evolução dos mesmos, no sentido de 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 RH5. Assim, será fundamental a articulação com as entidades gestoras numa perspetiva integrada da gestão dos recursos hídricos e proteção do ambiente e com o bem-estar e a proteção da saúde das populações na RH5.
  - Assegurar um acompanhamento e articulação institucional com os setores a nível da implementação do Plano.
  - 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. Concretizar e sistematizar as medidas de promoção da eficiência no uso da água por setor utilizador da água. O turismo, pelo potencial de desenvolvimento que apresenta na região pode merecer uma abordagem específica na promoção do uso eficiente do recurso água, nomeadamente, através da promoção de boas práticas.
  - 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).
  - Assegurar que na definição dos Níveis de Recuperação de Custos (NRC) para os vários setores utilizadores da água são tidas 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 respetivo enquadramento socioeconómico e à capacidade/fragilidade das atividades económicas da RH5.
- **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.
  - Para assegurar a eficácia das medidas deverá assegurar-se a uniformização dos processos de compatibilização entre instrumentos de planeamento.
  - As áreas sujeitas a condicionamentos de uso do solo devem ser devidamente definidas e enquadradas nos instrumentos de gestão territorial, nomeadamente no que se refere ao planeamento municipal e aos planos de ordenamento das albufeiras.

- **Recomendações a seguir em estudos e projetos:**
  - Avaliação prévia dos efeitos das intervenções no ambiente costeiro consideradas no PGRH e posterior acompanhamento/monitorização da implementação das medidas de minimização para eventuais impactos no património cultural (incluindo o sub-aquático) e natural.
- **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 dos solos e da biodiversidade e do estado das massas de água.
- **Proposta de estudos específicos ou guias de boas práticas:**
  - Desenvolvimento de estudos de avaliação dos serviços ambientais prestados pelos ecossistemas naturais presentes, associados direta e indiretamente aos recursos hídricos, e do seu valor económico.
  - Promoção de estudos de 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.
  - Promoção 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.
- **Outras Recomendações**
  - Articulação com Espanha: Assegurar o acompanhamento e articulação com Espanha no que se refere especificamente à questão da radioatividade nas massas de água transfronteiriças
  - Contemplar no PGRH uma medida destinada a articular a questão do combate à seca na RH5 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.

## 6.2.2. PGRI

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

- **Recomendações a seguir em estudos e projetos:**
  - A conceção/elaboração dos projetos dos parques urbanos e requalificação de margens de rios deverá ter em devida consideração a utilização de espécies autóctones e adaptadas às situações em causa.
  - Os projetos de regularização fluvial deverão dar prioridade, sempre que tecnicamente possível e adequado, a soluções de carácter mais naturalizado. Estes projetos deverão ser precedidos de estudos ambientais e definição de medidas de minimização adequadas.
  - Deverão ser considerados no 2º ciclo de elaboração dos PGRI cenários relativos a alterações climáticas.
  - Deverá ser alargado o âmbito dos fatores de origem das inundações no 2º ciclo de elaboração dos PGRI para a identificação das Zonas Críticas, incluindo a origem pluvial e costeira.
- **Articulação das medidas com instrumentos de gestão territorial:**
  - A instalação de parques urbanos em zonas na dependência de linhas de água sujeitas a cheias deve ser devidamente articulada com o ordenamento municipal, por forma a ter em

consideração as condicionantes que eventualmente existam nessas zonas definidas a nível do PDM.

- O estabelecimento de zonas de ocupação condicionada, como a proposta de criação de Zonas Adjacentes deverá ser um processo participado, envolvendo os agentes locais de forma a promover a boa aceitação das medidas junto da população afetada.
  - O ordenamento municipal deve ter em consideração a delimitação das Zonas Adjacentes.
  - Deverão ser produzidas orientações nacionais (ou regionais) para o procedimento de uniformização dos critérios e metodologias para compatibilização da cartografia da delimitação de zonas ameaçadas por cheias no âmbito do regime da REN e a cartografia produzida no âmbito da implementação da Diretiva Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações.
- **Sistemas de acompanhamento:**
- Não existindo proposta do PGRI para articulação com Espanha para efeitos da gestão dos riscos de inundações, considera-se que esta questão específica poderá ser incluída no sistema de articulação previsto para o PGRH.

## 7. Seguimento e Monitorização

### 7.1. Seguimento

O PGRH integra um potente **Sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação** no qual define um leque 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 de Promoção, de Acompanhamento, de Controlo e de Avaliação foi estruturado em dois módulos:

- a) Módulo tecnológico/técnico: identifica a solução eletrónica de recolha e tratamento de dados e informações a utilizar pelas organizações que devem recolher e introduzir esses dados e informações;
- b) Módulo de acompanhamento e avaliação: identifica as entidades setoriais que deverão avaliar a progressão da aplicação do PGRH.

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

O programa de seguimento da AAE visa complementar esta abordagem, privilegiando fundamentalmente “acompanhar o ciclo de planeamento e programação”<sup>11</sup> e a definição dos mecanismos necessários a uma observação orientada para o bom desempenho de todos os envolvidos no acompanhamento da implementação do PGRH. Neste contexto, o seguimento da AAE estará integrado no sistema pensado para o PGRH,

Tal como referido anteriormente, existe uma forte complementaridade entre o Plano e a AAE, associada, por um lado à própria natureza intrínseca dos instrumentos em elaboração e, por outro lado, à convergência dos dois processos (PGRH e PGRI e AAE) em torno dos principais objetivos a atingir com a elaboração do PGRH e do PGRI, a nível da melhoria do recurso água e na diminuição dos seus fatores de degradação e diminuição dos riscos associados à gestão da água. Assim sendo, 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.

Seguidamente apresentam-se os indicadores recomendados para o acompanhamento dos efeitos ambientais dos Planos, de acordo com os FCD considerados na AAE e com os objetivos ambientais de avaliação que foram definidos.

### 7.2. Indicadores de avaliação e de monitorização

Nas tabelas seguintes apresentam-se os indicadores propostos por FCD para a avaliação e monitorização do Plano (tendo em consideração os efeitos do Plano nos objetivos da AAE) e os indicadores propostos para o seguimento.

Na tabela 7.1 apresentam-se, ainda, os indicadores previstos no Plano para a monitorização dos efeitos do Programa de Medidas proposto que se relacionam com a AAE e/ou que apresentam complementaridade com os objetivos da AAE.

---

<sup>11</sup> “Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica, Orientações metodológicas” (Agência Portuguesa do Ambiente, Maria do Rosário Partidário)

Tabela 7.1 – 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 e relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE   | Periodicidade | Fonte de informação  |  |
|--------------------------------------|--|---|---|--|---------------|--|--|
| <b>RECURSOS NATURAIS E CULTURAIS</b> | <b>OAAE 1:</b><br>Conservação de espécies e habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas | - De que forma os Planos promovem o equilíbrio das comunidades ecológicas.<br>- 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<br><b>IAM 2:</b> Ações de controlo de espécies invasoras (nº)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nº de planos de gestão ou instrumentos equivalentes elaborados / Nº de planos de gestão ou instrumentos equivalentes necessários para os sítios da Rede Natura 2000.</li> <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> </ul> | Anual         | <b>APA</b><br>Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)                                    |  |
|                                      | <b>OAAE 2:</b><br>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> , etc.).                     | <b>IAM 3:</b> Comprimento de margens de linhas de água principais recuperadas e/ou protegidas em função da aplicação de medidas (km)<br><b>IAM 4:</b> Grandes Barragens com regimes de caudais ecológicos implementados (%)<br><b>IAM 5:</b> Infraestruturas transversais demolidas ou com passagens para peixes (nº) | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nº de galerias ripícolas instaladas / Nº total de galerias ripícolas necessárias</li> <li>■ % de projetos de dispositivos de descarga dos regimes de caudais ecológicos elaborados</li> </ul>   | Anual         | <b>APA</b><br>Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)<br>Entidades gestoras de barragens |  |
|                                      | <b>OAAE 3:</b><br>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>OAAE 4:</b><br>Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo.                             | - De que forma os Planos promovem a prevenção e redução da degradação dos solos resultante de processos de erosão hídrica e desertificação e de passivos ambientais<br>- De que forma os Planos asseguram a proteção das áreas de recarga de aquíferos. | <b>IAM 6:</b> Medidas definidas no PGRH para promover a conservação do solo no âmbito do PDR 2020 (% área)<br><b>IAM 7:</b> Captações para abastecimento público de águas subterrâneas com perímetros de proteção aprovados (%)<br><b>IAM 8:</b> Áreas recuperadas e passivos ambientais (km <sup>2</sup> )           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nº de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a conservação do solo / Nº total de investimentos na exploração agrícola que existam para melhorar a conservação do solo</li> <li>■ Nº de passivos ambientais recuperados</li> <li>■ Nº de áreas mineiras em que foram realizadas obras de segurança ambiental.</li> </ul>                                    | Anual         | <b>APA</b>   |  |

| 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 e relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE     | Periodicidade | Fonte de informação  |
|-------------------|---|---|---|--|---------------|--|
|                   | <b>OAAE 5:</b><br>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 classificado em zonas inundáveis, identificado como elemento exposto com medida (nº de aviso do SVARH-Aviso/ Nº de ocorrências).  |  | Anual         | <b>APA</b><br>Direção Geral do Património (DGP)              |
| RECURSOS HÍDRICOS | <b>OAAE 6:</b><br>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<br>- 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 (%)<br><b>IAM 11:</b> Reutilização das águas residuais (%)<br><b>IAM 12:</b> Eficiência do uso da água na agricultura (%)<br><b>IAM 13:</b> Medidas implementadas do programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água (nº) |  | Anual         | <b>APA</b><br>ERSAR, Entidades Gestoras de Sistemas de Águas |
|                   | <b>OAAE 7:</b> Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água  | - De que forma os Planos asseguram a redução gradual ou cessação das descargas, emissões e perdas de substâncias prioritárias para as massas de água.                             | <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)<br><b>IAM 15:</b> Cumprimento dos títulos de rejeição de águas residuais (%)<br><b>IAM 16:</b> Cumprimento dos títulos de captação de águas (%)  |  | Anual         | <b>APA</b>   |
|                   | <b>OAAE 8:</b><br>Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração.   | - 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>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)   |  |               |  |
|                   | <b>OAAE 9:</b><br>Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água. | - 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>IAM 18:</b> Sistemas de alerta e vigilância implementados e/ou melhorados (nº)   | ■ % de Águas Balneares com classificação "Aceitável" ou "Má" com Programa de Medidas de Melhoria implementados | Anual         | <b>APA</b><br>Organismos de Proteção Civil                   |

| 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 e relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE                                   | Periodicidade | Fonte de informação  |
|---|--|--|--|--|---------------|--|
|   | <b>OAAE 10:</b><br>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 (%)<br><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) | ■ N° de mecanismos implementados / n° de mecanismos necessários para o acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais | Anual         | <b>APA</b><br>CADC (Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção Luso-Espanhola) |
| <b>DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E SUSTENTABILIDADE ECONÓMICA</b> | <b>OAAE 11:</b><br>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.<br>- De que forma os Planos consideram o impacte da dinâmica de urbanização e edificação com a prevenção e a proteção contra riscos de inundação. | <b>IAM 21:</b> N° de PDM e PEOT devidamente articulados com as orientações do PGRH em matéria de proteção e gestão dos recursos hídricos.<br><b>IAM 22:</b> PMOT, PEOT e regime da REN devidamente adaptados com as orientações dos PGRI (N° de adaptações)  |  | Anual         | <b>APA</b><br>CCDR de Lisboa e Vale do Tejo, Câmaras Municipais                                |
|   | <b>OAAE 12:</b><br>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 23:</b> Volumes de água captado em captações licenciadas por sectores de atividade económica (m³/ano)   |  | Anual         | APA  |
|   | <b>OAAE 13:</b><br>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.<br>- De que forma os Planos articulam as características socioeconómicas da região e os padrões de utilização da água.   | <b>IAM 24:</b> Nível de recuperação de custos dos serviços da água nos sistemas urbanos (%)<br><b>IAM 25:</b> Nível de recuperação de custos dos serviços da água nos aproveitamentos hidroagrícolas públicos (%)  |  | Anual         | <b>APA</b><br>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 e relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE   | Periodicidade | Fonte de informação  |
|---|--|---|---|--|---------------|--|
| <b>RISCOS E VULNERABILIDADES</b>  | <b>OAAE 14:</b><br>Prevenir e mitigar os impactos associados a fenómenos naturais  | - De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de inundações salvaguardando pessoas e bens.   | <b>IAM 26:</b> Pessoas afetadas, evacuadas e desalojadas, desaparecidas ou perda de vidas humanas em consequência de ocorrência de inundações (nº / nº máximo expectável).<br><b>IAM 27:</b> Melhoria da capacidade de preparação e vigilância de inundações (nº de novos sistemas implementados e/ou melhoria dos sistemas existentes) |  | Anual         | <b>APA</b><br>Organismos de Proteção Civi  |
|   |  | - De que forma os Planos previnem e mitigam os impactos da erosão costeira.<br>- De que forma os Planos mitigam os impactos da seca   | <b>IAM 28:</b> Ações resultantes da elaboração do plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira (nº)<br><b>IAM 29:</b> Ações implementadas no âmbito do Programa de Ordenamento da Orla Costeira (nº)<br><b>IAM 30:</b> Implementação de medidas de prevenção, monitorização e contingência para situações de seca (nº) | ■ % de ações do Programa de Ordenamento da Orla Costeira implementadas   | Anual         | APA  |
|   |  |   |   |  | Anual         | APA<br>Ministério da Agricultura   |
|   | <b>OAAE 15:</b><br>Prevenir e mitigar os impactos associados a riscos tecnológicos   | - De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de acidentes graves de poluição.<br>- De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de rotura de infraestruturas hidráulicas. | <b>IAM 31:</b> Planos de emergência e relatórios de segurança aprovados (nº)<br><b>IAM 32:</b> Barragens abrangidas pelo RSB com planos de emergência interno e externo aprovado (nº).  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inventário das fontes potenciais de risco de poluição accidental</li> <li>■ Nº relatórios de segurança e planos de emergência avaliados / Nº de planos elaborados</li> <li>■ Nº de sistemas de alerta implementados contra casos de poluição / Nº total de massas de água em zonas balneares</li> </ul> | Anual         | <b>APA</b><br>Organismos de Proteção Civil<br>Entidades gestoras dos Aproveitamentos Hidroelétricos e Aproveitamentos Hidroagrícolas |
| <b>OAAE 16:</b><br>Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas. | - 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.<br>- De que forma os Planos preveem medidas de adaptação que minimizem os efeitos da subida do nível da água | <b>IAM 33:</b> Medidas de adaptação implementadas para minimizar o efeito das alterações climáticas (nº)  |   | 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 e relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE                         | Periodicidade | Fonte de informação   |
|------------------|--|---|--|--|---------------|---|
|                  |  | do mar tendo em conta as alterações climáticas.   |  |  |               |   |
| <b>GOVERNANÇ</b> | <b>OAAE 17:</b><br>Articulação institucional e concertação de interesses                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos incentivam a instituição de uma "política de boa governança" (abertura, participação, responsabilização, eficácia, coerência).</li> <li>- De que forma os Planos incentivam a articulação de competências e interesses entre entidades públicas e privadas.</li> <li>- De que forma os Planos integram os objetivos e a política da água nas outras políticas setoriais.</li> </ul> | <p><b>IAM 34:</b> Reuniões/Workshop de Grupos de trabalho inter-setoriais e inter-regionais (nº)</p> <p><b>IAM 35:</b> Inclusão de orientações do PGRH e PGRI em Programas e documentos estratégicos setoriais (nº por tipo)</p>   |  | Anual         | APA   |
|                  | <b>OAAE 18:</b><br>Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos promovem a informação, sensibilização e participação das populações.</li> </ul>   | <p><b>IAM 36:</b> Visitas ao site da APA para consulta de informação sobre a água (nº)</p> <p><b>IAM 37:</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>   |  | Anual         | APA   |
|                  | <b>OAAE 19:</b><br>Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos promovem a investigação e o aumento do conhecimento técnico-científico.</li> <li>- De que forma os Planos promovem o conhecimento dos recursos hídricos.</li> </ul>   | <p><b>IAM 38:</b> Códigos de boas práticas/guias de orientação técnica publicados (nº)</p> <p><b>IAM 39:</b> Projetos de investigação orientados para os recursos hídricos da RH - teses de mestrado e doutoramento publicadas (nº)</p> <p><b>IAM 40:</b> Monitorização das massas de água na RH (nº de massas de água superficiais monitorizadas e %; nº de massas de água subterrâneas monitorizadas e %)</p> <p><b>IAM 41:</b> Massas de água da categoria rios com monitorização de caudal (%)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ N.º de massas de água monitorizadas / N.º total de massas de água superficiais</li> </ul> | Anual         | APA<br>Institutos de Investigação,<br>Parcerias entre<br>Empresas/Universidades,<br>Consultores |

Tabela 7.2 – Indicadores de Seguimento para a implementação das recomendações

| Recomendações de seguimento  |  | Indicador   | Entidade Responsável (entidades associadas)  |
|--|--|---|--|
| <b>PGRH</b>  |  |   |  |
|  | O PGRH remete as intervenções nos sistemas de tratamento de águas residuais e de abastecimento de água para os planos de investimentos de entidades gestoras e fundos comunitários. No âmbito da presente AAE importará acompanhar a evolução dos mesmos, no sentido de 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 RH. Assim, será fundamental a articulação com as entidades gestoras numa perspetiva integrada da gestão dos recursos hídricos e proteção do ambiente e com o bem-estar e a proteção da saúde das populações na RH5. | % de intervenções propostas nos planos incluídas nos planos de atividade das entidades gestoras   | <b>APA</b><br>Entidade Reguladora de Águas e Resíduos (ERSAR), Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais   |
|  | Assegurar um acompanhamento e articulação institucional com os setores a nível da implementação do Plano.  | Nº reuniões setoriais   | <b>APA</b>   |
| Articulação das Medidas com os vários setores utilizadores da água | 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. Concretizar e sistematizar as medidas de promoção da eficiência no uso da água por setor utilizador da água. O turismo, pelo potencial de desenvolvimento que apresenta na região pode merecer uma abordagem específica na promoção do uso eficiente do recurso água, nomeadamente, através da promoção de boas práticas.   | Nº de reuniões da Comissão de Implementação e Acompanhamento (que tem como objetivo efetuar o diagnóstico da evolução da eficiência do uso da água nos setores abrangidos pelo PNUEA) | 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 |
|  | Articulação dos sistemas regionais e municipais em vigor (nomeadamente os planos de emergência de cada um dos municípios) com o conjunto das medidas para a mitigação dos riscos de inundação.   | N.º de municípios com SVARH.  | <b>APA</b><br>Organismos de Proteção Civil   |
|  | Assegurar que na definição dos Níveis de Recuperação de Custos (NRC) para os vários setores utilizadores da água são tidas 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 respetivo enquadramento socioeconómico e à capacidade/fragilidade das atividades económicas da RH5.   | Nº de medidas aplicadas para assegurar um NRC para os vários setores tendo em conta a equidade e a economia local   | <b>APA</b><br>DGADR  |

| Recomendações de seguimento  |   | Indicador  | Entidade Responsável (entidades associadas)  |
|--|---|--|--|
| 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 PDM que introduziram condicionantes ao uso do solo em resultados das medidas propostas no PGRH e PGRI                      | <b>APA</b><br>Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR de Lisboa e Vale do Tejo), Câmaras Municipais, Outras entidades públicas responsáveis por instrumentos de planeamentos |
|  | Para assegurar a eficácia das medidas deverá assegurar-se a uniformização dos processos de compatibilização entre instrumentos de planeamento.  |  |  |
|  | As áreas sujeitas a condicionamentos de uso do solo devem ser devidamente definidas e enquadradas nos instrumentos de gestão territorial, nomeadamente no que se refere ao planeamento municipal e aos programas de ordenamento das albufeiras.   |  |  |
| Recomendações a seguir em estudos e projetos                                 | Avaliação prévia dos efeitos das intervenções no ambiente costeiro, consideradas no PGRH, e posterior acompanhamento/monitorização da implementação das medidas de minimização para eventuais impactes no património cultural (incluindo o sub-aquático) e natural.   | Nº de projetos de intervenção costeira com avaliação de impactes na ecologia e património e medidas de minimização implementadas | <b>APA</b><br>Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), Direção Geral do Património (DGP)   |
| Recomendações relacionadas com divulgação e disponibilização de informação   | Divulgação de 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 e brochuras realizadas relativos a esta temática   | <b>APA</b><br>CCDR de Lisboa e Vale do Tejo, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais, Associações de Setores de Atividade Económica                          |
|  | 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 relativos a esta temática   | <b>APA</b><br><b>ERSAR</b>   |
|  | 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 dos solos e da biodiversidade e do estado das massas de água.  | Monitorização das medidas através dos indicadores estabelecidos nos PGRH (%)   | <b>APA</b><br>ICNF, Institutos de Investigação, Parcerias entre Empresas/Universidades, Consultores  |

| Recomendações de seguimento                               |  | Indicador  | Entidade Responsável (entidades associadas)  |
|---|--|--|--|
| Proposta de estudos específicos ou guias de boas práticas | Desenvolvimento de estudos de avaliação dos serviços ambientais prestados pelos ecossistemas naturais presentes, associados direta e indiretamente aos recursos hídricos, e do seu valor económico.  | Nº de estudos desenvolvidos e promovidos sobre estas temáticas   | <p><b>APA</b></p> <p>Institutos de Investigação, Parcerias entre Empresas/Universidades, Consultores</p> |
|   | Promoção de estudos de 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. |  |  |
|   | Promoção 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.   |  |  |
| Outras recomendações                                      | Contemplar no PGRH uma medida destinada a articular a questão do combate à seca na RH5 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.  | Medidas relativas ao combate à seca implementadas  | <p><b>APA</b></p> <p>Ministério da Agricultura</p>   |
| PGRI  |  |  |  |
| PGRI-<br>Recomendações a seguir em estudos e projetos     | A conceção/elaboração dos projetos dos parques urbanos e requalificação de margens de rios deverá ter em devida consideração a utilização de espécies autóctones e adaptadas às situações em causa.  | % de projetos de parques urbanos e de requalificação de margens que propõem o uso de espécies autóctones | <p><b>APA</b></p> <p>CCDR, ICNF, Câmaras Municipais</p>  |
|   | Os projetos de requalificação fluvial deverão dar prioridade, sempre que tecnicamente possível e adequado, a soluções de carácter mais naturalizado. Estes projetos deverão ser precedidos de estudos ambientais e definição de medidas de minimização adequadas   | % de projetos de requalificação fluvial onde prevalecem medidas hidroecológica                           | <p><b>APA</b></p> <p>CCDR, ICNF, Câmaras Municipais</p>  |
|   | Deverão ser considerados no 2º ciclo de elaboração dos PGRI cenários relativos a alterações climáticas.  | Integração dos cenários das alterações climáticas no 2º ciclo dos PGRI                                   | <p><b>APA</b></p>  |
|   | Deverá ser alargado o âmbito dos fatores de origem das inundações no 2º ciclo de elaboração dos PGRI para a identificação das Zonas Críticas, incluindo a origem pluvial e   | Inclusão da origem pluvial e costeira das inundações no 2º ciclo dos PGRI.                               |  |

| Recomendações de seguimento   |  | Indicador  | Entidade Responsável (entidades associadas)                                    |
|---|--|--|--|
|   | costeira   |  |  |
| PGRI- Articulação das medidas com instrumentos de gestão territorial e medidas de planeamento | <p>A instalação de parques urbanos em zonas na dependência de linhas de água sujeitas a cheias deve ser devidamente articulada com o ordenamento municipal, por forma a ter em consideração as condicionantes que eventualmente existam nessas zonas definidas a nível do PGRI</p> <p>A delimitação de Zonas Adjacentes deve ser devidamente articulada com o ordenamento municipal. O estabelecimento de zonas de ocupação condicionada, como a proposta de criação de Zonas Adjacentes deverá ser um processo participado, envolvendo os agentes locais de forma a promover a boa aceitação das medidas junto da população afetada</p> <p>Deverão ser produzidas orientações nacionais (ou regionais) para o procedimento da compatibilização da cartografia da delimitação de zonas ameaçadas por cheias no âmbito do regime da REN e a cartografia produzida no âmbito da implementação da Diretiva Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações.</p> <p>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).</p> | <p>Nº de PDM que prevê zonas verdes em zonas críticas de inundação</p> <p>Nº de PDM que inclui a delimitação de Zonas Adjacentes</p> <p>Publicação de orientações técnicas referentes aos procedimentos de compatibilização da cartografia da delimitação de zonas ameaçadas por cheias no âmbito do regime da REN e a cartografia produzida no âmbito da implementação da Diretiva Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações.</p> | <p><b>APA</b><br/>CCDR, ICNF, Câmaras Municipais, Órgãos de Proteção Civil</p> |

## 8. Referências bibliográficas

- APA – “Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)”, Parte 1, Parte 2, Parte 3, Parte 4, Parte 5, Parte 6 e Parte 7. Versão em consulta. Junho 2015.
- APA – “Plano de Gestão de Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) – Zonas Críticas: Abrantes/Santarém/Vila Franca de Xira/Loures e parte de Odivelas, Torres Vedras e Tomar”. Versão em consulta. Dezembro 2015
- APA – “Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA). Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5). Participação Pública”. Novembro 2014
- APA – “Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo – RH5”. Agosto 2012
- Partidário, Maria do Rosário – “Guia de Melhores Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE”, APA. Lisboa 2012
- Base de dados do SINAMB
- Planos em fase de Consulta (não publicados) que foram analisados no presente Relatório:
  - Plano Nacional da Água (PNA) em Consulta Pública - documento consultado disponível em: <http://www.apambiente.pt/zdata/Politiclas/Agua/PlaneamentoGestao/PNA/2015/PNA2015.pdf>
  - Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA 2012) – documento consultado disponível em: [http://www.apambiente.pt/zdata/CONSULTA\\_PUBLICA/2012/PNUEA/Implementacao-PNUEA\\_2012-2020\\_JUNHO.pdf](http://www.apambiente.pt/zdata/CONSULTA_PUBLICA/2012/PNUEA/Implementacao-PNUEA_2012-2020_JUNHO.pdf)
  - Plano Estratégico Nacional para Aquicultura 2014-2020: Documento consultado disponível em: <http://www.ccdr-lvt.pt/pt/plano-estrategico-para-a-aquicultura-portuguesa---consulta-publica/8343.htm>
  - Programa Nacional para as Alterações Climáticas (2020-2030): documento consultado em [http://sniamb.apambiente.pt/infos/geoportaldocs/Consulta\\_Publica/DOCS\\_QEPIC/150515\\_PNA\\_C\\_Consulta\\_Publica.pdf](http://sniamb.apambiente.pt/infos/geoportaldocs/Consulta_Publica/DOCS_QEPIC/150515_PNA_C_Consulta_Publica.pdf)
  - Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação 2011-2020: documento consultado em: <http://www.icnf.pt/portal/naturaclas/ei/unccd-PT/resource/doc/pandc/2011-2020-rel-fact-criticos.pdf>



## Anexo A: Quadro de Referência Estratégico

### A.1. Quadro de Referência Estratégico da AAE do PGRH e do PGRI (RH5)

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|---|--|---|
| <b>INTERNACIONAL</b>  |  |   |
| <p><b>CONVENÇÃO SOBRE ACESSO À INFORMAÇÃO, PARTICIPAÇÃO DO PÚBLICO NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO E ACESSO À JUSTIÇA EM MATÉRIA DE AMBIENTE (CONVENÇÃO DE AARHAUS)</b><br/>(Decreto do Presidente da República n.º 9/2003 aprovada para ratificação pela Resolução da Assembleia da República n.º 11 /2003, de 25 de fevereiro)</p> | <p>Destina-se a garantir ao público determinados direitos e impõe às partes e autoridades públicas obrigações em matéria de acesso à informação, participação do público e de acesso à justiça em questões ambientais.</p> <p>Com o objetivo de contribuir para a proteção do direito de todos os indivíduos, das gerações presentes e futuras, a viver num ambiente propício à saúde e bem-estar, cada Parte garantirá a concessão dos direitos de acesso à informação, à participação do público no processo de tomada de decisões e à justiça no domínio do ambiente, em conformidade com o disposto na Convenção</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Garantir o direito à participação do público e acesso às questões relevantes em matéria de planeamento e avaliação</li> </ul>  |
| <p><b>CONVENÇÃO SOBRE A COOPERAÇÃO PARA A PROTEÇÃO E APROVEITAMENTO SUSTENTÁVEL DAS ÁGUAS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS LUSO-ESPAÑHOLAS E PROTOCOLO ADICIONAL (RCM n.º 66/99)</b></p>  | <p>Esta Convenção estabelece mecanismos de cooperação na gestão sustentável das bacias hidrográficas transfronteiriças entre Portugal e Espanha.</p> <p>Objetivo – Definir o quadro de cooperação entre as Partes para a proteção das águas superficiais e subterrâneas e dos ecossistemas aquáticos e terrestres dele dependentes e para o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos das bacias internacionais. As Partes coordenam as ações de promoção e proteção do bom estado das águas superficiais e subterrâneas das bacias hidrográficas luso-espanholas, as ações de aproveitamento sustentável dessas águas, bem como as ações que contribuam para mitigar os efeitos das cheias e das situações de seca ou escassez. As Partes procedem, para cada bacia hidrográfica, à coordenação dos planos de gestão e dos programas de medidas, gerais ou especiais, elaborados nos termos do direito comunitário.</p> <p>As Partes deverão assegurar a coordenação dos planos de gestão e dos programas de medidas e ações adequadas no sentido de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prevenir a degradação do estado das águas superficiais e subterrâneas e melhorar a sua qualidade, com vista a atingir um bom estado</li> <li>- assegurar o cumprimento de todas as normas e objetivos de qualidade das águas classificadas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assegurar a cooperação entre Portugal e Espanha na gestão dos recursos hídricos</li> <li>➤ Assegurar a contribuição de Portugal e Espanha na prossecução dos objetivos estabelecidos na DQA</li> <li>➤ Assegurar a manutenção de um regime de caudais mínimos nos rios transfronteiriços</li> <li>➤ Assegurar a contribuição de Portugal e Espanha na realização de ações que contribuam para mitigar os efeitos das cheias e das situações de seca</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|--|---|
|  | <p>como origens para a produção de água para consumo humano, zonas de proteção de espécies aquáticas com interesse económico significativo, zonas vulneráveis, zonas sensíveis, áreas com estatuto de proteção e zonas de recreio.</p> <p>As Partes, no seu território, realizam a gestão das águas da bacia hidrográfica de modo a garantir que o regime de caudais satisfaça os valores mínimos nas secções referidas anteriormente, de acordo com o estipulado no artigo 5º do Protocolo Adicional.</p> |   |
| <p><b>CONVENÇÃO RAMSAR (ZONAS HÚMIDAS) (Decreto n.º 101/80, de 22 de Setembro (ratificação))</b></p>   | <p>Ao ratificar esta Convenção Portugal assumiu como obrigações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Designar zonas húmidas para inclusão na Lista de Zonas Húmidas de Importância Internacional.</li> <li>▪ Elaborar planos de ordenamento e de gestão para as zonas húmidas, com vista à sua utilização sustentável;</li> <li>▪ Promover a conservação de zonas húmidas e de aves aquáticas, estabelecendo reservas naturais e providenciar a sua proteção apropriada.</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assegurar os serviços dos ecossistemas nas zonas húmidas: As zonas húmidas desempenham funções ecológicas fundamentais na regulação da água e enquanto habitats aquáticos potenciadores de uma elevada diversidade, especialmente de aves aquáticas, constituindo um recurso de grande valor económico, cultural, científico e recreativo, cuja perda seria irreparável</li> <li>➤ Assegurar uma gestão adequada dos recursos hídricos a montante das zonas húmidas: A conservação e proteção destas zonas encontra-se dependente/condicionada pela gestão dos recursos hídricos e dos recursos naturais das áreas a montante, pelo que a sua estratégia operacional é altamente relacionável com o PGRH</li> <li>➤ De relevar a existência de 6 áreas classificadas como Sítios Ramsar na RH5: Polje de Mira-Minde e nascentes associadas, Paul da Tornada, Lagoa de Albufeira, Planalto da Serra da Estrela e troço superior do rio Zêzere, Paul Boquilobo e Estuário do Tejo</li> </ul> |
| <p><b>CONVENÇÃO EUROPEIA PARA A PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO (REVISTA) CONVENÇÃO DE MALTA (Resolução da Assembleia da República n.º 71/97, 16 janeiro 1992)</b></p> | <p>Esta Convenção tem como objetivo “a proteção do património arqueológico enquanto fonte da memória coletiva europeia e instrumento de estudo histórico e científico”.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salvaguarda do património cultural e arqueológico existente através da criação de um regime legal de proteção e o desenvolvimento de medidas que visem a proteção física do património arqueológico.</li> </ul>  |
| <p><b>CONVENÇÃO PARA A SALVAGUARDA DO PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO DA EUROPA – CONVENÇÃO DE GRANADA (Resolução da Assembleia da República n.º 5/91, de 16 de outubro)</b></p>  | <p>Esta Convenção visa a proteção e salvaguarda do património arquitetónico existente.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Implementar um regime legal de proteção do património arquitetónico.</li> <li>➤ Assegurar a proteção dos monumentos, conjuntos arquitetónicos e sítios.</li> </ul>   |
| <p><b>CONVENÇÃO EUROPEIA DA PAISAGEM (Decreto n.º 4/2005, de 14 de fevereiro)</b></p>  | <p>Esta Convenção tem por objetivo “promover a proteção, a gestão e o ordenamento da paisagem e organizar a cooperação europeia neste domínio”.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salvaguarda da paisagem através da criação de um regime legal de proteção, gestão, ordenamento e o desenvolvimento de medidas que visem a proteção da paisagem.</li> </ul>   |
| <p><b>CONVENÇÃO PARA A PROTEÇÃO DO</b></p>   | <p>Estabelece quais os bens naturais e culturais que podem vir a ser inscritos na Lista do</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salvaguarda do património cultural e natural existente na área</li> </ul>  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|--|---|
| <b>PATRIMÓNIO MUNDIAL, CULTURAL E NATURAL (Decreto n.º 49/1979, de 6 de Junho)</b>                                   | Património Mundial, fixando os deveres dos Estados membros quanto à identificação desses bens, assim como, o desempenho para a proteção e preservação dos mesmos. Ao assinar a Convenção, Portugal compromete-se não só a assegurar a conservação dos bens que se localizam no seu território como a proteger o seu património cultural e natural.   | de intervenção como fator de preservação da identidade e da cultura da região   |
| <b>ESTRATÉGIA TEMÁTICA PARA A UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS (ETUSRN) (COM (2005) 670, 21.12.2005)</b> | A ETUSRN tem uma escala temporal de 25 anos (2006-2030) e tem como objetivo reduzir os impactos ambientais negativos provocados pela utilização dos recursos naturais (esgotamento dos recursos e poluição), respeitando simultaneamente os objetivos fixados no Conselho Europeu de Lisboa em matéria de crescimento económico e de emprego.<br>A estratégia abrange todos os setores consumidores de recursos e implica melhorar o rendimento dos recursos, reduzir a sua incidência no ambiente e substituir os recursos demasiado poluentes por outras soluções.<br>A estratégia cria um quadro de ação que visa diminuir as pressões sobre o ambiente resultantes da produção e do consumo dos recursos naturais sem penalizar o desenvolvimento económico. As preocupações com os recursos serão integradas em todas as políticas e serão postas em prática medidas específicas, nomeadamente a criação de um centro de dados e de indicadores, o desenvolvimento de um fórum europeu e a criação de um grupo internacional de peritos.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redução dos impactes ambientais negativos gerados pelo uso de recursos naturais (esgotamento dos recursos e poluição)</li> <li>➤ Integração da utilização sustentável de recursos naturais nas restantes políticas setoriais</li> </ul>  |
| <b>ESTRATÉGIA TEMÁTICA DE PROTEÇÃO DO SOLO (COM (2006) 231 final)</b>  | O objetivo é a proteção e a utilização sustentável do solo, com base em princípios orientadores: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prevenir uma maior degradação do solo e preservar as suas funções nas situações em que: o solo é utilizado e as suas funções são exploradas, sendo, portanto, necessário tomar medidas relativas aos modelos de utilização e gestão de solos, e o solo funciona como sumidouro/recetor dos efeitos de atividades humanas ou fenómenos ambientais, sendo necessário tomar medidas na fonte;</li> <li>▪ Reabilitar os solos degradados, garantindo um nível de funcionalidade mínimo coerente com a sua utilização atual e prevista, tendo assim igualmente em conta os custos da reabilitação do solo.</li> </ul> A estratégia inclui medidas destinadas a preservar as funções ecológicas, económicas, sociais e culturais dos solos, compreendendo o estabelecimento de um quadro legislativo que permita proteger e utilizar o solo de forma duradoura, integrar a proteção do solo nas políticas nacionais e comunitárias e reforçar a base de conhecimento e o aumento da sensibilização do público. | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proteção do solo e qualidade do mesmo e da sua relação com os recursos hídricos: uma gestão sustentável do solo poderá reduzir a contaminação das massas de água superficiais e subterrâneas</li> <li>➤ Proteção do solo como suporte da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas: as funções do solo contribuem grandemente para aspetos como a biodiversidade e a proteção dos ecossistemas</li> <li>➤ Proteção do solo na sua relação com a gestão das regiões costeiras e a atenuação dos efeitos das alterações climáticas</li> </ul> |
| <b>ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA AQUICULTURA NA UE (COM(2013)0229 final)</b>        | A aquicultura requer águas marinhas e águas doces limpas e saudáveis. As orientações estratégicas vão no sentido de uma produção aquícola sustentável do ponto de vista ambiental, social e económico. O <b>Objetivo global</b> prende-se com colmatar o fosso entre o consumo e a produção de produtos do mar na UE de uma forma sustentável do ponto de vista ambiental, social e económico.<br>Com vista a ajudar os Estados Membros a definir os seus próprios objetivos nacionais, tendo em conta as respetivas situações de partida, as condições vigentes e as disposições institucionais foram publicadas, pela Comissão em 29 de abril de 2013, orientações estratégicas que tratam quatro domínios prioritários:<br>1.Simplificação dos procedimentos administrativos e redução do período necessário para que uma exploração aquícola obtenha uma licença;  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Qualidade das águas costeiras, de transição e interiores</li> <li>➤ Ordenamento do espaço marítimo e terrestre com vista ao desenvolvimento de uma aquicultura sustentável</li> <li>➤ Desenvolvimento económico associado à aquicultura</li> </ul>   |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|---|---|---|
|   | 2.Coordenação do ordenamento do território com vista a superar o obstáculo colocado pela falta de espaço;<br>3.Maior competitividade da aquicultura da UE;<br>4.Promoção de condições de concorrência equitativas.  |   |
| <p><b>“UMA MATRIZ DESTINADA A PRESERVAR OS RECURSOS HÍDRICOS DA EUROPA” (Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, Ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, COM (2012), 14.11.2012)</b></p>                                    | <p>O seu objetivo a longo prazo é assegurar a sustentabilidade de todas as atividades com impacto na água, garantindo assim a disponibilidade de água de boa qualidade para uma utilização sustentável e equitativa. Este objetivo já se encontra consagrado na DQA, de várias formas. A matriz irá contribuir para a sua realização identificando obstáculos e soluções para os ultrapassar</p> <p>Enquanto <b>temas principais</b> destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar o uso dos solos e o estado ecológico das massas de água</li> <li>• Aumentar a eficiência de utilização da água de forma a assegurar o equilíbrio entre as disponibilidades hídricas e as necessidades</li> <li>• Diminuir a vulnerabilidade a riscos de seca e inundações: Entre as medidas que podem contribuir grandemente para limitar os efeitos negativos das inundações e das secas contam-se as infraestruturas «verdes», nomeadamente medidas de retenção natural das águas.</li> <li>• Melhorar o conhecimento e governação na gestão da água</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Minimizar riscos de inundações e secas</li> <li>➤ Preservar os solos</li> <li>➤ Aumentar a eficiência no uso da água</li> <li>➤ Melhorar o estado das massas de água</li> <li>➤ Governação</li> </ul>  |
| <b>NACIONAL</b>   |   |   |
| <p><b>PLANO NACIONAL DA ÁGUA (PNA)</b></p> <p>(Documento consultado: <a href="http://www.apambiente.pt/_zdata/Politicass/Agua/PlaneamentoGestao/PNA/2015/PNA2015.pdf">http://www.apambiente.pt/_zdata/Politicass/Agua/PlaneamentoGestao/PNA/2015/PNA2015.pdf</a>)</p> | <p>Define as grandes opções estratégicas da política nacional da água, a aplicar pelos planos de gestão de região hidrográfica (PGRH) para o período 2016-2021 e programas de medidas que lhes estão associados. Esta revisão aponta também as grandes linhas prospetivas daquela política para o período 2022-2027, que corresponde ao 3.º ciclo de planeamento da DQA.</p> <p>O PNA 2015 contempla dois níveis fundamentais de objetivos: 1) os objetivos estratégicos que traduzem os grandes desígnios/objetivos fundamentais para os recursos hídricos e ecossistemas associados e 2) os objetivos de gestão e governança, que refletem abordagens instrumentais para promover o progresso em direção aos objetivos estratégicos. Estes objetivos, de caráter genérico, deverão depois ser considerados e ajustados face às especificidades de cada bacia hidrográfica na definição dos objetivos estratégicos de cada PGRH.</p> <p><b>Objetivos estratégicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Garantir o bom estado / bom potencial de todas as massas de água, superficiais e, subterrâneas, evitando qualquer degradação adicional.</li> <li>2. Assegurar disponibilidade de água numa base sustentável para as populações, as atividades económicas e os ecossistemas.</li> <li>3. Aumentar a eficiência da utilização da água, reduzindo a pegada hídrica das atividades de produção e consumo e aumentando a produtividade física e económica da água.</li> <li>4. Proteger e restaurar os ecossistemas naturais, por forma a garantir a conservação do capital natural e assegurar a provisão dos serviços dos ecossistemas aquáticos e dos ecossistemas</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Garantir um bom estado das massas de água</li> <li>➤ Assegurar a disponibilidade do recurso água e aumentar a eficiência da sua utilização</li> <li>➤ Assegurar a gestão e consumo sustentável de água pelos diferentes setores de atividade</li> <li>➤ Proteção dos ecossistemas e assegurar o fornecimento de serviços</li> <li>➤ Aumentar resiliência dos sistemas naturais e humanizados e minimizar consequência dos riscos de fenómenos meteorológicos extremos e alterações climáticas</li> <li>➤ Compatibilizar política da água com as restantes políticas setoriais</li> <li>➤ Reforçar o conhecimento dos recursos hídricos e a sua monitorização</li> <li>➤ Reforçar a governança do setor da água</li> <li>➤ Assegurar a articulação com Espanha nas bacias internacionais</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|---|--|---|
|   | <p>terrestres deles dependentes.</p> <p>5. Promover a resiliência e adaptabilidade dos sistemas hídricos, naturais e humanizados, para minimizar as consequências de riscos associados a alterações climáticas, fenómenos meteorológicos extremos e outros eventos.</p> <p><b>Objetivos de gestão e governança dos recursos hídricos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assegurar a compatibilização da estratégia de desenvolvimento nacional e das políticas públicas sectoriais com a política da água.</li> <li>2. Capacitar a administração pública e em particular os agentes envolvidos na gestão da água, reforçando e adequando o modelo de organização institucional para a gestão da água e garantindo as necessárias competências técnicas e administrativas para o seu eficaz funcionamento.</li> <li>3. Reforçar e operacionalizar um sistema de monitorização (e interpretação) que permita avaliar as disponibilidades e consumos de água, o estado das massas de água e a evolução das pressões.</li> <li>4. Organizar um novo sistema de gestão de informação que permita disponibilizar em tempo útil e de uma forma expedita o conhecimento atualizado sobre os recursos hídricos para satisfazer as necessidades agentes do sector e das partes interessadas.</li> <li>5. Promover a sustentabilidade económica na gestão da água, nomeadamente através da aplicação do princípio do poluidor/utilizador-pagador, promovendo a prática da avaliação económica, a adoção de soluções eficientes e a definição e implementação de instrumentos que visem internalização de custos associados às utilizações da água salvaguardando aspetos de equidade.</li> <li>6. Assegurar uma adequada gestão dos ativos, garantindo a manutenção e otimização de infraestruturas e a boa qualidade dos serviços de águas.</li> <li>7. Definir um modelo de gestão e acompanhamento que resulte numa avaliação contínua do grau de execução e da eficácia das ações propostas, num quadro de responsabilização transparente dos agentes envolvidos na cadeia de valor das medidas programadas.</li> <li>8. Promover a sensibilização e informação do público para as questões da água e incentivar uma cidadania e participação ativa do público.</li> <li>9. Assegurar o cumprimento da Convenção de Albufeira e outros compromissos internacionais assumidos por Portugal no domínio da gestão de recursos hídricos.</li> </ol> |   |
| <p><b>PLANO NACIONAL PARA O Uso EFICIENTE DA ÁGUA (PNUEA) 2012 - 2020, DATADO DE JUNHO 2012 (RCM Nº113/2005 DE 30 DE JUNHO APROVOU LINHAS ORIENTADORAS)</b></p> | <p>Tem como principal objetivo a promoção do Uso Eficiente da Água em Portugal, especialmente nos setores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de escassez hídrica e para melhorar as condições ambientais nos meios hídricos, sem pôr em causa as necessidades vitais e a qualidade de vida das populações, bem como o desenvolvimento socioeconómico do país. Adicionalmente, como benefícios indiretos, pretende-se alcançar a redução dos volumes de águas residuais rejeitados para os meios hídricos e a redução dos consumos de energia.</p> <p>O principal objetivo do PNUEA está assim ligado à melhoria da eficiência de utilização da água e associado à consolidação de uma nova cultura de água em Portugal, através da qual este recurso seja crescentemente valorizado, não só pela sua importância para o desenvolvimento</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promover o uso eficiente da água nos vários setores de atividade</li> <li>➤ Salvaguardar as disponibilidades hídricas para as gerações vindouras sem comprometer o desenvolvimento socioeconómico e qualidade de vida das populações.</li> <li>➤ Minimizar riscos de escassez hídrica</li> <li>➤ Criar consciência e atitudes nos cidadãos e gestores de preservação da água enquanto recurso natural</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação) | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|---|---|--|
|   | <p>humano e económico, mas também para a preservação do meio natural numa ótica de desenvolvimento sustentável e respeito pelas gerações futuras.</p> <p><b>Objetivos gerais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar a eficiência de utilização da água, sem pôr em causa as necessidades vitais e a qualidade de vida das populações, bem como o desenvolvimento do país, tendo como objetivos complementares a redução da poluição das massas de água e a redução do consumo de energia;</li> <li>• Promover o Uso Eficiente da Água em Portugal, contribuindo para a minimização dos riscos decorrentes da carência de água em situação hídrica normal, potenciada durante os períodos de seca;</li> <li>• Contribuir para a consolidação de uma nova cultura da água em Portugal que valorize de forma crescente este recurso, atribuindo-lhe a importância devida no desenvolvimento humano e económico e contribuindo para a preservação do meio natural, numa ótica de desenvolvimento sustentável.</li> </ul> <p><b>Objetivos estratégicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar uma atitude duradoura de preservação da água junto dos cidadãos e, em particular, na população infantil e juvenil, como garante do potencial transformador de comportamentos;</li> <li>• Criar uma consciência nos cidadãos em geral e em particular nos gestores dos sistemas de abastecimento de água, quanto à importância do uso eficiente da água;</li> <li>• Habilitar e capacitar os agentes responsáveis pela conceção e gestão dos sistemas de abastecimentos e dos equipamentos, através da produção e disponibilização de ferramentas de informação e de suporte à formação;</li> <li>• Eliminar os desperdícios de água e reduzir a níveis aceitáveis as perdas de água nos sistemas, dando prioridade para os que são potencialmente mais significativos (sistemas de natureza pública e/ou coletiva);</li> <li>• Promover iniciativas concretas com base em parcerias entre entidades públicas e/ou privadas;</li> <li>• Garantir a avaliação periódica e sistemática das ações que permitam conhecer a evolução do PNUEA.</li> </ul> <p>A RCM nº 113 estipulou metas a alcançar pelo PNUEA para o desperdício de água por setor, aplicáveis numa execução de 10 anos: 20% para o setor urbano; 35% para o setor agrícola e 15% para o industrial. Ou seja, pretendia-se alcançar uma eficiência de uso de 80%, 65% e 85% para os setores urbano, agrícola e industrial, respetivamente. Numa fase inicial, são essas metas que se admitem atingir até 2020.</p> <p>O PNUEA define, ainda, um conjunto de medidas a implementar por setor de atividade em situação hídrica normal e em escassez hídrica (seca).</p> |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|--|---|--|
| <p><b>PLANO NACIONAL DE EMERGÊNCIA DE PROTEÇÃO CIVIL</b><br/>(Aprovado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 87/2013 de 11 de dezembro, disponível em <a href="http://planos.prociiv.pt">http://planos.prociiv.pt</a>)</p> | <p>O PNEPC é um instrumento de suporte às operações de proteção civil em caso de iminência ou ocorrência de um acidente grave ou catástrofe em Portugal Continental, com vista a possibilitar a unidade de direção das ações a desenvolver, a coordenação técnica e operacional dos meios a empenhar e a adequação das medidas de caráter excepcional a adotar. Define as estruturas de Coordenação, Direção, Comando e Controlo e regulando a forma como é assegurada a coordenação institucional e a articulação e intervenção das organizações integrantes do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro e de outras entidades públicas ou privadas a envolver nas operações.</p> <p>Destina-se a coordenar a resposta a situações de risco, destacando-se pela sua particular incidência e/ou pela potencial gravidade das suas consequências, entre outros os seguintes riscos: incêndio florestal; cheias e inundações, risco de sismos e tsunamis, rutura de barragens, secas, acidentes graves de tráfego, acidentes industriais, destruição de praias e sistemas dunares, transporte de matérias perigosas por estrada, caminho-de-ferro e conduta (pipeline), deslizamentos/movimentos de vertentes; galgamentos costeiros e erosão costeira.</p> <p><b>Objetivos gerais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe;</li> <li>▪ Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil;</li> <li>▪ Definir a unidade de direção, coordenação, comando e controlo das ações a desenvolver;</li> <li>▪ Coordenar e sistematizar as ações de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das entidades intervenientes;</li> <li>▪ Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe;</li> <li>▪ Minimizar a perda de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade;</li> <li>▪ Habilitar as entidades envolvidas no Plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves ou catástrofes;</li> <li>▪ Promover a informação das populações através de ações de sensibilização, tendo em vista a sua preparação, a assunção de uma cultura de autoproteção e o entrosamento na estrutura de resposta à emergência.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Minimizar a perda de vidas humanas e bens e atenuar as consequências de acidentes ou catástrofes</li> <li>➤ Assegurar a articulação com a política de ordenamento do território no que se refere às áreas de maior risco</li> <li>➤ Informar e sensibilizar as populações.</li> </ul>   |
| <p><b>PLANO NACIONAL PARA O USO SUSTENTÁVEL DOS PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS</b></p>   | <p>Este Plano “visa atingir níveis elevados de proteção humana e ambiental contra potenciais riscos associados aos produtos fitofarmacêuticos, mantendo a viabilidade económica da produção agrícola e um eficaz controlo dos inimigos das culturas.” Para tal, foram estabelecidos dois eixos transversais (ET) e três eixos estratégicos (EE):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ET1 – Investigação, Inovação e Transferência Tecnológica;</li> <li>▪ ET2 – Formação, Sensibilização e Informação.</li> <li>▪ EE1 - Proteção da Saúde Humana;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A adoção de práticas que permitam garantir o bom estado/potencial ecológico, e o bom estado químico das massas de água superficiais e subterrâneas,</li> <li>➤ Incorporação nas práticas agrícolas comuns, de padrões comportamentais tendentes à conservação da natureza, incluindo dos recursos hídricos e manutenção a níveis satisfatórios da biodiversidade dos ecossistemas naturais e</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>EE2 – Proteção do Ambiente;</b></li> <li>▪ <b>EE3 – Promoção de Sistemas de Produção Agrícola e Florestal Sustentável.</b></li> </ul> <p><u>Eixo Estratégico 2 – Proteção do Ambiente</u> - a proteção do ambiente e a garantia da sua sustentabilidade passa pela atuação ao nível de duas Áreas de Intervenção fundamentais a desenvolver e no contexto das quais foram identificadas Linhas de Ação e objetivos quantitativos a alcançar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Proteção dos recursos hídricos</b>, da contaminação pontual e difusa com produtos fitofarmacêuticos e os seus resíduos, pelo reforço das boas práticas associadas ao armazenamento, manipulação, aplicação e gestão dos resíduos destes produtos, ao nível das explorações agrícolas e florestais, zonas urbanas, áreas de lazer e vias de comunicação. É, também, de salientar a necessidade de serem capacitadas as estruturas de apoio e aconselhamento ao utilizador profissional, complementadas por ações de acompanhamento e fiscalização do cumprimento dos normativos já existentes;</li> <li>▪ <b>Proteção da biodiversidade</b>, pelo fomento de infraestruturas ecológicas junto das explorações que constituam repositório de espécies auxiliares no controlo fitossanitário, mas, também, pelo reforço na implementação dos normativos já existentes bem como no acompanhamento da correta adoção das medidas de mitigação do risco definidas pelas autoridades competentes. Neste domínio, merece também particular destaque a componente social e económica do impacto da manutenção ou fomento de espécies úteis em particular, organismos polinizadores, na produtividade das culturas.</li> </ul> | <p>rurais associados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aplicação e reforço das medidas de mitigação do risco de contaminação de massas de água e proteção das captações de água destinada a consumo humano.</li> <li>➤ Implementação de Sistemas de gestão dos resíduos relativos a produtos fitofarmacêuticos.</li> <li>➤ Fomento da utilização e manutenção correta dos equipamentos de aplicação.</li> <li>➤ Proteção dos habitats e da biodiversidade.</li> <li>➤ Promoção da proteção de organismos não visados.</li> <li>➤ Promoção da Proteção da Biodiversidade.</li> </ul> |
| <p><b>PROGRAMA NACIONAL DE POLÍTICA DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO (PNPOT)</b><br/>(Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro, retificada pelas Declarações de Retificação n.º 80-A/2007, de 7 de Setembro, e n.º 103-A/2007, de 23 de Novembro)</p> | <p>O PNPOT é um instrumento de desenvolvimento territorial de natureza estratégica que estabelece as grandes opções com relevância para a organização do território nacional, consubstancia o quadro de referência a considerar na elaboração dos demais instrumentos de gestão territorial e constitui um instrumento de cooperação com os demais Estados membros para a organização do território da União Europeia.</p> <p>Os <b>objetivos estratégicos</b> do PNPOT são:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos e prevenir e minimizar os riscos;</li> <li>b) Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração nos espaços ibérico, europeu, atlântico e global;</li> <li>c) Promover o desenvolvimento policêntrico dos territórios e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e à coesão territoriais;</li> <li>d) Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e de equipamentos coletivos e a universalidade no acesso aos serviços de interesse geral, promovendo a coesão social;</li> <li>e) Expandir as redes e infra-estruturas avançadas de informação e comunicação e incentivar a sua crescente utilização pelos cidadãos, empresas e Administração Pública;</li> <li>f) Reforçar a qualidade e a eficiência da gestão territorial, promovendo a participação informada, Dentro do Objetivo Estratégico listado em a) é ainda de referir:</li> </ol>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integração na política de ordenamento do território das problemáticas da proteção dos recursos hídricos: minimização de riscos (cheias, inundações) gestão e proteção das águas e das áreas classificadas, eficiência energética, alterações climáticas, energias renováveis e estratégia para o litoral.</li> <li>➤ Assegurar a gestão integrada da água</li> <li>➤ Conservação e valorização da biodiversidade e do património cultural</li> <li>➤ Ordenamento e gestão integrada da zona costeira</li> </ul>  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenvolver os sistemas de conhecimento e informação sobre o ambiente e os recursos naturais;</li> <li>▪ Executar a política de gestão integrada da água;</li> <li>▪ Definir e executar uma política de ordenamento e gestão integrada da zona costeira, nas suas componentes terrestre e marítima.</li> <li>▪ Executar a Estratégia Nacional para o Mar (ENM)</li> <li>▪ Executar a Estratégia Nacional para a Energia e prosseguir a política sustentada para as alterações climáticas</li> </ul> <p>O PNPOT é acompanhado do Programa de Ação onde são listadas as Medidas destinadas a assegurar a implementação da sua Visão, organizadas pelos objetivos estratégicos e específicos.</p>  |  |
| <p><b>PLANO NACIONAL DE AÇÃO AMBIENTE E SAÚDE (Resolução de Conselho de Ministros n.º 91/2008 de 4 de Junho)</b></p>  | <p>Pretende melhorar a eficácia das políticas de prevenção, controlo e redução de riscos para a saúde com origem em fatores ambientais, promovendo a integração do conhecimento e a inovação e, desta forma, contribuir também para o desenvolvimento económico e social do país. A água e o solo constituem dois dos domínios prioritários do PNAAS.</p> <p>Constituem objetivos do PNAAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ intervir ao nível dos fatores ambientais para promover a saúde do indivíduo e das comunidades a eles expostos;</li> <li>▪ sensibilizar, educar e formar os profissionais e a população em geral, por forma a minimizar os riscos para a saúde associados a fatores ambientais;</li> <li>▪ promover a adequação de políticas e a comunicação do risco;</li> <li>▪ construir uma rede de informação que reforce o conhecimento das inter-relações Ambiente e Saúde.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proteger a saúde humana de riscos associados à qualidade da água</li> </ul>   |
| <p><b>PLANO ESTRATÉGICO NACIONAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS (PENSAAR 2020) (Despacho n.º 4385/2015 de 30 de abril de 2015 - PENSAAR 2020)</b></p> | <p>Define uma estratégia a implementar no setor do abastecimento de água e do saneamento de águas residuais para Portugal continental no período 2014-2020, tendo por base as exigências da Diretiva das Águas Residuais Urbanas e da Lei da Água. Visa a otimização dos sistemas numa ótica de racionalização dos recursos e internalização dos custos</p> <p><b>Visão:</b> Um setor ao serviço da população e da economia do País que presta serviços de qualidade e sustentáveis em termos ambientais, económico-financeiros e sociais.</p> <p><b>Objetivos Estratégicos/ Eixos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eixo 1: Proteção do ambiente e melhoria da qualidade das massas de água</li> <li>▪ Eixo 2: Melhoria da qualidade dos serviços prestados</li> <li>▪ Eixo 3: Otimização e gestão eficiente dos recursos</li> <li>▪ Eixo 4: Sustentabilidade económico-financeira e social</li> <li>▪ Eixo 5: Condições básicas e transversais.</li> </ul> <p>No âmbito do PGRH e do PGRI, dos 19 <b>objetivos operacionais</b> do PENSAAR 2020 importa destacar os seguintes:</p> <p>Eixo 1 – Proteção do Ambiente, melhoria da qualidade das massas de água:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OP1.1 – Cumprimento do normativo;</li> <li>▪ OP1.2 – Redução da poluição urbana nas massas de água;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melhoria do nível de atendimento com abastecimento de água às populações</li> <li>➤ Melhoria do nível de atendimento com drenagem e tratamento de águas residuais domésticas</li> <li>➤ Melhoria do estado das massas de água</li> <li>➤ Utilização eficiente dos recursos hídricos</li> <li>➤ Aumento da acessibilidade a serviços de tratamento de água e águas residuais</li> <li>➤ Melhoria da qualidade de vida da população</li> <li>➤ Sustentabilidade económico-financeira e social dos serviços da água</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OP1.3 – Aumento da acessibilidade física ao serviço de SAR.</li> </ul> <p>Eixo 3 – Otimização e gestão eficiente dos recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OP3.1 – Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço;</li> <li>▪ OP3.2 – Redução das perdas de água;</li> <li>▪ OP3.6 – Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos.</li> </ul> <p>Eixo 4 – Sustentabilidade económico-financeira e social:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OP4.1 – Recuperação sustentável dos gastos;</li> <li>▪ OP4.2 – Otimização e/ou redução dos gastos operacionais;</li> <li>▪ OP4.3 – Redução da água não faturada.</li> </ul>  |   |
| <p><b>PLANO ESTRATÉGICO NACIONAL PARA AQUICULTURA 2014-2020</b></p>  | <p>O PEAP 2020 estabelece os princípios e linhas de atuação no que se refere à concessão de apoios públicos ao desenvolvimento do setor aquícola em Portugal no período de 2014 a 2020.</p> <p><b>Objetivo estratégico nacional:</b> Aumentar e diversificar a oferta de produtos da aquicultura nacional, tendo por base princípios de sustentabilidade, qualidade e segurança alimentar, para satisfazer as necessidades de consumo e contribuir para o desenvolvimento local e para o fomento do emprego.</p> <p>As intervenções necessárias ao alcance do objetivo estratégico encontram-se agrupadas em <b>três eixos</b>, cada um dos quais com objetivos específicos e correspondentes ações e/ou projetos a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Eixo 1:</b> Simplificar os procedimentos administrativos com vista a reduzir os prazos e trâmites administrativos necessários para a obtenção de licenciamentos, tornando o processo menos penalizante para o investidor;</li> <li>▪ <b>Eixo 2:</b> Facilitar o acesso ao espaço e à água que tem por objetivo identificar os espaços com recursos hídricos com maiores potencialidades para aquicultura e que tenham menores impactes ambientais, assegurando a sua compatibilização com outros usos daqueles recursos;</li> <li>▪ <b>Eixo 3:</b> Reforçar a competitividade da aquicultura e promover condições equitativas para os operadores da UE, com o objetivo de aumentar, diversificar e valorizar a produção aquícola nacional.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desenvolvimento local e criação de emprego associado ao setor económico dependente da gestão de recursos hídricos</li> <li>➤ Proteção das zonas de produção aquícola e do desenvolvimento da atividade em consonância com a preservação do meio ambiente.</li> <li>➤ Proteção da saúde humana</li> <li>➤ Bom estado das massas de água</li> </ul>          |
| <p><b>PLANO ESTRATÉGICO PARA OS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (Portaria n.º 187-A/2014, de 17 de setembro – PERSU 2020 (2014-2020))</b></p> | <p>É o instrumento de referência da política de gestão de resíduos urbanos em Portugal Continental. Estabelece a visão, os objetivos, as metas globais e as metas específicas por Sistema de Gestão de RU e as medidas a implementar no quadro de resíduos urbanos no período 2014 a 2020, bem como a estratégia que suporta a sua execução.</p> <p><b>Visão:</b><br/>         “Promover a prevenção e a gestão de resíduos integrada no ciclo de vida dos produtos, centrada numa economia tendencialmente circular e que garanta uma maior eficiência na utilização dos recursos naturais”</p> <p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prevenção da produção e perigosidade dos RU</li> <li>▪ Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A reutilização e a eliminação progressiva da deposição de resíduos em aterro são aspetos importantes que minimizam os impactes nas massas de água.</li> <li>➤ Proteção da saúde pública relativamente a poluição relacionada com a gestão de resíduos sólidos/poluição das massas de água</li> <li>➤ Melhoria da qualidade de vida da população</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>recicláveis</li> <li>▪ Redução da deposição de RU em aterro</li> <li>▪ Valorização económica e escoamento dos recicláveis e outros materiais do tratamento dos RU</li> <li>▪ Reforço dos instrumentos económico-financeiros</li> <li>▪ Incremento da eficácia e capacidade institucional e operacional do setor</li> <li>▪ Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico, da inovação e da internacionalização do setor</li> <li>▪ Aumento do contributo do setor para outras estratégias e planos nacionais</li> </ul>   |  |
| <p><b>TURISMO 2020 – CINCO PRINCÍPIOS PARA UMA AMBIÇÃO</b></p>  | <p>Ambição de ser um ser o destino turístico mais ágil e dinâmico da Europa. Ser mais competitivo e crescer mais nas receitas do sector privado. Esta ambição pode ser expressa através de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Um destino sustentável e de qualidade</b>, onde crescimento turístico é compatível com a produção de benefícios para o território e as comunidades e onde o Estado, na preservação do território, deve saber cumprir o seu papel;</li> <li>2. <b>Um destino de empresas competitivas</b>, onde um ambiente saudável para a iniciativa privada promove a concorrência e inovação na atividade turística;</li> <li>3. <b>Um destino empreendedor</b>, munido de todas as competências e conhecimento que lhe permita ser o país campeão do empreendedorismo turístico;</li> <li>4. <b>Um destino ligado ao Mundo</b>, onde a conectividade e a mobilidade dos turistas são ferramentas importantes na ativação da procura;</li> <li>5. <b>Um destino gerido de forma eficaz</b>, onde a definição clara das competências de cada agente não deve ser um entrave à iniciativa privada, à exploração de sinergias e intensificação da transversalidade do turismo;</li> <li>6. Um destino que marca, cujas estratégias de promoção e comercialização devem resultar de visões técnicas e não políticas no sentido de almejar a eficiência.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilização racional dos recursos naturais e valorização do património natural</li> </ul>  |
| <p><b>PLANO ESTRATÉGICO DOS TRANSPORTES E INFRAESTRUTURAS 2014-2020 (versão revista – Junho 2015)</b><br/>RCM nº 61-A/2015 - DIÁRIO DA REPÚBLICA N.º 162/2015, 1º SUPLEMENTO, SÉRIE I</p> | <p>O Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PETI3+) surge como uma atualização do PET 2011-2015, projetando uma segunda fase de reformas estruturais a empreender neste sector, bem como o conjunto de investimentos em infraestruturas de transportes a concretizar até ao fim da presente década. Os <b>Objetivos Estratégicos</b> do PET são os seguintes:</p> <p>A. Contribuir para o crescimento económico, apoiando as empresas portuguesas e a criação de emprego;</p> <p>B. Assegurar a competitividade do sector dos transportes e a sua sustentabilidade financeira para os contribuintes portugueses;</p> <p>C. Promover a coesão social e territorial, bem como a sustentabilidade ambiental, assegurando a mobilidade e acessibilidade de pessoas e bens em todo o país.</p> <p>Relativamente a este último eixo de desenvolvimento o aspeto mais relevante para a presente AAE prende-se com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover uma redução continuada dos impactes ambientais do sector dos</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redução das emissões de GEE</li> <li>➤ Vulnerabilidade a fatores ambientais em particular às alterações climáticas</li> <li>➤ Riscos para a gestão dos recursos hídricos:</li> <li>➤ Riscos para a biodiversidade e as florestas, designadamente pela fragmentação ou pelo aumento dos fatores de perturbação de habitats protegidos e pela potenciação de riscos de incêndios.</li> <li>➤ Riscos para a preservação e valorização dos recursos marinhos em resultado das melhorias das condições de exploração dos portos</li> <li>➤ Escorrências dos pavimentos das vias, que poderão afetar a qualidade dos solos e das águas de superfície e subterrâneas.</li> <li>➤ Ocorrência de acidentes de poluição com consequências no</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|---|--|---|
|   | transportes, promovendo a utilização dos modos de transporte mais sustentáveis do ponto de vista energético e ambiental.   | estado das massas de água superficiais e subterrâneas.  |
| <p><b>PLANO NACIONAL DE AÇÃO PARA A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA O PERÍODO 2013-2016 (PNAEE) (Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013, de 10 de Abril)</b></p> | <p>O principal objetivo do PNAEE 2016 é projetar novas ações e metas para 2016, em articulação com o PNAER 2020, integrando as preocupações relativas à redução de energia primária para o horizonte de 2020 constantes da Nova Diretiva Eficiência Energética, com base em três eixos de atuação:</p> <p>i) <u>Ação</u>, através da adequação das medidas ao atual contexto económico-financeiro, tendo em vista a redução do custo global do programa nacional de eficiência energética;</p> <p>ii) <u>Monitorização</u>, através da revisão dos métodos de monitorização de resultados em conformidade com as diretrizes europeias e criação de uma visão macro do impacto do programa nacional de eficiência energética; e</p> <p>iii) <u>Governança</u>, através da redefinição do modelo de governação do PNAEE.</p> <p>Abrange seis áreas específicas: Transportes, Residencial e Serviços, Indústria, Estado, Comportamentos e Agricultura. Estas áreas agregam um total de 10 programas, que integram um leque de medidas de melhoria da eficiência energética, orientadas para a procura energética e que, de uma forma quantificável e monitorizável, visam alcançar os objetivos propostos. No que respeita à Eficiência Energética, o PNAEE 2016, prevê uma poupança induzida de 8,2%, próxima da meta indicativa definida pela União Europeia de 9% de poupança de energia até 2016.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integração de políticas setoriais</li> <li>➤ Redução das emissões de CO2</li> <li>➤ Alterações climáticas</li> </ul>   |
| <p><b>PLANO NACIONAL DE AÇÃO PARA AS ENERGIAS RENOVÁVEIS PARA O PERÍODO 2013-2020 (PNAER), (Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013, de 10 de Abril)</b></p> | <p>O PNAER é um instrumento de planeamento energético que estabelece o modo de alcançar as metas e os compromissos internacionais assumidos por Portugal em matéria de utilização de energia proveniente de fontes renováveis. Da análise do PNAER fica claro que, para além do desenvolvimento de tecnologias baseadas no aproveitamento da energia solar, biomassa, biogás, biocombustíveis, geotermia e energia de ondas, um dos pilares para o desenvolvimento da política energética nacional assentará no aumento articulado da capacidade instalada hídrica e eólica.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Articulação entre os vetores de reforço da capacidade hídrica instalada e a necessidade de assegurar o bom estado das massas de água superficiais e a salvaguarda das zonas protegidas.</li> </ul> |
| <p><b>PROGRAMA NACIONAL PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS (2020-2030) (Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015 de 30 de julho de 2015)</b></p>                   | <p>O PNAC centra-se na vertente de mitigação da política climática e engloba todos os setores da economia nacional. Identifica objetivos de política climática, alinhados com o potencial custo-eficaz de redução de emissões, para assegurar a manutenção do país numa trajetória de baixo carbono; promove a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais; e preconiza uma abordagem dinâmica de planeamento, conferindo aos setores uma maior responsabilidade na identificação de políticas e medidas. Constituem objetivos do PNAC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover a transição para uma economia de baixo carbono, gerando mais riqueza e emprego, contribuindo para o crescimento verde;</li> <li>• Assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões nacionais de gases com efeito de estufa (GEE) de forma a alcançar uma meta de -18% a -23% em 2020 e de -30% a -40% em 2030 em relação a 2005, garantindo o cumprimento dos compromissos nacionais de mitigação e colocando Portugal em linha com os objetivos europeus;</li> <li>• Promover a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redução da emissão de GEE no sector das águas residuais</li> <li>➤ Melhorar a qualidade das massas de água</li> </ul>  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|---|---|---|
|   | <p>(<i>mainstreaming</i>).</p> <p>Através da prossecução de uma trajetória de baixo carbono, aprofundando a dissociação entre o crescimento económico e a emissão de GEE, constitui ambição do PNAC contribuir para:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Prosseguir o objetivo de descarbonizar o consumo e a produção de energia, posicionando Portugal como um fornecedor de energia produzida a partir de fontes de energia renovável (FER) para a UE;</li> <li>Reduzir a dependência energética do país, contribuindo para a diversificação das fontes de energia, a redução dos desequilíbrios da balança comercial portuguesa e aumentar ou contribuir positivamente para a segurança do abastecimento;</li> <li>Melhorar a competitividade da economia, aumentando a eficiência das empresas através da aposta na EE e na eficiência na utilização de recursos;</li> <li>Promover o transporte coletivo em alternativa à utilização do automóvel individual, fomentando a transferência modal e garantindo um melhor funcionamento das redes de transporte coletivo;</li> <li>Promover a utilização de veículos mais eficientes, em particular através da mobilidade elétrica, criando condições para um uso mais alargado desta opção e para a constituição de um cluster industrial nesta área;</li> <li>Assegurar uma perspetiva de mais longo prazo para orientação das políticas setoriais evitando perpetuar investimentos em tecnologias intensivas em carbono;</li> <li>Promover a investigação, o desenvolvimento e a demonstração de tecnologias de baixo carbono;</li> <li>Promover a eficiência no uso de recursos e a economia circular;</li> <li>Promover práticas agrícolas sustentáveis e reforçar a capacidade de sequestro da floresta nacional;</li> <li>Melhorar a qualidade do ar, sobretudo nas cidades, com impactes positivos na saúde pública.</li> </ol> <p>Destacam-se as seguintes orientações:</p> <p>Setor das águas residuais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar a qualidade das massas de água e a qualidade dos serviços prestados aos utentes.</li> <li>Otimizar a gestão eficiente dos recursos - ativos, sistemas, recursos hídricos e ambientais;</li> <li>Promover a sustentabilidade económica, social e financeira do sector.</li> </ul> <p>Conhecimento, informação e sensibilização</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprofundar o conhecimento em matéria de mitigação das alterações climáticas, divulgar boas práticas e dinamizar comportamentos de baixo carbono na sociedade.</li> </ul> |   |
| <p><b>PROGRAMA DE AÇÃO NACIONAL DE COMBATE À DESERTIFICAÇÃO</b><br/><b>Resolução do Conselho de Ministros n.º 78/2014, de 24 de</b></p> | <p>O processo de revisão e alinhamento do PANCD decorre da obrigação convencional do Estado Português para adequação e conformidade do PANCD à Estratégia Decenal 2008/2018 da Convenção de Combate à Desertificação, conforme adotado na 8.ª Conferência das Partes (COP 8), realizada em Madrid, de 3 a 14 de setembro de 2007.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proteção e conservação do solo</li> <li>➤ Proteção da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas</li> <li>➤ Aproveitamento e a gestão sustentável da água</li> <li>➤ Mitigação e a adaptação às alterações climáticas</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|---|---|
| dezembro   | <p>A visão aponta fundamentalmente para quatro grandes <b>objetivos estratégicos</b>, complementares e articuláveis, decorrentes da Estratégia Decenal 2008 / 2018 da CNUCD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promover a melhoria das condições de vida das populações das áreas suscetíveis;</li> <li>▪ Promover a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas;</li> <li>▪ Gerar benefícios globais e potenciar sinergias com os processos das alterações climáticas e da biodiversidade nas áreas suscetíveis;</li> <li>▪ Promover e mobilizar recursos para aplicar a CNUCD e PANCD.</li> </ul> <p>Os <b>Objetivos específicos</b> são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualificar e valorizar os territórios;</li> <li>▪ Promover a capacitação e a diversificação económica;</li> <li>▪ Promover o reconhecimento e a valorização dos serviços ambientais prestados pelos espaços e comunidades rurais;</li> <li>▪ Diferenciar positivamente os projetos e intervenções rurais nas áreas suscetíveis;</li> <li>▪ Apoiar e promover a defesa das populações contra os efeitos de fenómenos meteorológicos extremos;</li> <li>▪ Conservar e promover os montados e outros sistemas agroflorestais mediterrânicos;</li> <li>▪ Promover, conservar e gerir adequadamente as outras florestas e os matagais mediterrânicos e macaronésios;</li> <li>▪ Conservar e promover os sistemas de produção agrícola mediterrânicos com adequação às especificidades regionais</li> <li>▪ Controlar e recuperar áreas degradadas;</li> <li>▪ Proteger e conservar o solo</li> <li>▪ Promover o aproveitamento e a gestão sustentável da água;</li> <li>▪ Conservar e promover a biodiversidade das zonas áridas e sub-húmidas secas;</li> <li>▪ Promover a mitigação e a adaptação às alterações climáticas</li> <li>▪ Reorganizar as estruturas do PANCD;</li> <li>▪ Assegurar a representação externa portuguesa dos órgãos e estruturas do PANCD;</li> <li>▪ Promover Ações de Cooperação e Ajuda ao Desenvolvimento;</li> <li>▪ Promover e apoiar a organização e a intervenção participativa das populações e suas organizações no PANCD;</li> <li>▪ Desenvolver o PANCD com integração no Planeamento Estratégico Nacional e nos IGT aplicáveis às áreas suscetíveis e afetadas;</li> <li>▪ Promover a divulgação sobre a desertificação e o seu combate;</li> <li>▪ Promover ações para que as entidades que integram os órgãos do PACND proporcionem os recursos financeiros, técnicos e tecnológicos necessários para a sua aplicação e para a cooperação e desenvolvimento.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Defesa das populações contra os efeitos de fenómenos meteorológicos extremos</li> <li>➤ Sensibilização da população para a problemática da desertificação</li> </ul>         |
| PROGRAMA DE AÇÃO PARA AS ZONAS VULNERÁVEIS DE PORTUGAL CONTINENTAL (Portaria n.º 259/2012 de 28 de Agosto) | <p>O Programa tem como <b>objetivos</b> reduzir a poluição das águas causada ou induzida por nitratos de origem agrícola e impedir a propagação desta poluição nas zonas vulneráveis.</p> <p>O programa define a época e as condições para a aplicação de fertilizantes em solos inundados ou inundáveis, em terrenos adjacentes a cursos de água, a captações de água subterrânea e a</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bom estado das massas de água</li> <li>➤ Proteção e conservação do solo</li> <li>➤ Proteção da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas dependentes da água</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|--|--|--|
|  | albufeiras, as práticas agrícolas em terrenos declivosos.  | ➤ Proteção da saúde pública e das populações em geral  |
| PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL 2014-2020 (Decisão C (2014) 9896 de 12 de dezembro de 2014)                                    | <p>O PDR aborda a problemática agrícola em geral e apresenta como <b>objetivos estratégicos</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promoção de uma gestão eficiente e proteção dos recursos</li> <li>▪ Melhoria do nível de capacitação e de aconselhamento dos produtores agrícolas e florestais, nomeadamente na gestão e utilização eficiente dos recursos.</li> </ul> <p>O PDR2020 contempla um conjunto de medidas que contribuem para a preservação da qualidade da água complementarmente às obrigações que são impostas no exercício da atividade agrícola: a agricultura biológica, a produção integrada, o uso eficiente da água, a conservação do solo e instalação de galerias ripícolas. O PDR acautela as pressões por razões quantitativas, promovendo o uso mais eficiente não só através da medida agroambiental e clima, do Uso Eficiente da Água, como pelo apoio ao investimento no regadio eficiente.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Uso eficiente da água e de outros fatores de produção agrícola relevantes (pesticidas, fertilizantes, energia),</li> <li>➤ Conservação do solo</li> <li>➤ Evitar a degradação do estado das massas de água</li> </ul>   |
| ESTRATÉGIA NACIONAL DE ADAPTAÇÕES ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS 2020 (Resolução de Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho) | <p>A ENAAC 2020 tem como visão: “Um país adaptado aos efeitos das alterações climáticas, através da contínua implementação de soluções baseadas no conhecimento técnico -científico e em boas práticas”</p> <p>O ENAAC 2020 define como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar o nível de conhecimento sobre as alterações climáticas - visa atualizar, desenvolver e promover o conhecimento sobre as alterações climáticas e avaliar os seus potenciais riscos (16), impactes e consequências, incluindo os relacionados com eventos meteorológicos extremos</li> <li>• Implementar medidas de adaptação - promover a integração e monitorização da componente da adaptação às alterações climáticas (mainstreaming) nas políticas públicas e sectoriais de maior relevância, incluindo as políticas de ordenamento do território e desenvolvimento urbano sustentável e os seus instrumentos de planeamento e gestão territorial.</li> <li>• Promover a integração da adaptação em políticas setoriais - pretende -se avaliar a atual capacidade de adaptação e priorizar a implementação de opções e medidas de adaptação que moderem futuros impactes negativos e ou ajudem a aproveitar oportunidades decorrentes das alterações climáticas.</li> </ul> <p>Das áreas temáticas apresentadas na ENAAC 2020 destaca-se “Integrar a Adaptação na Gestão dos Recursos Hídricos. Esta área deverá promover a avaliação sectorial e a articulação intersetores dos principais constrangimentos e oportunidades para a adaptação relacionados com a gestão dos recursos hídricos, incluindo as seguintes ações, designadamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Incorporar a componente adaptação nos principais instrumentos de política, planeamento e gestão da água;</li> <li>ii. Promover a divulgação de informação sobre a gestão dos recursos hídricos que oriente os diversos agentes sectoriais na gestão ativa da adaptação às alterações climáticas nas suas atividades, considerando as especificidades das bacias hidrográficas;</li> </ol> <p>Propor e acompanhar a implementação de medidas de adaptação de âmbito da gestão dos recursos hídricos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proteção da população e da saúde humana</li> <li>➤ Redução da vulnerabilidade às alterações climáticas.</li> <li>➤ Promoção da integração da adaptação às alterações climáticas nas várias políticas sectoriais e nos instrumentos de gestão territorial</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|--|---|--|
| <p><b>ESTRATÉGIA NACIONAL DA ENERGIA 2020</b><br/> <b>Resolução do Conselho de Ministros n.º 29/2010, de 15 de Abril de 20</b></p>               | <p>A Estratégia Nacional para a Energia (ENE 2020) assenta sobre cinco eixos principais que nela se desenvolvem e detalham, traduzindo uma visão, um conjunto focado de prioridades e um enunciado de medidas que as permitem concretizar. Os objetivos principais são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a dependência energética do País face ao exterior para 74 % em 2020 (...)</li> <li>▪ Garantir o cumprimento dos compromissos assumido por Portugal no contexto das políticas europeias de combate às alterações climáticas, permitindo que em 2020 60 % da eletricidade produzida e 31 % do consumo de energia final tenham origem em fontes renováveis e uma redução do 20 % do consumo de energia final nos termos do Pacote Energia -Clima 20 -20 -20;</li> <li>▪ Reduzir em 25 % o saldo importador energético com a energia produzida a partir de fontes endógenas (...);</li> <li>▪ Criar riqueza e consolidar um <i>cluster</i> energético no sector das energias renováveis em Portugal, assegurando em 2020 um valor acrescentado bruto de 3800 milhões de euros e criando mais 100 000 postos de trabalho (...)</li> <li>▪ Desenvolver um <i>cluster</i> industrial associado à promoção da eficiência energética</li> <li>▪ Promover o desenvolvimento sustentável criando condições para o cumprimento das metas de redução de emissões assumidas por Portugal no quadro europeu.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilização do recurso água no sector energético.</li> <li>➤ Produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis: energia das ondas, energia hídrica: barragens.</li> <li>➤ Combate às alterações climáticas</li> </ul>   |
| <p><b>ESTRATÉGIA NACIONAL PARA O MAR (Resolução de Conselho de Ministros n.º 12/2014, de 12 de fevereiro)</b></p>                                | <p>O modelo de desenvolvimento da ENM assenta na preservação e utilização sustentável dos recursos e serviços dos ecossistemas marinhos, apontando um caminho de longo prazo para o crescimento económico sustentável e assente na componente marítima.</p> <p>A ENM estabelece cinco grandes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ recuperar a identidade marítima nacional num quadro moderno, pró-ativo e empreendedor;</li> <li>▪ concretizar o potencial económico, geoestratégico e geopolítico mediante a criação de condições para atrair investimento, nacional e internacional, e a promoção do crescimento, do emprego, da coesão social e da integridade territorial;</li> <li>▪ aumentar, até 2020, a contribuição direta do setor mar para o Produto Interno Bruto nacional em 50%; reforçar a capacidade científica e tecnológica nacional, estimulando o desenvolvimento de novas áreas de ação;</li> <li>▪ consagrar Portugal, a nível global, como nação marítima e parte incontornável da Política Marítima Integrada e da Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico.</li> </ul> <p>A visão é consubstanciada num Plano de Ação – o plano Mar-Portugal (PMP) e ambos representam um conjunto de princípios orientadores: gestão integrada, precaução, participação efetiva, para além dos eixos de ação e domínios estratégicos de desenvolvimento nos quais são integrados respetivamente a Preservação (EA3) e os Recursos Naturais (DED1).</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proteção das áreas marítimas de interesse conservacionista e conservação dos serviços dos ecossistemas marítimos.</li> <li>➤ Mitigação dos danos ambientais e atenuação de pressões.</li> <li>➤ Bom estado das massas de água</li> <li>➤ Desenvolvimento económico relacionado com o mar</li> </ul> |
| <p><b>ESTRATÉGIA NACIONAL PARA A GESTÃO INTEGRADA DA ZONA COSTEIRA DE PORTUGAL (ENGIZC) (Resolução do Conselho de Ministros n.º 82/2009,</b></p> | <p>A ENGIZC desenvolve as bases de uma estratégia que sustente uma política de ordenamento, planeamento e gestão da zona costeira portuguesa, continental e insular, nas suas vertentes terrestre e marinha</p> <p>A visão integrada para a zona costeira é baseada numa visão sustentável e numa abordagem</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ordenamento, planeamento e gestão integrada da zona costeira nas suas vertentes terrestre e marinha</li> <li>➤ Usos e atividades compatíveis com a capacidade de carga dos sistemas e ecossistemas costeiros.</li> </ul>  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|---|---|--|
| <b>de 8 de Setembro)</b>  | sistémica e de valorização dos seus recursos e valores, gerida em articulação com instituições, políticas e instrumentos.<br>Os principais objetivos são: i) conservar e valorizar os recursos e o património natural, paisagístico e cultural; ii) antecipar, prevenir e gerir situações de risco e de impactos de natureza ambiental, social e económica; iii) promover o desenvolvimento sustentável de atividades geradoras de riqueza e que contribuam para a valorização de recursos específicos da zona costeira; iv) aprofundar o conhecimento científico sobre os sistemas, os ecossistemas e as paisagens costeiras.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proteção das zonas e ecossistemas costeiros</li> <li>➤ Bom estado das massas de águas</li> <li>➤ Adaptação às alterações climáticas</li> <li>➤ Conhecimento científico</li> </ul>   |
| <b>PROPOSTA DE REVISÃO DA ESTRATÉGIA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE (ENCNB 2020) (Resolução do Conselho de Ministro n.º 152/2001, de 11 de Outubro Em consulta pública</b> | A ENCNB é um instrumento de referência de prossecução da política de ambiente, assegurando o cumprimento dos compromissos nacionais e internacionais, no contexto da União Europeia (UE), orientando as políticas de conservação da natureza e biodiversidade e prosseguindo com o desiderato de parar a perda de património natural. Neste contexto, a conservação da natureza e da biodiversidade assume-se como um fator de competitividade e valorização das atividades económicas e motor de desenvolvimento local e regional, sendo imprescindível a sua integração nas políticas setoriais relevantes.<br>A proposta de revisão foi produzida tendo por base as recomendações do Relatório Nacional de Avaliação da Execução da ENCNB produzido em 2009, os compromissos nacionais estabelecidos sucessivamente por Portugal nos diversos palcos (bilateral, UE, OCDE e Nações Unidas) em matéria de política de biodiversidade e conservação da natureza, o quadro macroeconómico e financeiro do país na próxima década e as grandes apostas políticas nacionais no sentido de reforçar a centralidade da política de ambiente e no próprio processo de desenvolvimento do país.<br>Na ENCNB 2015-2020 estão definidos cinco eixos estratégicos que espelham os objetivos estratégicos da proposta de revisão: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eixo 1. Conservar e recuperar o património natural,</li> <li>▪ Eixo 2. Manter, recuperar e valorizar os ecossistemas e os seus serviços,</li> <li>▪ Eixo 3. Assegurar o uso eficiente e sustentável dos recursos naturais,</li> <li>▪ Eixo 4. Aumentar a vigilância e o conhecimento sobre o património natural;</li> <li>▪ Eixo 5. Intensificar a cooperação e a participação internacional.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melhoria do estado de conservação das espécies e os habitats protegidos</li> <li>➤ Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras</li> <li>➤ Monitorização continuada do estado de conservação dos valores naturais (espécies e habitats);</li> <li>➤ Utilização sustentável dos recursos aquáticos;</li> <li>➤ Assegurar a integração dos objetivos de promoção da qualidade ecológica das massas de água e do estado de conservação das espécies e habitats protegidos (particularmente nas áreas classificadas).</li> </ul> |
| <b>ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS (Resolução de Conselho de Ministros n.º 6-B/2015 de 4 de fevereiro)</b>  | A atualização da ENF tem como grande objetivo a gestão sustentável das florestas, em linha com a nova Estratégia da União Europeia para as Florestas e o Setor Florestal e a Visão para as Florestas Europeias 2020. Tem subjacente a necessidade de desenvolvimento de um modelo para os territórios florestais nacionais, abordando as suas funções e vocações, tendo em vista o crescimento sustentável e a competitividade económica, metas sociais como a inclusão e o emprego, assim como o aumento da sua contribuição para as metas ambientais.<br>Os <b>objetivos estratégicos</b> da ENF são: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos</li> <li>▪ Especialização do território;</li> <li>▪ Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos;</li> <li>▪ Internacionalização e aumento do valor dos produtos;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conservação e proteção do solo e combate à desertificação</li> <li>➤ Biodiversidade e infraestruturas verdes</li> <li>➤ Combate às espécies invasoras</li> <li>➤ Minimização de riscos e vulnerabilidades relacionados com os recursos hídricos: incêndios florestais e proteção das zonas costeiras</li> <li>➤ Bom estado ecológico das massas de água</li> <li>➤ Minimização das alterações no regime hidrológico dos cursos de água, garantido a prossecução dos objetivos da DQA e da Diretiva Habitats</li> </ul>              |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor;</li> <li>▪ Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.</li> </ul> <p>Dos <b>objetivos específicos</b> da "Especialização do Território" importa referir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A conservação do solo e água em áreas suscetíveis a processos de desertificação;</li> <li>▪ Garantir a proteção de áreas florestais prioritárias para a conservação da biodiversidade;</li> <li>▪ Promover a proteção das áreas costeiras;</li> <li>▪ Conservação do regime hídrico;</li> <li>▪ Desenvolver a importância da floresta enquanto componentes da Infraestrutura Verde.</li> </ul>  |   |
| <p><b>ESTRATÉGIA PARA O REGADIO PÚBLICO (2014-2020)</b><br/>(Homologado por sua Excelência a Ministra da Agricultura e do Mar em 30 de setembro de 2014)</p> | <p>A ERP aborda a problemática do desenvolvimento da agricultura regada constituindo um quadro de orientação estratégica para a gestão do regadio público no território continental português e, em particular, para as próximas fases de planeamento e gestão do PDR 2020, nomeadamente da ação que venha a enquadrar os investimentos nos regadios coletivos.</p> <p>Os eixos de atuação são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A sustentabilidade dos recursos solo e água;</li> <li>▪ A eficiência energética;</li> <li>▪ A rentabilização dos investimentos;</li> <li>▪ O respeito pelos valores ambientais;</li> <li>▪ O envolvimento e participação dos interessados.</li> <li>▪ O enquadramento nos princípios genéricos da Programação do PDR 2020</li> </ul> <p>Referem-se ainda as seguintes orientações no que respeita à integração dos valores ambientais nos projetos de investimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inserir as intervenções num quadro de ordenamento do espaço rural e no planeamento hídrico das bacias hidrográficas;</li> <li>▪ Assegurar a proteção e valorização ambiental das áreas regadas;</li> <li>▪ Impedir a degradação do solo e da qualidade dos meios hídricos naturais</li> <li>▪ Garantir elevados níveis de eficiência no uso da água e da energia;</li> <li>▪ Assegurar a recuperação dos custos ambientais e de escassez da água.</li> </ul> <p>A adoção crescente de métodos de rega mais eficientes associada a redução da área regada, contribuiu para a diminuição do uso da água pelo sector, que se calcula em cerca de 3,5 mil milhões de m<sup>3</sup> por ano, com um peso no consumo nacional total de apenas 57%, quando em 1990 era da ordem de 78%. Esta diminuição, a par da estabilização do produto agrícola, traduziu-se numa maior eficiência na utilização da água pelo sector.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conservação e proteção do solo e combate à desertificação</li> <li>➤ Promoção da eficiência no uso da água</li> <li>➤ Recuperação dos custos ambientais</li> <li>➤ Bom estado das massas de água e salvaguarda das zonas protegidas</li> </ul> |
| <p><b>PLANO SETORIAL DA REDE NATURA 2000 (Resolução do Conselho de Ministro n.º 115-A/2008, de 21 de</b></p>   | <p>O PSRN2000 é um instrumento de gestão territorial, de concretização da política nacional de conservação da diversidade biológica, visando a salvaguarda e valorização dos Sítios da Lista Nacional e das Zonas de Proteção Especial (ZPE) do território continental, bem como a</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Defesa da biodiversidade e das espécies protegidas.</li> <li>➤ Conservação de espécies e habitats aquáticos ou dependentes da água superficial ou subterrânea.</li> </ul>  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação) | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|---|---|---|
| <p><b>Julho))</b></p>                           | <p>manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas. Na sua operacionalização define como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estabelecer orientações para a gestão territorial das ZPE e Sítios;</li> <li>▪ Estabelecer o regime de salvaguarda dos recursos e valores naturais dos locais integrados no processo, fixando os usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território;</li> <li>▪ Representar cartograficamente, em função dos dados disponíveis, a distribuição dos habitats presentes nos Sítios e ZPE;</li> <li>▪ Estabelecer diretrizes para o zonamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação;</li> <li>▪ Definir as medidas que garantam a valorização e a manutenção num estado de conservação favorável dos habitats e espécies, bem como fornecer a tipologia das restrições ao uso do solo, tendo em conta a distribuição dos habitats a proteger;</li> <li>▪ Fornecer orientações sobre a inserção em plano municipal ou especial de ordenamento do território das medidas e restrições mencionadas nas alíneas anteriores;</li> <li>▪ Definir as condições, os critérios e o processo a seguir na realização da avaliação de impacte ambiental e na análise de incidências ambientais.</li> </ul> <p>Considera-se relevante destacar as seguintes orientações transversais aos vários Sítios e ZPE incluídos na RH5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conservar e recuperar vegetação ribeirinha autóctone.</li> <li>▪ Recuperar zonas húmidas;</li> <li>▪ Condicionar intervenções nas margens e leito de linhas de água;</li> <li>▪ Monitorizar / manter/ melhorar a qualidade da água</li> <li>▪ Condicionar construção de açudes/barragens em zonas sensíveis;</li> <li>▪ Melhorar transposição de barragens/açudes;</li> <li>▪ Assegurar caudal ecológico;</li> <li>▪ Condicionar transvases;</li> <li>▪ Condicionar captação de água;</li> <li>▪ Condicionar drenagem;</li> <li>▪ Impedir introdução de espécies não autóctones/controlar existentes.</li> </ul> <p>Destacam-se algumas áreas classificadas (SIC e ZPE) cuja conservação visa principalmente as espécies e habitats aquáticos ou dependentes de sistemas aquáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No SIC Serra da Estrela as orientações destacam a grande importância dos valores faunísticos que ocorrem na sua maioria associados aos sistemas ripícolas e as zonas húmidas, sendo essencial a manutenção da qualidade da água e a proteção das linhas de água, conservando e recuperando a vegetação ribeirinha, impedindo a</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bom estado das massas de água</li> <li>➤ Assegurar regimes de caudais ecológicos nos cursos de água, garantido a prossecução dos objetivos da DQA e da Diretiva Habitats</li> <li>➤ Redução das pressões sobre os ecossistemas dependentes água.</li> <li>➤ Controlo de espécies não autóctones/invasoras</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|--|--|--|
|  | <p>artificialização das margens, condicionando regularizações entre outras atividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No Sítio Fernão Ferro/Lagoa de Albufeira as orientações de gestão são dirigidas para a preservação das lagoas permanentes e sistemas de paledouras paludificadas, da zona húmida da Lagoa e dos habitats de dunas marítimas e interiores.</li> <li>▪ Na ZPE do Paul do Boquilobo as orientações são particularmente dirigidas à conservação das aves aquáticas, sendo fundamental a consagração da zona permanentemente alagada, essencial à conservação do próprio paul.</li> <li>▪ No SIC Monfurado as orientações desenvolvem-se em dois eixos prioritários, sendo de destacar a preservação das linhas de água e vegetação ribeirinha, assegurando o continuum natural, através de ações como: melhoria da qualidade da água, condicionamento de obras de compartimentação do leito, de regularizações e corte de vegetação ribeirinha.</li> </ul> <p>Destacam-se igualmente as orientações dos seguintes sítios da RN2000: SIC Arquipélago da Berlenga, SIC Sintra-Cascais, SIC Estuário do Tejo, SIC Arrábida/Espichel, SIC Serras d'Aire e Candeeiros, SIC Sicó/Alvaizere, SIC Serra de Montejunto e SIC Peniche/Santa Cruz..</p>   |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DO ESPAÇO MARÍTIMO (POEM) (Despacho n.º 14449/2012 - Divulgação do Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo; Lei de Bases do ordenamento e Gestão do Espaço Marítimo Nacional (LBOGEM) – DI nº 38/2014 de 10 de abril)</b></p> | <p>O POEM é desenvolvido no âmbito da Estratégia Nacional para o Mar (ENM 2013-2020) relevando o planeamento e o ordenamento espaciais como ferramentas de governação indispensáveis para assegurar uma visão de conjunto assente nos princípios do desenvolvimento sustentável, da precaução e da abordagem ecossistémica, através do levantamento e ordenamento das utilizações existentes e futuras, permitindo dar suporte a uma gestão verdadeiramente integrada, progressiva e adaptativa do oceano e da zona costeira e do desenvolvimento das atividades que lhes estão associadas.</p> <p>Os principais objetivos do POEM são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Efetuar o levantamento das atividades que se desenvolvem nos espaços marítimos.</li> <li>▪ Ordenar os usos e atividades do espaço marítimo, presentes e futuros, em estreita articulação com a gestão da zona costeira.</li> <li>▪ Garantir a utilização sustentável dos recursos, a sua preservação e recuperação, potenciando a utilização eficiente do espaço marítimo, no quadro de uma abordagem integrada e intersectorial.</li> <li>▪ Definir parâmetros de desenvolvimento sustentado de cada atividade e do espaço marítimo em que cada uma se poderá desenrolar.</li> <li>▪ Definir outras atividades passíveis de desenvolvimento a médio e longo prazo.</li> <li>▪ Fomentar a importância económica, ambiental e social do mar.</li> <li>▪ Definir as orientações para o desenvolvimento de indicadores de avaliação do desempenho sustentável das atividades marítimas e respetiva monitorização.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Preservação da biodiversidade e serviços dos ecossistemas terrestres e aquáticos.</li> <li>➤ Gestão integrada da zona costeira.</li> <li>➤ Potenciação de atividades económicas e desenvolvimento regional.</li> <li>➤ Articulação com o ordenamento do território: usos e atividades a realizar no espaço marítimo</li> <li>➤ Bom estado das massas de água</li> </ul> |
| <p><b>COMPROMISSO PARA O CRESCIMENTO VERDE (CVV)</b></p>   | <p>O CVV é focado num futuro sustentável para Portugal, onde o crescimento económico aliado a comportamentos ambientais responsáveis, contribuirá assim para a justiça social e a qualidade</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aumentar a eficiência no uso da água</li> <li>➤ Reduzir pressões sobre as massas de água</li> </ul>   |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|---|---|
| <b>Documento publicado em abril 2015</b>   | <p>de vida das populações de hoje e das gerações futuras. O CCV parte do pressuposto que, em primeiro lugar, o crescimento verde é um elemento-chave na definição de um novo modelo de desenvolvimento, capaz de conciliar crescimento económico com proteção ambiental, utilização eficiente de recursos e geração de emprego qualificado e, em segundo lugar, que é indispensável assegurar ambição, estabilidade e previsibilidade nas políticas públicas nesta área.</p> <p>O CCV estabelece, para 2020 e para 2030, 14 metas quantificadas, 111 iniciativas e centenas de indicadores de progresso em 10 setores (água, energia, resíduos, turismo, agricultura, transportes, indústria, biodiversidade, cidades, mar). As metas são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumentar o VAB verde.</li> <li>▪ Incrementar as exportações verdes.</li> <li>▪ Criar postos de trabalho verdes.</li> <li>▪ Aumentar a produtividade dos materiais</li> <li>▪ Aumentar a incorporação de resíduos na economia.</li> <li>▪ Privilegiar a reabilitação urbana.</li> <li>▪ Aumentar a eficiência energética.</li> <li>▪ Aumentar a eficiência hídrica.</li> <li>▪ Aumentar a utilização de transportes públicos.</li> <li>▪ Reduzir as emissões de CO2.</li> <li>▪ Reforçar o peso das energias renováveis.</li> <li>▪ Melhorar o estado das massas de água</li> <li>▪ Melhorar a qualidade do ar</li> <li>▪ Valorizar a biodiversidade (estado de conservação)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Garantir o bom estado das massas de água.</li> <li>➤ Implementar sistemas naturais de proteção contra catástrofes e riscos naturais, como cheias e inundações</li> <li>➤ Gestão integrada das zonas costeiras.</li> <li>➤ Valorizar a biodiversidade</li> <li>➤ Quantificar e remunerar o valor económico dos serviços dos ecossistemas e em particular dos ecossistemas aquáticos</li> </ul>  |
| <b>REGIONAL</b>  |   |   |
| <p><b>PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA (PROT-LISBOA)</b><br/> <b>Resolução do Conselho de Ministros nº 68/2002, de 8 de Abril (atualmente em fase de revisão)</b></p> | <p>O Plano define as opções estratégicas para o desenvolvimento da AML e a sua tradução espacial; estabelece um modelo territorial, identificando os principais sistemas, redes e articulações de nível regional; sistematiza as normas que devem orientar as decisões e os planos da Administração Central e Local e que constituem o quadro de referência para a elaboração dos Instrumentos de Gestão Territorial; e estabelece o programa de realizações para a sua execução através da identificação das ações e investimentos, nos diversos domínios. O PROT-AML fundamenta-se em quatro prioridades essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sustentabilidade ambiental</b></li> <li>2. <b>Qualificação metropolitana</b></li> <li>3. <b>Coesão sócio-territorial</b></li> <li>4. <b>Organização do sistema metropolitano de transportes</b></li> </ol> <p><b>Objetivo Global:</b> dar dimensão e centralidade europeia e ibérica à Área Metropolitana de Lisboa<br/> <b>Linhas Estratégicas Globais:</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ordenamento do território, como forma de organização espacial otimizando a ocupação e utilização do território numa perspetiva de sustentabilidade.</li> <li>➤ Adoção de matrizes de ocupação do território, desenvolvimento de atividades e aproveitamento de recursos endógenos (hídricos, agroflorestais, geológicos, termais, energéticos, paisagísticos, ...), maximizadoras da sustentabilidade;</li> <li>➤ Recursos hídricos como recursos fundamentais na região, nomeadamente em relação ao seu potencial económico, energético e ambiental.</li> <li>➤ Minimização de riscos e vulnerabilidades do território.</li> <li>➤ Gestão integrada da zona costeira.</li> <li>➤ Preservação e defesa dos valores ambientais e manutenção de</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|---|--|--|
|   | <p>- Afirmar Lisboa como região de excelência para residir, trabalhar e visitar, apostando na qualificação social, territorial, urbana e ambiental da área metropolitana</p> <p>- Potenciar as inter-relações regionais da AML</p> <p>- Inserir a AML nas redes globais de cidades e regiões europeias atrativas e competitivas;</p> <p>- Desenvolver e consolidar as atividades económicas com capacidade de valorização e diferenciação funcional, ao nível nacional e internacional;</p> <p>- Promover a coesão social, através do incremento da equidade territorial, da empregabilidade, do aprofundamento da cidadania e do desenvolvimento dos fatores da igualdade de oportunidades;</p> <p>- Potenciar as condições ambientais da AML.</p> <p><b>Estratégia Ambiental:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proteção da natureza e das áreas classificadas;</li> <li>▪ Promoção da contenção e requalificação urbanística e estabilização das áreas e das atividades agrícolas e florestais da AML;</li> <li>▪ Garantir a manutenção das características naturais das áreas costeiras e litorais, devendo ser uma área preferencial de recreio e lazerPreservação dos estuários do Tejo e Sado, das linhas de água superficiais e dos recursos subterrâneos e orla costeira e manutenção das linhas de água superficiais no seu estado natural.</li> </ul>                      | <p>um equilíbrio entre a oferta e procura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melhoria no serviço de abastecimento de água.</li> <li>➤ Melhoria no serviço dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais.</li> <li>➤ Integração das zonas de risco identificadas no âmbito do PGRI nos Planos Diretores Municipais</li> </ul>   |
| <p><b>PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO OESTE E VALE DO TEJO (Resolução do Conselho de Ministros n.º 64-A/ 2009, de 6 de agosto)</b></p> | <p>O PROT-OVT assume-se como documento definidor da estratégia e do modelo territorial da Região Oeste e Vale do Tejo.</p> <p><b>Opções Estratégicas Globais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ganhar a aposta da inovação, competitividade e internacionalização através da renovação do modelo de crescimento económico, da qualificação da base territorial, da utilização eficiente das infra -estruturas, do fomento da iniciativa empresarial e da qualificação dos recursos humanos;</li> <li>▪ Potenciar as vocações territoriais num quadro de sustentabilidade ambiental através da proteção e valorização dos recursos naturais, patrimoniais e culturais, do desenvolvimento sustentável das atividades de turismo e lazer, da potenciação das atividades agrícolas e florestais, da produção e gestão da energia e da gestão dos perigos e riscos;</li> <li>▪ Concretizar a visão policêntrica e valorizar a qualidade de vida urbana através do reforço dos subsistemas urbanos regionais, da qualificação dos centros urbanos, da dinamização do turismo e lazer alternativos e da qualificação dos recursos humanos;</li> <li>▪ Descobrir as novas ruralidades através do reforço da competitividade das fileiras da produção agrícola, florestal e agro -florestal, da consolidação da agricultura de regadio e da inovação na articulação urbano-rural.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ordenamento do território, como forma de organização espacial otimizando a ocupação e utilização do território numa perspectiva de sustentabilidade.</li> <li>➤ Fomentar o uso eficiente da água.</li> <li>➤ Gestão e monitorização da qualidade da água</li> <li>➤ Integração das zonas de risco identificadas no âmbito do PGRI nos Planos Diretores Municipais</li> <li>➤ Melhoria dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento</li> <li>➤ Minimização de riscos e vulnerabilidades do território.</li> <li>➤ Gestão integrada da zona costeira.</li> </ul> |
| <p>PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO CENTRO (PROT-CENTRO)</p>  | <p>Os <b>objetivos estratégicos</b> definidos no PROT-Centro são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O reforço dos fatores de internacionalização da economia regional e a valorização da posição estratégica da região para a articulação do território nacional e deste com o</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ordenamento do território, como forma de organização espacial otimizando a ocupação e utilização numa perspectiva de sustentabilidade.</li> </ul>   |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|---|--|---|
|   | <p>espaço europeu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A proteção, valorização e gestão sustentável dos recursos hídricos e florestais;</li> <li>▪ O aproveitamento do potencial turístico, dando projeção internacional ao património natural, cultural e paisagístico;</li> <li>▪ A mobilização do potencial agro-pecuário e a valorização dos grandes empreendimentos hidro-agrícolas;</li> <li>▪ O desenvolvimento de uma política integrada para o litoral;</li> <li>▪ O reforço da cooperação transfronteiriça, visando uma melhor inserção ibérica das sub-regiões do interior</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Utilização sustentável dos recursos hídricos enquanto recursos com valor económico, social e ambiental;</li> <li>➢ Gestão integrada da zona costeira;</li> <li>➢ Riscos naturais e tecnológicos: minimização, prevenção e monitorização.</li> <li>➢ Gestão e qualificação de áreas protegidas e de conservação da natureza.</li> <li>➢ Gestão florestal com vista à mitigação dos riscos de incêndio florestal</li> </ul>  |
| <p><b>PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO ALENTEJO (RCM nº 53/2010, de 2 Agosto)</b></p> | <p><b>Visão para o Alentejo:</b> “A região do Alentejo afirma-se como território sustentável e de forte identidade regional, sustentada por um sistema urbano policêntrico, garantindo adequados níveis de coesão territorial e afirmando uma reforçada integração com outros espaços nacionais e internacionais, valorizando o seu posicionamento geoestratégico. Enquanto espaço de baixa densidade aposta em nichos de oportunidade ligados a atividades emergentes potenciadores dos seus ativos naturais e patrimoniais. A sustentabilidade territorial assenta na valorização dos recursos endógenos, designadamente, dos valores naturais e paisagísticos e no desenvolvimento de níveis acrescidos de concertação estratégica e cooperação funcional, capazes de gerar novas oportunidades e responder eficazmente aos potenciais riscos ambientais e sociais.”</p> <p><b>Opções estratégicas de base territorial</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integração Territorial e Abertura ao Exterior</li> <li>2. Conservação e Valorização do Ambiente e do Património Natural             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumprir as metas ambientais, garantindo a manutenção e valorização da biodiversidade através de uma integração sólida entre a gestão dos sistemas naturais, em especial nas áreas classificadas para a conservação da natureza, e as oportunidades que se oferecem às atividades produtivas</li> <li>- Promover o desenvolvimento sustentável dos espaços rurais e dos recursos naturais</li> <li>- Prevenir os fatores e as situações de risco naturais e tecnológicos e desenvolver dispositivos e medidas de minimização dos respetivos impactes e controlar e mitigar os processos associados à desertificação</li> <li>- Assegurar a gestão integrada dos recursos hídricos, incluindo a proteção da rede hidrográfica e dos aquíferos e uma política de usos eficiente da água</li> <li>- Valorizar e ordenar o Litoral potenciando o seu valor ambiental e económico à escala regional e nacional</li> <li>- Assegurar uma gestão eficaz dos resíduos no que se refere à reciclagem multimaterial, valorização orgânica, incineração, com recuperação de energia, e confinamento técnico</li> </ul> </li> <li>3. Diversificação e Qualificação da Base Económica Regional</li> <li>4. Afirmação do Policentrismo e do Desenvolvimento Rural</li> </ol> <p><b>Normas orientadoras e de natureza operacional – Sistema Ambiental e de Riscos Recursos Hídricos - Normas Gerais</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Ordenamento do território, como forma de organização espacial otimizando a ocupação e utilização numa perspetiva de sustentabilidade.</li> <li>➢ Preservação, defesa e valorização dos valores naturais e paisagísticos</li> <li>➢ Garantir a manutenção e valorização da biodiversidade, em especial nas áreas classificadas para a conservação da natureza</li> <li>➢ Minimização de riscos e vulnerabilidades do território</li> <li>➢ Preservar e valorizar o meio hídrico e os ecossistemas associados</li> <li>➢ Gestão integrada dos recursos hídricos, incluindo a proteção da rede hidrográfica e dos aquíferos e uma política de usos eficiente da água</li> <li>➢ Solo e recursos hídricos, como fatores fundamentais para a concretização dos modelos de desenvolvimento sustentado nas perspetivas ambiental, económica e social</li> <li>➢ Proteger e valorizar o meio hídrico e os ecossistemas associados, garantir a gestão integrada dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e promover a sua valorização social e económica.</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)        | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|--|--|--|
|  | <p>- Garantir a proteção da biodiversidade e a conservação e valorização dos recursos naturais, em particular, do solo e dos recursos hídricos, como fatores fundamentais para a concretização dos modelos de desenvolvimento sustentado nas perspetivas ambiental, económica e social. Implementar uma abordagem de intervenção preventiva, adaptativa e reativa das situações de risco (desertificação e riscos naturais e tecnológicos) e acompanhar a sua dinâmica</p> <p>Proteger e valorizar o meio hídrico e os ecossistemas associados, garantir a gestão integrada dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e promover a sua valorização social e económica.</p>   |  |
| <p><b>PROGRAMA OPERACIONAL DO CENTRO 2014-2020</b></p> | <p>O POR Centro contempla uma breve apresentação da Região Centro face ao contexto nacional, uma síntese das principais fragilidades e necessidades regionais, incluindo as suas assimetrias territoriais, as principais forças que devem ser mobilizadas para inverter e combater fragilidades. Enuncia a situação da região face às metas da Estratégia EUROPA 2020, os principais elementos da estratégia regional, e, as propostas de ação preconizadas para o programa (eixos prioritários de intervenção), sua articulação com os objetivos temáticos e prioridades de investimento selecionados.</p> <p>O POR Centro estrutura-se em <b>9 Eixos Prioritários</b>, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eixo 1: Investigação, Desenvolvimento e Inovação</li> <li>▪ Eixo 2: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional</li> <li>▪ Eixo 3: Desenvolver o Potencial Humano</li> <li>▪ Eixo 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade</li> <li>▪ Eixo 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial</li> <li>▪ Eixo 6: Afirmar a Sustentabilidade dos Recursos</li> <li>▪ Eixo 7: Afirmar a Sustentabilidade dos Territórios</li> <li>▪ Eixo 8: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais</li> <li>▪ Eixo 9: Reforçar a rede urbana</li> </ul> <p>Os <b>Objetivos Temáticos</b>, correspondentes, apresentados no POR Centro são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação</li> <li>▪ OT 2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade</li> <li>▪ OT 3: Reforçar a competitividade das PME</li> <li>▪ OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores</li> <li>▪ OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos</li> <li>▪ OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral</li> <li>▪ OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza</li> <li>▪ OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida</li> <li>▪ OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural - – através da elaboração de projetos que visem a recuperação, valorização e dinamização do património natural.</li> <li>➤ Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído.</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)                 | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|---|--|---|
| <p><b>PROGRAMA OPERACIONAL REGIONAL DE LISBOA 2014-2020</b></p> | <p>O POR Lisboa visa reforçar a competitividade regional, intensificando de forma muito marcante as apostas na inovação, na I&amp;D e na diversificação e fortalecimento das PME, com vista à sua internacionalização e participação nos processos de crescimento e inovação.</p> <p>O objetivo é consolidar a posição de Lisboa entre as regiões inovadoras da UE, integrando-a plenamente na economia do conhecimento. O POR Lisboa irá focalizar a sua atuação em duas linhas de intervenção específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promovendo uma transição para uma economia de baixo carbono, aumentando a eficiência energética nas empresas, nas infraestruturas públicas, na administração regional e local e no setor habitacional e através do aumento da mobilidade ecológica e com baixa emissão de carbono;</li> <li>▪ Protegendo o ambiente, valorizando o património cultural e natural, regenerando as grandes áreas industriais obsoletas e as zonas desfavorecidas e melhorando a qualidade do ar, através da sua monitorização e da adoção das medidas adequada.</li> </ul> <p>O POR Lisboa estrutura-se em <b>9 Eixos Prioritários</b>, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eixo 1: Investigação, Desenvolvimento e Inovação</li> <li>▪ Eixo 2: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional</li> <li>▪ Eixo 3: Desenvolver o Potencial Humano</li> <li>▪ Eixo 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade</li> <li>▪ Eixo 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial</li> <li>▪ Eixo 6: Afirmar a Sustentabilidade dos Recursos</li> <li>▪ Eixo 7: Afirmar a Sustentabilidade dos Territórios</li> <li>▪ Eixo 8: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais</li> <li>▪ Eixo 9: Reforçar a rede urbana</li> </ul> <p>Os <b>Objetivos Temáticos</b>, correspondentes são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação</li> <li>▪ OT 3: Reforçar a competitividade das pequenas e médias empresas e dos setores agrícola (em relação ao FEADER), das pescas e da aquicultura (em relação ao FEAMP)</li> <li>▪ OT 4: Apoiar a transição para uma economia de baixo teor de carbono em todos os setores</li> <li>▪ OT6: Preservar e proteger o ambiente e promover a utilização eficiente dos recursos</li> <li>▪ OT8: Promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores</li> <li>▪ OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza e qualquer tipo de discriminação</li> <li>▪ OT10: Investir na educação, na formação, nomeadamente profissional, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural.</li> <li>➢ Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído.</li> </ul> |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|---|---|
| <p><b>PROGRAMA OPERACIONAL DO ALENTEJO 2020 (aprovado pela Decisão de Execução da Comissão Europeia C(2014) 10163)</b></p> | <p>A estrutura do Programa Operacional Regional Alentejo - 2014-2020 reflete as opções nacionais através da articulação dos PO Temáticos com o PO Regional, bem como as Prioridades de intervenção da Estratégia de Desenvolvimento Regional, nomeadamente na concretização de macro-objetivos para o Alentejo no horizonte 2020, incidindo nos vetores-chave seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revitalização da base económica através do Reforço da Competitividade e Internacionalização das PME (Eixo 1);</li> <li>▪ Reforço dos níveis de investimento no Ensino, na Qualificação do Capital Humano e nas diversas modalidades de Aprendizagem ao Longo da Vida (Eixo 2);</li> <li>▪ Reforço dos níveis de investimento nos domínios da Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, em consolidação e desenvolvimento do Sistema Regional de Transferência de Tecnologia (Eixo 3);</li> <li>▪ Melhoria das condições de atratividade dos centros urbanos regionais e dos centros urbanos estruturantes (Eixo 4);</li> <li>▪ Apoio a intervenções de Promoção do Emprego, da Coesão, Inclusão Social e Combate à Pobreza e Valorização Económica dos Recursos Endógenos (Eixos 5 e 6),</li> <li>▪ Apoio a prioridades relativas à Eficiência Energética, Mobilidade, Ambiente e Sustentabilidade, nos domínios da Economia com Baixas Emissões de Carbono, da Proteção do Ambiente e da Promoção da Eficiência dos Recursos (Eixos 7 e 8);</li> <li>▪ Apoio a ações relacionadas com a Capacitação Institucional e a melhoria da Administração Pública e de parceiros territoriais de apoio ao desenvolvimento e a Assistência Técnica do Programa (Eixos 9 e 10).</li> </ul> <p>Os Eixos Prioritários definidos no POR Alentejo são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eixo Prioritário 1 - Competitividade e internacionalização das PME.</li> <li>▪ Eixo Prioritário 2 - Ensino e qualificação do capital humano.</li> <li>▪ Eixo Prioritário 3 – Investigação, desenvolvimento tecnológico e inovação.</li> <li>▪ Eixo Prioritário 4 – Desenvolvimento urbano sustentável.</li> <li>▪ Eixo Prioritário 5 - Emprego e valorização económica de recurso endógeno.</li> <li>▪ Eixo Prioritário 6 - Coesão social e inclusão.</li> <li>▪ Eixo Prioritário 7 - Eficiência energética e mobilidade.</li> <li>▪ Eixo Prioritário 8 - Ambiente e sustentabilidade.</li> <li>▪ Eixo Prioritário 9 - Capitação institucional e modernização administrativa.</li> <li>▪ Eixo Prioritário 10 - Assistência técnica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural – através da promoção da valorização do património cultural e natural, afirmando a região como destino turístico de excelência.</li> <li>➤ Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído – através da promoção da qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo.</li> </ul> |
| <p><b>PLANOS DE ORDENAMENTO DA ORLA COSTEIRA (POOC)</b></p>  | <p>Os Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) surgem como um instrumento enquadrador para a melhoria, valorização e gestão dos recursos presentes no litoral. Estes planos preocupam-se, especialmente com a proteção e integridade biofísica do espaço, com a valorização dos recursos existentes e com a conservação dos valores ambientais e paisagísticos. Constituem objetivos dos POOC a definição de regimes de salvaguarda, proteção e gestão estabelecendo usos preferenciais, condicionados e interditos na área de intervenção, e a articulação e compatibilização, na respetiva área de intervenção os regimes e medidas constantes noutros instrumentos de gestão territorial e instrumentos de planeamento das águas.</p>   |   |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|--|---|
| <p><b>POOC ALCOBAÇA-MAFRA</b><br/>(RCM n.º 11/2002, de 17 de janeiro. Atualmente em fase de revisão.)</p>  | <p>Constituem objetivos gerais do POOC Alcobaça-Mafra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) O ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira;</li> <li>b) A defesa e a conservação da natureza;</li> <li>c) A reestruturação das frentes urbanas, face à ocupação balnear e à salvaguarda dos recursos litorais;</li> <li>d) O controlo e gestão de fenómenos urbanos relacionados com a atratividade litoral;</li> <li>e) A orientação do desenvolvimento turístico da orla costeira, como complemento da rede urbana atual;</li> <li>f) A classificação das praias e a regulamentação do uso balnear;</li> </ul> <p>A valorização e qualificação das praias consideradas estratégicas, por motivos ambientais ou turísticos.</p>   |   |
| <p><b>POOC CIDADELA-S. JULIÃO DA BARRA</b><br/>(RCM n.º 123/98, de 19 de outubro, alterado pela RCM n.º 82/2012, de 3 de outubro e Declaração de Retificação n.º 64/2012, de 14 de novembro (Atualmente em fase de revisão))</p> | <p>Constituem objetivos gerais do POOC Cidadela-S. Julião:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ordenar os diferentes usos e atividades específicas da orla costeira;</li> <li>b) Classificar as praias e regulamentar o uso balnear;</li> <li>c) Valorizar e qualificar as praias consideradas estratégicas por motivos ambientais ou turísticos;</li> <li>d) Orientar o desenvolvimento de atividades específicas da orla costeira;</li> <li>e) Defender e valorizar os recursos naturais e o património histórico e cultural.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integração de políticas setoriais</li> <li>➤ Assegurar o ordenamento da orla costeira</li> <li>➤ Proteger as zonas de risco devido ao avanço do mar</li> <li>➤ Adaptação às alterações climáticas</li> <li>➤ Manutenção da biodiversidade e equilíbrio ecológico</li> <li>➤ Preservação do património natural e cultural.</li> </ul> |
| <p><b>POOC SINTRA-SADO</b><br/>(RCM n.º 86/2003, de 25 de junho)</p>   | <p>Constituem objetivos gerais do POOC Sintra-Sado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) O ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira;</li> <li>b) A classificação das praias e a regulamentação do uso balnear;</li> <li>c) A valorização e qualificação das praias consideradas estratégicas por motivos ambientais ou turísticos;</li> <li>d) A orientação do desenvolvimento de atividades específicas da orla costeira;</li> <li>e) A defesa e valorização dos recursos naturais e do património histórico e cultural.</li> </ul> <p>Constituem objetivos específicos do Plano a “homogeneização dos critérios de classificação do solo no contínuo costeiro por referência à distinção fundamental entre solo rural e solo urbano”.</p>  |   |
| <p><b>PLANOS REGIONAIS DE ORDENAMENTO FLORESTAL (PROF)</b></p>   | <p>Os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) são instrumentos setoriais de gestão territorial que estabelecem as normas de intervenção sobre a ocupação e a utilização dos espaços florestais. Os PROF têm como objetivos gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Avaliar as potencialidades dos espaços florestais, do ponto de vista dos seus usos dominantes;</li> <li>b) Definir o elenco de espécies a privilegiar nas ações de expansão e reconversão do património florestal;</li> <li>c) Identificar dos modelos gerais de silvicultura e de gestão dos recursos mais adequados; e</li> <li>d) Definir áreas críticas do ponto de vista do risco de incêndio, da sensibilidade à erosão e da importância ecológica, social e cultural, bem como das normas específicas de silvicultura e de utilização sustentada dos recursos a aplicar a estes espaços.</li> </ul> |   |
| <p><b>PROF DO OESTE (Decreto Regulamentar n.º 14/2006, de 17 de outubro – atualmente em revisão)</b></p>   | <p>A <b>visão</b> do PROF do Oeste consiste em: “<i>espaços florestais da Oeste em que pontifique uma floresta diversificada, com espaços florestais estabilizados e explorados de uma forma sustentável.</i>” Os <b>objetivos gerais</b> do PROF do Oeste são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promover o aumento dos espaços florestais arborizados com espécies bem adaptadas às estações favorecendo soluções adaptadas às diferentes condições ecológicas;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integração de políticas setoriais</li> <li>➤ Proteção do solo e da água</li> <li>➤ Salvaguarda do património natural</li> <li>➤ Conservação da diversidade biológica dos espaços florestais e serviços dos ecossistemas.</li> <li>➤ Diminuição de riscos de incêndio</li> </ul>  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>b) Promover o aumento de espaços florestais dedicados ao recreio e lazer;</li> <li>c) Promover a gestão florestal sustentável, procurando o equilíbrio entre as funções sociais, económicas e ambientais proporcionadas pelos espaços florestais;</li> <li>d) Promover o aumento da área de espaços florestais sujeitos a gestão florestal profissional;</li> <li>e) Incentivar a gestão conjunta nas áreas de maior fragmentação da propriedade, em especial nos municípios da margem norte do Tejo;</li> <li>f) Promover uma prevenção eficaz dos incêndios florestais;</li> <li>g) Promover a adoção de modelos de silvicultura com vista a maior valorização dos espaços florestais;</li> <li>h) Promoção da utilização do uso múltiplo da floresta;</li> <li>i) Promoção da utilização e valorização da biomassa florestal residual;</li> <li>j) Estabilização dos espaços florestais, eliminando os efeitos das especulação imobiliária;</li> <li>k) Promover a procura de novos mercados para os produtos florestais;</li> <li>l) Promover a recuperação dos espaços florestais degradados com vista à sua valorização quer em termos económicos quer em termos ecológicos.</li> </ul> |  |
| <p><b>PROF DO PINHAL INTERIOR SUL (Decreto Regulamentar n.º 8/2006, de 19 de julho – atualmente em revisão)</b></p>             | <p>A <b>visão</b> do PROF do Pinhal Interior consiste em <i>“espaços florestais desenvolvidos no sentido de aumentar a sua diversidade, garantindo, de modo sustentável, o seu equilíbrio multifuncional”</i>. Os <b>objetivos gerais</b> do PROF do Pinhal Interior Sul são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Otimização funcional dos espaços florestais assente no aproveitamento das suas potencialidades</li> <li>b) Prevenção de potenciais constrangimentos e problemas</li> <li>c) Eliminar as vulnerabilidades dos espaços florestais</li> </ul>   |  |
| <p><b>PROF DA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA (Decreto Regulamentar n.º 15/2006, de 19 de outubro – atualmente em revisão)</b></p> | <p>A <b>visão</b> do PROF da Área Metropolitana de Lisboa consiste em <i>“espaços florestais pontifique uma floresta diversificada, com espaços florestais estabilizados e explorados de uma forma sustentável”</i>. Os <b>objetivos gerais</b> do PROF da Área Metropolitana de Lisboa são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promover o aumento dos espaços florestais arborizados, com espécies bem adaptadas às estações favorecendo soluções adaptadas às diferentes condições ecológicas;</li> <li>b) Promover o aumento de espaços florestais dedicados ao recreio e lazer;</li> <li>c) Promover a gestão florestal sustentável, procurando o equilíbrio entre as funções sociais, económicas e ambientais proporcionadas pelos espaços florestais;</li> <li>d) Promover o aumento da área de espaços florestais sujeitos a gestão florestal profissional;</li> <li>e) Incentivar a gestão conjunta nas áreas de maior fragmentação da propriedade;</li> <li>f) Promover uma prevenção eficaz dos incêndios florestais;</li> <li>g) Promover a adoção de modelos de silvicultura com vista a maior valorização dos espaços florestais;</li> <li>h) Promoção da utilização do uso múltiplo da floresta;</li> </ul> |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Promoção da utilização e valorização da biomassa florestal residual;</li> <li>j) Estabilização dos espaços florestais, eliminando os efeitos das especulação imobiliária;</li> <li>k) Promover a procura de novos mercados para os produtos florestais;</li> <li>l) Promover a recuperação dos espaços florestais degradados com vista à sua valorização quer em termos económicos quer em termos ecológicos;</li> <li>m) Controlo e erradicação dos problemas fitossanitários, em especial o nemátodo da madeira do pinheiro (MNP).</li> </ul>  |  |
| <p><b>PROF DO RIBATEJO (Decreto Regulamentar n.º 16/2006, de 19 de outubro – atualmente em revisão)</b></p> | <p>A <b>visão</b> do PROF do Ribatejo consiste em “<i>espaços florestais centrados em lógicas de fileiras na região e estão preparados para alcançar objetivos de gestão multifuncional reconhecida</i>”. Os <b>objetivos gerais</b> do PROF do Ribatejo são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melhorar a gestão florestal e condução dos povoamentos com ganhos de produtividade e rentabilidade das explorações florestais e em simultâneo promover a certificação da gestão florestal sustentável;</li> <li>b) Diversificar as funcionalidades associadas aos espaços florestais, contribuindo para aumentar a rentabilidade das explorações florestais;</li> <li>c) Melhorar o estado de conservação dos habitats classificados florestais e silvestres na região;</li> <li>d) Diminuir significativamente as áreas florestais que não são sujeitas a qualquer tipo de condução;</li> <li>e) Ganhar coerência e racionalidade na gestão e condução das áreas florestais nas zonas onde a propriedade florestal é muito fragmentada através da constituição de unidades territoriais de dimensão adequada;</li> <li>f) Recuperação das áreas ardidas introduzindo modelos de organização territorial eficientes sob o ponto de vista da prevenção dos incêndios florestais;</li> <li>g) Implementar um plano estratégico para a recolha de informação sobre o estado sanitário da floresta;</li> <li>h) Melhorar o conhecimento técnico e científico relativo à gestão dos espaços florestais nas suas diversas vertentes, bem como a sua transferência para os diversos agentes do sector;</li> <li>i) Aumentar a qualidade paisagística dos espaços florestais e o seu contributo para o bem-estar das populações;</li> <li>j) Diminuir a incidência territorial dos incêndios florestais de forma significativa, privilegiando as medidas de carácter preventivo, a estruturação coerente da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios e a diversificação da composição das áreas florestais;</li> <li>k) Melhorar a qualificação técnica e profissional dos diversos agentes da fileira florestal de modo a fazer face aos desafios colocados ao sector.</li> </ul> |  |
| <p><b>PROF DO ALTO ALENTEJO (Decreto Regulamentar n.º 37/2007, de 3 de</b></p>                              | <p>A <b>visão</b> do PROF do Alto Alentejo consiste em “<i>espaços florestais sustentáveis e multifuncionais, onde se complementam as atividades tradicionais dos montados, as novas</i></p>   |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5  |
|--|--|---|
| <b>abril – atualmente em revisão)</b>  | <p><i>potencialidades provenientes da diversificação das espécies florestais e o aproveitamento dos elementos notáveis da paisagem que propiciem projetos integrados fornecendo novas oportunidades de gestão e rendimento</i>". Os <b>objetivos gerais</b> do PROF do Alto Alentejo são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Otimização funcional dos espaços florestais assente no aproveitamento das suas potencialidades;</li> <li>b) Prevenção de potenciais constrangimentos e problemas;</li> <li>c) Eliminar as vulnerabilidades dos espaços florestais.</li> </ul>  |   |
| <b>PROF DO ALENTEJO CENTRAL (Decreto Regulamentar n.º 36/2007, de 2 de abril – atualmente em revisão)</b>  | <p>A <b>visão</b> do PROF do Alentejo Central consiste em "<i>espaços florestais sustentáveis e multifuncionais, onde se complementam as atividades tradicionais dos montados e as novas oportunidades provenientes de projetos estruturantes e onde a floresta desempenha um papel determinante na caracterização da paisagem</i>". Os <b>objetivos gerais</b> do PROF do Alentejo Central são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Otimização funcional dos espaços florestais assente no aproveitamento das suas potencialidades;</li> <li>b) Prevenção de potenciais constrangimentos e problemas;</li> <li>c) Eliminar as vulnerabilidades dos espaços florestais;</li> <li>d) Gerir os espaços florestais de forma a promover a conservação dos habitats, da fauna e flora classificados.</li> </ul>   |   |
| <b>PLANO DE ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DA SERRA DA ESTRELA (Resolução do Conselho de Ministros n.º 83/2009, de 9 de setembro)</b>                         | <p>O POPNSE estabelece o regime de salvaguarda de recursos e valores naturais e o regime de gestão compatível com a utilização sustentável do território com vista a garantir a conservação da natureza e da biodiversidade, a manutenção e a valorização da paisagem, a melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento económico das populações locais. O plano estabelece, entre outros, objetivos relevantes à presente AAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assegurar a proteção e a promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais, em especial nas áreas consideradas prioritárias para a conservação da natureza (geral)</li> <li>▪ Promover a conservação dos valores naturais, desenvolvendo ações tendentes à recuperação dos habitats e das espécies da flora e fauna indígenas, em particular os valores naturais de interesse comunitário, nos termos da legislação em vigor (específico).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promover a biodiversidade e conservação de espécies protegidas</li> <li>➤ Gerir racionalmente os recursos naturais.</li> <li>➤ Promover os serviços dos ecossistemas</li> <li>➤ Controlo de espécies invasoras</li> <li>➤ Manutenção e valorização da paisagem</li> <li>➤ Bom estado das massas de água</li> </ul> |
| <b>PLANO DE ORDENAMENTO DA PAISAGEM PROTEGIDA DA ARRIBA FÓSSIL DA COSTA DA CAPARICA (Resolução do Conselho de Ministros n.º 178/2008, de 24 de novembro)</b> | <p>O POPPAFCC estabelece os regimes de salvaguarda dos recursos e valores naturais e fixa os usos e o regime de gestão a observar na sua área de intervenção, assegurando a permanência dos sistemas indispensáveis à utilização sustentável da sua área de intervenção, com vista à harmonização e compatibilização das atividades humanas com a manutenção e valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e da biodiversidade. Dos objetivos estabelecidos salienta-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promover a conservação e a recuperação dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna indígenas, em particular os valores naturais de interesse comunitário;</li> <li>▪ Corrigir os processos que possam conduzir à degradação dos valores naturais e paisagísticos em presença, criando condições para a sua manutenção e valorização.</li> </ul>                                 |   |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|---|---|--|
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA RESERVA NATURAL DO PAUL DO BOQUILOBO (Resolução do Conselho de Ministros n.º 50/2008, de 19 de março Declaração de Retificação n.º 28/2008, de 16 de maio)</b></p>  | <p>O PORNPB estabelece os regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, assegurando a permanência dos sistemas indispensáveis à utilização sustentável da área de intervenção e fixando regras com vista à harmonização e compatibilização das atividades humanas com a manutenção e valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e com a diversidade e funcionalidade ecológicas, à melhoria da qualidade de vida e ao desenvolvimento económico das populações aí presentes. O plano define objetivos gerais e específicos dos quais se salientam com relevância para a presente AAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corresponder aos imperativos de conservação dos habitats naturais da fauna e flora selvagens protegidas;</li> <li>▪ Manter áreas sazonalmente inundadas e de uso extensivo, entre a área central e as áreas periféricas de uso agrícola intensivo;</li> <li>▪ Restabelecer as ligações hídricas aos rios Almonda e Tejo e desassorear várzeas e valas, permitindo alargar épocas e áreas de inundação, invertendo a atual tendência de redução da zona húmida;</li> <li>▪ Recuperar a rede de galerias ripícolas e sebes de compartimentação e proteção.</li> </ul>  |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO (Resolução do Conselho de Ministros n.º 177/2008, de 24 de novembro)</b></p>  | <p>O PORNET estabelece os regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e fixa os usos e o regime de gestão a observar na sua área de intervenção, com vista a garantir a conservação da natureza e da biodiversidade e a manutenção e valorização das características das paisagens naturais e seminaturais, privilegiando a manutenção da vocação natural da Reserva Natural do Estuário do Tejo enquanto habitat de aves migratórias. São objetivos delineados pelo plano com relevância para a presente AAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corresponder aos imperativos de conservação dos habitats naturais e das espécies de flora e fauna selvagens protegidas;</li> <li>▪ Promover a conservação e a recuperação dos habitats terrestres e aquáticos e das espécies da flora e da fauna indígenas, em particular os valores naturais de interesse comunitário;</li> <li>▪ Assegurar a manutenção dos processos ecológicos essenciais à preservação dos habitats naturais e da biodiversidade, em particular dos habitats naturais das espécies da avifauna migratória;</li> <li>▪ Corrigir os processos que possam conduzir à degradação dos valores naturais e paisagísticos em presença, criando condições para a sua manutenção e valorização.</li> </ul> |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DO TEJO INTERNACIONAL (Resolução do Conselho de Ministros n.º 176/2008, de 24 de novembro Resolução do Conselho de Ministros n.º 67/2013, de 28 de outubro - altera a RCM n.º 176/2008. Resolução do Conselho de</b></p> | <p>O POPNTI estabelece os regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e fixa os usos e o regime de gestão a observar na sua área de intervenção com vista a garantir a conservação da natureza e da biodiversidade, a manutenção e a valorização da paisagem, a melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento económico das populações aí presentes. São objetivos estabelecidos pelo plano com relevância para a presente AAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corresponder aos imperativos de conservação dos habitats naturais da fauna e flora selvagens protegidas;</li> </ul>  |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|--|---|--|
| <b>Ministros n.º 19/2014, de 10 de março alteração à RCM n.º 176/2008)</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corrigir os processos que possam conduzir à degradação dos valores naturais e paisagísticos em presença, criando condições para a sua manutenção e valorização.</li> </ul>   |  |
| <b>PLANO DE ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DE SINTRA-CASCAIS (Resolução do Conselho de ministros nº1-A/2004, de 8 de janeiro)</b>               | <p>O POPNSC tem a natureza de regulamento administrativo e com ele devem conformar-se os planos municipais e intermunicipais de ordenamento do território, bem como os programas e projetos, de iniciativa pública ou privada, a realizar na sua área de intervenção. São objetivos do Plano relevantes para o âmbito desta AAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assegurar a proteção e a promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais, em especial nas áreas consideradas prioritárias para a conservação da natureza;</li> <li>▪ Promover a gestão e valorização dos recursos naturais, possibilitando a manutenção dos sistemas ecológicos essenciais e os suportes de vida, garantindo a sua utilização sustentável, a preservação da biodiversidade e a recuperação dos recursos depauperados ou sobre explorados.</li> </ul>   |  |
| <b>PLANO DE ORDENAMENTO DA RESERVA NATURAL DA SERRA DA MALCATA (Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2005, de 29 de março)</b>            | <p>O PORNSM estabelece à semelhança dos restantes planos um regime de salvaguarda dos recursos e valores naturais. No âmbito da sua atuação estabelece um conjunto de objetivos dos quais se destacam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assegurar a proteção e a promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais, concentrando o esforço nas áreas consideradas prioritárias para a conservação da natureza</li> <li>▪ Desenvolver ações específicas de conservação e gestão de espécies e habitats prioritários;</li> <li>▪ O estabelecimento de áreas de regras de utilização do território que garantam a boa qualidade ambiental e paisagística da zona de intervenção;</li> <li>▪ O fomento da qualidade dos biótopos, otimizando a sua adequabilidade para as espécies de conservação prioritária.</li> </ul>  |  |
| <b>PLANO DE ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DAS SERRAS DE AIRE E CANDEEIRO (Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de agosto)</b> | <p>O POPNSAC estabelece os regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e fixa o regime de gestão a observar na sua área de intervenção, com vista a garantir a conservação da natureza e da biodiversidade, a geodiversidade, a manutenção e a valorização da paisagem, a melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento económico das populações locais. O plano estabelece objetivos que se relacionam com a presente AAE dos quais se salientam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promover a gestão e valorização dos recursos naturais possibilitando a manutenção dos sistemas ecológicos essenciais e os suportes de vida, garantindo a sua utilização sustentável, a preservação da geodiversidade, biodiversidade e a recuperação dos recursos depauperados ou sobre explorados;</li> <li>▪ Corrigir os processos que podem conduzir à degradação dos valores naturais em presença criando condições para a sua manutenção e valorização;</li> <li>▪ Requalificar as áreas degradadas ou abandonadas, nomeadamente através da renaturalização e recuperação de habitats naturais.</li> </ul> |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|--|--|--|
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA RESERVA NATURAL DAS BERLENGAS</b><br/>(Resolução do Conselho de Ministros n.º 180/2008, de 24 de novembro)</p>   | <p>O PORN B estabelece regimes de salvaguarda dos recursos e valores naturais e o regime de gestão compatível com a manutenção e a valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e a biodiversidade da respetiva área de intervenção. São objetivos relevantes à presente AAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promover a conservação e a recuperação dos recursos naturais da região, através do desenvolvimento de ações tendentes à salvaguarda da flora, principalmente os endemismos insulares e a restante vegetação terrestre climática, da fauna, nomeadamente as comunidades marinhas, rupícolas, avifauna, incluindo as espécies migradoras, e dos aspetos geológicos e paisagísticos;</li> <li>▪ Promover a gestão e valorização dos recursos naturais, nomeadamente os marinhos, possibilitando a manutenção dos sistemas ecológicos essenciais e os suportes de vida, garantindo a sua utilização sustentável, a preservação da biodiversidade e a recuperação dos recursos depauperados ou sobre explorados.</li> </ul>                                 |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DA SERRA DE SÃO MAMEDE</b><br/>(Resolução de Conselho de Ministros nº 77/2005 de 21 de março)</p> | <p>O PNSSM estabelece regimes de salvaguarda de recursos naturais e fixa os usos e o regime de gestão a observar na execução do Plano, com vista a garantir a manutenção e a valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e a diversidade ecológica da respetiva área de intervenção. São objetivos relevantes à presente AAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assegurar a proteção e a promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais, concentrando o esforço nas áreas consideradas prioritárias para a conservação da natureza;</li> <li>▪ Contribuir para a correção dos processos que podem conduzir à degradação dos valores naturais em presença, criando condições para a sua manutenção e valorização;</li> <li>▪ Definir modelos e regras de ocupação e transformação do uso e das utilizações nas zonas prioritárias para a conservação da natureza, bem como nos restantes espaços identificados, por forma a garantir a salvaguarda, a defesa e a qualidade dos recursos naturais, numa perspetiva de desenvolvimento sustentável.</li> </ul> |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DA ARRÁBIDA</b><br/>(Resolução do Conselho de Ministros n.º 141/2005, de 23 de agosto)</p>        | <p>O POPNA estabelece regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e fixa os usos e o regime de gestão com vista a garantir a manutenção e a valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e a diversidade biológica da respetiva área de intervenção. O Plano estabelece objetivos, dos quais se salientam como relevantes para a presente AAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assegurar a proteção e a promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais, em especial nas áreas consideradas prioritárias para a conservação da natureza;</li> <li>▪ Promover a gestão e valorização dos recursos naturais, incluindo os marinhos, possibilitando a manutenção dos sistemas ecológicos essenciais e os suportes de vida, garantindo a sua utilização sustentável, a preservação da biodiversidade e a recuperação dos recursos depauperados ou sobre explorados.</li> </ul>  |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5   |
|---|--|--|
| <b>RESERVA NATURAL LOCAL DO PAUL DE TORNADA (Aviso n.º 11724/2009)</b>  | A Reserva Natural constitui os seguintes objetivos:<br>a) A conservação da natureza e a valorização do património natural da Reserva Natural como pressuposto de um desenvolvimento sustentável;<br>b) A promoção das atividades de educação ambiental como pressuposto de uma relação mais harmoniosa entre o homem e o ambiente;<br>c) A promoção do repouso e do recreio ao ar livre em equilíbrio com os valores naturais salvaguardados.  | Os regulamentos das áreas protegidas contêm orientações dirigidas para a:<br>➤ Promoção da proteção do solo e coberto vegetal<br>➤ Promoção da redução da poluição aquática  |
| <b>PAISAGEM PROTEGIDA LOCAL DO AÇUDE DO MONTE DA BARCA E AGOLADA (Aviso n.º 16052/2010)</b>   | Constituem objetivos fundamentais da classificação das Paisagens Protegidas:<br>a) A preservação das espécies e dos habitats naturais;<br>b) A proteção e a valorização da paisagem;<br>c) A promoção da investigação científica indispensável ao desenvolvimento do conhecimento dos valores naturais referidos, numa perspetiva de educação ambiental;<br>d) A manutenção da integridade das Paisagens Protegidas e áreas adjacentes.  |  |
| <b>PLANOS DE ORDENAMENTO DAS ALBUFEIRAS DE ÁGUAS PÚBLICAS (POAAP)</b>   | Os Planos de Ordenamento das Albufeiras de Águas Públicas (POAAP) são planos especiais de ordenamento do território que consagram as medidas adequadas à proteção e valorização dos recursos hídricos na área a que se aplicam de modo a assegurar a sua utilização sustentável. Constituem objetivos dos POAAP a definição de regimes de salvaguarda, proteção e gestão estabelecendo usos preferenciais, condicionados e interditos do plano de água e da zona terrestre de proteção, e a articulação e compatibilização, na respetiva área de intervenção dos regimes e medidas constantes noutros instrumentos de gestão territorial e instrumentos de planeamento das águas.  | ➤ Integração de políticas setoriais<br>➤ Proteção do solo<br>➤ Ordenamento do território e compatibilização de usos tendo em consideração a utilização sustentável dos recursos hídricos.<br>➤ Proteção do estado das massas de água |
| <b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DA APARTADURA RCM n.º 188/2003, de 15 de dezembro (Apartadura – em fase de alteração)</b>                                      | Este POAAP tem por objetivos:<br>a) A definição de regras de utilização do plano de água e da zona de proteção da albufeira, de forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais em presença;<br>b) A preservação da boa qualidade da água visando garantir o previsto abastecimento público aos concelhos de Marvão, Castelo de Vide e Portalegre;<br>c) A aplicação das disposições legais e regulamentares vigentes, quer quanto à gestão dos recursos hídricos, quer quanto ao ordenamento do território;<br>d) Assegurar a articulação do POAA com planos e programas de interesse local, regional e nacional;<br>e) A compatibilização dos diferentes usos e actividades, existentes e previstos, entre si e com a protecção e valorização ambiental da albufeira e suas finalidades primárias, que são o abastecimento público e a rega;<br>f) A identificação das áreas mais adequadas para a prática de actividades recreativas, prevendo as suas compatibilidades e complementaridades. |  |
| <b>PLANO DE ORDENAMENTO DAS ALBUFEIRAS DE BOUÇÃ E CABRIL RCM n.º 45/2002, de 13 de março Despacho n.º 6129/2010, de 7 de abril RCM n.º 80/2012, de 1 de outubro</b> | Este POAAP tem por objetivos:<br>a) Definir regras para a utilização do plano de água e zona envolvente das albufeiras, por forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, em especial a água;<br>b) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista da gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;<br>c) Garantir a articulação com planos e programas de interesse local, regional e nacional;<br>d) Compatibilizar os diferentes usos e actividades, existentes ou futuros, com a proteção e valorização ambiental e finalidades primárias das albufeiras, designadamente a produção de   |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)  | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|--|---|--|
|  | <p>energia;</p> <p>e) Identificar, no plano de água, as áreas mais adequadas para a prática de atividades recreativas, prevendo as suas compatibilidades e complementaridades.</p>  |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE CASTELO DE BODE RCM n.º 69/2003, de 10 de maio</b></p>  | <p>Este POAAP tem por objetivos:</p> <p>a) Definir regras de utilização do plano de água e zona envolvente da albufeira de forma a salvaguardar a defesa e a qualidade dos recursos naturais, em especial da água;</p> <p>b) Definir regras e medidas para usos e ocupações do solo que permitam gerir a área objeto do Plano, numa perspetiva dinâmica e interligada;</p> <p>c) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista da gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;</p> <p>d) Planear de forma integrada as áreas dos concelhos que se situam na envolvente da albufeira promovendo a qualidade de vida das populações, a qualificação dos núcleos urbanos e a contenção da edificação dispersa;</p> <p>e) Garantir a articulação com os objetivos tipificados para o Plano de Bacia Hidrográfica do Tejo;</p> <p>f) Compatibilizar os diferentes usos e atividades existentes e ou a serem criados, com a proteção e valorização ambiental e finalidades principais da albufeira;</p> <p>g) Identificar no plano de água as áreas mais adequadas para a conservação da natureza, as áreas mais aptas para atividades recreativas, prevendo as compatibilidades e complementaridades entre as diversas utilizações e promovendo a sua valorização</p> |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE COVA DO VIRIATO RCM n.º 42/2004, de 31 de março</b></p> | <p>Este POAAP tem por objetivos:</p> <p>a) Definir regras de utilização do plano de água e zona envolvente da albufeira, por forma a salvaguardar a defesa e a qualidade dos recursos naturais, em especial a água;</p> <p>b) Definir regras e medidas para usos e ocupação do solo que permitam gerir a área objeto de plano numa perspetiva dinâmica e interligada;</p> <p>c) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista de gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;</p> <p>d) Planear de forma integrada a área do município na envolvente da albufeira;</p> <p>e) Garantir a sua articulação com planos, estudos e programas de interesse local, regional e nacional existentes ou em curso;</p> <p>f) Compatibilizar os diferentes usos e atividades existentes e ou a serem criados, com a proteção e valorização ambiental e as finalidades principais da albufeira;</p> <p>g) Identificar no plano de água as áreas adequadas para a conservação da natureza e as áreas mais aptas para atividades recreativas, prevendo as compatibilidades e complementaridades entre as diversas utilizações e entre o plano de água e a zona envolvente.</p>  |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE DIVOR RCM n.º 115/2005, de 6 de julho</b></p>           | <p>Este POAAP tem por objetivos:</p> <p>a) Definir regras de utilização do plano de água e zona de proteção da albufeira, de forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, particularmente da água;</p> <p>b) Definir regras e medidas para usos e ocupação do solo que permitam gerir a área objeto de plano, numa perspetiva dinâmica e interligada;</p> <p>c) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista de gestão de</p>  |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos  | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|---|---|--|
|   | <p>recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;</p> <p>d) Promover a integração das regras de salvaguarda de recursos e do uso do solo nas áreas dos concelhos de Arraiolos e Évora que se situam na envolvente da albufeira;</p> <p>e) Garantir a articulação com planos, estudos e programas de interesse local, regional e nacional, existentes ou em curso;</p> <p>f) Compatibilizar os diferentes usos e atividades e ou a serem criados, com a proteção e valorização ambiental e finalidades principais da albufeira;</p> <p>g) Identificar no plano de água as áreas mais adequadas para a conservação da natureza, as áreas mais aptas para atividades recreativas, prevendo as compatibilidades e complementaridades entre as diversas utilizações e entre o plano de água e a zona envolvente.</p>   |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE IDANHA RCM n.º 170/2008, de 21 de novembro</b></p> | <p>Este POAAP tem por objetivos:</p> <p>a) Salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, em especial os hídricos, definindo regras de utilização do plano de água e da zona de proteção da albufeira;</p> <p>b) Definir as cargas para o uso e ocupação do solo que permitam gerir a área objeto de plano, numa perspetiva dinâmica e interligada;</p> <p>c) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista de gestão dos recursos hídricos, quer do ponto de vista do ordenamento do território;</p> <p>d) Planear de forma integrada a área do concelho na zona de proteção da albufeira</p> <p>e) Garantir a articulação com planos, estudos e programas de interesse local, regional e nacional, existentes ou em curso;</p> <p>f) Compatibilizar os diferentes usos e atividades, existentes ou futuros, com a proteção e valorização ambiental e as finalidades primárias da albufeira, rega e produção de energia elétrica;</p> <p>g) Identificar as áreas mais adequadas para a prática de atividades recreativas, prevendo as suas compatibilidades e complementaridades de uso entre o plano de água e as margens da albufeira.</p> |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE MAGOS RCM n.º 169/2008, de 21 de novembro</b></p>  | <p>Este POAAP tem por objetivos:</p> <p>a) Salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, em especial os hídricos, definindo regras de utilização do plano de água e da zona de proteção da albufeira, de forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, em especial dos recursos hídricos;</p> <p>b) Definir as cargas para o uso e ocupação do solo que permitam gerir a área objeto de plano, numa perspetiva dinâmica e interligada;</p> <p>c) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista de gestão dos recursos hídricos, quer do ponto de vista do ordenamento do território;</p> <p>d) Planear de forma integrada a área do concelho na zona de proteção da albufeira;</p> <p>e) Garantir a articulação com planos, estudos e programas de interesse local, regional e nacional, existentes ou em curso;</p> <p>f) Compatibilizar os diferentes usos e atividades secundárias existentes e ou a serem criados, com a proteção e valorização ambiental e finalidades principais da albufeira;</p> <p>g) Identificar as áreas mais adequadas para a conservação da natureza e as áreas mais aptas</p>               |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|---|--|--|
|   | para atividades recreativas, prevendo compatibilidades e complementaridades de uso entre o plano de água e as margens da albufeira.  |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE MARANHÃO RCM n.º 117/99, de 6 de outubro</b></p>               | <p>Este POAAP tem por objetivos:</p> <p>a) A preservação da boa qualidade da água, visando, designadamente, garantir o previsto abastecimento público ao concelho de Avis e a outros concelhos da área de influência da albufeira de Maranhão, de acordo com as normas de qualidade legalmente estabelecidas;</p> <p>b) A articulação e compatibilização com planos e programas de interesse local, regional ou nacional, nomeadamente com os planos municipais de ordenamento do território;</p> <p>c) Selecionar, quer ao nível do plano de água como da faixa de proteção da albufeira, os locais adequados para os diversos usos, prevendo a sua compatibilização e complementaridade, em função da natureza destes e das características próprias da área.</p>  |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE MARATECA/SANTA ÁGUEDA RCM n.º 107/2005, de 28 de junho</b></p> | <p>Este POAAP tem por objetivos:</p> <p>a) Estabelecer normas e regras de utilização do território que garantam a boa qualidade da água, visando garantir nomeadamente o abastecimento público aos concelhos e as atividades dependentes da albufeira;</p> <p>b) Definir capacidades de carga para a utilização do plano de água e zona envolvente, por forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais;</p> <p>c) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista da gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;</p> <p>d) Garantir a articulação com planos e programas de interesse local, regional e nacional;</p> <p>e) Compatibilizar os diferentes usos e atividades, existentes ou futuros, com a proteção e valorização ambiental;</p> <p>f) Identificar no plano de água as áreas mais adequadas para a prática de atividades recreativas, prevendo as suas compatibilidades e complementaridades;</p> <p>g) Definir estratégias de modo a garantir o desenvolvimento sustentável da zona abrangida pelo POASAP.</p> |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE MONTARGIL RCM n.º 94/2002, de 8 de maio</b></p>                | <p>Este Plano tem por objetivo a definição de um modelo de ocupação da sua área de intervenção de forma a disciplinar, proteger, desenvolver e compatibilizar um conjunto de atividades ligadas ao lazer, recreio e turismo, salvaguardando o equilíbrio ambiental e a utilização primária da albufeira, a rega.</p>   |  |
| <p><b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DO PISCO RCM n.º 107/2005, de 28 de junho</b></p>                 | <p>Este POAAP tem por objetivos:</p> <p>a) Estabelecer normas e regras de utilização do território que garantam a boa qualidade da água, visando garantir nomeadamente o abastecimento público aos concelhos e as atividades dependentes da albufeira;</p> <p>b) Definir capacidades de carga para a utilização do plano de água e zona envolvente, por forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais;</p> <p>c) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista da gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;</p> <p>d) Garantir a articulação com planos e programas de interesse local, regional e nacional;</p> <p>e) Compatibilizar os diferentes usos e atividades, existentes ou futuros, com a proteção e</p>   |  |

| Documentos Estratégicos (Diploma de publicação)   | Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos   | Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 |
|---|--|--|
|   | valorização ambiental;<br>f) Identificar no plano de água as áreas mais adequadas para a prática de atividades recreativas, prevendo as suas compatibilidades e complementaridades;<br>g) Definir estratégias de modo a garantir o desenvolvimento sustentável da zona abrangida pelo POASAP   |  |
| <b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE SANTA LUZIA</b><br>RCM n.º 45/2002, de 13 de março<br>Despacho n.º 6129/2010, de 7 de abril<br>RCM n.º 80/2012, de 1 de outubro | Este POAAP tem por objetivos:<br>a) Definir regras para a utilização do plano de água e zona envolvente das albufeiras, por forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, em especial a água;<br>b) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista da gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;<br>c) Garantir a articulação com planos e programas de interesse local, regional e nacional;<br>d) Compatibilizar os diferentes usos e atividades, existentes ou futuros, com a proteção e valorização ambiental e finalidades primárias das albufeiras, designadamente a produção de energia;<br>e) Identificar, no plano de água, as áreas mais adequadas para a prática de atividades recreativas, prevendo as suas compatibilidades e complementaridades.  |  |
| <b>PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE SÃO DOMINGOS</b><br>RCM n.º 39/2009, de 14 de maio  | Este POAAP tem por objetivos:<br>a) Salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, em especial dos recursos hídricos, definindo regras de utilização do plano de água e da zona envolvente da albufeira;<br>b) Definir as cargas para o uso e ocupação do solo que permitam gerir a área objeto de plano, numa perspetiva dinâmica e interligada;<br>c) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista de gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;<br>d) Planejar de forma integrada a área envolvente da albufeira;<br>e) Compatibilizar os diferentes usos e atividades existentes ou a serem criados com a proteção e valorização ambiental e finalidades principais da albufeira;<br>f) Identificar as áreas mais adequadas para a conservação da natureza e as áreas mais aptas para atividades secundárias de uso entre o plano de água e as margens da albufeira;<br>g) Recuperar a qualidade da água da albufeira visando, designadamente, garantir o abastecimento público à população;<br>h) Garantir a articulação com os objetivos tipificados para o Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste. |  |

## Anexo B: Ponderação dos Pareceres das ERAE (Pareceres e Análise)

### B.1. Ponderação dos pareceres das ERAE

| ENTIDADE  | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE   | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|---|--|--|
|   | OBSERVAÇÕES  |  |
| <b>ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>  |  |  |
| <b>APA (Agência Portuguesa do Ambiente)</b>   | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>   |  |
|   | <b>Questões metodológicas</b>  |  |
|   | A consulta pública do projeto de PGRH deveria ser simultânea à consulta pública do relatório ambiental e à consulta transfronteiriça, considerando-se que o esquema poderia ser reformulado em consonância. Os contributos recebidos em cada uma das consultas deverão ser ponderados nos respetivos estudos, isto é, aqueles que decorrem da consulta dos Planos irão enriquece-los, bem como as que decorrem do exercício de AAE, na sua fase de Relatório ambiental, a irão enriquecer. No entanto, poderá dar-se o caso de algumas sugestões efetuadas serem pertinentes para ambos os estudos | Concorda-se com a APA no que se refere à importância dos contributos do processo de consulta pública dos Planos para o Relatório Ambiental Final e, inversamente, da importância dos contributos da consulta pública da AAE em questões que possam assumir relevância para os Planos. Desde já se refere que da consulta das ERAE resultaram questões relacionadas com os Planos que foram devidamente colocadas à consideração da entidade proponente do Plano. |
|   | No que concerne às Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS), todos os relatórios dão relevância às questões da adaptação às AC pela identificação da QEAS 10 - A necessidade de adaptação aos efeitos das alterações climáticas; todos os relatórios fazem corresponder esta QEAS 10 a um único FCD denominado "Riscos e Vulnerabilidades"  | Nada a comentar  |
|   | Julga-se ainda ser de equacionar a ligação entre a QEAS 10 e o FCD "Governança", de forma a incorporar nos objetivos "Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública" e "Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos" a componente adaptação às alterações climáticas, dada a sua importância no médio e longo prazo  | Foi tido em consideração no relatório ambiental  |
|   | Em relação ao número de "Objetivos/Critérios de avaliação" e respetivos "indicadores temáticos", estabelecidos por FCD, este considera-se excessivo. A sua redução permitiria não perder o foco estratégico e não sobrecarregar as fases subsequentes, nomeadamente a de avaliação e controlo. Idealmente os critérios de avaliação deveriam ser limitados a dois por FCD e os indicadores a dois ou três por critério de avaliação.   | Nos Relatórios Ambientais procedeu-se a uma análise conjunta dos indicadores propostos em fase de Relatório de FCD e dos contributos das ERAE no que se refere às propostas de novos indicadores e/ou da remoção de alguns indicadores e/ou da reconfiguração da designação de alguns indicadores. Com base nessa análise apresenta-se no Relatório Ambiental o conjunto de indicadores finais que são propostos para a avaliação e seguimento dos Planos        |
| <b>Questões relacionadas como o QRE</b>   |  |  |
| Em nenhum dos Relatórios é feita referência ao Quadro Estratégico para a Política Climática (QEPiC), que constitui uma inovação da política climática e assegura a resposta nacional aos compromissos já assumidos para 2020 e propostos para 2030 no âmbito da União Europeia e, a nível nacional, do Compromisso para o Crescimento Verde em termos de política climática. O QEPiC – aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015 de 30 de julho - Diário da República n.º 147, 1.ª série, de 30 de julho de 2015 - estabelece um quadro articulado de instrumentos de política climática no horizonte 2020/2030, que inclui os principais instrumentos de política nacional nas vertentes de | No QRE da AAE foram considerados os documentos do PNAC e a ENAC pelo que não se considerou a relevância da inclusão do QEPiC como documento adicional à já longa lista de documentos do QRE  |  |

| ENTIDADE                                 | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE   | ANÁLISE DA EQUIPA   |
|--|--|---|
|  | mitigação e adaptação em alterações climáticas, dos quais se destacam o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 e a Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas 2020.  |   |
|  | Constata-se positivamente as referências ao Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020-2030 (PNAC), no entanto, é referido que o PNAC foi analisado quando se encontrava ainda em fase de consulta (Junho 2015). Tendo o PNAC sido aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015 de 30 de julho - Diário da República n.º 147, 1.ª série, de 30 de julho de 2015, considera-se que o PNAC deveria ser integrado com base na análise do documento publicado.   | Esta referência foi atualizada no Relatório Ambiental   |
|  | Deve ser referido o Diploma de Publicação do PNAC e não a fase de consulta pública   | Esta alteração foi introduzida no QRE dos Relatórios Ambientais   |
|  | O “Enquadramento” apresentado para o PNAC versa mais sobre o QEPIC do que sobre o PNAC, sugerindo-se por isso que a seguinte formulação para o enquadramento do PNAC: “O PNAC centra-se na vertente de mitigação da política climática e engloba todos os setores da economia nacional. Identifica objetivos de política climática, alinhados com o potencial custo-eficaz de redução de emissões, para assegurar a manutenção do país numa trajetória de baixo carbono; promove a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais; e preconiza uma abordagem dinâmica de planeamento, conferindo aos setores uma maior responsabilidade na identificação de políticas e medidas.” | Alteração incluída no RA  |
|  | No “Anexo A: Quadro de Referência Estratégico”, devem ser reformuladas as orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI identificadas para o PNAC incluindo os seguintes pontos: alterações climáticas, redução das emissões de GEE, incluindo no setor das águas residuais, melhorar a qualidade das massas de água e integração de políticas setoriais.  | Alteração incluída no RA  |
|  | Atualizar no QRE as várias referências à ENAAC, que deve passar a corresponder à Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020, conforme a RCM n.º 56/2015, de 30 de julho.   | Alteração incluída no RA  |
| <b>Questões relacionadas com os FCD:</b> |  |   |
|  | Julga-se que a abordagem da adaptação às alterações climáticas unicamente na vertente riscos: cheias, secas e subida do nível do mar não é suficiente, havendo outros aspetos relevantes a considerar, como os relacionados com os FCD Recursos hídricos, referentes ao objetivo “Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis”, bem como ao “FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica” no que se refere ao objetivo “Assegurar o adequado ordenamento do território”, por serem determinantes na atuação com efeito a longo prazo, no âmbito da adaptação às AC  | Este tipo de cruzamento entre as várias questões de sustentabilidade e as medidas do plano que as potenciam é feita de uma forma geral nos Relatórios Ambientais  |
|  | O indicador “Medidas de adaptação implementadas para minimizar o efeito das alterações climáticas (nº)” no objetivo “Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas” parece demasiado generalista, sugerindo-se a sua melhor definição.   | Tendo em consideração o carácter pouco detalhado e específico dos programas de medidas dos Planos ( PGRI e PGRH) na abordagem à questão da adaptação às consequências das alterações climáticas não se considera possível especificar mais ou detalhar este indicador |
|  | Para o objetivo “Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas”, o primeiro indicador “Populações / infraestruturas e equipamentos em zonas vulneráveis deslocadas ou a deslocar (nº)” poderia ser dividido em dois, para zonas deslocadas e a deslocar, para melhor evidência e compreensão. No que respeita ao terceiro objetivo apresentado “Extensão da linha de costa monitorizada nas zonas mais vulneráveis (km)” parece fazer mais sentido se considerado em termos de % do comprimento total.   | No âmbito da elaboração do Relatório Ambiental reavaliaram-se os indicadores, tendo também em consideração a ponderação dos pareceres das entidades. O quadro de indicadores final é apresentado no RA  |
|  | O indicador “Áreas sujeitas a secas (km <sup>2</sup> )” indicado para medir de que forma os Planos previnem e mitigam os   |   |

| ENTIDADE | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|----------|---|--|
|          | <p>impactes da seca, no objetivo “Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais” parece ser demasiado ambicioso para o prazo em causa e pouco explícito (por exemplo no tipo de seca a considerar).</p>  |  |
|          | <p>Assegurar o adequado ordenamento do território” e especificamente no que diz respeito ao critério de avaliação referente à forma como “os Planos articulam as opções de proteção e gestão dos recursos hídricos com as classificações e qualificações do solo” - uma vez que os PGRH e PGRI em apreço deverão constituir o referencial para que os instrumentos de gestão territorial e em especial as classificações e qualificações em PMOT assegurem a proteção, valorização e gestão dos recursos hídricos - deverá ser avaliado, em alternativa, de que forma os PGRH e PGRI definem medidas/orientações com vista à proteção e valorização dos recursos hídricos a acautelar no âmbito do planeamento e do ordenamento ao nível dos diferentes instrumentos de gestão territorial.</p>   | <p>Recomendação tida em consideração no Relatório Ambiental</p>  |
|          | <p>Tendo em conta a definição da gestão integrada da zona costeira e o reforço e articulação com o ordenamento do território enquanto questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade (QEAS 4), deverá ser avaliado o contributo dos PGRH e PGRI para a compatibilização da preservação, valorização e gestão dos recursos e valores naturais com as diferentes utilizações da orla costeira, garantindo o bom estado das massas de água e ecossistemas associados, a qualificação e valorização do litoral e a segurança de pessoas e bens mediante a adequação dos usos em presença.</p>   | <p>Considera-se que a questão da adequação dos usos e ordenamento do território na orla costeira é matéria dos POOC, que deverá, certamente, ser devidamente articulada com os PGRH.</p>   |
|          | <p>No âmbito da prevenção e mitigação de riscos e vulnerabilidades deverá ser avaliado de que forma os PGRH e PGRI promovem a mitigação e adaptação aos fenómenos de erosão costeira e consequente recuo da linha de costa, predominantemente gerados por défices sedimentares, fomentando um modelo de usos e ocupação da orla costeira compatível com uma cultura de precaução e prevenção e com uma gestão adaptativa, sustentável e solidária do território. Esta questão revela-se muito importante, uma vez que a área de intervenção dos Programas da Orla Costeira (POC) em elaboração, inclui na Zona Terrestre de Proteção, a margem das águas do mar e uma faixa que poderá ir aos 1000m de largura, sendo que muitos dos processos relevantes para o balanço sedimentar, nomeadamente a regularização fluvial e retenção de sedimentos em albufeiras, com a consequente redução do volume de sedimentos à orla costeira acontecem, maioritariamente, ao longo da bacia hidrográfica e fora da área de intervenção dos POC</p> | <p>Considera-se que esta é uma questão relevante do ponto de vista da gestão dos recursos hídricos como um todo e que deve ser vista à luz da articulação entre os PGRH com vários instrumentos de gestão territorial, neste caso com maior relevância os POOC e o Plano de Ação de Proteção e Valorização do Litoral. As questões relacionadas com a “regularização fluvial e retenção de sedimentos em albufeiras, com a consequente redução do volume de sedimentos à orla costeira” constitui na RH5 uma Questão Significativa para a Gestão da Água (QSIGA), O PGRH da RH 5 inclui Medidas no sentido de minimizar as alterações no balanço sedimentar na orla costeira da RH5.</p> |
|          | <p>Deverá, ainda, ser avaliado de que forma os PGRH e PGRI promovem a prevenção e mitigação de riscos associados ao galgamento costeiro.</p>  | <p>Esta questão será abordada no Relatório Ambiental de acordo com a pertinência do fenómeno face às características da RH no que se refere à linha de costa incluída e face às medidas que os Planos apresentam a este nível.</p>   |
|          | <b>Questões relacionadas com os Planos</b>  |  |
|          | <p>Perante a perspetiva da redução da precipitação e do escoamento nas bacias hidrográficas (incluindo a redução da precipitação/escoamento nas áreas das bacias hidrográficas dos rios internacionais localizadas em Espanha), do aumento dos eventos extremos de precipitação e do aumento das temperaturas, os aspetos relacionados com a adaptação às AC são cruciais para a gestão dos recursos hídricos em Portugal no médio/longo prazo.</p>   | <p>Recomendação tida em consideração no Relatório Ambiental</p>  |
|          | <p>Nos casos em que pelo seu carácter transfronteiriço seja aplicável, deve ser assegurada a compatibilidade com os planos homónimos espanhóis bem como a consulta transfronteiriça de acordo com o “Protocolo de atuação entre o Governo da República Portuguesa e o Governo do Reino de Espanha sobre a aplicação às avaliações ambientais de Planos, Programas e Projetos com efeitos transfronteiriços”.</p>  | <p>No âmbito do presente processo de AAE está considerada uma etapa associada à avaliação dos efeitos transfronteiriços dos PGRH</p>   |

| ENTIDADE  | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|---|---|--|
| Administração do Porto de Lisboa  | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |  |
|   | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>   |  |
|   | - Alterar a referência ao PO RNET, erradamente referido como PO PNET  | Esta referência foi alterada no presente Relatório Ambiental   |
|   | - Considerar os PDM dos concelhos abrangidos apesar de hierarquicamente de nível inferiores   | Sendo os Planos em avaliação instrumentos de planeamento estratégico não foram considerados na AAE os PDM. São, no entanto feitas recomendações na presente AAE no sentido de potenciar a articulação das medidas previstas nos Planos com o planeamento municipal. Salienta-se que por via do enquadramento legal em vigor os PGRI terão que ser articulados obrigatoriamente com os PDM. |
|   | <b>Questões relacionadas com os FCD:</b>  |  |
|   | - Sugestão de alteração do descritivo das QEAS 10 para "Assegurar a adaptação aos efeitos das alterações climáticas, onde o aumento da resiliência é um fator determinante" (capítulo 4.2.2)  | A definição das QEAS esteve na base, entre outros fatores, da definição dos Fatores Críticos para a Decisão. A questão do aumento da resiliência é particularmente relevante no âmbito do PGRI e é tomada em consideração na presente AAE.   |
|   | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>  |  |
|   | - Sugestão de incluir na Tabela 3.3 outras atividades portuárias enquanto formas de pressão qualitativa pontual sobre as massas de água   | Concorda-se com o contributo, será tido em conta no relatório ambiental. no entanto é de referir que esta pressão foi considerada nos PGRH.  |
| - Sugestão de incluir na Tabela 3.7 de um objetivo ambiental para as MAS respeitante à remediação de passivos ambientais  | A tabela 3.7 do Relatório de FCD traduz os Objetivos Ambientais que foram definidos pelo Plano. Salienta-se, contudo, que dada a pertinência desta questão, no presente Relatório Ambiental se adicionou o aspeto dos passivos ambientais aos critérios de avaliação associados aos solos.  |  |
| - Sugestão de incluir na Tabela 3.8 um eixo de medidas na área temática 2 respeitante à remediação de passivos ambientais   | O programa PTE1P9 está incluído no eixo PTE1 que por sua vez está incluído na área temática 2.  |  |
| - Considera que a identificação das ZCI é incompleta e muito direcionada para fenómenos de cheia fluvial, não refletindo fenómenos de inundações ocasionais pelo mar nas zonas costeiras (ex. zona da Caparica)                                     | O PGRI constitui um plano setorial e, simultaneamente, específico para inundações, sendo que o atual está vocacionado para a avaliação de Zonas Críticas onde o fenómeno das inundações é fundamentalmente de origem fluvial (cheias). Portanto, nesta fase de aplicação da Diretiva 2007/60, de 23 de outubro, não estão incluídas inundações cuja origem seja pluvial (associado ao sistema de drenagem de águas pluviais e domésticas, as, geralmente, designadas por cheias urbanas), costeira, ou de origem subterrânea. Inundações de origem costeira poderão eventualmente ser contempladas no 2º Ciclo. |  |
| Administração Regional de Saúde do Alentejo   | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |  |
|   | - Dar maior relevo aos riscos para a saúde humana nas diferentes utilizações e na gestão de inundações  | Considera-se que no Relatório Ambiental são abordadas as questões dos riscos para a saúde decorrentes da gestão dos recursos hídricos e dos riscos de inundação, dando resposta às preocupações da ARS a este nível.   |
|   | - Incluir avaliação e gestão dos riscos para a saúde humana e maior desenvolvimento do item sistemas de vigilância e de alerta  | O PGRI define as medidas a implementar relativamente aos sistemas de vigilância e alerta, numa perspetiva de proteção da saúde de bem-estar das populações. Salienta-se que o PGRI inclui uma medida de implementação de um sistema de aviso disponível à população e não apenas aos agentes de Proteção Civil.  |
| Administração Regional de Saúde do Centro   | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |  |
|   | <b>Parecer geral:</b> O parecer a emitir é considerado favorável condicionado à inclusão do PNS enquanto Documento Estratégico.   |  |
|   | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>   |  |
| - Incluir o documento Plano Nacional de Saúde (PNS) 2012 - 2016, revisto e estendido até 2020, aprovado por despacho do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, de 29 de maio de 2015 - identifica a missão, os valores e princípios C53 | - Os critérios de avaliação considerados no FCD "Recursos Hídricos" no âmbito da saúde humana refletem a "necessidade de assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água". O Plano Nacional de Saúde é um documento orientador das políticas de  |  |

| ENTIDADE  | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE   | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|---|--|--|
|   |  | saúde assente em quatro eixos: Cidadania em Saúde, Equidade e Acesso Adequado aos Cuidados de Saúde, Qualidade na Saúde e Políticas Saudáveis e, portanto, orientado para a promoção da saúde e bem-estar da população em geral. No Relatório de FCD considerou-se a importância da saúde no quadro de avaliação tendo-se assumido, contudo, que o Plano Nacional de Ação de Ambiente e Saúde seria o instrumento estratégico mais adequado à presente análise pela sua interação com os fatores ambientais. Este Plano tem como objetivo melhorar a eficácia das políticas de prevenção, controlo e redução de riscos para a saúde com origem em fatores ambientais, promovendo a integração do conhecimento e a inovação. Assim, considerou-se que o PNAAS se enquadra no âmbito de análise da presente AAE, tendo sido considerado. |
| <p><b>Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo</b></p>          | <p><b>Questões relacionadas com a AAE</b></p>  |  |
|   | <p><b>Parecer geral:</b> Este serviço concorda com o Relatório dos FCD desde que sejam integrados os seus comentários e sugestões.</p>   |  |
|   | <p><b>Questões relacionadas com os FCD</b></p>   |  |
|   | <p>- Esta entidade propõe a inclusão de um indicador temático referente ao FCD "<u>FCD: Recursos Naturais e Culturais</u>" (Tabela 4.3), para o objetivo "Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo" : "Captações para abastecimento público de águas subterrâneas com perímetros de proteção implementados (%)."</p>  | <p>Mantem-se o indicador que estava proposto (perímetros de proteção aprovados), uma vez que não cabe a um Plano verificar a sua implementação.</p>  |
|   | <p>- Esta entidade propõe a inclusão de dois indicadores temáticos referente ao FCD "<u>Recursos hídricos</u>" (Tabela 4.4) para o objetivo "Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis": "Captações para abastecimento público de águas superficiais com perímetros de proteção implementados (%) e "Captações para abastecimento público de águas subterrâneas com perímetros de proteção implementados (%)."</p> | <p>Mantem-se o indicador que estava proposto (perímetros de proteção aprovados), uma vez que não cabe a um Plano verificar a sua implementação.</p>  |
|   | <p>- Esta entidade propõe a inclusão de um indicador temático referente ao FCD "<u>Recursos hídricos</u>" (Tabela 4.4) para o objetivo "Garantir o bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração": "cumprimento da selagem de furos de captação desativados destinados aos diferentes usos (%)."</p>   | <p>Não se concorda com a introdução deste indicador dado o âmbito da sua aplicação ser o local e não o regional, âmbito da aplicação do plano.</p>   |
|   | <p>- Esta entidade propõe a inclusão de dois indicadores temáticos referentes ao FCD: "<u>Recursos hídricos</u>" (Tabela 4.4), para o objetivo "assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água" : - Águas conquícolas com classe A (%face ao total de AC ma RH) e - Sistemas de alerta e vigilância das Águas Conquícolas implementados e/ou melhorados (n.º)."</p>  | <p>Não se concorda com a introdução destes dois indicadores. São demasiados específicos e não correspondem a aspetos de ordem estratégica que tenham sido analisados na AAE.</p>   |
| <p><b>Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional do Alentejo</b></p> | <p><b>Questões relacionadas com a AAE</b></p>  |  |
|   | <p><b>Questões metodológicas</b></p>   |  |
|   | <p>- Sugere que sejam considerados, no âmbito das pressões identificadas (qualitativas e quantitativas), os efeitos das alterações de uso do solo em zonas de cabeceiras ou em zona de recarga de aquíferos</p>  | <p>Existe informação detalhada no PGRH ao nível da massa de água com fichas de caracterização que inclui as pressões, estado e as medidas.</p>   |
|   | <p>- O processo de consulta e acompanhamento é considerado ajustado e suficiente</p>   |  |
|   | <p><b>Questões relacionadas com o QRE:</b></p>   |  |
| <p>- Segure a inclusão do PROT do Alentejo</p>                                  | <p>O PROT Alentejo foi incluído no QRE</p>   |  |

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) | Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (RH5)**

Relatório Ambiental

**Anexo B: Ponderação dos Pareceres das ERAE (Pareceres e Análise)**

| ENTIDADE   | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|--|---|--|
|  | - Deve ser atualizada a referência ao Programa nacional de Combate à Desertificação, que já se encontra publicado   | No QRE foi atualizada a referência ao Programa Nacional de Combate à desertificação  |
|  | <b>Questões relacionadas com os FCD:</b>  |  |
|  | - No que se refere à sustentabilidade económica a AAE deve aferir de que forma o plano prevê a adequação do dimensionamento dos sistemas aos consumos reais às informações do INE   | As questões relacionadas com os sistemas de abastecimento de água e tratamento de águas residuais são abordadas no âmbito das estratégias do PENSAAR 2020, nomeadamente no que se refere a níveis de atendimento. Incluindo o PGRH uma série de medidas destinadas à construção e/ou remodelação de infraestruturas de abastecimento de água e tratamento de águas residuais recomendou-se no âmbito da AAE que haja um acompanhamento das intervenções por parte do Plano, no sentido de perceber de que forma a concretização destas medidas terá efeitos positivos nos serviços de abastecimento de água e tratamento de águas residuais e, conseqüentemente, no bem-estar das populações.  |
|  | - Sugere ainda que no mesmo fator (sustentabilidade económica) se proceda a uma análise da adequação do normativo dos PDM e outros IGT no que se refere à salvaguarda dos usos do território que garantem a sustentabilidade do ciclo da água e a prevenção e minimização de riscos, designadamente, na articulação com outras políticas sectoriais, como sejam a agrícola, a floresta e a urbana | A política da água é transversal a praticamente todos os sectores de atividade e deve rebater-se de forma decisiva nos modelos de ordenamento e desenvolvimento territorial. Considera-se que as questões levantadas pela CCDR assumem toda a relevância no presente processo de AAE sendo que no respeito à articulação com os restantes instrumentos de gestão territorial se salienta a Lei da Água, artigo 17º d - Articulação entre ordenamento e planeamento que refere que (...) <i>os instrumentos de planeamento das águas</i> (entre os quais se inserem o PGRH) <i>vinculam a Administração Pública, devendo as medidas preconizadas nos instrumentos de gestão territorial, designadamente nos planos especiais de ordenamento do território e nos planos municipais de ordenamento do território, ser com eles articuladas e compatibilizadas, bem como com as medidas de protecção e valorização previstos no artigo 32.o (...).</i> |
|  | - No referente aos fatores de risco a AA deverá contemplar a existência de vulnerabilidades territoriais distintas (decorrentes de situações sociais, económicas e culturais também distintas), o que implica conseqüências também elas distintas, mesmo quando os fatores de risco se assemelhem em intensidade, duração e características (ex: secas, cheias, inundações)                       | Não é perceptível o âmbito exato desta recomendação  |
|  | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>  |  |
|  | - Depreende que os objetivos (9 para o PGRH e 6 para o PGRI) e as 15 QEAS decorrem, também, da análise e avaliação dos resultados do 1º ciclo de planeamento que não são expressamente referidos no relatório mas que se supõe que venham a constar do Relatório Ambiental  | O PGRH apresenta uma análise geral das medidas previstas no 1º ciclo de planeamento e da sua execução e uma atualização da caracterização das pressões, da delimitação das massas de água e do estado das massas de água, face ao que acontecia no 1º ciclo. Os objetivos definidos tiveram em consideração o que aconteceu no 1º ciclo e a avaliação das QSIGAs já para o 2º ciclo, além das orientações estratégicas em matérias relevantes a nível nacional.  |
| CCDR-Centro  | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |  |
|  | <b>Parecer geral:</b> Esta entidade considera que o relatório proposto está genericamente alinhado com a abordagem metodológica sugerida pela Agência Portuguesa do Ambiente, devendo contudo ser atendidas no desenvolvimento do RA as questões enunciadas no parecer  |  |
|  | <b>Questões metodológicas</b>   |  |
|  | - São definidas 8 etapas sequenciais que se afiguram ajustadas  |  |
|  | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>   |  |
|  | - Referem que deverão ser analisados os Plano de Ação Regionais de 2014-2020 (Centro 2020)  | O Plano de Ação Regional Centro 2020 foi incluído no QRE da AAE.   |
| <b>Questões relacionadas com os FCD</b>  |   |  |
| - FCD "Recursos Hídricos" - Sugerem a inclusão de um indicador específico para a atividade industrial com elevados consumos de água. | No RA foi introduzido um indicador relacionado com o consumo de água pelos setores económicos   |  |

| ENTIDADE   | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|--|---|--|
|  | <p>- FCD "Desenvolvimento territorial e sustentabilidade económica" e FCD "Riscos e Vulnerabilidades" - Sugerem a inclusão de um indicador que reflita "Área de corredores ecológicos por zona do PGRI (km2) e as zonas inundáveis em solo urbano (ha)".</p>  | <p>À luz da questão levantada pela CCDR considerou-se a inclusão de um indicador designado por "<b>perímetros urbanos aprovados em Zonas Críticas definidas no PGRI</b>" (nº).</p>   |
|  | <p>- Riscos naturais - sugerem a inclusão do indicador "população em risco em áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo" e em "áreas de instabilidade de vertentes".</p>   | <p>O PGRH não apresenta informação detalhada com este grau de desagregação que permita elaborar este indicador.</p>  |
|  | <p>- Referem que face a existência de "zonas inundáveis em solo urbano" recomenda-se um indicador que reflita o "n.º de atividade industrial por zonas do PGRI."</p>  | <p>À luz da questão levantada pela CCDR foi introduzido um indicador com a designação de "<b>perímetros urbanos aprovados em Zonas Críticas definidas no PGRI</b>" (nº).</p>   |
|  | <p>- Referem que não é definido, como critério, a vulnerabilidade à poluição permanente decorrente da atividade industrial e agropecuária.</p>  | <p>Na AAE são incluídas as questões dos riscos e vulnerabilidades a acidentes de poluição e do assegurar o bom estado das massas de água e evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água e articular a gestão da água com o desenvolvimento regional que, consideramos abranger a questão levantada pela CCDR.</p> |
|  | <p>- "Sugerem que a descrição dos indicadores seja concertada, nomeadamente em termos de sistematização ao nível das unidades, periodicidade e fontes de verificação (entidades) sem descuidar a indicação dos valores de referência e a indicação das metas a atingir para os respetivos ciclos de planeamento."</p>   | <p>Recomendação a considerar no desenvolvimento dos estudos.</p>   |
|  | <p>- Governança - sugerem "que no desenvolvimento das fases subsequentes ao RFC se contemple um mecanismo destinado a garantir o cumprimento dos objetivos definidos para cada FCD, bem como a concretização e/ou o ajustamento das diretrizes que vierem a ser propostas."</p>   | <p>- No Relatório Ambiental é apresentado um programa de seguimento no qual são referidos os indicadores recomendados para o acompanhamento dos efeitos ambientais dos Planos, de acordo com os FCD considerados na AAE e com os objetivos ambientais de avaliação que foram definidos</p>                                       |
|  | <p>- Referem que as referências efetuadas à CCDRC não deverão extravasar as atribuições que lhe estão cometidas.</p>  | <p>Recomendação a considerar no desenvolvimento dos estudos.</p>   |
|  | <p>- Sugerem que no âmbito da Governança, se "referenciem as Juntas de Freguesia."</p>  | <p>As juntas de freguesia podem participar no âmbito da consulta pública.</p>  |
| <p><b>Questões relacionadas com o Plano</b></p>                            |   |  |
|  | <p>Esta entidade refere que a falta de referências a zonas inundáveis no município de Vila Velha de Rodão, onde foram identificadas áreas inundáveis (solo urbano) e zonas ameaçadas pelas cheias, no âmbito da delimitação da REN</p>  | <p>As Zonas Críticas estão identificadas e reportadas à CE, não é possível nesta fase introduzir novas Z. C, só no 2º Ciclo da Diretiva. Acrescente-se que a definição das zonas críticas tem subjacentes características das cheias distintas das definidas para as ZAC e ZI, nomeadamente na magnitude da cheia.</p>           |
|  | <p>Referem que não são abordados os eventuais impactos resultantes da existência da central nuclear de Almaraz, a montante da área portuguesa, no lado espanhol e ainda da existência de um passivo ambiental nas Minas da Panasqueira, município da Covilhã</p>  | <p>A questão da radioatividade não é abrangida pelo PGRH, embora a questão seja mencionada no RA. No que se refere ao passivo ambiental das Minas da Panasqueira, existe uma medida do PGRH com vista à sua resolução.</p>   |
| <p><b>Questões relacionadas com a AAE</b></p>                              |   |  |
| <p><b>Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional de LVT</b></p> | <p><b>Parecer geral:</b> A CCDR LVT apresenta um extenso documento com os resultados da sua apreciação ao Relatório do FCD onde integra os contributos internos em matéria de ordenamento do território e de ambiente e que traduz um conjunto de questões e preocupações relativas ao exercício de avaliação ambiental da RH5. De uma forma geral o documento é bastante extenso e detalhado, incluindo um total de 42 questões ou pontos, analisando quer os Planos quer o Relatório dos FCD. Tentou-se, assim, integrar neste documento as questões que, do parecer da CCDR LVT, nos parecem estar mais diretamente relacionadas com o Relatório dos FCD, separando-as das questões que nos parecem mais relacionadas com o Plano, tendo contudo em devida consideração os comentários relevantes que esta entidade introduz no processo de planeamento. Refere-se, contudo, que os comentários da CCDR LVT nem sempre se traduzem em sugestões objetivas passíveis de serem integradas e processadas no âmbito do processo da AAE</p> |  |
|  | <p><b>Questões metodológicas</b></p>  |  |
|  | <p>A questão 23) refere a necessidade de demonstrar a relação entre os indicadores propostos e os objetivos que pretendem traduzir e medir. Há vários indicadores que não parecem traduzir a sua finalidade, sobretudo quando se referem a número de reuniões (Governança) ou semelhantes, dos quais não se alcança nenhum resultado. Permanece assim evidente a dificuldade em</p>   | <p>Questão a ser detalhada no Relatório Ambiental</p>  |

| ENTIDADE | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|----------|---|--|
|          | identificar a integração de resultados e o tipo de articulação  |  |
|          | Na questão 27.9) referente ao FCD Riscos e vulnerabilidades esta entidade sugere a necessidade de conhecer as áreas urbanas definidas em PMOT integradas nas Zonas Críticas de Inundação e a sua evolução. Esta entidade refere ainda a importância de aferir as áreas que conforme PMOT têm aptidão para acolher usos urbanos e definir estratégias de inversão das situações desadequadas.  | Esta questão levantada pela CCDDR é considerada relevante em termos de articulação entre os riscos da gestão da água e o planeamento do território e das atividades.   |
|          | Da questão 12) referem-se os seguintes aspetos com maior ligação com a AAE: a necessidade de proteger áreas de recarga de aquíferos, a importância de implementar normas de segurança específica nas grandes barragens.   | Estes aspetos são abordados na AAE, existindo critérios específicos para a avaliação relacionados com estes aspetos.   |
|          | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>   |  |
|          | A questão 7) prende-se com o Quadro de Referência Estratégico embora não seja clara a recomendação da CCDDR LVT a este nível, referindo-se a integração de um conjunto de procedimentos de avaliação ambiental e de avaliação setorial  | A lógica subjacente à seleção dos documentos do QRE da Avaliação Ambiental do PGRH e do PGRI da RH5 prendeu-se com a natureza específica dos documentos, a sua relação com os planos em avaliação, os seus conteúdos efetivamente operacionalizáveis e o contributo que fornecem para esta avaliação concreta, tendo-se procurado construir um QRE orientado para as problemáticas em presença no contexto desta avaliação, que se integrem nas seguintes grandes áreas temáticas: i) Documentos com orientações diretamente relacionadas com a gestão da água enquanto recurso, ii) Documentos com orientações diretamente relacionadas com a gestão da zona costeira, iii) Documentos com orientações relevantes em termos de políticas setoriais com interferências na gestão da água, iv) Documentos com orientações relevantes em termos de ordenamento territorial da região onde se insere e vii) Documentos relacionados com a participação pública e o acesso à informação em geral o Plano, v) Documentos com orientações relevantes em termos de recursos naturais e culturais, vi) Outros documentos com orientações relevantes com importância para a gestão da água a nível mais abrangente e proteção de pessoas e bens |
|          | Na questão 25) a entidade refere que a proposta de RFCD identifica no Quadro de Referência Estratégico os IGT mais relevantes e os FCD apresentados contemplam os princípios e objetivos da CCDDR nos domínios dos recursos hídricos e da conservação do solo e no âmbito do acompanhamento dos IGT e da delimitação da REN, seja enquanto recurso a proteger, do ponto de vista quantitativo e qualitativo, seja enquanto risco  | Nada a comentar  |
|          | <b>Questões relacionadas com os FCD:</b>  |  |
|          | A questão 19) e 20) prendem-se com a necessidade de aprofundar a relação entre os FCD Recursos Hídricos e o FCD Desenvolvimento Socioeconómico, revelando-se que consoante a atividade económica assim a natureza e sentido dos seus efeitos (caso da atividade agrícola que tanto gera efeitos negativo como pode ser objeto de efeitos negativos ou acidentes com efeitos nos recursos hídricos, cuja área de influência pode ser muito alargada).  | Esta questão é tratada na avaliação dos efeitos estratégicos dos Planos  |
|          | A questão 27.8) diz respeito ao FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica. Esta entidade refere que o objetivo de assegurar o adequado ordenamento do território tem critérios algo vagos. Os PMOT que venham a ser aprovados têm que estar forçosamente em conformidade com estes planos assumidos de natureza setorial. Não se entende se se irá fazer uma análise de todos os PMOT já publicados para verificação desta situação. Ainda dentro desta questão a CCDDR LVT refere a necessidade de articular as opções de proteção e gestão dos recursos hídricos com as classificações e qualificações dos solos, devendo os | Sendo a AAE um instrumento de carácter estratégico, a avaliação é feita a um nível macro, não sendo objetivo a avaliação dos efeitos dos Planos em causa sobre os PMOT existentes. Considera-se que a articulação entre instrumentos de diferentes níveis hierárquicos terá que ser devidamente assegurada para o sucesso dos mesmos. Os PMOT aquando da sua elaboração ou revisão terão que considerar quer a cartografia produzida no âmbito dos PGRI.   |

| ENTIDADE | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|----------|---|--|
|          | Planos serem orientadores para a elaboração dos PMOT, importa maior desenvolvimento desta matéria em p gestão de riscos. A avaliação dos efeitos positivos dos planos depende também da sua capacidade de articular quanto aos PGRI, já que a questão dominante dos riscos de inundação é crucial na definição do modelo de ordenamento do território e por sua vez a estratégia de ordenamento do território definida em PMOT é determinante para a adequada influenciadora os modelos de ocupação do território e de usos do solo |  |
|          | A questão 27.7 diz respeito ao FCD Recursos Naturais e Culturais, referindo esta entidade que não se encontram definidos indicadores para a provisão de bens e serviços, nomeadamente do ponto de vista da retenção de solo e água, que importa ponderar  | Consideramos que a promoção de retenção de solo e água é conseguida no âmbito de medidas que visem ações de conservação e recuperação do coberto vegetal, nomeadamente de habitat relativo a galerias ripícolas. Nesse sentido, considera-se que o indicador "Intervenções de reabilitação de galerias ripícolas (% face à extensão de galerias ripícolas degradadas)" e "Intervenções de renaturalização de cursos de água (km)" constituem indicadores para a provisão de bens e serviços do ponto de vista da retenção de solo e água |
|          | Na questão 21) esta entidade considera que importa relacionar as áreas de risco de inundação com a propagação de situações relacionadas com a suscetibilidade e pressões das atividades económicas existentes.  | Foi tido em consideração no relatório ambiental  |
|          | <b>Questões relacionadas com as ERAE:</b>   |  |
|          | Na questão 15) Esta entidade sugere a inclusão da ERSAR como ERAE   | O ERSAR é ERAE tal como consta na tabela 4.8.  |
|          | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>  |  |
|          | As questões 1), 2) e 3) e 17) do parecer da CCDR dizem respeito às preocupações inerentes ao facto de a RH5 ser uma região hidrográfica internacional e, como tal, dever-se assegurar a cooperação necessária entre Portugal e Espanha nestas matérias.   | O PGRH aborda esta questão e define medidas para continuar a cooperação entre Portugal e Espanha. No âmbito da AAE é referida a articulação com Espanha, traduzida em critérios de avaliação próprios.   |
|          | A questão 4) diz respeito à definição de sistemas de alerta   | As questões relacionadas com sistemas de alerta são abordadas no âmbito do PGRI e, de alguma forma, no âmbito do PGRH. Os PGRI explanam de forma detalhada as medidas que estão a ser propostas no âmbito da implementação, reforço do sistema de alerta.  |
|          | A questão 5) prende-se com a divulgação da informação aos interessados e a acessibilidade da informação   | O PGRH apresenta um sistema de promoção, acompanhamento e avaliação que acompanhará a implementação do Plano e que integra uma componente de sensibilização e divulgação de informação.  |
|          | A questão 6) diz respeito à articulação de interesses   | A AAE aborda a questão da necessidade de articulação de interesses e compatibilização de políticas setoriais com a política da água.   |
|          | A questão 8) refere-se à necessidade de compatibilização entre políticas  |  |
|          | A questão 9), 10) e 11) dizem respeito a aspetos de monitorização, adequação e compatibilização de sistemas de monitorização, recolha de dados e indicadores  | O PGRH e o PGRI apresentam medidas relacionadas com a necessidade de monitorização e de reavaliação das redes de monitorização existentes. As redes de monitorização em Portugal Continental, no respeito aos recursos hídricos, estão consolidadas. São propostas medidas de reforço da rede de monitorização nos PGRI.   |
|          | A questão 12 e sub-questões associadas dizem respeito a aspetos particulares de ordenamento do território associados a unidades territoriais existentes na RH5  | Nada a comentar  |
|          | A questão 16) reitera a importância da ocupação agrícola na região  | Nada a comentar  |
|          | A questão 18) aborda a questão da melhoria das massas de água e da necessária relação com a pressão das atividades e medidas que garantam melhor esta segurança   | Nada a comentar  |
|          | A questão 24) diz respeito às QSIGAs - Clarificar a   | No PGRH é descrita a fase que antecedeu a  |

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) | Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (RH5)**

Relatório Ambiental

**Anexo B: Ponderação dos Pareceres das ERAE (Pareceres e Análise)**

| ENTIDADE   | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE   | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|--|--|--|
|  | relação com a identificação das QSiGA e se e como foram levadas em conta para efeitos da avaliação e integradas nesse processo, dada a sua importância para a eficácia dos planos em causa. Considerar a consulta e integração dos seus resultados quanto às entidades consultadas, em grande consideração nos vários processos: identificação das QSiGA, proposta dos planos e avaliação ambiental  | preparação do Plano propriamente dito e que se traduziu na identificação das QSiGAs. As medidas propostas no PGRH são compatibilizadas com as QSiGAs identificadas, de forma a demonstrar como é que as mesmas vão permitir responder às questões relevantes que foram identificadas. Na AAE foram avaliadas as QSiGAs na definição das designadas Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade que sustentaram a definição dos Fatores Críticos para a Decisão. |
|  | A questão 27.10) menciona que os PGRI devem ter uma componente territorial concreta e orientações para serem acolhidas nos PMOT tendo em vista assegurar a sua alteração/revisão no sentido de prevenção e minimização dos riscos  | Foi tido em consideração no relatório ambiental  |
|  | A questão 28) diz respeito especificamente à proposta de PGRH, sugerindo esta entidade a ponderação de uma série de questões: perceber se as obras efetuadas alcançaram os resultados esperados e se houve efeitos negativos não previstos; necessidade de maior discriminação quanto ao balanço entre disponibilidades e consumos; suscita dúvidas a atribuição do nível 4 a equipamentos sensíveis e de proteção civil na análise de perigos e riscos; clarificar as unidades utilizadas nas metas propostas; a medida PTE2P5 encontra-se desatualizada nas remissões para o RJREN | Específicas para os PGRH   |
|  | As questões 27.3, 27.4, 27.5 traduzem comentários da CCDR LVT relativamente à definição dos Objetivos Estratégicos do PGRH   | A definição dos Objetivos Estratégicos e Operacionais é da responsabilidade do PGRH.   |
|  | A questão 27.6) refere que o PGRI dever incluir diretrizes para a elaboração dos PMOT no que respeita às matérias relacionadas com a gestão integrada da zona costeira e o reforço da articulação com o ordenamento do território  | Primeiramente salienta-se que na elaboração da cartografia e dos Planos das Zonas Críticas não foram tidas em conta cheias de origem costeira. No que respeita ao OT, as cheias de origem fluvial os PMOT devem, aquando da sua revisão, considerar a cartografia de zonas inundáveis e de risco de inundação.   |
| <b>Direção Geral do Território</b>   | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>   |  |
|  | <b>Parecer geral:</b>  |  |
|  | <b>Questões metodológicas</b>  |  |
|  | - Na identificação e avaliação de impactes estratégicos considera fundamental a identificação das SRUP e a salvaguarda das tendências atuais e das propostas de ordenamento e orientações que, para além do PNPOT, são contempladas nos PEOT e nos PROT  | Estas questões são relevantes em termos de planeamento local e, como tal, deverão ser devidamente articuladas entre instrumentos de planeamento de nível hierárquico distinto consoante as orientações em vigor. Salienta-se que no âmbito da presente AAE se considerou necessária e relevante esta articulação, sendo alvo de diversas recomendações.  |
|  | - Salienta a importância da consulta das condicionantes, das áreas de "risco" e de outras áreas sensíveis em particular dos POOC e POAP  | Nada a comentar  |
|  | - Sugere a identificação expressa das oportunidades e riscos para o OT que a estratégica da proposta ao nível dos valores ambientais e sustentabilidade poderá implicar tais como, por exemplo, a transformação da paisagem, a aposta em opções de grande ocupação do território e de utilização/ consumo de recursos naturais e do solo rural   | Na presente AAE identificam-se as oportunidades e riscos que os Planos representam (os seus programas de medidas) para cada um dos FCD considerados, incluindo-se as questões relacionadas com o ordenamento do território.  |
|  | - Sugere uma análise mais pormenorizada no que diz respeito à incidência territorial do Plano que melhor reflita e avalie a pressão territorial das opções e seus efeitos nos restantes IGT  | A escala de realização da AAE é uma escala macro e uma grande parte das medidas do Plano não apresentam incidência espacial definida. No entanto, nas fichas de cada uma das medidas do PGRH estão indicadas as massas de água sobre as quais elas se aplicam.   |
|  | - Sugere a consulta das listagens e da incidência territorial quer dos POT, das SRUP, ou ainda da Carta das Unidades de Paisagem de Portugal Continental   | Nada a comentar  |
|  | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>  |  |
| - Refere que o PROT Centro analisado não está em vigor faltando a aprovação pelo Governo | Este documento foi considerado no QRE da AAE   |  |

| ENTIDADE | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE   | ANÁLISE DA EQUIPA   |
|----------|--|---|
|          | <b>Questões relacionadas com os FCD:</b>   |   |
|          | <p>- Referem que do ponto de vista do OT os FCD devem refletir e avaliar a pressão territorial e efeitos nas opções de gestão territorial em vigor e ter em consideração as áreas sensíveis e valores ecológicos importantes para o OT e conservação da natureza, não esquecendo a grande variedade de ocupação do solo</p>    | <p>Considera-se que os objetivos de avaliação permitem a avaliação destas temáticas, nomeadamente quando se conjuga com os objetivos/critérios associados aos valores naturais de interesse conservacionista</p>  |
|          | <p>Apresentam em anexo uma sugestão de alterações variadas aos FCD, aos critérios de avaliação, aos indicadores e objetivos</p>  | <p>As sugestões da DGT vão no sentido da integração de inúmeras questões todas relacionadas com o ordenamento do território no quadro de avaliação da AAE. O objetivo da AAE prende-se com a avaliação dos efeitos dos Planos sobre as questões de sustentabilidade e ambiente que foram identificadas como mais relevantes. Pretende-se com a definição de objetivos e critérios criar uma grelha de avaliação pouco complexa, abrangendo as principais temáticas de forma simples e suscetível de ser mais facilmente entendível por todos. Neste contexto considerou-se que as questões mais diretamente relacionadas com o ordenamento do território seriam abordadas no âmbito do Critério "Assegurar um adequado ordenamento do território". Existem outros critérios na AAE que vão ao encontro de algumas das preocupações da DGT expressas neste parecer como sejam a conservação de espécies e habitats e manutenção da rede ecológica regional e a preservação do património natural e cultural.</p> |
|          | <p>- Recomenda a adoção de indicadores que traduzem critérios objetivos de sustentabilidade do Plano no horizonte temporal abrangido, com indicadores de transformação e uso do solo, níveis de artificialização e perda de solo rural</p>   | <p>No âmbito da elaboração do Relatório Ambiental reavaliaram-se os indicadores, tendo também em consideração a ponderação dos pareceres das entidades. O quadro de indicadores final é apresentado no RA.</p>  |
|          | <p>- Considera que os FCD relacionados com o OT e respetivos indicadores poderão ir um pouco mais além das medidas de mitigação e adaptação e dar mais ênfase à prevenção</p>  | <p>Não é perceptível o alcance exato desta recomendação</p>   |
|          | <p>- No âmbito do FCD "Riscos e Vulnerabilidades" esta entidade sugere que seja ponderada a possibilidade de substituir o indicador "zonas do PGRI que se encontram integradas na REN" por um indicador relacionada com a área abrangida e não o número de áreas (tabela 4.6)</p>  | <p>No âmbito da elaboração do Relatório Ambiental reavaliaram-se os indicadores, tendo também em consideração a ponderação dos pareceres das entidades. O quadro de indicadores final é apresentado no RA</p>   |
|          | <p>- Nos critérios de avaliação "De que forma os planos previnem e mitigam os impactes da erosão costeira" e "De que forma os planos previnem e mitigam os impactes da seca" sugere a integração de indicadores que avaliem as ações desenvolvidas para esse fim, à semelhança do indicador "intervenção na orla costeira"</p> | <p>No Relatório Ambiental foi proposto um indicador "Medidas implementadas no âmbito do plano de prevenção e monitorização e contingência para situações de seca (n.º)."</p>  |
|          | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>   |   |
|          | <p>- Em relação ao programa de medidas (Tabela 3.9) sugere que possam vir a ser ponderadas medidas efetivas de prevenção do risco, nomeadamente através de indicadores relacionados com o uso e transformação do solo e a sua importância na gestão dos riscos e da vulnerabilidade</p>  | <p>No âmbito da elaboração do Relatório Ambiental reavaliaram-se os indicadores, tendo também em consideração a ponderação dos pareceres das entidades. O quadro de indicadores final é apresentado no RA</p>   |
|          | <p>- Sugerem que sejam ponderadas medidas efetivas de prevenção de risco nomeadamente através de indicadores relacionados com o uso, ocupação e transformação do solo e sua importância na gestão de riscos e na vulnerabilidade</p>   | <p>No âmbito da elaboração do Relatório Ambiental reavaliaram-se os indicadores, tendo também em consideração a ponderação dos pareceres das entidades. O quadro de indicadores final é apresentado no RA.</p>  |
|          | <p>- Em relação aos objetivos do PGRI e ao programa de medidas afigura-se que é dado maior peso à mitigação e correção e adaptação ao risco ao passo que é dado pouco peso à prevenção.</p>  | <p>Cerca de 20% das medidas apresentadas nos PGRI são de Prevenção, julga-se haver um equilíbrio entre os diferentes tipos de medidas, tendo em conta o período possível para a sua implementação.</p>  |

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) | Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (RH5)**

Relatório Ambiental

**Anexo B: Ponderação dos Pareceres das ERAE (Pareceres e Análise)**

| ENTIDADE  | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA   |
|---|---|---|
|   | - Na relação do PGRH e PGRI com outros Planos e Programas considera importante a consulta das plantas de ordenamento e de condicionantes dos PDM, em particular no que diz respeito à afetação dos solos incluídos nos regimes da RAN e REN, em particular no que diz respeito às ZAC   | Relativamente, aos Planos Diretores Municipais (PDM) que delimitam as Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) em áreas urbanas, excluídas da REN. Convém novamente referir que estes PGRI de 1º ciclo não têm como âmbito as cheias urbanas, inundações decorrentes de eventos pluviosos intensos de curta duração ou da deficiente drenagem urbana. Deste modo, as Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) que poderiam ser incluídas são as delimitadas no âmbito da REN, essencialmente suportada pelo regime jurídico do Decreto-lei nº93/90 de 19 março, mas que pelos motivos expostos anteriormente também não poderão ser consideradas. (Ver PGRI). |
| Direção Geral do Património Cultural  | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |   |
|   | <b>Parecer geral:</b> O Relatório merece parecer favorável condicionado   |   |
|   | <b>Questões metodológicas</b>   |   |
|   | Deverá ser clarificado se esta AAE constitui enquadramento para a futura aprovação de projetos sujeitos a Avaliação de Impacte Ambiental.   | À luz do enquadramento legal em vigor em matéria de avaliação ambiental, nomeadamente no âmbito do Artigo 1.º do DL 232/2007 de 15 de junho (e subsequentes alterações) é referido que a realização da avaliação ambiental prevista no presente decreto-lei não prejudica a aplicação do regime de avaliação de impacte ambiental de projetos públicos e privados, nos termos Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro   |
|   | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>   |   |
|   | Consideram a necessidade de integrar no QRE a Lei nº 107/2001 de 8 de setembro e a Convenção de Malta - Convenção Europeia para a Proteção do Património Cultural e a Convenção para a Salvaguarda do Património Arquitetónico da Europa, aprovada para ratificação pela Assembleia da República nº 5/91 de 16 de outubro (Convenção de Granada)  | Concorda-se que a Convenção de Granada seja um documento a ser incluído no QRE da AAE do PGRH e PGRI da RH5.  |
| <b>Questões relacionadas com o Plano</b>  |   |   |
| Esta entidade entende que o PGRI beneficiará com a integração de cartas de risco onde se implantem as ocorrências patrimoniais constituídas por bens imóveis classificados ou em vias de classificação e respetivas zonas de proteção, bem como pelos sítios arqueológicos inventariados em bases de dados. | No PGRI são incluídas medidas que visam reduzir as consequências prejudiciais para o património cultural, representado pelo Património Mundial, Monumento Nacional, Imóvel de Interesse Público ou Municipal e Sítios Arqueológicos.  |   |
| Direção Regional de Cultura do Centro   | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |   |
|   | <b>Parecer geral:</b> O Relatório merece parecer favorável devendo atender às seguintes recomendações   |   |
|   | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>   |   |
|   | - Apresenta um Anexo com uma apreciação e observações relativamente aos documentos analisados no âmbito do QRE  | Nada a comentar   |
|   | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>  |   |
|   | - As entidades com tutela em implementação, gestão, fiscalização e avaliação do cumprimento dos Planos devem, no momento processual adequado, diligenciar junto da DRCC, a fim de obter as informações que efetivamente promovam a defesa do património subterrâneos, submerso, enterrado ou conservado a cotas positivas, classificado, inventariado ou constante da Base de Dados da DGCP, para a prossecução das suas ações; | Nada a comentar   |
| - O PN de Emergência de Proteção Civil, para em caso de catástrofe, poder atuar com eficácia, deve elaborar um trabalho prévio de identificação de vulnerabilidades ajustadas à natureza e amplitude do evento e definir protocolos consequentes, relativamente aos bens culturais                          | Nada a comentar   |   |
| Instituto da Conservação da Natureza e das  | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |   |
| - Esta entidade julga importante para a análise das áreas cársicas a apresentação da geometria das sub-bacias   | O detalhe a que se refere este contributo extravasa a escala da AIA, a sua abordagem é a escala do PGRH   |   |

| ENTIDADE  | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE   | ANÁLISE DA EQUIPA   |
|---|--|---|
| Florestas   | - São referidas apenas quantitativamente as massas de água envolvidas sem a inclusão da respetiva cartografia (ponto 3.2.5)  | A cartografia que se apresenta é a que consta do PGRH, não dispondo a equipa da AAE de outra cartografia  |
|   | <b>Questões metodológicas</b>  |   |
|   | - A Tabela 3.2 só refere as zonas integradas na RN omitindo as AP, que podem ou não estar também englobadas na RN  | No âmbito da LA/DQA são consideradas zonas protegidas os sítios da Rede Natura e os sítios definidos pela Diretiva Aves.  |
|   | - Na Tabela 3.3 são referidas diversas situações específicas sem referência ao carso, bem como não são enumeradas as 5 áreas identificadas como prioritárias em termos de passivos ambientais. Não é apresentada cartografia   | A caracterização que é apresentada no relatório não vai ao detalhe a que se refere o contributo do ICNF em nenhuma das pressões que afetam as MA da RH5. No que se refere ao carso considera-se que as pressões que nele são exercidas são aquelas que são mencionadas na tabela 3.3. Maior detalhe encontra-se no PGRH.  |
|   | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>  |   |
|   | - Deveria ser incluída a Convenção Europeia da Paisagem transposta através do Decreto-Lei n.º 4/2005, de 14 de fevereiro   | A Convenção Europeia da Paisagem foi considerada no QRE pela sua ligação com a preservação do património natural  |
|   | - No plano internacional encontra-se omitida a Diretiva Habitats e o Programa Man and Biosphere da Unesco  | Considera-se que sendo apresentado no QRE o Plano Setorial da Rede Natura 2000, o mesmo contempla as orientações da Diretiva Habitats, razão pela qual no QRE apenas se considerou este Plano. Relativamente ao Programa <i>Man and Biosphere</i> da Unesco, não foram identificadas orientações específicas contidas nos documentos disponíveis <i>online</i> para os recursos hídricos, pelo que se optou por não incluir o referido programa.  |
|   | - No plano nacional não há referência à transposição da Diretiva Habitats, como não são referidos dos sítios da RN2000 e os sítios da Convenção de Ramsar, as Áreas Protegidas de âmbito local, assim como o GEOPARK NaturTejo (lista os sítios e áreas abrangidas)  | Os sítios da Rede Natura 2000 com orientações mais relevantes no contexto da salvaguarda dos recursos hídricos encontram-se discriminados na seção relativa ao Plano Setorial, na coluna do "Resumo do Conteúdo/ identificação de objetivos" (pág A-21). No entanto, no Relatório Ambiental será incluída referência aos restantes sítios. Os sítios da Convenção Ramsar também se encontram discriminados na seção "Orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5" (pág A-2). Relativamente às Áreas Protegidas de âmbito local, no Relatório Ambiental será adicionada informação na seção relativa ao plano regional. |
|   | <b>Questões relacionadas com as ERAE:</b>  |   |
|   | - Seria desejável a consulta a todas as CM ou, pelo menos, aquelas que têm no seu território AP de âmbito local ou Geoparks  | A lista das ERAE inclui ANMP e as CIM que representam os municípios todos da região e por isso apenas se abrangeu as autarquias abrangidas pelos PGRI, por serem as mais diretamente afetadas.  |
| <b>Questões relacionadas com o Plano</b>  |  |   |
| - Refere-se a existência de 404 massas de água naturais, 394 na categoria de rios, 4 na categoria de transição e 6 na categoria de águas costeiras, verificando-se que não são considerados os sistemas Lênticos que na Lei da Água podem ser enquadrados na definição de lago ou lagoa. Julgam que deveriam ser considerados numa categoria à parte englobando pauis, alvercas, lagoas ... | Os pauis são considerados como rios porque não tem dimensão para serem classificados como lagos.   |   |
| - Lista das QSiGA da RH5: Nas questões relativas a pressões e impactes não se refere a introdução de espécies exóticas que, se bem que se possa considerar uma alteração das comunidades da fauna e flora, tem efeitos mais abrangentes (económicos, paisagísticos, ao nível da drenagem) como é o caso do jacinto de água ou do lagostim de água doce (Tabela 3.4)                         | As QSiGA foram identificadas numa fase preliminar à elaboração da proposta do PGRH e resultam de uma consulta e articulação de interesses havida na altura. Refere-se, contudo, que no âmbito da presente AAE a questão associada às espécies exóticas é tida em consideração como critério de avaliação das medidas do Plano. |   |
| - Tabela 3.6- Objetivos Estratégicos e Operacionais do PGRH: considera-se especialmente importantes as áreas temáticas 2- qualidade da água e 3- quantidade de água sendo que no caso dos objetivos operacionais 002.1 e 003.1 seria importante considerar a possibilidade de incluir as zonas húmidas nos sistemas de monitorização que venham a ser implementados                         | A definição dos Objetivos Estratégicos e Operacionais é da responsabilidade do PGRH e consequentemente dos Programas de Monitorização  |   |

| ENTIDADE  | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|---|---|--|
|   | - Relativamente a cheias considera que seria mais adequado a referência a dados relativamente a período de retorno de 10, 50 e 100 anos em vez de 20, 100 e 1000 anos, até porque se considera que os PGRH e PGRI sejam revistos de 6 em 6 anos   | A Diretiva Europeia 60/2007, de 23 de outubro, impõe o estudo do cenário hidrológico com período de retorno de 100 anos, um outro com magnitude superior a 100 anos e um inferior a 100 anos. A Comissão Nacional de Gestão dos Riscos de Inundações entendeu incluir os períodos de retorno de 1000 e 20 anos.  |
| Instituto Português do Mar e da Atmosfera   | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |  |
|   | <b>Questões metodológicas</b>   |  |
|   | - Não está clara a correspondência entre as questões ambientais legais e as questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade, e consequentemente também não é possível estabelecer a correspondência entre as questões ambientais legais e os FCD (Tabela 4.2)  | - A Tabela 4.2 foi elaborada no âmbito do Relatório dos FCD para demonstrar as múltiplas relações existentes entre os aspetos que constam da mesma. No presente Relatório Ambiental não se apresenta novamente a metodologia seguida para a determinação dos FCD pelo que este comentário foi tomado em devida consideração pela equipa da AAE, embora não se reproduza neste relatório a referida tabela. |
|   | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>   |  |
|   | - Verifica-se que foram considerados os planos estratégicos nacionais no âmbito do clima  | Nada a comentar  |
|   | <b>Questões relacionadas com os FCD:</b>  |  |
|   | - Os indicadores que vierem a ser determinados para a monitorização da AAE do PGRH devem ser mensuráveis e descritos com maior detalhe possível   | No Relatório Ambiental são apresentados os indicadores considerados mais relevantes para a AAE.  |
|   | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>  |  |
| - Relativamente ao Programa de Medidas (Tabela 3.9) não é perceptível como se procederá posteriormente ao controlo dos efeitos da aplicação das medidas sob o ponto de vista estratégico que interessa à AAE e como essa informação irá ser passada ao público  | O PGRH inclui a proposta de implementação de um Sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação onde são incluídos os aspetos relacionados com indicadores de monitorização, quer dos objetivos do Plano, quer das medidas propostas. Na AAE são feitas recomendações relacionadas com vários aspetos relacionados com a concretização das medidas e a sua integração com a AAE. Este sistema inclui, ainda, uma forte componente de disponibilização de informação ao público. |  |
| - Recomenda que sempre que fosse feita uma alteração de metodologias, relativamente aos PGRH de 1º ciclo, que essa fosse descrita e justificada, no sentido de garantir uma importante continuidade e coerência entre os diferentes ciclos destes instrumentos de gestão e planeamento  | No PGRH é apresentada a metodologia utilizada e as principais alterações relativamente à metodologia utilizada no 1º ciclo de planeamento.  |  |
| - Recomendam que no PGRH seja realizada uma atualização da caracterização climática a integrar nos próximos documentos desta AAE.   | A análise dos cenários climáticos e consequentes disponibilidades, nos PGRH, foi realizada por região hidrográfica. Em termos de novos cenários climáticos, APA recebeu do IPMA em janeiro, estando em processo de análise e validação dos dados para sua eventual integração na versão final dos PGRH, caso as diferenças de precipitação o justifiquem, em termos de disponibilidades de água.  |  |
| DGADR   | <b>Parecer geral:</b> Concordam com a definição dos FCD   |  |
| DRAP Centro   | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |  |
|   | <b>Parecer geral:</b> Esta entidade emite parecer favorável condicionado à inclusão da sugestão feita no seu parecer.   |  |
|   | <b>Questões relacionadas com os FCD:</b>  |  |
| Esta entidade considera que no FCD "Recursos Naturais e Culturais", no objetivo "Assegurar a proteção e utilização sustentável do solo" se deveria considerar a necessidade de manutenção da estabilidade e conservação dos solos das margens das linhas de água principais postas em causa por processos de erosão e/ou corte da vegetação que as sustenta. Deveria assim ser acrescentado mais um indicador temático: <b>"comprimento de margens de linhas de água principais recuperadas e/ou protegidas em função da aplicação de medidas (km)"</b> | Sendo certo que o PGRH contempla nas medidas incluídas em PTE3P2, para se <i>Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal, a elaboração e implementação de projetos de reabilitação e requalificação de cursos de água como indicador de seguimento da implementação da medida aceita-se a proposta apresentada.</i>   |  |
|   | Foi acrescentado o indicador temático <b>IAM 3: Comprimento de margens de linhas de água recuperadas e/ou protegidas em função da aplicação de medidas (km)</b>   |  |

| ENTIDADE   | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE   | ANÁLISE DA EQUIPA   |
|--|--|---|
| DRAPLVT  | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>   |   |
|  | <b>Parecer geral:</b>  |   |
|  | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>  |   |
|  | Alertam para a necessidade de inclusão do Plano Nacional para o Uso Sustentável dos Produtos Fitofarmacêuticos, orientado para a redução de riscos da utilização de fitofármacos, evocando a importância da saúde humana e do ambiente.                | Concorda-se com a integração deste documento no QRE   |
|  | <b>Questões relacionadas com os FCD:</b>   |   |
|  | Esta entidade entende que a visão dos utilizadores do solo associados ao conhecimento é FCD devendo ser enquadrável no relatório no âmbito do FCD Governança   | No âmbito do FCD Governança enquadra-se a participação pública, articulação de interesses e disponibilização de informação ao público em geral, considerando-se que os designados utilizadores do solo se encontram incluídos nos critérios considerados. |
|  | Sugere a entidade que os FCD Governança e Riscos e Vulnerabilidades sejam sustentados através do <i>up load</i> específico e localizado dos gestores de atividade agrícola das zonas críticas de inundação.  | Não se entende o âmbito da questão colocada.  |
|  | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>   |   |
| Alertam para a relevância da análise das orientações do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU.  | Nada a comentar  |   |
| Turismo de Portugal  | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>   |   |
|  | <b>Parecer geral:</b> Esta entidade propõe a emissão de parecer favorável condicionado à retificação dos aspetos identificados no seu parecer  |   |
|  | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>  |   |
|  | - Substituir a análise do documento estratégico PENT 2013-2015 (aprovado pela RCM n.º 24/2013, de 16 de abril pelo documento "Turismo 2020 - Cinco Princípios para uma Ambição".   | Este documento será incluído no QRE da AAE do PGRH e PGRI da RH5, substituindo o documento PENT 2013-2015   |
|  | <b>Questões relacionadas com os FCD</b>  |   |
|  | - Esta entidade considera que na tabela 4.2 - correspondência entre as QA, as QEAS e os FCD, o teor das QEAS 3 e 4 se relaciona também com os FCD "Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica" e "Riscos e Vulnerabilidades".            | A Tabela 4.2 foi elaborada no âmbito do Relatório dos FCD para demonstrar as múltiplas relações existentes entre os aspetos que constam da mesma, aceitando-se a proposta apresentada.  |
| - Esta entidade sugere que no âmbito do FCD "Riscos e Vulnerabilidades" - "De que forma os Planos previnem e mitigam os impactos da erosão costeira", se reformule o indicador "População afetada por erosão costeira e deslizamento de massas de vertentes (n.º de habitantes) para incluir igualmente o n.º de camas turísticas, uma vez que este critério incide sobre a zona costeira que abrange projetos de relevância turística | O PGRH não apresenta a informação referente à exposição a erosão costeira e risco de deslizamento de massas de vertentes desagregadas a um nível que permita incluir o número de camas localizados nestas zonas pelo que não se considerou a inclusão. |   |
| - Informam que os "Relatórios não identificam as fontes de informação nem a periodicidade dos indicadores de avaliação dos FCD".   | No Relatório de FCD constam as referências bibliográficas. A periodicidade dos indicadores será desenvolvida no Relatório Ambiental.   |   |
| <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>   |  |   |
| Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central  | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>   |   |
|  | <b>Questões metodológicas</b>  |   |
|  | - A inclusão no mesmo Relatório de FCD dos dois estudos torna a análise complexa. No caso dos concelhos do Alentejo Central que não se encontram abrangidos pelo PGRI a análise ainda se torna mais complexa.  | A opção adotada e a metodologia seguida na avaliação ambiental destes planos atende à legislação vigente.   |
| - A AAE deverá refletir as preocupações relativas à existência de 2 massas de água destinadas à produção de água para consumo humano que não cumprem e 5 não foram avaliadas.  | É da competência do Plano a definição de um programa de medidas que visem o cumprimento dos objetivos estratégicos e operacionais, como seja atingir e manter o Bom Estado das massas de água e o  |   |

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) | Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (RH5)**

Relatório Ambiental

**Anexo B: Ponderação dos Pareceres das ERAE (Pareceres e Análise)**

| ENTIDADE                            | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE   | ANÁLISE DA EQUIPA   |
|-------------------------------------|--|---|
|                                     |  | cumprimento dos requisitos estabelecidos para as zonas protegidas, como sejam as zonas destinadas à produção de água para consumo humano, assim como o estabelecimento de um calendário para a prossecução deste objetivo   |
|                                     | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>  |   |
|                                     | - Inclusão das diretrizes do Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo.  | Este documento foi incluído no QRE da AAE do PGRH e PGRI da RH5.  |
|                                     | <b>Questões relacionadas com os FCD:</b>   |   |
|                                     | - Fatores críticos demasiado abrangentes.  | - A definição dos FCD teve-se em consideração a tipologia e objetivos do PGRH e do PGRI, tentando-se identificar um conjunto de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) que permita uma avaliação integrada dos Planos nos seus vários domínios e valências.  |
|                                     | - A Tabela 4.2 (onde se estabelece a correspondência entre as Questões Ambientais e os FCD) não é perceptível pela quantidade de descritores e fatores que se cruzam entre si.   | - A Tabela 4.2 foi elaborada no âmbito do Relatório dos FCD para demonstrar as múltiplas relações existentes entre os aspetos que constam da mesma. Assume-se que a multiplicidade de aspetos e de interligações possíveis tenha tornado a tabela confusa.  |
| <b>Câmara Municipal de Abrantes</b> | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>   |   |
|                                     | Enviaram informação recolhida no âmbito da identificação das zonas críticas que permitem a delimitação das Zonas Ameaças por Cheias em Abrantes no âmbito do PDM   |   |
|                                     | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>   |   |
|                                     | <b>Questões relacionadas com o QRE:</b>  |   |
|                                     | Referem que no QRE não estão incluídos os PDM e referem que esta omissão deve ser corrigida.   | Sendo os Planos em avaliação instrumentos de planeamento estratégico não foram considerados na AAE os PDM. São, no entanto feitas recomendações na presente AAE no sentido de potenciar a atuação das medidas previstas nos Planos com o planeamento municipal. Salienta-se que por via do enquadramento legal em vigor, os PDM, aquando da sua revisão ou elaboração, terão que ser articulados com os PGRI. |
|                                     | <b>Questões relacionadas com os FCD:</b>   |   |
|                                     | Relativamente ao Objetivo "Manutenção da Estrutura Ecológica Regional" referem que deveria ser acrescentado aos critérios de avaliação o seguinte "de que forma os Planos promovem a requalificação e a reabilitação de áreas relevantes do ponto de vista das suas funções ecológicas."   | Considera-se que a formulação do critério de avaliação em questão ("de que forma os Planos promovem a melhoria de áreas relevantes do ponto de vista das duas funções ecológicas") já abrange ações de requalificação ou reabilitação, tal como é exposto nos indicadores temáticos apresentados. Assim, mantém-se o critério tal como está formulado.  |
| <b>Câmara Municipal de Loures</b>   | Relativamente ao Objetivo "Garantir o Bom Estado das Massas de Água e Evitar a sua Deterioração" referem que deveria ser acrescentado aos critérios de avaliação o seguinte "de que forma a calendarização das medidas definidas nos planos para assegurar o referido nos pontos anteriores, incluindo prorrogações ou derrogações no cumprimento dos objetivos ambientais são devidamente justificados, só pesando os efeitos sobre a saúde pública, ecossistemas e usos."  | A calendarização das medidas e a sua justificação pertence ao PGRH  |
|                                     | Esta entidade propõe que relativamente ao objetivo de avaliação "Assegurar o adequado ordenamento do território" seja reformulado o critério associado para que passe a ser " de que forma os planos objeto de AAE se articulam com a classificação e qualificação do solo estabelecido em instrumentos de Planeamento e Gestão Territorial com maior rigor/aproximação à escala do território e elaborados de acordo com orientações ou requisitos emanados pelas entidades competentes e/ou por estas aprovadas. Quais os critérios para resolver eventuais disparidades". (ex. Disparidade na delimitação de zonas inundáveis no PGRI e no PDM de Loures) | Os objetivos e critérios de avaliação devem ser o mais simples e perceptíveis possível de forma a enquadrar várias situações que direta, ou indiretamente, se relacionam com o ordenamento do território. A questão da compatibilização das zonas inundáveis serão objecto de avaliação de detalhe no âmbito da participação pública dos PGRI.  |

| ENTIDADE                                | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA  |
|---|---|--|
|   | <p>Relativamente ao Objetivo "Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais" referem que deveria ser acrescentado aos critérios de avaliação o seguinte " de que forma as medidas de proteção e prevenção contra riscos de inundações preconizados nos planos cumprem os seus objetivos com menores impactes globais sobre os ecossistemas aquáticos e atividades da envolvente, prevendo, sempre que adequado, métodos naturais de gestão das inundações e de promoção da resiliência dos sistemas contra fenómenos naturais extremos"</p>  | <p>Tal como referido no ponto anterior, considera-se que os objetivos e critérios de avaliação devem ser o mais simples e perceptíveis possível de forma a enquadrar várias situações que direta, ou indiretamente, se relacionam com a minimização dos riscos. A questão dos efeitos das medidas na biodiversidade é analisada na presente AAE e são identificadas as ameaças e oportunidades que essas medidas representam para os ecossistemas e são propostas recomendações.</p> |
|   | <b>Questões relacionadas com as ERAE:</b>   |  |
|   | <p>Referem que deveriam ser consideradas todas as Câmaras Municipais e não apenas aquelas que são abrangidas pelo PGRI</p>  | <p>No âmbito dos PGRI em discussão e com a delimitação da Zonas Críticas concluída, entendeu-se que apenas os municípios abrangidos por estas zonas deveriam ser consideradas na consulta às ERAE. Algumas das medidas propostas nestes planos serão executadas por este municípios. No entanto, a Associação Nacional de Municípios e as CIM foram consultadas</p>  |
|   | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>  |  |
| Câmara Municipal do Cartaxo             | <p>Referem que: 1. No PGRI – Plano de Gestão dos Riscos de Inundações, não é efetuada nenhuma referência, em concreto, à área inundável da lezíria de Valada, não sendo considerada, no documento, zona crítica, dado não haver registo de ocorrência de perdas de vidas humanas, pessoas evacuadas e desalojadas; 2. No PNEPC – Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil, sendo um instrumento estratégico de suporte às operações de proteção civil, em caso de iminência ou ocorrência de um acidente, será de contemplar as situações de risco associadas ao rebentamento dos diques de Valada, ou outra situação de menor gravidade imediata; 3. No PAZVP – Plano de Ação para as Zonas Vulneráveis de Portugal, sendo um instrumento que tem como objetivo reduzir a poluição das águas causada ou induzida por nitratos de origem agrícola e impedir a propagação desta poluição, a lezíria de Valada, entre o Tejo e a vala de Rio Maior, deverá ser um objetivo a considerar para futuras ações no Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo.</p> | <p>Estas questões prendem-se com o Plano e não com a AAE.</p>  |
|   | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>  |  |
| Câmara Municipal de Alpiarça            | <p>- Refere alguns problemas relacionados com os recursos hídricos no município (Canal de Alpiarça, Albufeira dos Patudos; captações subterrâneas) e pede que sejam contempladas medidas específicas para as situações: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas - limpeza e manutenção do canal e albufeira; PTE4 - controlo de espécies exóticas e pragas - plano de ação para várias espécies exóticas; PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água - criação de um canal de ligação entre o Tejo e o Canal de Alpiarça</p>  | <p>As questões levantadas pelo município de Alpiarça estão relacionadas com o PGRI e o seu Programa de Medidas e não com a AAE.</p>  |
| Câmara Municipal da Lourinhã            | <b>Parecer geral:</b> A entidade considera que o presente Relatório se encontra em condições de ser aprovado  |  |
| Câmara Municipal de Mafra               | <b>Parecer geral:</b> A entidade considera que o presente Relatório se encontra em condições de ser aprovado  |  |
| Câmara Municipal de Salvaterra de Magos | <b>Parecer geral:</b> A entidade concorda com o teor do presente Relatório  |  |
| Câmara Municipal de Odivelas            | <b>Parecer geral:</b> A entidade considera que o presente Relatório se encontra em condições de ser aprovado  |  |
| Câmara Municipal de Torres Vedras       | <b>Questões relacionadas com a AAE</b>  |  |

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) | Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (RH5)**

Relatório Ambiental

**Anexo B: Ponderação dos Pareceres das ERAE (Pareceres e Análise)**

| ENTIDADE   | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE   | ANÁLISE DA EQUIPA   |
|--|--|---|
|  | <b>Questões metodológicas</b>  |   |
|  | - Fica por esclarecer como será efetuada a monitorização dos indicadores, os prazos para implementação dos indicadores, bem como a atribuição de responsabilidades   | Questão a detalhar no âmbito do Relatório Ambiental   |
|  | - Considera fundamental assegurar a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os IGT  | Estas questões são abordadas no Relatório Ambiental.  |
|  | - Deverá ser garantido a adequabilidade do PGRH e PGRI ao PDM, desconhecendo-se a forma como tal será efetuada   | Esta adequabilidade encontra-se legalmente prevista para o PGRI. Relativamente ao PGRH são feitas recomendações nesse sentido no âmbito da AAE, nomeadamente no que se refere às medidas que implicam condicionamento de áreas do território.   |
|  | <b>Questões relacionadas com o Plano</b>   |   |
|  | - Pedem clarificação sobre em que RH Torres Vedras se enquadra, RH5 ou RH4 de acordo com o Despacho n.º 2228/2013  | Questão a detalhar no âmbito do Relatório Ambiental.  |
|  | - São identificadas e caracterizadas as principais pressões e impactes sobre as massas de água existentes na RH5, refletindo os constrangimentos/preocupações existentes, aos quais nada têm a acrescentar               | Nada a comentar.  |
|  | - As medidas propostas apresentam-se um pouco vagas no que diz respeito designadamente a prazos de monitorização e atribuição de responsabilidades   | Esta matéria está explicada nos respetivos PGRH e PGRI onde estão referenciados os cronogramas das medidas.   |
|  | - Importa clarificar os níveis de escala e respetivos significados da classificação do estado das massas de água (rios) do concelho de Torres Vedras   | No PGRH encontra-se o sistema de classificação utilizado para a classificação das massas de água, uma vez que as classificações estão por massa de água e não por concelho.   |
|  | - Relativamente à ZCI de Torres Vedras afigura-se conveniente saber a origem dos dados que levaram à sua identificação   | Sugere-se a consulta do Relatório sobre "Elaboração de cartografia específica sobre risco de inundação para Portugal continental", bem como do respetivo PGRI.  |
|  | - Não é identificado um programa de medidas para a gestão dos riscos de inundações   | O PGRI da Região do Tejo e Ribeiras do Oeste contém um Programa de Medidas com estes objetivos  |
|  | - Necessidade de criar sinergias entre as entidades envolvidas, bem como definir a forma e atuação, de modo a permitir a adequada implementação dos planos   | Este assunto é abordado no Relatório Ambiental no âmbito da AAE.  |
|  | - Importante garantir uma clara definição das ações de cada um dos agentes com responsabilidades, uma vez que o dever da dinamização das medidas previstas será da competência de cada entidade responsável pelas mesmas | No PGRH a cada medida está associada uma ficha onde é dito quem é a entidade responsável pela sua implementação.  |
|  | Câmara Municipal de Vila Franca de Xira  | Tabela 4.2 Foi feita a correspondência entre as questões ambientais legalmente definidas e os FCD. Neste âmbito questiona-se não ter sido considerada a geologia/geomeorfologia enquanto fator ambiental para a avaliação das inundações, não obstante as questões ambientais legais e identificadas na alínea e) do art.º 6º de DL 232/2007, de 15 de junho. |
| FCD - Recursos Naturais e Culturais - Sugere-se que sejam colocados indicadores para a evolução das áreas de Reserva Ecológica Nacional, no que diz respeito à reabilitação de habitats e à pressão exercida sobre áreas com valores naturais relevantes,            |  | Está contemplado no RA  |
| FCD Recursos Hídricos – como objetivo/critérios de avaliação sugere-se que seja considerado_ de que forma se pode garantir um maior número de população servida por sistemas de abastecimento de água.   |  | Esta questão é abordada no Relatório Ambiental no âmbito do OAAE 9: Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água.   |
| FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica – Sendo a água um recurso indispensável à grande maioria das atividades económicas, questiona-se porque não é feita referência à importância económica da atividade piscatória                          |  | Está contemplado no Relatório Ambiental   |
| FCD Riscos e Vulnerabilidades – Não referência ao risco de contaminação radioatividade no Tejo na eventualidade de acidente nas centrais termonucleares existentes em território espanhol. Neste âmbito seria de considerar um plano de contingência e monitorização |  | A monitorização da radioatividade é realizada regularmente e acompanhada pela APA. Está contemplada no presente RA  |

| ENTIDADE | RESULTADO DA CONSULTA DAS ERAE  | ANÁLISE DA EQUIPA                                    |
|----------|---|--|
|          | <p>De um modo geral, considera-se que os indicadores definidos apenas fornecem informação a nível de uma caracterização /diagnóstico do território nas áreas dos Planos. Por exemplo, no FCD Riscos e Vulnerabilidades constata-se como indicador “Elementos expostos em zonas críticas de inundação (...)”. Em vez de aumento/diminuição desses elementos em zonas críticas de inundação. Deste modo sugere-se uma revisão dos indicadores apresentados.</p> | <p>Os indicadores incluídos no RA foram revistos</p> |



## **B.2. Cópias dos Pareces**

## **Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e Planos de Gestão dos Riscos e Inundações (PGRI) – RH1 a RH8**

- PARECER NO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA -

Os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e os Planos de Gestão dos Riscos e Inundações (PGRI) são elaborados por ciclos de planeamento, sendo revistos e atualizados de seis em seis anos. O 1º ciclo dos PGRH, referente ao período entre 2009-2015 está em fase de conclusão. Neste contexto, estão a decorrer os trabalhos de preparação e revisão do 2º ciclo de planeamento, relativo ao período 2016-2021, sob a responsabilidade das Administrações das Regiões Hidrográficas respetivas.

Nos termos do Decreto-Lei n.º 232/ 2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/ 2011, de 4 de maio, os referidos Planos, pelos seus objetivos e conteúdo, inscrevem-se na tipologia de Planos e Programas sujeitos a Avaliação Ambiental. Assim, encontra-se a decorrer o procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) dos PGRH e dos PGRI das seguintes Regiões:

- Região Hidrográfica do Minho e Lima (RH1);
- Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça (RH2);
- Região Hidrográfica do Douro (RH3);
- Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4);
- Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5);
- Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6);
- Região Hidrográfica do Guadiana (RH7);
- Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8).

Neste enquadramento, foi solicitado ao Departamento de Avaliação Ambiental (DAIA), parecer sobre os Relatórios de Fatores Críticos para a Decisão, correspondentes à fase de definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica dos PGRH e dos PGRI (nº 1 do Artigo 5º do Decreto-Lei n.º 232/ 2007, de 15 de junho, na sua atual redação).

Tendo presente as responsabilidades específicas da APA, I.P. apresentam-se as seguintes considerações no que respeita, designadamente, à metodologia empregue e às matérias relacionadas com as Alterações Climáticas e com o Litoral e Proteção Costeira, que de seguida se apresentam:

1. Os Relatórios de Fatores Críticos para a Decisão em estudo apresentam uma estrutura e conteúdo similares, que se consideram, de uma forma geral, adequados e de acordo com o previsto na legislação aplicável, cumprindo os objetivos desta fase, e incluem, de um modo geral:

- Uma descrição geral dos objetos da avaliação, incluindo uma descrição geral do conteúdo dos planos e dos seus principais objetivos;
- Uma caracterização preliminar da situação de referência, com consequente identificação dos principais impactes nos recursos hídricos a serem avaliados;
- A identificação dos fatores ambientais pertinentes para a avaliação;
- A identificação do Quadro de Referência Estratégico.
- A identificação dos temas mais importantes a ser abordados na avaliação ambiental a desenvolver e o âmbito e alcance destes, nomeadamente através da definição de objetivos/critérios de avaliação e indicadores temáticos.

2. Relativamente à metodologia utilizada, como já foi referido no parecer que esta Agência emitiu no 1º ciclo de planeamento relativo aos PGRH, a AAE é um exercício facilitador que deve decorrer a par com a elaboração dos Planos ou Programas, iniciando-se ambos em simultâneo. Assim, torna-se possível, que as linhas estratégicas definidas no estudo de avaliação ambiental tenham uma influência importante nas grandes opções dos planos ou programas.

3. No capítulo 2.2 (**Metodologia**) é apresentado um Roteiro Metodológico Geral onde é mostrado um fluxograma com as inter-relações estabelecidas durante a elaboração dos PGRH e o decurso dos trabalhos no âmbito da AAE. Relativamente a este roteiro considera-se relevante clarificar os seguintes pontos:

- Julga-se que o **bloco do planeamento (até ao projeto de PGRH) e o bloco referente à AAE deveriam alimentar-se mutuamente no processo de planeamento.**
- A **consulta pública do projeto de PGRH deveria ser simultânea à consulta pública do relatório ambiental e à consulta transfronteiriça**, considerando-se que o esquema poderia ser reformulado em consonância. Os contributos recebidos em cada uma das consultas deverão ser ponderados nos respetivos estudos, isto é, aqueles que decorrem da consulta dos Planos irão enriquece-los,

bem como as que decorrem do exercício de AAE, na sua fase de Relatório ambiental, a irão enriquecer. No entanto, poderá dar-se o caso de algumas sugestões efetuadas serem pertinentes para ambos os estudos.

4. Em relação aos Fatores Críticos para a Decisão (FCD), concorda-se, na generalidade, com aqueles que foram estabelecidos para as Regiões Hidrográficas em apreço (RH1 a RH8).

5. De referir que as Alterações Climáticas são consideradas numa perspetiva quase exclusiva de adaptação, sendo os aspetos da mitigação comparativamente menos relevantes no contexto dos Planos em causa.

6. Julga-se que a abordagem da **adaptação às alterações climáticas** unicamente na vertente riscos: cheias, secas e subida do nível do mar não é suficiente, havendo outros aspetos relevantes a considerar, como os relacionados com os **FCD Recursos hídricos**, referentes ao objetivo **“Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis”**, bem como ao **“FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica”** no que se refere ao objetivo **“Assegurar o adequado ordenamento do território”**, por serem determinantes na atuação com efeito a longo prazo, no âmbito da adaptação às AC.

7. Perante a perspetiva da redução da precipitação e do escoamento nas bacias hidrográficas (incluindo a redução da precipitação/escoamento nas áreas das bacias hidrográficas dos rios internacionais localizadas em Espanha), do aumento dos eventos extremos de precipitação e do aumento das temperaturas, os aspetos relacionados com a adaptação às AC são cruciais para a gestão dos recursos hídricos em Portugal no médio/longo prazo.

8. No que concerne às Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS), todos os relatórios dão relevância às questões da adaptação às AC pela identificação da QEAS 10 - A necessidade de adaptação aos efeitos das alterações climáticas; todos os relatórios fazem corresponder esta QEAS 10 a um único FCD denominado **“Riscos e Vulnerabilidades”**.

9. Julga-se ainda ser de equacionar a **ligação entre a QEAS 10 e o FCD “Governança”**, de forma a incorporar nos objetivos **“Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública”** e

“Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos” a componente adaptação às alterações climáticas, dada a sua importância no médio e longo prazo.

10. No que diz respeito ao **Quadro de Referência Estratégico (QRE)** verifica-se que em nenhum dos Relatórios é feita referência ao **Quadro Estratégico para a Política Climática (QEPiC)**, que constitui uma inovação da política climática e assegura a resposta nacional aos compromissos já assumidos para 2020 e propostos para 2030 no âmbito da União Europeia e, a nível nacional, do Compromisso para o Crescimento Verde em termos de política climática. O **QEPiC – aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015 de 30 de julho** - Diário da República n.º 147, 1.ª série, de 30 de julho de 2015 - estabelece um quadro articulado de instrumentos de política climática no horizonte 2020/2030, que inclui os principais instrumentos de política nacional nas vertentes de mitigação e adaptação em alterações climáticas, dos quais se destacam o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 e a Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas 2020.

11. Constata-se positivamente a introdução de referências ao Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020-2030 (PNAC), quer nos Quadros de Referência Estratégicos, quer nas Referências Bibliográficas. No entanto, em ambos os casos, e em todos os Relatórios, se refere que o PNAC foi analisado quando se encontrava ainda em fase de consulta (Junho 2015). Tendo em conta que o PNAC foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015 de 30 de julho - Diário da República n.º 147, 1.ª série, de 30 de julho de 2015 e que os Relatórios de Fatores Críticos para a Decisão em apreço datam de Novembro de 2015, considera-se que o **PNAC deveria ser integrado com base na análise do documento publicado.**

12. Adicionalmente, julga-se necessário rever a caracterização do PNAC, feita no âmbito das Tabelas – Quadro de Referência Estratégico da AAE do PGRH e do PGRI, considerando que:

- Deve ser referido o **Diploma de Publicação** e não a fase de consulta pública, como referido acima;
- O “Enquadramento” apresentado para o PNAC versa mais sobre o QEPiC do que sobre o PNAC, sugerindo-se por isso que a seguinte formulação para o enquadramento do PNAC: **“O PNAC centra-se na vertente de mitigação da política climática e engloba todos os setores da economia nacional. Identifica objetivos de política climática, alinhados com o potencial custo-eficaz de redução de emissões, para assegurar a manutenção do país numa trajetória de baixo carbono; promove a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais; e preconiza uma**

abordagem dinâmica de planeamento, conferindo aos setores uma maior responsabilidade na identificação de políticas e medidas.”

13. No QRE que consta do “Anexo A: Quadro de Referência Estratégico”, considera-se que as orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI identificadas para o PNAC deveriam ser reformuladas incluindo os seguintes pontos:

- a. Alterações climáticas
- b. Redução das emissões de GEE, incluindo no sector das águas residuais
- c. Melhorar a qualidade das massas de água
- d. Integração de políticas setoriais

14. Pensa-se ser, ainda, necessário atualizar no QRE as várias referências à ENAAC, que deve passar a corresponder à Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020, conforme a RCM n.º 56/2015, de 30 de julho.

15. Em relação ao número de “Objetivos/Critérios de avaliação” e respetivos “indicadores temáticos”, estabelecidos por FCD, este considera-se excessivo. A sua redução permitiria não perder o foco estratégico e não sobrecarregar as fases subsequentes, nomeadamente a de avaliação e controlo. Idealmente os critérios de avaliação deveriam ser limitados a dois por FCD e os indicadores a dois ou três por critério de avaliação.

16. No âmbito das Alterações Climáticas julga-se que os indicadores temáticos apresentados mereceriam maior reflexão, como por exemplo:

- a. O indicador “Medidas de adaptação implementadas para minimizar o efeito das alterações climáticas (nº)” considerado no objetivo “Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas” parece demasiado generalista para poder fornecer boa informação quanto às medidas de adaptação implementadas, sugerindo-se a sua melhor definição.
- b. Ainda para o objetivo “Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas”, o primeiro indicador “Populações / infraestruturas e equipamentos em zonas vulneráveis realocizadas ou a realocar (nº)” poderia ser dividido em dois, para zonas realocizadas e a realocar, para melhor evidência e compreensão. No que respeita ao terceiro objetivo apresentado “Extensão da linha de costa monitorizada nas zonas mais

vulneráveis (km)” parece fazer mais sentido se considerado em termos de % do comprimento total.

- c. Não é clara a aplicação do indicador temático “Número de zonas do PGRI que se encontram integradas na REN, (n.º)” apresentado no objetivo “Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais”, pois diferentes metodologias de análise nas zonas abrangidas pelo PGRI e nas zonas classificadas em REN (zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar), originam diferenças em sentidos diferentes, sendo de esperar que as conclusões do PGRI sejam posteriormente refletidas na delimitação destas tipologias da Reserva Ecológica Nacional.
- d. O indicador temático “Áreas sujeitas a secas (km<sup>2</sup>)” indicado para medir de que forma os Planos previnem e mitigam os impactes da seca, no objetivo “Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais” parece ser demasiado ambicioso para o prazo em causa e pouco explícito (por exemplo no tipo de seca a considerar).

17. No âmbito do Litoral e Proteção Costeira considera-se que os documentos apresentados carecem de melhoria nos seguintes aspetos:

- FCD “Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica”

Relativamente ao objetivo “Assegurar o adequado ordenamento do território” e especificamente no que diz respeito ao critério de avaliação referente à forma como “os Planos articulam as opções de proteção e gestão dos recursos hídricos com as classificações e qualificações do solo” - uma vez que os PGRH e PGRI em apreço deverão constituir o referencial para que os instrumentos de gestão territorial e em especial as classificações e qualificações em PMOT assegurem a proteção, valorização e gestão dos recursos hídricos - deverá ser avaliado, em alternativa, de que forma os PGRH e PGRI definem medidas/orientações com vista à proteção e valorização dos recursos hídricos a acautelar no âmbito do planeamento e do ordenamento ao nível dos diferentes instrumentos de gestão territorial.

Neste contexto, e tendo em conta a definição da gestão integrada da zona costeira e o reforço e articulação com o ordenamento do território enquanto questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade (QEAS 4), considera-se que deverá ser avaliado o contributo dos PGRH e PGRI para a compatibilização da preservação, valorização e gestão dos recursos e valores naturais com as diferentes utilizações da orla costeira, garantindo o bom estado das massas de água e ecossistemas associados, a

qualificação e valorização do litoral e a segurança de pessoas e bens mediante a adequação dos usos em presença.

No que diz respeito ao indicador temático proposto – “Nº de PDM e PEOT devidamente articulados com as orientações do PGRH em matéria de proteção e gestão dos recursos hídricos” – considera-se que este constitui um indicador de monitorização e não um indicador de avaliação ambiental dos PGRH e PGRI em elaboração.

- FCD “Riscos e Vulnerabilidades”

No âmbito da prevenção e mitigação de riscos e vulnerabilidades deverá ser avaliado de que forma os PGRH e PGRI promovem a mitigação e adaptação aos fenómenos de erosão costeira e consequente recuo da linha de costa, predominantemente gerados por défices sedimentares, fomentando um modelo de usos e ocupação da orla costeira compatível com uma cultura de precaução e prevenção e com uma gestão adaptativa, sustentável e solidária do território.

Esta questão revela-se muito importante, uma vez que a área de intervenção dos Programas da Orla Costeira (POC) em elaboração, inclui na Zona Terrestre de Proteção, a margem das águas do mar e uma faixa que poderá ir aos 1000m de largura, sendo que muitos dos processos relevantes para o balanço sedimentar, nomeadamente a regularização fluvial e retenção de sedimentos em albufeiras, com a consequente redução do volume de sedimentos à orla costeira acontecem, maioritariamente, ao longo da bacia hidrográfica e fora da área de intervenção dos POC.

Deverá, ainda, ser avaliado de que forma os PGRH e PGRI promovem a prevenção e mitigação de riscos associados ao galgamento costeiro.

18. Por fim, importa realçar que, como está referido nos PGRH e nos PGRI, nos casos em que pelo seu carácter transfronteiriço seja aplicável, deve ser assegurada a compatibilidade com os planos homónimos espanhóis bem como a consulta transfronteiriça de acordo com o “Protocolo de atuação entre o Governo da República Portuguesa e o Governo do Reino de Espanha sobre a aplicação às avaliações ambientais de Planos, Programas e Projetos com efeitos transfronteiriços”.

**APL / Administração do Porto de Lisboa, SA**

Rua da Junqueira, 94 Tel. +(351) 213 611 000  
1349-026 LISBOA Fax. +(351) 213 611 076  
PORTUGAL  
www.portodelisboa.pt admin.junqueira@portodelisboa.pt

ARH do Tejo - Administração da Região  
Hidrográfica do Tejo, I.P.  
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal Ap. 7585  
2611-865 Amadora

Lisboa, 23 de Dezembro de 2015

N/Ref.: 560313

DR/SE

V/Ref.: S061809-201511-ARHTO

Data Ref.: 01.12.2015

**Assunto:** Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiros do Oeste (RH5) e do Plano de Gestão de Riscos de Inundações. Parecer.

Exmos. Senhores,

Dando resposta ao solicitado por V. Exas, através do ofício referido supra, vem esta Administração informar que, analisado o Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiros do Oeste (RH5) e do Plano de Gestão de Riscos de Inundações, há a referir o seguinte:

1. Na **Tabela 3.3. Síntese das principais pressões em território nacional**, e no que respeita à atividade portuária, apenas são identificadas as instalações portuárias enquanto formas de pressão qualitativa pontual sobre as massas de água. A este respeito importa referir, que também as dragagens, a navegação e os navios (*shipping*), incluindo o transporte fluvial de passageiros, marítimo-turística e a náutica de recreio, podem constituir fontes de perturbação qualitativa, embora, neste caso com carácter mais difuso, através da resuspensão e dispersão de poluentes, no primeiro caso, e de descargas de águas de lastro ou de descargas não autorizadas de resíduos e águas residuais, nos restantes.

Ofício Nº.: 560313

2. Na **Tabela 3.7. Objetivos ambientais do PGRH**, recomenda-se a inclusão de um objetivo ambiental para as Massas de Água Superficiais, respeitante à remediação de passivos ambientais, uma vez que são conhecidas algumas situações de contaminação histórica que importa enquadrar no PGRH, em particular no estuário do Tejo (ex. Rio Coina – Canal da Siderurgia).

3. De igual modo, na **Tabela 3.8. Áreas temáticas, objetivos estratégicos e eixos de medidas**, se sugere a inclusão de um eixo de medidas na área temática **2- Qualidade da água**, respeitante à remediação de passivos ambientais. É de notar que esta questão se encontra já refletida nos Programas de Medidas constantes da Tabela **3.9. Eixos e programas de medidas**, nomeadamente, no programa **PTE1P9 – Remediação de áreas contaminadas (incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)**.

4. No que respeita à identificação das **Zonas Críticas de Inundação**, efetuada no capítulo **3.3.3.**, considera-se que a mesma é incompleta e muito direcionada para fenómenos de cheia fluvial, não se encontrando refletida nas zonas identificadas, a repercussão territorial de fenómenos de “inundações ocasionadas pelo mar nas zonas costeiras” (Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro) incluídas nesta região hidrográfica, como é o caso, por exemplo da zona da Caparica.

5. No capítulo **4.2.1. Quadro de Referência Estratégico (QRE)**, nos **Documentos e orientações relevantes em termos de ordenamento territorial da região onde se insere o Plano**, deverá alterar-se a referência ao Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Estuário do Tejo, erradamente referido como Plano de Ordenamento do Parque Natural do Estuário do Tejo (embora a designação apresentada na **Tabela 4.1.** seja a correta). Deverão, ainda, ser considerados os Planos Diretores Municipais dos concelhos abrangidos, não obstante hierarquicamente de nível inferior.

6. No capítulo **4.2.2. Questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade do PGRH e do PGRI da RH5**, sugere-se a alteração do descritivo das **QEAS 10** a para **Assegurar a adaptação aos efeitos das alterações climáticas, onde o aumento da resiliência é um fator determinante.**

7

Ficando ao V. dispor para qualquer esclarecimento que considerem oportuno,  
subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos,



Marina Lopes Ferreira

Presidente do Conselho de Administração



**arsalentejo**

Administração Regional de Saúde do Alentejo, I.P.

## **Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste**

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) solicita à Administração Regional de Saúde do Alentejo - ARSA, nos termos do Decreto-Lei nº 232/ 2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 58/ 2011, de 4 de Maio, parecer no âmbito do PGRH e PGRI ao Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, correspondente à fase de definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica do PGRH e PGRI da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste.

Considerando:

- que os referidos planos abrangem quinze concelhos da área geodemográfica de intervenção da ASRA, sendo seis totalmente e nove parcialmente;
- a importância de proteger a saúde humana relativamente aos riscos ambientais em geral e aos decorrentes das diferentes utilizações da água e dos efeitos dos diferentes tipos de inundações;
- a importância dos planos de gestão ambiental incluírem uma vertente de avaliação e gestão do risco para a saúde humana;
- a importância dos sistemas de vigilância e alerta para a protecção e minimização de riscos para a saúde humana;
- que o PLANO NACIONAL DE AÇÃO AMBIENTE E SAÚDE 2008 -2013 (PNAAS), Resolução de Conselho de Ministros n.º 91/2008 de 4 de Junho, já não contempla o âmbito temporal dos planos em preparação;
- o princípio da saúde em todas as políticas,

Somos de parecer que, na elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica, se deve:

- dar maior relevo aos riscos para a saúde humana nas diferentes utilizações e na gestão de inundações;
- incluir avaliação e gestão dos riscos para a saúde Humana e maior desenvolvimento do item sistemas de vigilância e de alerta

Évora, 30 de Dezembro 2015

CONSELHO DIRETIVO

**José Marques Robalo**  
Presidente do Conselho Directivo



N.º 25

DATA: 2015-12-04

Para: Dr. João Pedro Pimentel

De: Isabel Lança

|                |           |
|----------------|-----------|
| PARECER FINAL: | DESPACHO: |
|----------------|-----------|

**ASSUNTO:** Análise e emissão de parecer referente a Relatório de Fatores Críticos da AAE do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)

INFORMAÇÃO/PARECER:

O documento apresentado é uma abordagem teórica e generalizada para vários planos, sendo um proposta de base igual para a Região Hidrográfica do Douro (RH3), a Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4), e Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5), com as devidas referências específicas a cada rio, em alguns parágrafos, em relação aos quais foi solicitado o parecer da ARSC, IP.

No caso específico da avaliação e gestão de riscos de inundações, o Decreto-Lei nº 115/2010, estabelece o enquadramento e metodologia de intervenção, à redução de prejuízos para a saúde humana, incluindo perdas humanas, estando definido o teor da avaliação (artº 5º), da qual deve constar informação fundamental sobre impactos negativos na saúde humana nos vários cenários considerados, incluindo a longo prazo, por análise do impacto das alterações climáticas na ocorrência de inundações.

Impondo-se uma análise em conformidade legal com a Diretiva nº 2007/60/CE, do Parlamento, esta fase inicial da AAE, nomeadamente o Relatório de Factores Críticos, reúne a informação sobre instrumentos de suporte à avaliação e gestão de riscos de inundações.

Sendo abrangente na interação sectorial, é contudo desprovido de conteúdo em matéria de saúde humana, enquanto estratégia nacional.

Assim é fundamental a inclusão no Anexo A: quadro de referência Estratégico, do Documento - Plano Nacional de Saúde (PNS) 2012-2016, revisto e estendido até 2020, aprovado por despacho do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde de 29 de maio de 2015.

Parecer. Rub. e  
é APA.

2015/12/22

  
Dr. João Pedro Pimentel  
Director do DSEPP

O Plano Nacional de Saúde tem por missão:

- Afirmar os valores e os princípios que suportam a identidade do Sistema de Saúde, nomeadamente o Serviço Nacional de Saúde, e reforçar a coerência do sistema em torno destes;
- Clarificar e consolidar entendimentos comuns que facilitam a integração de esforços e a valorização dos agentes na obtenção de ganhos e valor em saúde;
- Enquadrar e articular os vários níveis de decisão estratégica e operacional em torno dos objetivos do Sistema de Saúde;
- Criar e sustentar uma expectativa de desenvolvimento do Sistema de Saúde através de orientações e propostas de ação;
- Ser referência e permitir a monitorização e avaliação da adequação, desempenho e desenvolvimento do Sistema de Saúde.

O PNS tem como valores e princípios a transparência e a responsabilização que permitam a confiança e valorização dos agentes, bem como que o sistema se desenvolva aprendendo. Para além destes destacam-se:

- O envolvimento e participação de todos os intervenientes nos processos de criação de saúde;
- A redução das desigualdades em saúde, como base para a promoção da equidade e justiça social;
- A integração e continuidade dos cuidados prestados aos cidadãos;
- Um sistema de saúde que responda com rapidez às necessidades, utilizando da melhor forma os recursos disponíveis para evitar o desperdício;
- A sustentabilidade, de forma a preservar estes valores para o futuro, em que se possa conjugar:  
uma população saudável; comunidades resilientes que possam dispor de uma boa rede informal de cuidados; políticas e práticas de saúde bem integradas nas outras políticas e práticas sociais e económicas; um sistema de cuidados de saúde bem concebido e centrado nas pessoas, adequado aos objetivos, que seja eficiente, e tenha recursos humanos adequados, qualificados e a trabalhar em equipa, de modo a cuidados de saúde integrados.

Deste modo estará viabilizada a intervenção estratégica da saúde enquanto Factor Crítico de Decisão, condicionante da Avaliação Ambiental Estratégica, **devendo o parecer a emitir ser considerado como favorável condicionado à inclusão do PNS como Documento Estratégico.**

Á consideração Superior

  
Isabel Lança

Ex.ma Sr.ª

Dr.ª Gabriela Moniz

Diretora da Administração da Região Hidrográfica  
do Tejo e Oeste - APA

R: da Murgueira, 9/9A Zambujal

Apartado 7585

2611 – 865 Amadora

| Sua Referência       | Sua Comunicação de | Nossa Referência        | Data       |
|----------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| SO61722-201511 ARHTO |                    | ARSLVT/AFES Santarém/01 | 08.01.2016 |

**Assunto:** Parecer ao Relatório de Fatores Críticos para a Decisão no âmbito do Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

Em resposta ao V. ofício com a referência SO61722-201511 ARHTO, junto se envia o parecer sanitário n.º02-2016/AAE/AFES da ARSLVT, IP, consultada na qualidade de Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE).

Com os melhores cumprimentos,



Vera Lúcia Santos Noronha  
Assessora Superior de Engenharia Sanitária

Anexo: o mencionado

VN/VN

Concordo

7 / 1 / 2016



Elsa Soares

Delegada de Saúde Regional Adjunta de  
Lisboa e Vale do Tejo

**PARECER SANITÁRIO N.º 02- 2016/AE/AFES**

**OBJECTIVO:** Parecer ao Relatório de Fatores Críticos para a Decisão no âmbito do Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações.

**REQUERENTE:** Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste.

## 1. INTRODUÇÃO

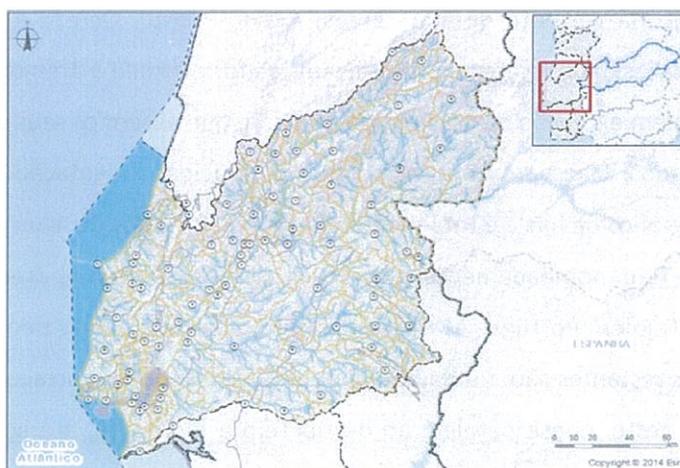
A Agência Portuguesa do Ambiente - Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste solicitou à Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, IP (ARSLVT) parecer ao Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) no âmbito do Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI), datado de Novembro de 2015. O PGRH5 abrange uma área territorialmente vasta, correspondente à Região Hidrográfica do Tejo e Oeste e o PGRI abrange áreas específicas, de incidência local, correspondentes às zonas críticas de inundação identificadas.

No 1º ciclo de planeamento a RH5 era constituída unicamente pela bacia hidrográfica do Tejo. Com a publicação do Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho as Ribeiras do Oeste passaram a integrar a RH5, que passou a ser denominada "Tejo e Ribeiras do Oeste". No 1º ciclo de planeamento as Ribeiras do Oeste integravam a RH4, no designado "PGBH do Vouga, Mondego e Lis e das Ribeiras do Oeste".

A AAE do PGRH5 e o respetivo PGRI para o período 2016-2021 inicia-se com a definição de âmbito, através da seleção dos FCD.

O presente parecer incide sobre a área de influência do PGRH5A na ARSLVT.

Na figura seguinte apresenta-se a delimitação da bacia hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste em território nacional.



A RH5 tem uma área total em território português de 30 502 km<sup>2</sup> e integra a bacia hidrográfica do rio Tejo e ribeiras adjacentes, a bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste, incluindo as respetivas águas subterrâneas e águas costeiras adjacentes, conforme o Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 117/2015, de 23 de junho.

A RH5 engloba 103 concelhos, sendo que 73 estão totalmente englobados na região hidrográfica e 30 estão parcialmente abrangidos. Os concelhos totalmente abrangidos são: Abrantes, Alcanena, Alcobaça, Alcochete, Alenquer, Almada, Almeirim, Alpiarça, Alter do Chão, Alvaiázere, Amadora, Arruda dos Vinhos, Avis, Azambuja, Barreiro, Belmonte, Benavente, Bombarral, Cadaval, Caldas da Rainha, Cartaxo, Cascais, Castanheira de Pera Castelo Branco, Castelo de Vide, Chamusca, Constância, Coruche, Covilhã, Crato, Entroncamento, Ferreira do Zêzere, Figueiró dos Vinhos, Fronteira, Fundão, Gavião, Golegã, Idanha-a-Nova, Lisboa, Loures, Lourinhã, Mação, Mafra, Marvão, Moita, Mora, Nazaré, Nisa, Óbidos, Odivelas, Oeiras, Oleiros, Pedrógão o Grande, Penamacor, Peniche, Ponte de Sôr, Proença-a-Nova, Rio Maior, Salvaterra de Magos, Santarém, Sardoal, Seixal, Sertã, Sintra, Sobral de Monte Agraço, Sousel, Tomar, Torres Novas, Torres Vedras, Vila de Rei, Vila Franca de Xira, Vila Nova da Barquinha e Vila Velha de Ródão. Os concelhos parcialmente abrangidos são: Ansião, Arraiolos, Arronches, Batalha, Borba, Elvas, Estremoz, Évora, Góis, Guarda, Leiria, Lousã, Manteigas, Marinha Grande, Monforte, Montemor-o-Novo, Montijo, Ourém, Palmela, Pampilhosa da Serra, Penela, Pombal, Portalegre, Porto de Mós, Redondo, Sabugal, Seia, Sesimbra, Setúbal e Vendas Novas.

O rio Tejo nasce na Serra de Albarracín (Espanha) a cerca de 1600 m de altitude e apresenta um comprimento de 1100 km, dos quais 230 km em Portugal e 43 km de troço internacional, definido desde a foz do rio Erges até à foz do rio Sever. Em Portugal, os principais afluentes são os rios Erges, Pônsul, Ocreza e Zêzere, na margem direita, e os rios Sever e Sorraia, na margem esquerda. Destes afluentes merecem referência especial, pela dimensão das bacias hidrográficas, o rio Zêzere (4 980 km<sup>2</sup>) e o rio Sorraia (7 520 km<sup>2</sup>), que totalizam cerca de 50% da área da bacia portuguesa.

O troço português é marcado por importantes quebras de declive, primeiro em Portas de Ródão e depois em Belver. Os grandes afluentes do rio Tejo na vertente direita - Erges, Aravil, Pônsul, Ocreza e Zêzere - drenam a zona acidentada, montanhosa, com pluviosidade relativamente elevada, se for excluída a área oriental da Beira Baixa. São rios com alguma expressão, tanto em extensão como em área drenada, que abrem os seus álveos entre montanhas e montes, formando vales encaixados, transversais ao curso do rio principal (orientação NNE- SSW). Na vertente esquerda e sul, a estrutura hidrográfica da bacia é totalmente diferente. Os cursos de água apenas têm algum relevo, com traçados transversais ao rio Tejo, nomeadamente o rio Sever e a ribeira de Nisa, drenando formações antigas, logo no troço de entrada do rio Tejo em Portugal. Mais para jusante, apenas algumas pequenas ribeiras drenam de sul para norte, para o rio Tejo. Os restantes são, fundamentalmente, a bacia do rio Sorraia e seus afluentes próprios, com um percurso de leste para oeste, quase paralelo ao do rio Tejo a montante, até ao estuário, onde desagua.

Drena, com vales relativamente abertos, a vasta planície do rio Tejo, onde a precipitação média anual é sempre inferior a 800 mm/ano, na sua maior parte entre 600 e 700 mm/ano.

A bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste engloba todas as pequenas bacias da fachada atlântica entre, aproximadamente, a Nazaré, a norte, e a foz do rio Tejo, a sul. Constitui uma estreita faixa, com cerca de 120 km de extensão, com eixo no sentido NNE–SSW, aproximadamente, e máxima largura, na linha Peniche–Cadaval, da ordem dos 35 km. A área total da bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste é próxima de 2 500 km<sup>2</sup>.

As principais ribeiras e pequenos rios (com bacias próprias de área superior a 30 km<sup>2</sup>), em número de treze, considerando a bacia própria da Lagoa de Óbidos, cobrem cerca de 2 125 km<sup>2</sup>. Com efeito, para além destas treze ribeiras, apenas existem bacias com pequena expressão. As maiores áreas não incluídas nas treze bacias encontram-se entre a Lagoa de Óbidos e o Baleal, entre a bacia do Lizandro e a da ribeira de Colares e entre esta e a das Vinhas e da Mula.

Os principais afluentes de 1ª ordem, destacando-se de Norte para Sul, são: rio Alcoa, rio Tornada, rio Arnoia, rio Real, ribeira de S. Domingos, rio Grande, rio Alcabrichel, rio Sizandro, ribeira do Sobral, ribeira do Cuco, rio Lisandro, ribeira de Colares e ribeira das Vinhas.

A bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste confina com a bacia hidrográfica do Tejo, a leste, e com a do Lis, a norte e nordeste.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO PGRH5

Os PGRH são elaborados por ciclos de planeamento, sendo revistos e atualizados de seis em seis anos. O primeiro ciclo de planeamento refere-se ao período entre 2009-2015, com a elaboração dos primeiros PGBH, em vigor até ao fim de 2015.

O Despacho nº 2228/2013, de 7 de fevereiro, determinou a necessidade de revisão dos planos de gestão das regiões hidrográficas, incluindo do PGRH da RH5, que integra agora as bacias hidrográficas das Ribeiras do Oeste, tal como estabelecido no Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho, determinando o início do 2º ciclo de planeamento dos recursos hídricos ao abrigo da DQA (Diretiva Quadro da Água). O PGRH da RH5 atualmente em avaliação corresponde à atualização e revisão necessária para o 2º ciclo de planeamento dos recursos hídricos, para vigorar no período 2016-2021.

Tendo em consideração que a RH5 se trata de uma região internacional e que os respetivos planos espanhóis são suscetíveis de produzir efeitos em Portugal, no âmbito do procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Hidrológico e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da parte espanhola da região Hidrográfica do Tejo, foi realizado um processo de consulta transfronteiriça.

No 2.º ciclo de planeamento do PGRH foi realizada a atualização da caracterização da RH5, relativamente à informação apresentada no 1º ciclo, 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.

A revisão do processo de delimitação do 1º ciclo de planeamento na RH5 originou no 2º ciclo, 20 massas de águas subterrâneas e 467 massas de águas superficiais, das quais 404 são naturais (394 massas de água da categoria rios, 4 de transição e 6 costeiras), 55 fortemente modificadas e 8 artificiais.

No que se refere às águas subterrâneas estão afetadas 20 massas de águas à RH5. Na tabela seguinte apresenta-se a revisão das massas de água superficiais e subterrâneas.

| Massas de água                        | 2º ciclo de planeamento  |
|---------------------------------------|--|
| Superficiais naturais                 | <b>404 massas de água naturais:</b><br>- 394 na categoria rios;<br>- 4 na categoria transição;<br>- 6 na categoria águas costeiras                 |
| Transfronteiriças                     | <b>7 massas de água transfronteiriças</b>  |
| Subterrâneas                          | <b>20 massas de água subterrâneas</b>  |
| Fortemente modificadas ou artificiais | <b>55 massas de água fortemente modificadas:</b><br>- 26 na categoria rios;<br>- 29 na categoria albufeiras<br><b>8 massas de água artificiais</b> |

No que concerne às zonas protegidas verificaram-se alterações do 1º ciclo para o 2º ciclo, em parte devido à alteração da delimitação da RH5.

A RH5 inclui os seguintes tipos de zonas protegidas:

- ❖ Captações de água superficiais (22 em rios e 13 em albufeiras) e subterrâneas (19) para a produção de água para consumo humano;
- ❖ Águas piscícolas (5 de salmonídeos e 14 de ciprinídeos);
- ❖ Zonas de produção de moluscos bivalves (6) (águas conquícolas);
- ❖ Águas balneares (100 águas costeiras e de transição e 37 águas interiores);
- ❖ Zonas sensíveis em termos de nutrientes (3);
- ❖ Zonas vulneráveis (2);
- ❖ Zonas designadas para a proteção de habitats e da fauna e flora selvagens e a conservação das aves selvagens (15 Sítios de interesse comunitário e 9 Zonas de proteção especial).

Os principais grupos de pressões que mais afetam as águas superficiais e subterrâneas, são:

Departamento de Saúde Pública - Área Funcional de Engenharia Sanitária - Santarém  
Rua Comendador Ladislau Teles Botas, S. Nicolau, 2005-257 Santarém ☎ 243 330 604  
✉ [vera.noronha@arslvt.min-saude.pt](mailto:vera.noronha@arslvt.min-saude.pt)

*Vera*

- ❖ Pressões qualitativas: pontuais (rejeições de águas residuais com origem urbana, doméstica, industrial e provenientes de explorações pecuárias intensivas) ou difusas (rejeições de águas residuais no solo provenientes de fossas sépticas individuais e/ou coletivas, de explorações pecuárias intensivas com valorização agrícola dos efluentes pecuários, de explorações pecuárias extensivas, de áreas agrícolas, de campos de golfe e da indústria extrativa, incluindo minas abandonadas);
- ❖ Pressões quantitativas;
- ❖ Pressões hidromorfológicas;
- ❖ Pressões biológicas.

No âmbito dos PGRH, podem ser identificadas como questões significativas da gestão da água (QSiGA), as pressões decorrentes de ações antropogénicas sobre as massas de água, os impactes resultantes dessas ações e os aspetos de ordem normativa, organizacional, económica, ou outros, que dificultem ou coloquem em causa o cumprimento dos objetivos da DQA/Lei da Água.

A lista de QSiGA identificadas para a região hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste é:

1. Questões relativas a pressões e impactes

- Afluências de Espanha;
- Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos;
- Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade;
- Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos);
- Alterações do regime de escoamento;
- Contaminação de águas subterrâneas;
- Degradação de zonas costeiras;
- Destruição/fragmentação de habitats;
- Escassez de água;
- Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);
- Inundações;
- Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial);
- Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal).

2. Questões de ordem normativa, organizacional e económica

- Recursos humanos especializados insuficientes;
- Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes;
- Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais.

Os 9 objetivos estratégicos do PGRH5 são os seguintes:

- OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água;

Departamento de Saúde Pública - Área Funcional de Engenharia Sanitária - Santarém  
Rua Comendador Ladislau Teles Botas, S. Nicolau, 2005-257 Santarém ☎ 243 330 604

✉ [vera.noronha@arslvt.min-saude.pt](mailto:vera.noronha@arslvt.min-saude.pt)



- OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água;
- OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras;
- OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos;
- OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água;
- OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água;
- OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água;
- OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais;
- OE9 - Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol.

Os objetivos ambientais foram estabelecidos para as massas de água ou grupos de massas de água e são:

- 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;
- 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;
- 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;
- 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.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO PGRI DA RH5

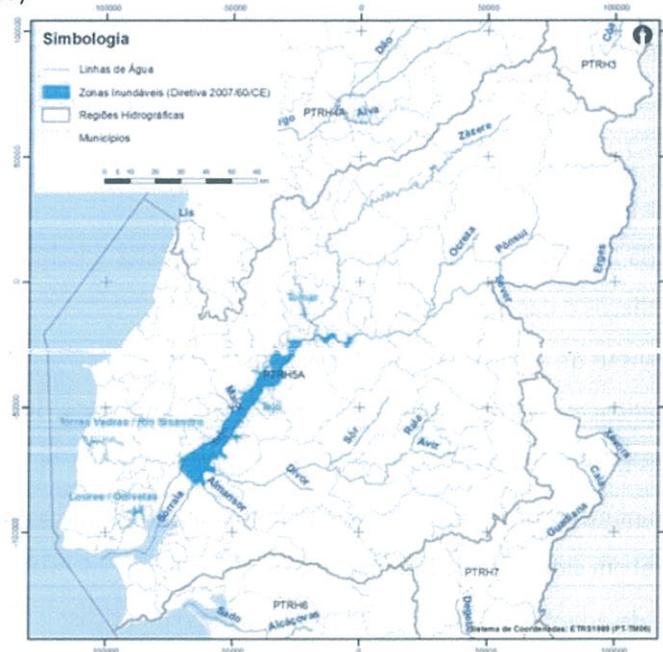
Os planos de gestão dos riscos de inundações visam a redução das potenciais consequências prejudiciais das inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas, nas zonas identificadas com riscos potenciais significativos.

Portugal foi sempre um país fustigado por episódios de cheias, de maior ou menor dimensão, e pelo avanço das águas do mar. Por isso há décadas que têm vindo a ser definidas medidas com o objetivo de minimizar os impactes destas ocorrências em pessoas e bens.

A seleção das zonas críticas foi efetuada tendo em consideração os estudos de base da década anterior à Diretiva 2007/60/CE, bem como a compilação de informação sobre a ocorrência de inundações e suas consequências, recolhida por diferentes organismos que apresentam em simultaneidade as seguintes características:

- Pelo menos uma pessoa desaparecida ou morta e
- No mínimo quinze pessoas afetadas (evacuados ou desalojados).

As zonas críticas de inundação identificadas na RH5 localizam-se nos concelhos de Abrantes, Santarém, Vila Franca de Xira, Loures, Odivelas, Torres Vedras e Tomar sendo a origem das inundações fluvial (rio Sizandro e rio Nabão) e estuarina (rio Tejo, rio Trancão).



Os objetivos gerais e estratégicos dos PGRI são os seguintes:

- Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos;
- Melhorar o conhecimento para a adequada gestão do risco de inundação;
- Melhorar a capacidade de previsão perante situações de cheias e inundações;
- Contribuir para melhorar a ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis;
- Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação;
- Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado ecológico das massas de água naturais ou do bom potencial ecológico das massas de água fortemente modificadas.

#### 4. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO (FCD)

Os FCD foram selecionados tendo em consideração a natureza do objeto de avaliação (PGRH e PGRI) e as suas questões estratégicas, traduzidas nos respetivos objetivos estratégicos dos Planos, bem como o Quadro de Referência Estratégico (QRE).

As questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade (QEAS) identificadas resultam da análise das questões estratégicas dos planos em análise: PGRH e PGRI e das temáticas e/ou orientações consideradas mais relevantes em termos ambientais e de sustentabilidade e são:

*Vera*

- QEAS 1: O bom estado das massas de água e a salvaguarda das zonas protegidas;
- QEAS 2: O equilíbrio entre as disponibilidades hídricas e as necessidades promovendo a sustentabilidade para as gerações vindouras;
- QEAS 3: Um uso mais eficiente da água num contexto de partilha e compatibilização dos usos da água entre setores de atividade e satisfação das necessidades, tendo em conta a água como fator de desenvolvimento socioeconómico;
- QEAS 4: A proteção dos recursos hídricos e a gestão integrada da zona costeira e o reforço da articulação com o ordenamento do território;
- QEAS 5: A conservação e proteção do solo;
- QEAS 6: A preservação da biodiversidade e a conservação de espécies e habitats, especialmente os dependentes das águas superficiais e das águas subterrâneas;
- QEAS 7: Assegurar a provisão de bens e serviços dos ecossistemas;
- QEAS 8: A adoção de medidas de redução do risco associado às inundações, onde a diminuição da vulnerabilidade é um dos fatores determinantes;
- QEAS 9: Assegurar a minimização da perda de vidas humanas, proteger a saúde humana, bens e património natural e cultural em situações de inundações;
- QEAS 10: A necessidade de adaptação aos efeitos das alterações climáticas;
- QEAS 11: A sustentabilidade económico-financeira e social dos serviços da água;
- QEAS 12: O reforço da integração e compatibilização da política da água com as restantes políticas setoriais;
- QEAS 13: A articulação institucional e cooperação com Espanha na gestão da qualidade e quantidade da água;
- QEAS 14: O aumento do conhecimento e investigação/monitorização/controlo e vigilância e alerta dos sistemas de recursos hídricos;
- QEAS 15: O reforço da governança na gestão dos recursos hídricos: participação, sensibilização/comunicação, capacitação.

Os FCD considerados são:

- Recursos naturais e culturais;

Avaliar as estratégias do PGRH e PGRI da RH5 no que respeita à biodiversidade tendo em consideração que uma gestão sustentável da água pode desempenhar um papel fundamental na prossecução dos objetivos traçados, ao nível comunitário, nacional e regional, para a conservação das espécies e habitats, já que a mesma pode contribuir para o equilíbrio das comunidades ecológicas, promover conservação das espécies e habitats mais ameaçados e garantir a manutenção e/ou promover a melhoria de áreas relevantes do ponto de vista das suas funções ecológicas (corredores ecológicos, locais de reprodução, locais de hibernação, nurseries), pretendendo-se avaliar a forma como as estratégias/opções dos Planos se comportam face a estes aspetos e ainda avaliar as opções dos Planos relativamente às questões relacionadas com a proteção do recurso solo contra fatores que contribuam para a sua degradação e as suas opções em termos de preservação e proteção dos recursos patrimoniais, incluindo os valores

mais diretamente relacionados com o recurso água, quer pela sua localização, quer pelas atividades que dele dependem ou que dele fazem uso intensivo, tendo em consideração as pressões a que estes recursos se encontram sujeitos.

- Recursos Hídricos

Avaliar as estratégias do PGRH e PGRI da RH5 considerando as suas opções em matéria de gestão sustentável da água enquanto recurso a preservar e fonte de riqueza, com a garantia do bom estado das massas de águas e das disponibilidades face às necessidades para satisfazer os principais usos / compromissos dos usos da água, e com os aspetos de saúde pública e serviços à população associados à qualidade de água para consumo e ao tratamento das águas residuais. O recurso água, pela sua importância transversal para a população, para os diversos sectores de atividade e para os ecossistemas e património natural, assume-se, assim, como fundamental na AAE do PGRH e PGRI.

- Desenvolvimento Territorial e sustentabilidade económica

Avaliar as estratégias do PGRH e PGRI da RH5 enquanto planos de gestão da água e de prevenção de riscos de inundações considerando as suas opções em matéria de planeamento e ordenamento do território, considerando, ainda, as opções potenciadoras de um equilíbrio entre a racionalidade económica e sustentabilidade do tecido produtivo e social regional.

Sendo a água um fator essencial para o desenvolvimento socioeconómico do País e um recurso indispensável à grande maioria das atividades económicas, deve ser considerada um recurso estratégico e estruturante, assim como um importante fator de produção e um elemento chave da competitividade das empresas nos mercados nacional e internacional. A gestão da água e, em particular, a necessidade de promover o seu uso eficiente num quadro de escassez tendencialmente mais gravosa, constitui-se como um domínio de potencial conflitualidade entre os diversos setores económicos que, de forma mais direta ou indireta, integram o sistema da água e com ele interagem na prossecução dos seus interesses específicos.

- Riscos e vulnerabilidades

Avaliar as estratégias do PGRH e PGRI da RH5 considerando as suas opções relativamente à minimização dos principais riscos associados à gestão dos recursos hídricos e vulnerabilidades do território, incluindo os aspetos relacionados com as alterações climáticas e a potenciação desses mesmos riscos por via das próprias alterações climáticas.

- Governança

Avaliar as diferentes redes de competências e responsabilidade entre a administração central, regional e local, considerando o ajustamento às mudanças institucionais e a articulação ao Reino de Espanha, fomentando a participação pública e o envolvimento de stakeholders e o aprofundamento e difusão do conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos.

Para cada um deles foram descritos objetivos/critérios de avaliação e os respetivos indicadores temáticos.

## 5. PARECER SANITÁRIO

Este serviço concorda com o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão no âmbito do Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações, emitindo **parecer favorável**, desde que:



1. Na Tabela 4.3. – “FCD: Recursos Naturais e Culturais”, para o objetivo **“Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo”** seja criado o seguinte indicador temático:
  - *Perímetros de proteção implementados nas captações de águas subterrâneas para abastecimento público (%)*;
2. Na Tabela 4.4. – “FCD: Recursos Hídricos”, para o objetivo **“Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis”** sejam criados os seguintes indicadores temáticos:
  - *Captações de águas superficiais para abastecimento público, com perímetros de proteção implementados (%)*;
  - *Captações de águas subterrâneas para abastecimento público, com perímetros de proteção implementados (%)*;
3. Na Tabela 4.4. – “FCD: Recursos Hídricos”, para o objetivo **“Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração”** sejam criados os seguintes indicadores temáticos:
  - *Cumprimento da selagem de furos de captação desativados (%)*;
  - *Potenciais massas de água eutrofizadas, com produção de cianobactérias e toxinas associadas (nº)*;
4. Na Tabela 4.4. – “FCD: Recursos Hídricos”, para o objetivo **“Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água”** sejam criados os seguintes indicadores temáticos:
  - *Sistemas de alerta e vigilância das Águas Conquícolas (AC) implementados e/ou melhorados (nº)*;
  - *Águas Conquícolas com classe A (% face ao nº total de AC na Região Hidrográfica)*;
5. Na Tabela 4.6. – “FCD: Riscos e Vulnerabilidades”, para o objetivo **“Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas”** seja criado o seguinte indicador temático:
  - *Potenciais zonas de criadores naturais de culicídeos (mosquitos), vectores de doença (nº)*, com vista a minimizar a proliferação de mosquitos.

Santarém, 07 de Janeiro de 2016



Vera Lúcia Santos Noronha  
Assessora Superior de Engenharia Sanitária



Presidência do Conselho de Ministros  
**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro**

Ex.mo Senhor  
Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.  
Rua da Murgueira, 9/9a, Zambujal  
2610-124 Amadora

| Sua referência           | Sua comunicação de | Nossa referência        | Data        |
|--------------------------|--------------------|-------------------------|-------------|
| S061729-201511-<br>ARHTO |                    | DOTCN 1911/15           | 29.DEZ.2015 |
|                          |                    | Proc: AAE-00.00.00/5-15 |             |

ASSUNTO: Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações - **Parecer da CCDRC sobre o "Relatório de Fatores Críticos"**.

REQ.: APA, IP / ARH do Tejo e Oeste

Reportando-nos ao assunto em epígrafe e na sequência da apreciação do relatório de fatores críticos do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI) da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5), cumpre-nos prestar o seguinte parecer, ao abrigo do n.º 4 do artigo 5.º do DL n.º 232/2007, de 15.06, alterado pelo DL n.º 58/2011, de 4.05, que estabelece o regime jurídico da avaliação ambiental estratégica (RJAAE):

### 1. Considerações gerais

O Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e o Plano de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI) da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) inscrevem-se na tipologia de planos e programas sujeitos ao procedimento de avaliação ambiental estratégica (AAE), nos termos do DL n.º 232/2007, de 15.06, alterado pelo DL n.º 58/2011, de 4.05, que estabelece o regime jurídico da AAE, sendo a sua elaboração da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente, IP.

Os documentos para análise incluem, para além do relatório de fatores críticos (RFC), documentação técnica de suporte ao PGBH do Tejo e Ribeiras do Oeste e ao PGRI, disponibilizados em <http://participa.pt>.

A área de estudo integra o território da região hidrográfica do rio Tejo e ribeiras adjacentes, a bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste, incluindo as áreas subterrâneas e águas costeiras adjacentes. Trata-se de uma região hidrográfica internacional com uma área de aproximadamente 86.147 km<sup>2</sup>, da qual 30.502 km<sup>2</sup> são em território português (35%), situando-se a restante em território espanhol.

Ainda em matéria de enquadramento territorial importa acrescentar que face às disposições do Despacho n.º 2228/2013, de 7.02, que veio determinar a necessidade de revisão dos PGBH, incluindo o PGBH RH5, e face ao estabelecido no DL n.º 130/2012 de 22.06, que determinou o 2.º ciclo de planeamento dos recursos hídricos ao abrigo da Diretiva Quadro da Água (DQA), este passou a integrar não só a área correspondente à bacia hidrográfica do Tejo, mas também as



Presidência do Conselho de Ministros  
**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro**

áreas das bacias hidrográficas das Ribeiras do Oeste, integradas no 1.º ciclo de planeamento na RH4 que correspondia ao designado PGBH do Vouga, Mondego e Liz e das Ribeiras do Oeste.

Relativamente ao PGRI, desenvolvido em estrita articulação com o PGRH, pretende alcançar um conjunto de medidas, a implementar ao longo do ciclo de planeamento, nomeadamente a avaliação preliminar dos riscos de inundação, a atualização cartográfica das áreas inundáveis e de risco de inundações, culminando com a sua revisão no final do ciclo de planeamento – 2021.

Sobre esta matéria importa referir que o documento identifica zonas críticas de inundação na RH5 para um conjunto de municípios, não referindo no entanto o município de Vila Velha de Ródão, no Distrito de Castelo Branco, que dispõe de PDM revisto recentemente e onde foram identificadas áreas inundáveis (solo urbano) e zonas ameaçadas por cheias, estas últimas demarcadas no âmbito da delimitação da reserva ecológica nacional (REN), facto que nos merece reparo, face à atualidade e critérios tomados na sua demarcação.

Face à contextualização efetuada não se pode deixar de salientar o carácter transfronteiriço do objeto da avaliação, donde decorre a necessidade de articulação, quer ao nível dos efeitos, quer no âmbito da preparação dos PGRH e da respetiva AAE.

Quanto à gestão de algumas massas de água subterrâneas, que no anterior ciclo de planeamento integravam a RH4, fica o apontamento de que a massa de água do Maciço Calcário Estremenho, incluída na área de intervenção desta CCDRC (inclui a maioria das freguesias de Porto de Mós) é, face à sua natureza geológica, uma área de elevada suscetibilidade e vulnerabilidade à poluição.

## **2. Apreciação e análise**

### **2.1. Metodologia**

Em termos metodológicos o modelo proposto para desenvolvimento do PGRH da RH 5 assenta no princípio de que se trata de um plano do 2.º ciclo de planeamento no âmbito da lei da Água e o PGRI é um plano do 1.º ciclo no âmbito do DL n.º 115/2010, de 22.10.

Assim, para além de uma etapa inicial onde se analisa a Avaliação Ambiental do PGRH efetuada aquando do 1.º ciclo de planeamento, procede-se no início dos trabalhos à identificação do quadro de referência estratégico que irá suportar a definição do âmbito da avaliação que culmina com a elaboração do RFC e sujeito à apreciação das ERAE.

São definidas 8 etapas sequenciais que se nos afiguram ajustadas aos propostos metodológicos a prosseguir para a avaliação ambiental de planos e programas desta natureza.

Estando estes planos abrangidos pelo regime de AAE, o RFC colocado para apreciação, materializa a primeira fase de desenvolvimento do procedimento de AAE. Tem como objetivo geral a determinação do âmbito da avaliação ambiental e a pormenorização da informação a incluir nas fases subseqüentes de AAE, perspetivando a identificação e a avaliação das possíveis alternativas do referencial estratégico e eventuais efeitos significativos, a seleção de oportunidades e os riscos associados, considerando as tendências de evolução, as especificidades de contexto, as expectativas dos agentes e as incertezas identificadas.



## **2.2. Objeto da Avaliação**

O documento efetua a descrição do objeto da avaliação distinguindo claramente a Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, enquanto região hidrográfica internacional, respetiva delimitação e enquadramento territorial, do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) onde se descreve de forma detalhada e aprofundada o enquadramento legal e institucional, antecedentes, a articulação com Espanha, a estrutura e o conteúdo do Plano (*enquadramento; caracterização e diagnóstico; análise económica das utilizações da água; cenários prospetivos e objetivos*).

Apresenta, uma breve descrição dos aspetos relevantes do plano onde se evidencia as principais matérias da caracterização que foram atualizadas no 2.º ciclo de planeamento, abrangendo a atualização da informação relativa à delimitação das massas de água, zonas protegidas, pressões significativas, avaliação do estado das massas de água disponibilidades e necessidades de água. Proceda à identificação das questões significativas da gestão da água (QSiGA) etapa essencial do ciclo de planeamento previsto na Diretiva Quadro Água e na Lei da Água e que se constitui como peça fundamental para o processo de revisão do PGRH, pois sendo anterior à elaboração deste planos permite antever as questões e os temas que serão integrados no PGRH, tendo como base a caracterização da região hidrográfica, a análise das pressões e dos seus impactes sobre as massas de água e uma avaliação do seu estado. Das 21 questões da lista de QSiGA merecem-nos particular referência, face à sua importância na Região Centro e em termos de ordenamento do território, as *“alterações da dinâmica sedimentar – erosão e assoreamento”*; *“degradação de zonas costeiras”* e as *“inundações”*. Em termos transfronteiriços a *“afluência a Espanha”*, a *“alteração do regime de escoamento”*; e a *“escassez de água”*.

É ainda feita a descrição e a identificação dos objetivos e questões estratégicas do Plano, o que permite a compreensão da sua estruturação, enquanto instrumento de planeamento, reportando as questões estratégicas a implementar, monitorizar e avaliar e, neste sentido, poderem ser estabelecidos as metas e prazos para as mesmas serem atingidas em conformidade com as exigências da DQA/LA.

O PGRH da RH5 definiu nove objetivos estratégicos para o setor da água que conjugados com as áreas temáticas definidas no 1.º ciclo de planeamento permitiram definir as áreas temáticas para o 2.º ciclo de planeamento. Foram também identificados 21 objetivos estratégicos e operacionais por área temática do 2.º ciclo e respetiva natureza.

Foram também definidos os objetivos ambientais do PGRH, designadamente para as *“massas de água superficiais”*, *“massas de água subterrâneas”*; e *“zonas protegidas”* e um programa de medidas. As propostas foram organizadas em eixos e programa de medidas no sentido de dar resposta aos problemas identificados na fase das QSiGA e de caracterização da RH. Os objetivos estratégicos e as áreas temáticas foram associados aos *“eixos de medidas”* e a partir destes determinado o programa de medidas. De entre os eixos de medidas destaca-se o PTE5 – minimização de riscos que identifica no programa de medidas o PTE5P1 – minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água).

A descrição do objeto da avaliação contempla também o enquadramento legal e institucional do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do



Presidência do Conselho de Ministros  
**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro**

Oeste (RH5), a sua estrutura e conteúdo (enquadramento jurídico e hidrológico; conclusões sobre a cartografia de risco de inundações; medidas e objetivos; e participação e consulta pública) considerando-se que foram abordadas as questões essenciais do objeto da avaliação.

No ponto 3.3.3 da página 28 referem-se as zonas críticas de inundação da RH5 identificando-se o n.º de ocorrências, riscos associados e algumas observações.

Como já referido anteriormente aponta-se, sobre aquela matéria, a falta de referências a zonas inundáveis no município de Vila Velha de Ródão, onde foram identificadas áreas inundáveis (solo urbano) e zonas ameaçadas por cheias, no âmbito da delimitação da REN.

Por fim, são estabelecidos os objetivos e as questões estratégicas do PGRI.

Face ao exposto considera-se que a descrição do objeto da avaliação se apresenta de forma extensiva, completa e bem estruturada, incluindo a identificação dos objetivos estratégicos operacionais e ambientais essenciais à determinação do alcance da avaliação ambiental estratégica.

### **2.3. Âmbito da AAE**

#### **2.3.1. Quadro de Referência Estratégico**

O Quadro de Referência Estratégico (QRE) da AAE do PGRH e do PGRI acolheu os principais instrumentos de referência para a área de intervenção, considerando um conjunto de documentos bastante vasto, agrupados em função do seu âmbito e tipologia que contêm as macro orientações de âmbito internacional, nacional e regional em matéria de proteção do ambiente e de sustentabilidade, consideradas relevantes na avaliação e no cumprimento dos objetivos de proteção ambiental estabelecidos pelos mesmos. Para a sua construção foram tomadas em consideração as questões estratégicas do PGRH e do PGRI da RH5, o QRE considerado na AAE do PGRH da RH5 do 1.º ciclo de planeamento e os documentos estratégicos aplicáveis às temáticas tratadas no PGRI da RH5.

Incluíram-se, assim, documentos que foram agregados em áreas temáticas diversas onde se destacam orientações estratégicas relacionadas com a gestão da água e com a gestão da zona costeira, com orientações relevantes em termos de políticas setoriais, ordenamento do território, recursos naturais e culturais, bem como documentos com importância estratégica para a proteção de pessoas e bens (alterações climáticas, saúde, PNEPC)

Foram tidos em consideração os Planos Especiais de Ordenamento do Território em vigor para a área territorial da Região Centro que, pela sua natureza se nos afiguram apropriados ao enquadramento das matérias do Plano, particularmente os Planos de Ordenamento das Albufeiras de Águas Públicas, não só porque muitas delas se destinam ao abastecimento público, como é o caso da albufeira do Castelo do Bode (abastecimento à região de Lisboa), mas também porque são determinantes na monitorização e controlo das cheias e inundações particularmente no rio Tejo.

A respeito da utilização de instrumentos adicionais na análise do QRE considera-se que não foi salvaguardada a dimensão territorial (regional) da Avaliação Ambiental Estratégica, admitindo-se que os Planos de Ação Regional 2014-2020 devessem ser parte integrante do QRE, pois



fundamenta a estratégia que a CCDRC defende para a Região Centro que assenta agora, para além do conteúdo da proposta de PROT-C (embora sendo um instrumento não eficaz a respetiva proposta foi aprovada em Conselho Regional em maio de 2011) naquele Plano de Ação Regional, na operacionalização da Estratégia de Especialização Inteligente (RIS3) para o Centro de Portugal e no Programa Operacional Regional do Centro para 2014-2020 (Centro 2020). Este facto é também reconhecido na parte 1 – enquadramento e aspetos gerais do PGRH que aponta, na página 7, a reestruturação do setor das águas materializada em torno de 5 pilares essenciais nos quais se evidencia “*um novo modelo de financiamento, a partir dos novos fundos europeus previstos no Portugal 2020, orientado para a sustentabilidade ambiental e económico-financeira das operações e para a coesão territorial*”.

### **2.3.2. Questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade dos PGRH e PGRI**

As orientações estratégicas relevantes para a AAE do PGRH e PGRI da RH5 foi determinada com base no conteúdo e na identificação dos objetivos dos documentos estratégicos que constituem o QRE e que constam do documento em forma de anexo.

Foram identificadas 15 questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade às quais estão associadas a domínios relevantes abrangidos pelo PGRH e pelo PGRI ou que estes podem influenciar. Foi evidenciada a sua afinidade com as questões ambientais legais e os fatores críticos de decisão (FCD), pelo que sobre esta matéria nada mais há a acrescentar.

### **2.3.3. Fatores ambientais**

Quanto aos fatores ambientais (FA) foram consideradas as questões ambientais estabelecidas no art.º 6.º do RJAAE, tendo a determinação da sua correspondência com as questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade e os fatores críticos de decisão (FCD) contribuído para a definição e aferição do âmbito ambiental relevante.

### **2.3.4. Fatores Críticos de Decisão e indicadores**

Na determinação dos fatores críticos de decisão (FCD) o documento em apreciação teve por base o modelo de interação e análise integrada entre o quadro de referência estratégico (QRE), as questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade (QEAS) dos PGRH e PGRI e as questões ambientais (QA) definidas legalmente no DL n.º 232/2007, de 15.06, tendo resultado na determinação de cinco fatores críticos para a decisão, que se nos afiguram ajustados para análise:

*FCD 1 – Recursos naturais e culturais*

*FCD 2 – Recursos hídricos*

*FCD 3 – Desenvolvimento territorial e sustentabilidade económica*

*FCD 4 – Riscos e vulnerabilidades*

*FCD 5 – Governança*

Para cada FCD foram determinados os objetivos/critérios de avaliação a que se associaram os respetivos indicadores temáticos destinados a avaliar a viabilidade e sustentabilidade da estratégia preconizada nas opções da revisão do PGRH e no PGRI e que, no geral, se nos afiguram



Presidência do Conselho de Ministros  
**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro**

adequados face aos objetivos ambientais que lhe estão subjacentes.

Na componente relativa aos indicadores que suportam os objetivos propostos há no entanto algumas questões a apontar nomeadamente ao nível dos FCD “Recursos hídricos”, “Desenvolvimento territorial e sustentabilidade económica” e “Riscos e vulnerabilidades”:

- Relativamente aos recursos hídricos sugere-se a introdução de um indicador específico para a atividade industrial com elevados consumos de água;
- Quanto aos restantes fatores críticos de decisão não transparecem referências aos corredores ecológicos associados às principais linhas de água nem as relações estabelecidas com a Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), ficando também por esclarecer as relações existentes com os Planos de Ordenamento das Albufeiras de Águas Públicas, ou a influência que poderá vir a ter a transposição das suas normas, vinculativas dos particulares, para os PDM;
- Neste caso sugerem-se indicadores que reflitam a “área de corredores ecológicos por zona do PGRI” (km<sup>2</sup>) e as “zonas inundáveis em solo urbano” (ha);
- Não transparecem referências à reserva ecológica, na vertente dos riscos naturais, pelo que se sugere a adoção de indicadores referentes à “população em risco em áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” e em “áreas de instabilidade de vertentes”;
- Face à existência de “zonas inundáveis em solo urbano” recomenda-se um indicador que reflita o “N.º de ocupações efetuadas por zonas do PGRI”;
- Não é definido, como critério, a vulnerabilidade à poluição permanente decorrente da atividade industrial e agropecuária;
- Não é abordado a avaliação de eventuais impactes resultantes da existência da central nuclear de Almaraz, a montante da área em estudo portuguesa e situada do lado espanhol e ainda da existência de um passivo ambiental e drenagem de lixiviados quase sem tratamento resultantes da atividade mineira nas Minas da Panasqueira, Município da Covilhã;
- Não foram, encontradas referências à delimitação das zonas adjacentes ao rio Zêzere (Portaria n.º 1053/93, de 19/10), aspeto importante ao nível da análise do objetivo “assegurar o adequado ordenamento do território” (FCD Desenvolvimento territorial e sustentabilidade económica) e o de “prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais” (FCD Riscos e vulnerabilidades), porquanto em termos legais a zona adjacente tem por objetivo primordial ordenar as utilizações inadequadas das áreas contíguas aos cursos de água que, pela sua natureza, impliquem alterações das características naturais do solo, aumentando o risco de cheia;
- Sugere-se, que a descrição dos indicadores seja concertada, nomeadamente em termos de sistematização ao nível das unidades, periodicidade e fontes de verificação (entidades) sem descurar a indicação dos valores de referência e a indicação das metas a atingir para os respetivos ciclos de planeamento.



### **2.3.5. Governança e processo de participação pública da AAE**

O quadro de governança para a ação é um instrumento fundamental para o sucesso dos procedimentos de AAE, já que aqui são identificadas as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes e em todo o processo de implementação dos próprios Planos. Neste sentido, sugere-se que no desenvolvimento das fases subsequentes ao RFC se contemple um mecanismo destinado a garantir o cumprimento dos objetivos definidos para cada FCD, bem como a concretização e ou o ajustamento das diretrizes que vierem a ser propostas.

Neste âmbito, temos ainda a assinalar que as referências efetuadas à CCDRC não deverão extravasar as atribuições que lhe estão cometidas, designadamente as estabelecidas no D.L. n.º 134/2007, de 27/04.

Ainda sobre esta matéria sugere-se que, no âmbito da Governança, se referenciem as Juntas de Freguesia, pela relação de proximidade e conhecimento do respetivo território, bem como ao conjunto de atribuições e competências (abastecimento público, proteção civil, proteção da comunidade entre outras) que lhe são cometidas pela Lei n.º 75/2013, de 12.09, que determina o Regime Jurídico das Autarquias Locais.

### **3. Conclusões**

O relatório proposto está genericamente alinhado com a abordagem metodológica sugerida pela Agência Portuguesa do Ambiente nos guiões desenvolvidos para o efeito.

Face ao exposto, considera-se que o relatório de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações está em condições de ser genericamente aceite, devendo, contudo, ser atendidas no desenvolvimento do RA as questões anteriormente enunciadas.

Com os melhores cumprimentos

O Vice-Presidente

(António Júlio Veiga Simão)

António Júlio Veiga Simão  
Vice-Presidente  
Despacho 10716/15  
Delegação de Competências)

Em resposta à solicitação de apreciação do relatório de Fatores Críticos para a Decisão relativo à Avaliação Ambiental do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e das Ribeiras do Oeste e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5), apresentamos os resultados da nossa apreciação, salientando a integração dos contributos internos em matéria de ordenamento do território e de ambiente.

Relevamos o enquadramento da área temática pela multiplicidade de relações que se refletem no domínio da água, abrangendo grande diversidade quer de competências específicas quer de preocupações e fatores ambientais quer de atividades, componentes que interagem e que se identificam frequentemente com sentidos diversos. Situamos assim estes resultados no âmbito desta ampla relação entre os múltiplos fatores presentes no desempenho ambiental e territorial dos recursos hídricos.

O rio Tejo é um curso de água muito relevante no sistema hídrico português e ibérico, com uma vasta área de influência e cuja bacia hidrográfica, com situação central na península ibérica, associa fortes pressões e de elevada prioridade em Espanha, como é o caso da grande área urbana de Madrid e do conjunto de atividades económicas com efeitos sobre as massas de água, sua qualidade e disponibilidade para jusante, assim como em Portugal, relevando em várias finalidades e sendo também reflexo significativo dos seus afluentes e áreas territoriais adjacentes. Por outro lado, em termos de área territorial em Portugal e atendendo à apreciação por parte das CCDR, encontra-se também na abrangência de outras CCDR, o que releva na área de transição internacional.

Salientamos também o enquadramento dicotómico do domínio hídrico na região de Lisboa e Vale do Tejo, que considera por um lado o valor estratégico dos recursos hídricos e por outro a identificação da degradação desses recursos ainda como ponto fraco.

A região de Lisboa e Vale do Tejo considera ainda, parcialmente, a região hidrográfica dos rios Sado e Mira. A região hidrográfica dos rios Sado e Mira abrange uma extensa área a sul do rio Tejo, relevando para a área da região de Lisboa e Vale do Tejo no seu limiar Norte. A pequena parte que coincide com a área da RLVT, apesar de diminuta quanto à extensão total desta bacia, é significativamente relevante, quer pelo tipo de ocupação do solo que regista quer por se referir à bacia hidrográfica do rio Sado.

Na visão de conjunto da região de Lisboa e Vale do Tejo, que integra ainda parte da região hidrográfica dos rios Sado e Mira, identificaram-se como QSiGA: QSi3. Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos; QSi4. Alteração das comunidades da fauna e flora e/ou redução da biodiversidade; QSi6. Alterações do regime de escoamento; QSi8. Contaminação de águas subterrâneas; QSi10. Destruição/fragmentação de habitats; QSi11. Escassez de água; QSi12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de *blooms* de algas); QSi14. Inundações; QSi15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial); QSi16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal); QSi18. Perdas (água) nos sistemas de abastecimento e rega; QSi19. Recursos humanos especializados insuficientes; QSi20. Sistemas de vigilância, alerta e

monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes; QSi21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais. Não constaram: QSi1. Afluências de Espanha; QSi2. Agravamento da qualidade da água pela suspensão de sedimentos; QSi5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos); QSi7. Competição de espécies não nativas com espécies autóctones; QSi9. Degradação de zonas costeiras; QSi13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; QSi17. Sobre-exploração de águas subterrâneas.

O conjunto de questões e de preocupações relativas ao exercício de avaliação ambiental da RH5 considera:

- 1) Integrar o domínio dos efeitos e das preocupações que se situam ao nível da relação internacional. Identificar e avaliar as questões e os fatores associados ao carácter e entendimento bilateral.
- 2) Apresentar a integração e relação com a componente específica relativa ao troço internacional do Tejo e à bacia hidrográfica na sua totalidade.
- 3) Ainda no âmbito internacional, identificar, diferenciando, e avaliar a compatibilização entre as situações e intervenções relacionadas com a presença dos dois países, quer quanto ao Plano de Gestão quer quanto aos Riscos (centrando-se na prevenção, proteção e preparação, incluindo a previsão de Inundações e nos sistemas de alerta precoce). Identificar ponto ou áreas críticas de funcionalidade e considerar.
- 4) Considerar a delimitação territorial e avaliar as áreas de influência das funções implantadas no território, atendendo à tipologia de ação de risco, com a qual se poderão definir áreas e sistemas de alerta e de acompanhamento nos dois domínios (gestão da bacia e do risco), com o objetivo de aprofundar a identificação de elementos, intervenções e áreas de atuação a levar em conta na resposta aos objetivos de sustentabilidade.
- 5) Identificar e avaliar a acessibilidade e divulgação dos interessados e a capacidade de utilidade dos sistemas de acompanhamento e de alerta, incluindo a capacidade de integração da relação entre sistemas e intervenientes. Sendo referida uma plataforma que inclui uma área comum para partilha de dados na gestão da bacia hidrográfica, também nesse caso seria de apresentar a relação e a relevância para o domínio dos utentes interessados, a sua utilidade e a sua acessibilidade.
- 6) Considerar e avaliar a articulação na matéria e entre objetivos ambientais levando em conta os diferentes domínios de competências (ambiente, ordenamento do território, atividade económica, serviços de abastecimento e tratamento) de intervenientes e de procedimentos aplicáveis.
- 7) Integrar no Quadro de Referência Estratégico o conjunto de procedimentos de avaliação ambiental e de avaliação setorial, com vista a avaliar a consonância/convergência com os objetivos ambientais para os quais contribuem. Identificar a cadeia de concretização e contributos, que deverá possibilitar a identificação de pontos-chave ou pontos críticos de intervenção e compatibilização. Desta maneira será ainda viabilizada a identificação de áreas de decisão onde pode relevar a produção de orientações ou critérios a considerar. Importa ainda considerar a coerência e convergência de orientações e procedimentos, relacionando com o

seu desenvolvimento em grupos técnicos diferentes, que alargam a abrangência na aplicação de critérios e de orientações.

8) Por outro lado, a compatibilização entre políticas integra um vasto domínio de atuação, refletindo-se na dinâmica de correção e nas medidas a propor e prosseguir, incluindo a articulação com diversos procedimentos no domínio ambiental. Como exemplo, note-se o efeito negativo identificado associado à presença de espécies exóticas e pragas ou quanto aos efluentes pecuários ou outros aspetos focados. Trata-se de valorizar uma lógica quer de correção quer preventiva. Por outro lado, há várias “questões estratégicas e de sustentabilidade” que se relacionam com uma cadeia causa-efeito que importa identificar, avaliar e propor medidas adequadas melhor eficácia de objetivos (QEAS1 sobre o estado das massas de água; QEAS3 Uso eficiente da água relacionado com setores de atividade; QEAS5 sobre a Conservação do solo; QEAS6 Preservação da biodiversidade).

9) Integrar na avaliação e em particular nos termos de seguimento a produção de critérios e de orientações que permitam, no amplo domínio da gestão da água, atravessar de modo coerente e padronizado as preocupações ambientais visando os instrumentos de gestão territorial, os âmbitos de atuação e de procedimentos, assim como entidades intervenientes. Considerar também o desenvolvimento da tipologia de dados e de indicadores com relevância na matéria, que poderão vir integrar procedimentos formais, contribuindo para a disponibilização de mais informação qualificada. Articular com o âmbito da monitorização.

10) Considerar e avaliar a compatibilização existente e a incrementar entre os métodos e monitorizações aplicados ao nível nacional e internacional, incluindo a avaliação de locais de referência nos sistemas de acompanhamento e de alerta e suas áreas de influência, projetando a sua integração nos planos em elaboração ou no seguimento.

11) Integrar e avaliar os efeitos e os resultados da compatibilização, cumprimento e incremento dos compromissos anuais, trimestrais e semanais associados ao Acordo de Albufeira.

12) Levar em conta a relevância, para efeitos de ordenamento do território:

12.1 Nas unidades territoriais da Charneca Ribatejo e do Eixo Ribeirinho Alpiarça/Almeirim/ Benavente, do aquífero da Margem Esquerda do Tejo, cuja dimensão, extensão e qualidade, lhe confere o título de maior reservatório de água subterrânea da Península Ibérica, bem como ao conjunto de rios e ribeiras constituintes da bacia hidrográfica do Tejo (Rio Almançor, Ribeira da Canha, Ribeira de Sor, Rio Torto, Ribeira de Coelhos, Ribeira de Ulme, entre outros).

12.2 A presença no Médio Tejo de recursos hídricos estratégicos para a Área Metropolitana de Lisboa.

12.3 Importância de promover e garantir o bom estado ecológico das massas de água e dos ecossistemas ribeirinhos do Corredor Fluvial principal associado ao Rio Tejo, bem como a parte terminal dos Corredores Fluviais associados aos seus principais afluentes.

12.4 A necessidade de proteger as áreas de recarga destes sistemas aquíferos, visto a Região do Oeste e Vale do Tejo possuir várias atividades humanas suscetíveis de poluir as toalhas aquíferas (agricultura com uso intensivo de pesticidas e fertilizantes, explorações agropecuárias, indústrias extrativas e transformadoras e águas residuais com tratamento deficiente/inexistente), emergindo a implementação de infraestruturas ambientais que minimizem as agressões dessas atividades, sobretudo nos recursos hídricos.

12.5 A importância de implementar Normas de Segurança Específicas nas grandes barragens, salvaguardando o controlo do risco nos vales a jusante, incluindo o zonamento das áreas inundáveis pela onda de cheia decorrente da rotura de barragens e os planos de evacuação.

13) Aprofundar a abordagem, as implicações e a dinâmica de relação no âmbito da temática da proteção do solo, levando em conta a necessidade de compatibilizar a diversidade da sua utilização (agrícola, implantação industrial, meio de circulação da água, etc.), os seus riscos de afetação e a interação em sentido divergentes (é exemplo a atividade agrícola, por um lado em termos de necessidades, por outro em termos de efeitos e por outro ainda quanto a sofrer potenciais efeitos nocivos também).

14) Aprofundar a dinâmica dos riscos e da compatibilização entre as atividades com presença na área de influência.

15) No domínio da compatibilização de atuações e levando em conta a dinâmica de relação causa/efeito/correção, considerar na consulta às ERAE a Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos.

16) Referindo o relatório que a SAU (superfície agrícola útil), sendo de 40% da Região Hidrográfica, não será significativa, alerta-se que na região de Lisboa e Vale do Tejo a ocupação agrícola e a SAU é reconhecida como relevante, não só para efeitos de área como de atividade económica e ainda na relação entre efeitos e riscos, numa abordagem com relação de reciprocidade (gerar efeitos e ser igualmente objeto de potenciais efeitos negativos significativos). Assim, identifica-se como área temática significativa.

17) Sendo as aflúncias de Espanha um fator relevante deve ser apresentada e avaliada a forma como se regista e acompanha a dinâmica de movimentos e os valores nesse domínio em Portugal e a sua articulação em termos de efeitos e de gestão por parte das entidades implicadas, incluindo o respetivo público-alvo.

18) Sendo referido verificar-se a melhoria das massas de água, importa salientar a relação com a pressão das atividades e com a identificação das medidas que garantem melhor esta segurança.

19) Quanto aos Fatores Críticos para a Decisão, importa aprofundar a relação entre os FCD Recursos Hídricos e FCD Desenvolvimento Socioeconómico, relevando-se que consoante a atividade económica assim a natureza e sentido dos efeitos (caso da atividade agrícola, que tanto gera efeitos negativos como pode ser objeto de efeitos negativos ou acidentes com efeitos nos recursos hídricos, cuja área de influência pode ser muito alargada).

20) A referida relação deve repercutir-se na avaliação dos sistemas de alerta existentes e a desenvolver, assim como na acessibilidade à informação e medidas preventivas, de controlo ou de resposta. Sugere-se

ainda a avaliação dos pontos-chave de monitorização existentes, considerando a cobertura assegurada e a relação com a difusão/utilidade e uso dessa informação.

21) No âmbito alargado da relação entre os fatores críticos para a decisão e considerando os dois tipos de planos, importa relacionar as áreas de risco de inundação com a propagação de situações relacionadas com a suscetibilidade e pressões das atividades económicas existentes.

22) A definição dos indicadores deve ter associada a forma de confirmação e de avaliação, designadamente no que se refere à articulação de planos e à recuperação de custos.

23) Por outro lado, demonstrar a relação entre os indicadores propostos e os objetivos que pretendem traduzir e medir. Há vários indicadores que não parecem traduzir a sua finalidade, sobretudo quando se referem a número de reuniões (Governança) ou semelhantes, dos quais não se alcança nenhum resultado. Permanece assim evidente a dificuldade em identificar a integração de resultados e o tipo de articulação.

24) Clarificar a relação com a identificação das QSiGA e se e como foram levadas em conta para efeitos da avaliação e integradas nesse processo, dada a sua importância para a eficácia dos planos em causa. Considerar a consulta e integração dos seus resultados quanto às entidades consultadas, em grande considerada nos vários processos: identificação das QSiGA, proposta dos planos e avaliação ambiental.

25) Integrar uma apreciação em matéria de Ordenamento do Território e do regime jurídico da REN. Os recursos hídricos assumem-se como fatores determinantes na definição do modelo de ordenamento em âmbito de PMOT seja do ponto de vista de valor/recurso seja de risco. Igualmente ao nível regional é assumida esta temática como de particular relevância, merecendo destaque quer no PROTAML que no PROTOVT, seja do ponto de vista quantitativo e qualitativo seja de riscos. Em matéria de REN importa assegurar uma consonância dos presentes planos com os objetivos que norteiam a integração das áreas em REN e com os critérios para a sua delimitação, em particular das tipologias associadas à sustentabilidade do ciclo da água e das relativas à prevenção dos riscos naturais. Neste sentido considera-se que a proposta de RFCD identifica no Quadro de Referência Estratégico os IGT mais relevantes e os FCD apresentados contemplam os princípios e objetivos da CCDD nos domínios dos recursos hídricos e da conservação do solo e no âmbito do acompanhamento dos IGT e da delimitação da REN, seja enquanto recurso a proteger, do ponto de vista quantitativo e qualitativo, seja enquanto risco.

26) Embora se identifique as questões ambientais mais relevantes, em termos de ordenamento do território reforça-se a sugestão de ponderar ligações de QAES4 com Recursos Naturais e QAES5 com Desenvolvimento Territorial.

27) No que respeito aos critérios de avaliação e indicadores por FCD e considerando a abordagem em termos de ordenamento do território, realçam-se as seguintes questões, a merecerem ponderação por parte da APA no desenvolvimento dos trabalhos.

27.1 É referido que as medidas estruturais de âmbito regional podem ser sistematizadas nos instrumentos de gestão territorial. Efetivamente os recursos hídricos assumem particular relevância nos PROT AML e

OVT, assumindo-se como cruciais para a definição da ERPVA e sendo objeto de definição de objetivos e medidas específicos neste domínio. Assim importará uma avaliação mais aprofundada do efetivo cumprimento pelo PGRH e PGRI das medidas aí referidas e aplicáveis nesse âmbito.

27.2 Trata-se de um Programa Setorial, que pelo DL80/2015 define e concretiza a política de recursos hídricos. Estes IGT regem-se pelo disposto no art. 40º do RJGT, quanto ao conteúdo material e o art.41º quanto ao conteúdo documental. Assim, na generalidade o proposto vai ao encontro do legalmente estabelecido, no entanto beneficiaria de uma ponderação face ao disposto em IGT, em particular PMOT, para garantir que a implementação destes últimos não comprometa os benefícios ambientais decorrentes dos PGRH e PGRI.

27.3 O objetivo estratégico OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais reforça o interesse dessa articulação, traduzida nomeadamente no desenvolvimento de orientações aplicáveis à elaboração/revisão de IGT, em particular nos PMOT, onde essas políticas setoriais se cruzam e têm tradução no território.

27.4 No que respeita ao OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras, questiona-se em que medida serão integradas normas/orientações que garantam a recarga dos aquíferos.

27.5 No caso dos riscos o objetivo OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água, afigura-se mais centrado na perspetiva de minimização de riscos e não tanto de prevenção.

27.6 A gestão integrada da zona costeira e o reforço da articulação com o ordenamento do território é assumida como uma questão estratégica ambiental e de sustentabilidade pelo que o PGRI deve incluir diretrizes para a elaboração de PMOT no que respeita a estas matérias.

27.7 Relativamente ao FCD1 - Recurso culturais e naturais:

- Não se encontram definidos indicadores para a provisão de bens e serviços, nomeadamente do ponto de vista da retenção de solo e água, que importa ponderar.

- Algumas medidas afiguram-se de difícil medição (extensível a outros FCD), pelo que importaria uma melhor especificação quanto à sua quantificação e fontes de informação (por exemplo áreas de solos recuperados e/ou protegidos em consequência da aplicação de medidas).

27.8 Sobre o FCD3 - desenvolvimento territorial e sustentabilidade económica:

- O objetivo de assegurar o adequado ordenamento do território tem critérios algo vagos. Os PMOT (e não só PDM) que venham a ser aprovados têm que estar forçosamente em conformidade com estes Planos, assumidos de natureza setorial. Não se entende se se irá fazer uma análise de todos os PMOT já publicados para verificação desta situação.

- Sugere-se uma melhor especificação de normas/orientações por forma a facilitar a monitorização.

- Pretende-se avaliar de que forma os Planos articulam as opções de proteção e gestão dos recursos hídricos com as classificações e qualificações do solo, devendo os planos ser orientadores para a

elaboração de PMOT. Importa maior desenvolvimento da matéria, em particular quanto aos PGRI, em que a questão dominante dos riscos de inundação é crucial na definição do modelo de ordenamento do território e por sua vez a estratégia de ordenamento do território definida em PMOT é determinante para a adequada gestão de riscos. A avaliação dos efeitos positivos dos planos depende também da sua capacidade de influenciar os modelos de ocupação do território e de usos do solo.

27.9 No que se refere ao FCD 4 - Riscos e vulnerabilidades:

- Em termos de risco importará particular enfoque numa abordagem preventiva, articulando com as políticas de ordenamento do território, o que nem sempre é evidenciado pois a abordagem parece centrar-se mais numa minimização/mitigação de riscos. A abordagem releva tanto mais quando se abordam as alterações climáticas, que exigem visão a longo prazo da estratégia de ocupação do solo.
- Um dos critérios definido é o número de zonas do PGRI integradas na REN. Será relevante o conhecimento das áreas urbanas definidas em PMOT integradas nestas zonas e sua evolução.
- Importa nas diversas situações, como as alterações climáticas, aferir as áreas que conforme PMOT têm aptidão para acolher usos urbanos e definir estratégias de inversão das situações desadequadas.

27.10 Os PGRI devem ter uma componente territorial concreta e orientações para serem acolhidas nos PMOT tendo em vista assegurar a sua alteração/revisão no sentido de prevenção e minimização dos riscos.

28) No que respeita à proposta de PGRH disponível e levando em conta as preocupações em matéria de ordenamento do território, considera-se que a mesma vai ao encontro dos objetivos e princípios defendidos por estes serviços nos domínios dos recursos hídricos e solo, e que constitui um contributo relevante para a salvaguarda das áreas de REN. No entanto sugere-se a ponderação das seguintes questões:

28.1 Interesse em perceber se as obras efetuadas alcançaram os resultados esperados e se houve alguns efeitos negativos não previstos.

28.2 No que respeita às disponibilidades e necessidades de água seria interessante maior discriminação quanto ao balanço entre disponibilidades e consumos, atenta a grande abrangência da área nomeadamente da bacia do Tejo e a diversidade de situações presentes.

28.3 Na análise de perigos e riscos suscita-nos dúvidas o nível 4 atribuído a equipamentos sensíveis e de proteção civil, atendendo por um lado à difícil mobilidade de utentes e por outro à relevância de assegurar a plena operacionalidade dos meios de socorro.

28.4 Nas metas importará nalgumas situações clarificar a unidade de medida (área, população, edifícios, custos, por exemplo no que respeita a riscos o Quadro 2.5 merece melhor clarificação dos indicadores e metas).

28.5 É estabelecida como Medida delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo com vista a controlar a recarga das águas subterrâneas em articulação com o regime jurídico da REN. A medida PTE2P5 encontra-se desatualizada nas remissões para o RJREN. Não se entende a referência à 1ª fase,

nomeadamente a necessidade de definição de uma metodologia quando a mesma se encontra explicitada na RCM nº 81/2012.

| Género                               | Número   | Data              | Processo | Plano |
|--------------------------------------|--|-------------------|----------|-------|
| <b>Informação Técnica</b>            | <b>INT/CIMAC/2015</b>  | <b>18/12/2015</b> |          |       |
| <b>Para</b>                          | <b>De</b>  |                   |          |       |
| Agência Portuguesa do Ambiente (ARH) | Ricardo Osório de Barros   |                   |          |       |
| <b>Assunto</b>                       | <b>PARECER SOBRE “AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO</b> |                   |          |       |

### PARECER SOBRE “AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO E RIBEIRAS DO OESTE (RH5) e PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES”

Os PGRH encontram-se sujeitos a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) nos termos do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, artigo 3º, uma vez que se enquadra no setor da gestão das águas, abrangido pelo referido diploma legal.

De facto, em consonância com o artigo 13º do Decreto-Lei nº 115/2010 de 22 de outubro e de acordo com a Lei da Água, os Planos de Gestão de Riscos de Inundações, sendo planos de recursos hídricos, constituem planos específicos de gestão das águas nos termos da alínea c) do n.º 2 do artigo 24.º e do artigo 31.º da referida Lei, garantindo, nomeadamente, sinergias e benefícios comuns, tendo em consideração os objetivos ambientais definidos para as massas de água.

Também o Plano Geral dos Riscos de Inundações é considerado um plano de recursos hídricos, de acordo com a Lei da Água, uma vez que se enquadra no setor da gestão das águas, encontra-se sujeito a AAE nos termos do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho.

Tendo em conta o modelo metodológico apresentado, a presente AAE encontra-se numa fase embrionária mas decisiva, uma vez que será nesta primeira etapa que se efetuará a definição de âmbito da AAE do 2º ciclo de planeamento do PGRH da RH5 e do 1º ciclo do PGRI, através da elaboração do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão.

A RH5 tem uma área total em território português de 30 502 km<sup>2</sup> e integra a bacia hidrográfica do rio Tejo e ribeiras adjacentes, a bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste, incluindo as respetivas águas subterrâneas e águas costeiras adjacentes, conforme Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 117/2015, de 23 de junho.

No que concerne à região do Alentejo Central, a presente RH engloba os concelhos de Arraiolos, Borba, Estremoz, Évora, Montemor-O-Novo, Mora, Redondo e Vendas Novas.

No que se refere à descrição do Plano, o presente relatório refere que em zonas protegidas identificadas na RH5, estão patentes algumas situações que carecem de especial atenção, nomeadamente (página 17), quando se menciona que nas “Zonas protegidas para a captação de

água destinada à produção de água para consumo humano” das 30 massas de água incluídas (...) 2 não cumprem e 5 não foram avaliadas. Estas são realmente questões que poderão trazer alguma preocupação e devem obrigatoriamente ser introduzidas na Avaliação Ambiental Estratégica.

Relativamente às “Zonas Críticas de Inundação”, alude o presente relatório que as mesmas não existem no Alentejo Central. À partida seria expectável que assim fosse, pelo menos à escala de trabalho (30.500 km<sup>2</sup>), dado o subsolo e as características hidrogeológicas em presença.

Relativamente aos Fatores Críticos de Decisão que foram definidos, resultam da interação do “Quadro de Referência Estratégico” com as designadas “questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade” e ainda com as “Questões Ambientais”.

Assim, foram definidos cinco Fatores Críticos de Decisão:

- Recursos Naturais e Culturais;
- Recursos Hídricos;
- Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica;
- Riscos e Vulnerabilidades;
- Governança

Em primeiro lugar dever-se-á levantar uma questão basilar que se refere à elencagem dos “Documentos com orientações relevantes em termos de ordenamento territorial da região onde se insere o Plano” (página 32), contido na descrição do Quadro de Referência Estratégico.

Assim, é com alguma apreensão que se verifica que não consta o Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo nos instrumentos consultados. Caso se trate de um mero lapso de escrita, deverá o mesmo ser corrigido. No entanto, atenta-se que na página 37 do mesmo documento, o PROT-Alentejo também não aparece elencado, nem tampouco se apresenta o respetivo enquadramento no PGRH ou no PGRI. Tal facto poderá indiciar que o mesmo pode eventualmente não ter sido devidamente levado em conta. Se tal acontecer, pensa-se que se trata de um erro apenas sanável com a incorporação das respetivas diretrizes emanadas do Plano respetivo.

Relativamente aos Fatores Críticos de Decisão, parecem os mesmos demasiado abrangentes, sem se alcançar em concreto os verdadeiros objetivos incluídos, principalmente quando serão estes os Fatores basilares sobre os quais se irá assentar toda a estratégia da AAE.

Mais “indeterminados” se tornam os FCD quando se analisa a tabela 4.2. (página 43) que estabelece a Correspondência entre as Questões Ambientais legalmente definidas, as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade e os Fatores Críticos para a Decisão (FCD). Trata-se de uma

estruturação esquemática absolutamente impercetível pela quantidade de descritores e fatores que se cruzam entre si.

Por último aponta-se uma dificuldade que surgiu, no caso da CIMAC, foi que o mesmo Relatório de Fatores Críticos para a Decisão se refere a dois estudos que, embora complementares são diversos: o Plano de Gestão de Recursos Hídricos da RH5 e o Plano de Gestão dos Riscos de Inundações. Mais complexa se torna a análise quando os concelhos do Alentejo Central não estão abrangidos pelo Plano de Gestão dos Riscos e de Inundações.

Ao concluir poder-se-á referir que o estudo equaciona de forma clara as questões a estudar no âmbito da AAE. Apontam-se no entanto algumas falhas/lapsos que devem ser corrigidas. Por outro lado, é imprescindível estabelecer FCD's perfeitamente claros e que, no decorrer dos trabalhos, possam ser avaliados de modo sistemático e compreensível, por forma a um acompanhamento mais transparente e tangível.

Eis o que se oferece informar sobre esta matéria.

RB



## **Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste.**

### **Relatório de Fatores Críticos para a Decisão**

#### **Pronúncia CIMT**

Salvo melhor opinião:

- Considera-se que os trabalhos estão deveras desenvolvidos e pormenorizados;
- A caracterização e as ações são muito gerais e abrangentes fazendo referência a todos os aspetos legais e aos objetivos dos planos conexos;
- Os Fatores Críticos para a Decisão (FCD), Objetivos e Critérios são muitos, exaustivos e bem explicitados;
- No que respeita à caracterização das principais pressões parece-nos que estas estão adequadas;
- Os programas de medidas definidos parecem-nos ajustados aos objetivos ambientais considerados;
- Não se consegue perceber, de todos os Fatores Críticos, **quais serão os prioritários em função da situação atual;**
- Parece fazer falta um **“sumário executivo”** em que fossem explicitadas as **principais linhas de ação estratégicas** a prosseguir para a correta gestão das massas de águas na **região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste** e de combate aos riscos de inundações, em função dos principais estrangulamentos detetados, de modo a haver **uma visão objetiva e norteada** para a definição do caminho a prosseguir para se ter um plano mais operacional, bem como para vir a melhorar os parâmetros de avaliação ambiental estratégica do PGRH e PGRI;

CIMT, 5 de Janeiro 2016

Câmara Municipal de Abrantes  
Praça Raimundo Soares – Edifício Falcão  
2200-366 Abrantes  
Tel. 241 330 100  
Fax. 241 330 190  
[www.cm-abrantes.pt](http://www.cm-abrantes.pt)  
Contribuinte 502 661 038

**N. REF**

Nº PG17133/2015:251843

**V. REF**

**DESTINATARIO**

Exma. Senhora Diretora Regional  
Administração da Região Hidrográfica do  
Tejo e Oeste  
Estrada da Portela (edifício LNEG)  
B9 do Zambujal, Alfragide  
2610-999 Amadora PORTUGAL

**DATA**

03,dezembro,2015

**ASSUNTO**

**Pedido de parecer no âmbito do PGRH e  
PGRI**

No âmbito da identificação de zonas críticas de inundação procedo ao envio da informação recolhida (zip e nota – formato digital). Os elementos agora entregues permitem a delimitação das Zonas Ameaçadas por Cheias em Abrantes, no âmbito do PDM. São também entregues os equipamentos existentes, infraestruturas, património e outros elementos considerados relevantes abrangidos pelas zonas referidas.

Com os melhores cumprimentos.

Maria do Céu Albuquerque  
**Presidente**

**Cláudia Oliveira**

---

**From:** pgrh\_tejo  
**Sent:** sexta-feira, 8 de Janeiro de 2016 17:46  
**To:** Maria Helena Alves; Adelaide Matos  
**Subject:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

**Isabel Maria Guilherme**

*Chefe de divisão*

Divisão de Planeamento e Informação

Administração Regional Hidrográfica do Tejo e Oeste



RELATÓRIO DO ESTADO DO AMBIENTE

SABER MAIS PARA AGIR MELHOR

disponível em [apambiente.pt](http://apambiente.pt) 



Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal  
Ap.7585 | 2610-124 Amadora | Portugal  
Telefone: (+351) 21 472 82 00 | Fax: (+351) 21 471 90 74  
[isabelm.guilherme@apambiente.pt](mailto:isabelm.guilherme@apambiente.pt)

*Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!*

---

**De:** Vera Nunes [mailto:[veranunes@cm-almeirim.pt](mailto:veranunes@cm-almeirim.pt)]  
**Enviada:** 21 de dezembro de 2015 12:15  
**Para:** pgrh\_tejo <[pgrh\\_tejo@apambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@apambiente.pt)>  
**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Bom dia.

Exma Senhora Diretora Gabriela Moniz, venho por este meio informar que após consulta do "Relatório de Factores Críticos para Decisão", este Município nada tem a acrescentar ao PGRH.

Atenciosamente.

**Cumprimentos,**



**Vera Nunes**  
**Gabinete de Ambiente**  
**e-mail:** [veranunes@cm-almeirim.pt](mailto:veranunes@cm-almeirim.pt)

**Telefone: 243 570 955**

Em 10-12-2015 15:46, Pedro Ribeiro escreveu:

---

**Pedro Ribeiro**

**Presidente da Câmara Municipal de Almeirim**

Contactos :

Rua 5 de Outubro - 2080-052 Almeirim

Gabinete de Apoio - 243 594 106

Fax - 243 594 138

[www.cm-almeirim.pt](http://www.cm-almeirim.pt)

**P**

**Por favor, tenha em consideração** o ambiente antes de imprimir este mail.

**PORTUGAL SEM FOGOS DEPENDE DE TODOS**

*Esta mensagem poderá conter informação confidencial ou legalmente protegida. Se não for o destinatário da mesma por favor informe imediatamente o remetente e apague-a do seu sistema sem a copiar ou revelar o seu conteúdo a terceiros. A transmissão de mensagens via e-mail não pode ser considerada protegida ou isenta de erros uma vez que a informação poderá ser interceptada, corrompida, perdida, destruída, chegar ao destino com atraso ou conter vírus. Assim, o remetente não poderá ser responsabilizado por quaisquer erros ou omissões.*

**De:** Adelaide Matos [<mailto:adelaide.matos@apambiente.pt>]

**Enviada:** terça-feira, 1 de Dezembro de 2015 12:04

**Para:** [pedro.ribeiro@cm-almeirim.pt](mailto:pedro.ribeiro@cm-almeirim.pt)

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Exmo. Senhor Presidente,

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) é responsável pela elaboração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste.

Nos termos do Decreto-Lei nº 232/ 2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 58/ 2011, de 4 de Maio, os referidos planos, pelos seus objectivos e conteúdo, inscrevem-se na tipologia de planos e programas sujeitos a um procedimento de avaliação ambiental estratégica.

Neste enquadramento, anexa-se o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, correspondente à fase de definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica do PGRH e PGRI, solicitando a pronúncia de V. Exas. enquanto entidade com responsabilidades ambientais específicas nesta matéria (n.º 4 do art.º 5º do Diploma referido anteriormente).

Mais se informa que se encontra disponível para consulta documentação técnica de suporte ao PGRH do Tejo e das Ribeiras do Oeste e ao PGRI no seguinte link:

<http://participa.pt/consulta.jsp?loadP=525>,

Atendendo ao prazo inscrito na legislação, de um período de 20 dias para respetiva pronúncia, solicita-se que o parecer nos seja enviado até ao próximo dia 30 de dezembro, para o e-mail [pgrh\\_tejo@apambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@apambiente.pt)

Com os melhores cumprimentos,

***Gabriela Moniz***

Diretora Regional

Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



**Por si, pela sua família e pelo Planeta Use, reutilize e continua a utilizar**

Estrada da Portela (edifício LNEG)

Bº do Zambujal, Alfragide

2610-999 Amadora | PORTUGAL

ARHTO  
AA



**CÂMARA MUNICIPAL DE ALPIARÇA**

Rua José Relvas, 374 - Apartado 25  
2094-909 Alpiarça  
T: 243559100 | F: 243 559 105  
NIF: 501 133 097  
www.cm-alpiarca.pt  
atendimento@cm-alpiarca.pt

[ Exmo Sr. ]

Agência Portuguesa do Ambiente – Administração  
Regional Hidrográfica do Tejo e Oeste

A/C Arq.ª Gabriela Moniz

Estrada da Portela (Edifício LNEG)

B.º do Zambujal, Alfragide

**2610-999 Amadora | Portugal**

| Sua Referência       | Sua Comunicação de | Nossa Referência        | Data          |
|----------------------|--------------------|-------------------------|---------------|
| S061830-201511-ARHTO |                    | N.º <i>2258</i> P.º A-4 | 28. dez. 2015 |

**Assunto: Pedido de Parecer no âmbito do PGRH e PGRI**

Ex.ma Senhora Diretora da Administração da Região Hidrográficado Tejo e Oeste, Arq.ª Gabriela Moniz

No seguimento do vosso ofício recebido nos serviços desta autarquia venho pelo presente remeter o parecer que é referente ao procedimento de avaliação ambiental estratégica do plano de gestão da região hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste bem como do plano de gestão dos riscos de inundação

Sem mais, votos de um bom ano de 2016.

Com os melhores cumprimentos.

O Vereador no uso de competência  
delegada por despacho de 28/10/2013

  
Carlos Jorge Duarte Pereira

  
VGMPP/FC

**Fábio J. S. Correia**

Consultor em Ambiente  
e Gestão de Riscos  
NIF: 237033089  
ALMEIRIM

*Concordo com parecer.  
Informar a A.P.A.  
28.12.2015*

**Câmara Municipal de Alpiarça**

Parecer/Informação Técnica

50/2015

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| MUNICÍPIO DE ALPIARÇA |     |
| REGISTO N.º           |     |
| 28 DEZ. 2015          | 743 |
| Classif.              | I-1 |

Data: 28. dezembro 2015

Assunto: Pedido de Parecer no âmbito do PGRH e PGRI

No seguimento do procedimento de avaliação ambiental estratégica do plano de gestão da região hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste bem como do plano de gestão dos riscos de inundação, cumpre-me fazer referencia aos seguintes pressupostos:

- O Município de Alpiarça possui na sua área geográfica um canal que desagua e faz parte da bacia hidrográfica do Tejo. Canal este que se encontra com pouco ponto de escoamento de águas levando a que haja um maior desenvolvimento de espécies vegetais invasoras, havendo a necessidade cíclica/periódica para a realização da limpeza deste canal;
- Nesta mesma região, o município possui uma albufeira que tem sido fustigada na mortandade de várias espécies piscícolas devido a uma deficiente qualidade da água dessa albufeira. Embora esta não sirva para captação de águas públicas de superfície, a mesma está situada numa zona onde existe a captação principal de águas públicas subterrâneas e como podem verificar nas análises que têm acesso, as águas para abastecimento público possuem uma elevada quantidade de arsénio, provocado não só pela deposição de matéria orgânica nesta albufeira mas também por outras razões do setor primário.
- A captação de águas dos lençóis freáticos para utilização do setor primário tem sido uma preocupação deste executivo uma vez que é utilizado um recurso natural bom para consumo humano enquanto que há a possibilidade de criar um canal de ligação entre o rio Tejo e a Vala (Canal) de Alpiarça, mitigando-se assim a exploração dos níveis freáticos com a extinção dos furos de captação e usando o recurso a um sistema de rega por canais de água provenientes do rio Tejo;
- O Canal de Alpiarça (Vala de Alpiarça) pelas razões apresentadas no primeiro considerando tem uma tendência frequente para o crescimento e manutenção de uma espécie invasora de plantas, a erva pinheirinha bem como de outras espécies da fauna, nomeadamente o "Peixe-gato" sentindo-se necessidade de criação de um plano de ação para controlo destas espécies invasoras.

Tendo em conta os pressupostos referidos anteriormente, é de parecer que seja contemplados no plano de gestão da região hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste bem como do plano de gestão dos riscos de inundação, nomeadamente nas medidas que permitam a limpeza e manutenção do canal de Alpiarça (Vala) bem como da albufeira dos patudos a fim de melhorar a qualidade das águas e do aproveitamento dessas

**Fábio J. S. Correia**

Consultor em Ambiente  
e Gestão de Riscos  
NIF: 237033089  
ALMEIRIM

para regadio (vala de Alpiarça) (PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas); Na criação de um plano de ação englobando várias espécies infestantes vegetais, especificamente a erva pinheirinha e o Jacinto de água (PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas); E nas medidas que permitam a criação de um canal de ligação entre o Tejo e a Vala de Alpiarça que permita rentabilizar as águas superficiais do rio Tejo e aproveita-las para o regadio (PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água).

Com os melhores cumprimentos.



Fábio Correia

## Cláudia Oliveira

---

**From:** pgrh\_tejo  
**Sent:** sexta-feira, 8 de Janeiro de 2016 17:44  
**To:** Maria Helena Alves; Adelaide Matos  
**Subject:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

### Isabel Maria Guilherme

*Chefe de divisão*

Divisão de Planeamento e Informação

Administração Regional Hidrográfica do Tejo e Oeste



RELATÓRIO DO ESTADO DO AMBIENTE

SABER MAIS PARA AGIR MELHOR

disponível em [apambiente.pt](http://apambiente.pt)



Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal  
Ap.7585 | 2610-124 Amadora | Portugal  
Telefone: (+351) 21 472 82 00 | Fax: (+351) 21 471 90 74  
[isabelm.guilherme@apambiente.pt](mailto:isabelm.guilherme@apambiente.pt)

*Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!*

---

**De:** Sónia Serra [mailto:sserra@cm-cartaxo.pt]  
**Enviada:** 5 de janeiro de 2016 18:03  
**Para:** pgrh\_tejo <pgrh\_tejo@apambiente.pt>  
**Cc:** Bento Tanganho <btanganho@cm-cartaxo.pt>; Pedro Ribeiro <pribeiro@cm-cartaxo.pt>  
**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Boa tarde,

Para os devidos efeitos, enviamos parecer dos nossos serviços técnicos.

Com os melhores cumprimentos,

Sónia Serra



### Câmara Municipal do Cartaxo

Vereadora

Email: [sserra@cm-cartaxo.pt](mailto:sserra@cm-cartaxo.pt)

[www.cm-cartaxo.pt](http://www.cm-cartaxo.pt)

T: 243 700 250

*Esta mensagem poderá conter informação confidencial ou legalmente protegida. Se não for o destinatário da mesma por favor informe imediatamente o remetente e apague-a do seu sistema sem a copiar ou revelar o seu conteúdo a terceiros. A transmissão de mensagens via e-mail não pode ser considerada protegida ou isenta de erros uma vez que a informação poderá ser interceptada, corrompida, perdida, destruída, chegar ao destino com atraso ou conter vírus. Assim, o remetente não poderá ser responsabilizado por quaisquer erros ou omissões.*



Antes de imprimir este e-mail, pense bem se tem mesmo que o fazer.

---

**De:** Bento Tanganho  
**Enviada:** 29 de dezembro de 2015 11:32  
**Para:** Pedro Ribeiro <[pribeiro@cm-cartaxo.pt](mailto:pribeiro@cm-cartaxo.pt)>  
**Cc:** Sónia Serra <[sserra@cm-cartaxo.pt](mailto:sserra@cm-cartaxo.pt)>  
**Assunto:** RE: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Bom dia,

Relativamente ao assunto referenciado e no seguimento de uma leitura exaustiva ao documento apresentado, pronunciamo-nos, designadamente, sobre as seguintes questões e que interessam diretamente ao município do Cartaxo:

1. No PGRI – Plano de Gestão dos Riscos de Inundações, não é efetuada nenhuma referência, em concreto, à área inundável da lezíria de Valada, não sendo considerada, no documento, zona crítica, dado não haver registo de ocorrência de perdas de vidas humanas, pessoas evacuadas e desalojadas;
2. No PNEPC – Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil, sendo um instrumento estratégico de suporte às operações de proteção civil, em caso de iminência ou ocorrência de um acidente, será de contemplar as situações de risco associadas ao rebentamento dos diques de Valada, ou outra situação de menor gravidade imediata;
3. No PAZVP – Plano de Ação para as Zonas Vulneráveis de Portugal, sendo um instrumento que tem como objetivo reduzir a poluição das águas causada ou induzida por nitratos de origem agrícola e impedir a propagação desta poluição, a lezíria de Valada, entre o Tejo e a vala de Rio Maior, deverá ser um objetivo a considerar para futuras ações no Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo.

Com os cumprimentos,

*Bento Tanganho*



DIVISÃO DE AMBIENTE, OBRAS E EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

Praça 15 de Dezembro, 2070-050 Cartaxo  
Tel: 243700258/271/250; Tml: 961719335  
Mail: [btanganho@cm-cartaxo.pt](mailto:btanganho@cm-cartaxo.pt)

---

**De:** Pedro Ribeiro  
**Enviada:** quinta-feira, 17 de Dezembro de 2015 09:14  
**Para:** Bento Tanganho; Município do Cartaxo - DOEM  
**Cc:** Sónia Serra  
**Assunto:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Bom dia.

Junto reencaminho para análise e parecer.

Os melhores cumprimentos.

**Pedro Magalhães Ribeiro**  
Presidente da Câmara Municipal do Cartaxo

Município do Cartaxo  
Praça 15 de Dezembro  
2070-050 Cartaxo  
243 700 253  
[pribeiro@cm-cartaxo.pt](mailto:pribeiro@cm-cartaxo.pt)



---

**De:** Adelaide Matos [<mailto:adelaide.matos@apambiente.pt>]  
**Enviada:** 1 de dezembro de 2015 12:11  
**Para:** Pedro Ribeiro <[pribeiro@cm-cartaxo.pt](mailto:pribeiro@cm-cartaxo.pt)>; Município do Cartaxo - Correio <[correio@cm-cartaxo.pt](mailto:correio@cm-cartaxo.pt)>  
**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Exmo. Senhor Presidente,

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) é responsável pela elaboração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiros do Oeste.

Nos termos do Decreto-Lei nº 232/ 2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 58/ 2011, de 4 de Maio, os referidos planos, pelos seus objectivos e conteúdo, inscrevem-se na tipologia de planos e programas sujeitos a um procedimento de avaliação ambiental estratégica.

Neste enquadramento, anexa-se o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, correspondente à fase de definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica do PGRH e PGRI, solicitando a pronúncia de V. Exas. enquanto entidade com responsabilidades ambientais específicas nesta matéria (nº 4 do art.º 5º do Diploma referido anteriormente).

Mais se informa que se encontra disponível para consulta documentação técnica de suporte ao PGRH do Tejo e das Ribeiros do Oeste e ao PGRI no seguinte link: <http://participa.pt/consulta.jsp?loadP=525>,

Atendendo ao prazo inscrito na legislação, de um período de 20 dias para respetiva pronúncia, solicita-se que o parecer nos seja enviado até ao próximo dia 30 de dezembro, para o e-mail [pgrh\\_tejo@apambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@apambiente.pt)

Com os melhores cumprimentos,

**Gabriela Moniz**  
Diretora Regional  
Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



**Por si, pela sua família e pelo Planeta Use, reutilize e continua a utilizar**

Estrada da Portela (edifício LNEG)  
Bº do Zambujal, Alfragide  
2610-999 Amadora | PORTUGAL

## Cláudia Oliveira

---

**From:** pgrh\_tejo  
**Sent:** sexta-feira, 8 de Janeiro de 2016 17:44  
**To:** Maria Helena Alves; Adelaide Matos  
**Subject:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

### Isabel Maria Guilherme

*Chefe de divisão*

Divisão de Planeamento e Informação

Administração Regional Hidrográfica do Tejo e Oeste



RELATÓRIO DO ESTADO DO AMBIENTE

SABER MAIS PARA AGIR MELHOR

disponível em [apambiente.pt](http://apambiente.pt) 



Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal  
Ap.7585 | 2610-124 Amadora | Portugal  
Telefone: (+351) 21 472 82 00 | Fax: (+351) 21 471 90 74  
[isabelm.guilherme@apambiente.pt](mailto:isabelm.guilherme@apambiente.pt)

*Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!*

---

**De:** Sónia Serra [mailto:sserra@cm-cartaxo.pt]

**Enviada:** 5 de janeiro de 2016 18:03

**Para:** pgrh\_tejo <pgrh\_tejo@apambiente.pt>

**Cc:** Bento Tanganho <btanganho@cm-cartaxo.pt>; Pedro Ribeiro <pribeiro@cm-cartaxo.pt>

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Boa tarde,

Para os devidos efeitos, enviamos parecer dos nossos serviços técnicos.

Com os melhores cumprimentos,

Sónia Serra



**Câmara Municipal do Cartaxo**

Vereadora

Email: [sserra@cm-cartaxo.pt](mailto:sserra@cm-cartaxo.pt)

[www.cm-cartaxo.pt](http://www.cm-cartaxo.pt)

T: 243 700 250

*Esta mensagem poderá conter informação confidencial ou legalmente protegida. Se não for o destinatário da mesma por favor informe imediatamente o remetente e apague-a do seu sistema sem a copiar ou revelar o seu conteúdo a terceiros. A transmissão de mensagens via e-mail não pode ser considerada protegida ou isenta de erros uma vez que a informação poderá ser interceptada, corrompida, perdida, destruída, chegar ao destino com atraso ou conter vírus. Assim, o remetente não poderá ser responsabilizado por quaisquer erros ou omissões.*



Antes de imprimir este e-mail, pense bem se tem mesmo que o fazer.

---

**De:** Bento Tanganho  
**Enviada:** 29 de dezembro de 2015 11:32  
**Para:** Pedro Ribeiro <[pribeiro@cm-cartaxo.pt](mailto:pribeiro@cm-cartaxo.pt)>  
**Cc:** Sónia Serra <[sserra@cm-cartaxo.pt](mailto:sserra@cm-cartaxo.pt)>  
**Assunto:** RE: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Bom dia,

Relativamente ao assunto referenciado e no seguimento de uma leitura exaustiva ao documento apresentado, pronunciamo-nos, designadamente, sobre as seguintes questões e que interessam diretamente ao município do Cartaxo:

1. No PGRI – Plano de Gestão dos Riscos de Inundações, não é efetuada nenhuma referência, em concreto, à área inundável da lezíria de Valada, não sendo considerada, no documento, zona crítica, dado não haver registo de ocorrência de perdas de vidas humanas, pessoas evacuadas e desalojadas;
2. No PNEPC – Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil, sendo um instrumento estratégico de suporte às operações de proteção civil, em caso de iminência ou ocorrência de um acidente, será de contemplar as situações de risco associadas ao rebentamento dos diques de Valada, ou outra situação de menor gravidade imediata;
3. No PAZVP – Plano de Ação para as Zonas Vulneráveis de Portugal, sendo um instrumento que tem como objetivo reduzir a poluição das águas causada ou induzida por nitratos de origem agrícola e impedir a propagação desta poluição, a lezíria de Valada, entre o Tejo e a vala de Rio Maior, deverá ser um objetivo a considerar para futuras ações no Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo.

Com os cumprimentos,

*Bento Tanganho*



DIVISÃO DE AMBIENTE, OBRAS E EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

Praça 15 de Dezembro, 2070-050 Cartaxo  
Tel: 243700258/271/250; Tml: 961719335  
Mail: [btanganho@cm-cartaxo.pt](mailto:btanganho@cm-cartaxo.pt)

---

**De:** Pedro Ribeiro  
**Enviada:** quinta-feira, 17 de Dezembro de 2015 09:14  
**Para:** Bento Tanganho; Município do Cartaxo - DOEM  
**Cc:** Sónia Serra  
**Assunto:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Bom dia.

Junto reencaminho para análise e parecer.

Os melhores cumprimentos.

**Pedro Magalhães Ribeiro**  
Presidente da Câmara Municipal do Cartaxo

Município do Cartaxo  
Praça 15 de Dezembro  
2070-050 Cartaxo  
243 700 253  
[pribeiro@cm-cartaxo.pt](mailto:pribeiro@cm-cartaxo.pt)



---

**De:** Adelaide Matos [<mailto:adelaide.matos@apambiente.pt>]  
**Enviada:** 1 de dezembro de 2015 12:11  
**Para:** Pedro Ribeiro <[pribeiro@cm-cartaxo.pt](mailto:pribeiro@cm-cartaxo.pt)>; Município do Cartaxo - Correio <[correio@cm-cartaxo.pt](mailto:correio@cm-cartaxo.pt)>  
**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Exmo. Senhor Presidente,

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) é responsável pela elaboração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeyras do Oeste.

Nos termos do Decreto-Lei nº 232/ 2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 58/ 2011, de 4 de Maio, os referidos planos, pelos seus objectivos e conteúdo, inscrevem-se na tipologia de planos e programas sujeitos a um procedimento de avaliação ambiental estratégica.

Neste enquadramento, anexa-se o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, correspondente à fase de definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica do PGRH e PGRI, solicitando a pronúncia de V. Exas. enquanto entidade com responsabilidades ambientais específicas nesta matéria (nº 4 do art.º 5º do Diploma referido anteriormente).

Mais se informa que se encontra disponível para consulta documentação técnica de suporte ao PGRH do Tejo e das Ribeyras do Oeste e ao PGRI no seguinte link: <http://participa.pt/consulta.jsp?loadP=525>,

Atendendo ao prazo inscrito na legislação, de um período de 20 dias para respetiva pronúncia, solicita-se que o parecer nos seja enviado até ao próximo dia 30 de dezembro, para o e-mail [pgrh\\_tejo@apambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@apambiente.pt)

Com os melhores cumprimentos,

**Gabriela Moniz**  
Diretora Regional  
Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



**Por si, pela sua família e pelo Planeta Use, reutilize e continua a utilizar**

Estrada da Portela (edifício LNEG)  
Bº do Zambujal, Alfragide  
2610-999 Amadora | PORTUGAL

MUNICÍPIO DE LOURES

CÂMARA MUNICIPAL



À

Agência Portuguesa de Ambiente, IP  
Direção Regional da Administração da Região  
Hidrográfica do Tejo e Oeste

pgrh\_tejo@apambiente.pt

Sua Referência

Sua Comunicação  
01/12/2015

Nossa Referência  
5/56/2016

Data  
04/01/2015

**ASSUNTO: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI**

No âmbito do assunto mencionado, encarrega-me o Sr. Presidente da Câmara, Bernardino Soares, de remeter a apreciação relativa ao Relatório de Fatores Críticos para a Decisão – Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (Região Hidrográfica 5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundação. Assim:

- Para a construção do Quadro de Referência Estratégico (QRE) é apresentado um conjunto de documentos, entre os quais documentos com orientações relevantes em termos de ordenamento territorial da região onde se inserem os planos (páginas 32 e tabela 4.1.). Naquele conjunto estão omissos os Planos Diretores Municipais, considerando-se que esta omissão deve ser corrigida.
- Na Tabela 4.3 na pág. 44, relativamente ao Objetivo: “Manutenção da Estrutura Ecológica Regional” entende-se que, nos critérios de avaliação, deve ser acrescentado um ponto exprimindo o seguinte: “De que forma os planos promovem a requalificação e a reabilitação de áreas relevantes do ponto de vista das suas funções ecológicas”.
- Na tabela 4.4 na pág. 45, no âmbito do Objetivo: “Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração” considera-se que deve ser aditado, na coluna relativa aos critérios de avaliação, sob os 2 pontos existentes, um ponto que exprima o seguinte: “De que forma a calendarização das medidas definidas nos planos para assegurar o referido nos pontos anteriores, incluindo prorrogações ou derrogações no cumprimento de objetivos ambientais, são devidamente justificados, só pesando os efeitos sobre a saúde pública, ecossistemas e usos” [ex. Prorrogação para 2022-2027 do cumprimentos dos objetivos ambientais relativos ao rio Trancão e Rio de Loures por motivos de exequibilidade técnica (PGRH-RH5, Vol.5, Anexo I, disponível em:

[http://www.apambiente.pt/zdata/PoliticAs/Agua/PlaneamentoeGestao/PGRH\\_ParticipacaoPublica/PGRH\\_2/PTRH5A/PGRH5A\\_Parte5\\_AnexoI.pdf](http://www.apambiente.pt/zdata/PoliticAs/Agua/PlaneamentoeGestao/PGRH_ParticipacaoPublica/PGRH_2/PTRH5A/PGRH5A_Parte5_AnexoI.pdf) ].

# MUNICÍPIO DE LOURES

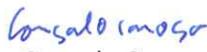
## CÂMARA MUNICIPAL



- Na tabela 4.5 na pág. 46, no âmbito do Objetivo: “Assegurar o adequado ordenamento do território” entende-se que deve ser tornada mais clara a redação do 1º ponto da coluna critérios de avaliação, propondo-se a seguinte ou similar: “De que forma os planos objeto de AAE se articulam com a classificação e qualificação do solo estabelecidas em instrumentos de Planeamento e Gestão Territorial com maior rigor/aproximação à escala do território e elaborados de acordo com orientações ou requisitos emanados pelas entidades competentes e/ou por estas aprovados. Quais os critérios para resolver eventuais disparidades.” [ex. Disparidade na delimitação de zonas inundáveis no PGRI e no PDM de Loures].
- Na tabela 4.6 na pág. 47, relativamente ao Objetivo: “Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais” entende-se que, nos critérios de avaliação, deve ser acrescentado um ponto exprimindo o seguinte: “De que forma as medidas de prevenção e proteção contra riscos de inundações preconizadas dos planos cumprem os seus objetivos com menores impactes globais sobre os ecossistemas aquáticos e atividades da envolvente, prevendo, sempre que adequado, métodos naturais de gestão de inundações e de promoção da resiliência dos sistemas contra fenómenos meteorológicos extremos”.
- Por último, no que se refere à lista de organismos da administração que integram as Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), o relatório refere, no final da página 50, que só foram consideradas as câmaras municipais abrangidas pelo PGRI, entendendo-se que, adicionalmente, deverão ser consideradas todas as abrangidas pelo PGRH-RH5.

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe de Gabinete

  
Gonçalo Carço

## Cláudia Oliveira

---

**From:** pgrh\_tejo  
**Sent:** sexta-feira, 8 de Janeiro de 2016 17:43  
**To:** Maria Helena Alves; Adelaide Matos  
**Subject:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

**Importance:** High

### Isabel Maria Guilherme

*Chefe de divisão*

Divisão de Planeamento e Informação

Administração Regional Hidrográfica do Tejo e Oeste



RELATÓRIO DO ESTADO DO AMBIENTE

SABER MAIS PARA AGIR MELHOR

disponível em [apambiente.pt](http://apambiente.pt)



Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal  
Ap.7585 | 2610-124 Amadora | Portugal  
Telefone: (+351) 21 472 82 00 | Fax: (+351) 21 471 90 74  
[isabelm.guilherme@apambiente.pt](mailto:isabelm.guilherme@apambiente.pt)

*Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!*

---

**De:** Maria de Jesus [<mailto:jusecretariado@oestecim.pt>]

**Enviada:** 6 de janeiro de 2016 18:03

**Para:** pgrh\_tejo <pgrh\_tejo@apambiente.pt>

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

**Importância:** Alta

---

**De:** Luís Gomes [<mailto:luis.gomes@cm-lourinha.pt>]

**Enviada:** 6 de janeiro de 2016 14:26

**Para:** [jusecretariado@oestecim.pt](mailto:jusecretariado@oestecim.pt)

**Cc:** Sandra Filipe

**Assunto:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Boa tarde

Exma. Sr.<sup>a</sup> . D.<sup>a</sup> Maria de Jesus

Conforme solicitado envio para os devidos efeitos nota de que na sequência da análise efectuada os serviços consideram nada a opor ao relatório, estando as especificações bem referenciadas.

Ao dispor  
Com os meus melhores cumprimentos

**Luís Filipe M. Gomes**



Município da Lourinhã  
Câmara Municipal

Chefe da Divisão de Ordenamento do Território,  
Urbanismo e Ambiente  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã  
Telf.00351 261 410 143  
Fax.00351 261 410 108  
Email. [luís.gomes@cm-lourinha.pt](mailto:luís.gomes@cm-lourinha.pt)  
Site [www.cm-lourinha.pt](http://www.cm-lourinha.pt)

---

**De:** Sandra Filipe  
**Enviada:** terça-feira, 29 de Dezembro de 2015 11:17  
**Para:** Luís Gomes  
**Cc:** Sofia Delgado; Sónia Rodrigues  
**Assunto:** RE: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Bom dia,  
No âmbito das competências ambientais específicas atribuídas e após análise do relatório de fatores críticos referente ao Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações, não existe qualquer sugestão ou ressalva a fazer ao relatório a nível de especificações ambientais, estando essas especificações bem referenciadas ao nível das Ribeiras do Oeste.

Com os melhores cumprimentos,

**Sandra Filipe**



Município da Lourinhã  
Câmara Municipal

Divisão de Ordenamento do Território, Urbanismo e Ambiente  
Praça José Máximo da Costa  
2530-850 Lourinhã  
Telm.: 916 600 560  
Telf.:00351 261 410 129  
Fax.:00351 261 410 108  
Email. [sandra.filipe@cm-lourinha.pt](mailto:sandra.filipe@cm-lourinha.pt)  
Site [www.cm-lourinha.pt](http://www.cm-lourinha.pt)

---

**De:** Luís Gomes  
**Enviada:** quinta-feira, 3 de Dezembro de 2015 10:40  
**Para:** Sandra Filipe; Sofia Delgado; Sónia Rodrigues  
**Assunto:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI  
**Importância:** Alta

Bom dia

Para os devidos efeitos.  
Obrigado

**Luís Filipe M. Gomes**



Município da Lourinhã  
Câmara Municipal

Chefe da Divisão de Ordenamento do Território,  
Urbanismo e Ambiente  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã  
Telf.00351 261 410 143  
Fax.00351 261 410 108  
Email. [luis.gomes@cm-lourinha.pt](mailto:luis.gomes@cm-lourinha.pt)  
Site [www.cm-lourinha.pt](http://www.cm-lourinha.pt)

---

**De:** Graça Guerra **Em nome de** Município da Lourinhã - Presidencia  
**Enviada:** quinta-feira, 3 de Dezembro de 2015 09:23  
**Para:** Luís Gomes; Daniel Neves  
**Assunto:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI  
**Importância:** Alta

Com os melhores cumprimentos

**Graça Guerra**

Município da Lourinhã  
Chefe de Gabinete do Presidente da Câmara  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã  
Telf.00351 261 410 156  
Fax.00351 261 410 108  
Email. [graca.guerra@cm-lourinha.pt](mailto:graca.guerra@cm-lourinha.pt)  
Site [www.cm-lourinha.pt](http://www.cm-lourinha.pt)

---

**De:** Maria de Jesus [<mailto:jusecretariado@oestecim.pt>]

**Enviada:** quarta-feira, 2 de Dezembro de 2015 17:33

**Para:** [walter.chicharro@cm-nazare.pt](mailto:walter.chicharro@cm-nazare.pt); Ana Neto; [humbertomarques@me.com](mailto:humbertomarques@me.com); [chefe.gabinete@cm-obidos.pt](mailto:chefe.gabinete@cm-obidos.pt); [rui.vargas@cm-obidos.pt](mailto:rui.vargas@cm-obidos.pt); [secretariado@cm-obidos.pt](mailto:secretariado@cm-obidos.pt); [presidente@cm-peniche.pt](mailto:presidente@cm-peniche.pt); [secretaria.presidente@cm-peniche.pt](mailto:secretaria.presidente@cm-peniche.pt); [gap@cm-sobral.pt](mailto:gap@cm-sobral.pt); [jalberto@cm-sobral.pt](mailto:jalberto@cm-sobral.pt); [sergiobogalho@cm-sobral.pt](mailto:sergiobogalho@cm-sobral.pt); [jorge.abrantes@cm-peniche.pt](mailto:jorge.abrantes@cm-peniche.pt); [carlosbernardes@cm-tvedras.pt](mailto:carlosbernardes@cm-tvedras.pt); 'GAP'

**Cc:** João Duarte; Município da Lourinhã - Presidencia; [gap@cm-sobral.pt](mailto:gap@cm-sobral.pt); [jalberto@cm-sobral.pt](mailto:jalberto@cm-sobral.pt); [primeirosecretario@oestecim.pt](mailto:primeirosecretario@oestecim.pt)

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

**Importância:** Alta

Exm<sup>as</sup> Senhores Presidentes

Para conhecimento de V.Ex<sup>a</sup>, encarrega-me o Dr. André Macedo de enviar a V.Ex<sup>a</sup> documentação remetida pela APA.

Com os melhores cumprimentos.

Maria de Jesus



Quality Coast  
Award 2014



REGIAO DE EXCELÊNCIA  
PROJETO DE FUTURO

---

**De:** Maria de Jesus [<mailto:jusecretariado@oestecim.pt>]

**Enviada:** 2 de dezembro de 2015 17:30

**Para:** 'presidente@cm-alcobaca.pt'; 'secretariado.gap@cm-alcobaca.pt' ([secretariado.gap@cm-alcobaca.pt](mailto:secretariado.gap@cm-alcobaca.pt)); 'pedro.folgado@cm-alenquer.pt'; [orlanda.pires@cm-alenquer.pt](mailto:orlanda.pires@cm-alenquer.pt); [carlos.granadas@cm-alenquer.pt](mailto:carlos.granadas@cm-alenquer.pt); [tiago.pedro@cm-alenquer.pt](mailto:tiago.pedro@cm-alenquer.pt); 'presidente@cm-bombarral.pt' ([presidente@cm-bombarral.pt](mailto:presidente@cm-bombarral.pt)); 'nuno.ferreira@cm-bombarral.pt' ([nuno.ferreira@cm-bombarral.pt](mailto:nuno.ferreira@cm-bombarral.pt)); 'andre.rijo@cm-arruda.pt'; [telmo.lopes@cm-arruda.pt](mailto:telmo.lopes@cm-arruda.pt); [gap@cm-arruda.pt](mailto:gap@cm-arruda.pt); 'presidencia@cm-cadaval.pt' ([presidencia@cm-cadaval.pt](mailto:presidencia@cm-cadaval.pt)); [jose.nunes@cm-cadaval.pt](mailto:jose.nunes@cm-cadaval.pt); 'tintaferreira@cm-caldas-rainha.pt'; 'paulaneves@cm-caldas-rainha.pt'; 'secretariado@cm-caldas-rainha.pt' ([secretariado@cm-caldas-rainha.pt](mailto:secretariado@cm-caldas-rainha.pt))

**Cc:** [primeirosecretario@oestecim.pt](mailto:primeirosecretario@oestecim.pt)

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

**Importância:** Alta

---

**De:** Maria de Jesus [<mailto:jusecretariado@oestecim.pt>]

**Enviada:** 2 de dezembro de 2015 17:27

**Para:** 'presidencia@cm-lourinha.pt' ([presidencia@cm-lourinha.pt](mailto:presidencia@cm-lourinha.pt)); Graça Guerra ([graca.guerra@cm-lourinha.pt](mailto:graca.guerra@cm-lourinha.pt)); 'gap@cm-sobral.pt' ([gap@cm-sobral.pt](mailto:gap@cm-sobral.pt)); [jalberto@cm-sobral.pt](mailto:jalberto@cm-sobral.pt)

**Cc:** [primeirosecretario@oestecim.pt](mailto:primeirosecretario@oestecim.pt)

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

**Importância:** Alta

Exm<sup>as</sup> Senhores Presidentes

Tendo sido V.Ex<sup>as</sup> designados como representantes da OesteCIM no Conselho da Região Hidrográfica Tejo e Oeste, encarrega-me o Dr. André Macedo de enviar a V.Ex<sup>a</sup> informação remetida pela APA.

Com os melhores cumprimentos.

Maria de Jesus

Assistente Técnica | Comunidade Intermunicipal do Oeste, OesteCIM  
(IT Technician | Intermunicipal Community of Oeste Portugal, OesteCIM)

tlf: 262839030 | fax: 262839031 | oestecim.pt | oestedigital.pt



Quality Coast  
Award 2014



REGIAO DE EXCELÊNCIA  
PROJETO DE FUTURO

---

**De:** Adelaide Matos [<mailto:adelaide.matos@apambiente.pt>]

**Enviada:** 1 de dezembro de 2015 11:30

**Para:** [geral@oestecim.pt](mailto:geral@oestecim.pt)

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Exmos. Senhores

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) é responsável pela elaboração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste.

Nos termos do Decreto-Lei nº 232/ 2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 58/ 2011, de 4 de Maio, os referidos planos, pelos seus objectivos e conteúdo, inscrevem-se na tipologia de planos e programas sujeitos a um procedimento de avaliação ambiental estratégica.

Neste enquadramento, anexa-se o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, correspondente à fase de definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica do PGRH e PGRI, solicitando a pronúncia de V. Exas. enquanto entidade com responsabilidades ambientais específicas nesta matéria (nº 4 do art.º 5º do Diploma referido anteriormente).

Mais se informa que se encontra disponível para consulta documentação técnica de suporte ao PGRH do Tejo e das Ribeiras do Oeste e ao PGRI no seguinte link: <http://participa.pt/consulta.jsp?loadP=525>,

Atendendo ao prazo inscrito na legislação, de um período de 20 dias para respetiva pronúncia, solicita-se que o parecer nos seja enviado até ao próximo dia 30 de dezembro, para o e-mail [pgrh\\_tejo@apambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@apambiente.pt)

Com os melhores cumprimentos,

**Gabriela Moniz**

Diretora Regional

Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



**Por si, pela sua família e pelo Planeta Use, reutilize e continua a utilizar**

Estrada da Portela (edifício LNEG)  
Bº do Zambujal, Alfragide  
2610-999 Amadora | PORTUGAL

\*\*\*\*\*

This footnote confirms that this email message has been scanned by PineApp Mail-SeCure for the presence of malicious code, vandals & computer viruses.

\*\*\*\*\*

## Cláudia Oliveira

---

**From:** pgrh\_tejo  
**Sent:** sexta-feira, 8 de Janeiro de 2016 17:45  
**To:** Maria Helena Alves; Adelaide Matos  
**Subject:** FW: EDOC/2015/58575 - RFCD- Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste

### Isabel Maria Guilherme

*Chefe de divisão*

Divisão de Planeamento e Informação

Administração Regional Hidrográfica do Tejo e Oeste



RELATÓRIO DO ESTADO DO AMBIENTE

SABER MAIS PARA AGIR MELHOR

disponível em [apambiente.pt](http://apambiente.pt)



Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal  
Ap.7585 | 2610-124 Amadora | Portugal  
Telefone: (+351) 21 472 82 00 | Fax: (+351) 21 471 90 74  
[isabelm.guilherme@apambiente.pt](mailto:isabelm.guilherme@apambiente.pt)

*Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!*

---

**De:** Bruno Miranda [mailto:[brunomiranda@cm-mafra.pt](mailto:brunomiranda@cm-mafra.pt)]

**Enviada:** 30 de dezembro de 2015 14:47

**Para:** pgrh\_tejo <[pgrh\\_tejo@apambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@apambiente.pt)>

**Assunto:** EDOC/2015/58575 - RFCD- Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste

Exmos. Srs.

Vem esta Câmara Municipal de Mafra informar que, após análise realizada à proposta de Relatório de Fatores Críticos para a Decisão apresentado no âmbito do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, considera a Câmara Municipal de Mafra que o presente documento se encontra em condições de ser validado.

Com os melhores cumprimentos,

No uso da competência delegada pelo Despacho n.º 2/2015-PCM, de 7 de Janeiro,

Bruno Miranda

Diretor do Departamento de Urbanismo, Obras Municipais e Ambiente



Praça do Município, 2644-001 Mafra  
Telef.: 261 810 100  
e-mail: [brunomiranda@cm-mafra.pt](mailto:brunomiranda@cm-mafra.pt)  
Site: [www.cm-mafra.pt](http://www.cm-mafra.pt)



## Cláudia Oliveira

---

**From:** pgrh\_tejo  
**Sent:** sexta-feira, 8 de Janeiro de 2016 17:46  
**To:** Maria Helena Alves; Adelaide Matos  
**Subject:** FW: Parecer sobre o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão no âmbito da AAE do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste e do PGRI

### Isabel Maria Guilherme

*Chefe de divisão*

Divisão de Planeamento e Informação

Administração Regional Hidrográfica do Tejo e Oeste



RELATÓRIO DO ESTADO DO AMBIENTE

SABER MAIS PARA AGIR MELHOR

disponível em [apambiente.pt](http://apambiente.pt)



Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal  
Ap.7585 | 2610-124 Amadora | Portugal  
Telefone: (+351) 21 472 82 00 | Fax: (+351) 21 471 90 74  
[isabelm.guilherme@apambiente.pt](mailto:isabelm.guilherme@apambiente.pt)

*Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!*

---

**De:** Anabela Santos Martins/DGEJCA [mailto:[Anabela.S.Martins@cm-odivelas.pt](mailto:Anabela.S.Martins@cm-odivelas.pt)]

**Enviada:** 28 de dezembro de 2015 14:48

**Para:** pgrh\_tejo <[pgrh\\_tejo@apambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@apambiente.pt)>

**Cc:** Endereço Geral da C.M.Odivelas <[geral@cm-odivelas.pt](mailto:geral@cm-odivelas.pt)>

**Assunto:** Parecer sobre o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão no âmbito da AAE do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste e do PGRI

**50503/DGECA/DGA/SPIMA**

**Saída/2015/25647**

Agência Portuguesa do Ambiente

Exma. Diretora Regional

Na sequência da receção do vosso e-mail, registado nesta Câmara Municipal com o número Entrada/2015/35115 de 01/12/2015, serve o presente para informar que após leitura e análise do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo

e Ribeiras do Oeste e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações, se concorda na generalidade com o conteúdo da documentação apresentada.

Pela análise dos documentos, concorda-se com a abordagem definida no âmbito e alcance da Avaliação Ambiental Estratégica, considerando-se adequada a definição dos Fatores Críticos para a Decisão, as ligações propostas entre os objetivos definidos nos planos, com os diferentes instrumentos identificados no Quadro de Referência Estratégico, considerando que os indicadores apresentados identificam e caracterizam as principais questões que se colocam no âmbito da gestão de território.

Com os melhores cumprimentos,

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL

Hugo Martins, Dr.

RM/.



**Divisão de Gestão Ambiental**  
Av. Amália Rodrigues n.º 27 – 3.º Piso - Urbanização da Ribeirada  
2675-432 Odivelas  
09:00 - 12:30 / 14:00 - 17:30  
Tel: 219 340 870 | Fax: 210 435 969  
E-mail: [celia.jesus@cm-odivelas.pt](mailto:celia.jesus@cm-odivelas.pt)



Antes de imprimir este e-mail pense bem se tem mesmo que o fazer.  
Há cada vez menos árvores!





## PARECER

**Divisão:** Divisão Municipal de Urbanismo e Planeamento

**Serviço:** Serviço de Planeamento & SIG

**Processo:** registo n.º 3920/2015

**Requerente:** Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA)

**Local:** Praça da República, n.º 1, Salvaterra de Magos

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI da RH5 em termos de AAE sobre Relatório de Fatores Críticos para a Decisão.

**Despacho/Parecer Chefe Divisão:** Concordo. Deve ser enviado à APA.

A Consideração Superior.

6/1/2016  
Alm

**Despacho Sr. Presidente:**

Informar

6/1/16  
Alm

Sr. Chefe da DMUP,

### 1. Quadro de referência

**1.1** A APA é responsável pela elaboração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, e solicita que a CM de Salvaterra de Magos se pronuncie enquanto Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE) nos termos do n.º 4 do artigo 5.º DL n.º 232/2007, 15/06, alterado pelo DL n.º 58/2011, 04/05, sobre o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, correspondente à fase de definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica (AAE) do PGRH e PGRI.

**1.2** A AAE é um procedimento obrigatório em Portugal desde a publicação DL n.º 232/2007, 15/06, que consagra no ordenamento jurídico nacional os requisitos legais europeus estabelecidos pela Diretiva n.º 2001/42/CE, de 25 de junho. Os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e os Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) encontram-se sujeitos ao processo de

AAE nos termos do DL n.º 232/2007, 15/06, artigo 3.º, uma vez que se enquadram no setor da gestão das águas, abrangido pelo referido diploma legal.

**1.3 Os PGRH** são 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, 29/12, alterada e republicada no Decreto-Lei nº 130/2012, 22/06). De acordo com o disposto no Artigo 29.º da Lei da Água, “os *PGRH* são instrumentos de planeamento das águas que visam a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas. Os **PGRH** são elaborados por ciclos de planeamento, sendo revistos e atualizados de seis em seis anos. O 1.º ciclo de planeamento, referente ao período entre 2009-2015 está em fase de conclusão, estando a decorrer os trabalhos de preparação e revisão do 2.º ciclo (2016-2021). As versões provisórias dos PGRH correspondentes ao 2.º ciclo encontram-se em fase de consulta pública.

**1.4 Os PGRI** são elaborados no âmbito da **Diretiva das Inundações** (Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro, transposta para a legislação nacional através do Decreto-Lei n.º115/2010, de 22 de outubro) e “visam a redução das potenciais consequências prejudiciais das inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas, nas zonas identificadas com riscos potenciais significativos”. O PGRI da RH Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A) tem como principal objetivo obter, nas áreas de possível inundações, uma redução do risco através da diminuição do perigo para a saúde humana, as atividades económicas, o património cultural e o meio ambiente.

## 2. Proposta de Fatores Críticos para a Decisão apresentados

**2.1 Os Fatores Críticos para a Decisão, (FCD) no contexto do processo de AAE, encontram-se consubstanciados num relatório cuja estrutura se apresenta na seguinte tabela.**

Tabela 1 – Estrutura do relatório de FCD do PGRH5 e respetivo PGRI no âmbito do procedimento de AAE.

|  |
|--|
| <b>1. Introdução</b>   |
| <b>2. Objetivos e Metodologia da AAE</b>   |
| 2.1. Enquadramento Legal e Institucional da AAE  |
| 2.2. Metodologia   |
| <b>3. Descrição do Objeto de Avaliação</b>   |
| 3.1. A Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)   |
| 3.2. O Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)                          |
| 3.2.1. Enquadramento Legal e Institucional   |
| 3.2.2. Antecedentes  |
| 3.2.3. Articulação com Espanha   |
| 3.2.4. Estrutura e conteúdo do Plano   |
| 3.2.5. Breve descrição dos aspetos relevantes do plano   |
| 3.2.5.1. Caracterização das massas de água e zonas protegidas  |
| 3.2.5.2. Pressões sobre as massas de água  |
| 3.2.5.3. Classificação do estado das massas de água e zonas protegidas                                   |
| 3.2.5.4. Identificação das QSIGAS  |
| 3.2.5.5. Objetivos e Questões Estratégicas   |
| 3.2.5.6. Programa de Medidas   |
| 3.3. O Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) |
| 3.3.1. Enquadramento Legal e Institucional   |
| 3.3.2. Estrutura e Conteúdo do Plano   |
| 3.3.3. As zonas Críticas de Inundações   |
| 3.3.4. Objetivos e Questões Estratégicas   |
| <b>4. Âmbito da AAE</b>  |

- 4.1. Introdução
- 4.2. Fatores Críticos para a Decisão (FCD)
- 4.2.1. Quadro de Referência Estratégico (QRE)
- 4.2.2. Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade do PGRH e do PGRI da RH5
- 4.2.3. Definição dos Fatores Críticos para a Decisão, Objetivos e Critérios
- 4.3. Processo de participação pública da AAE
- 4.3.1. Fases de consulta pública
- 4.3.2. Identificação das ERAE a consultar
- 5. Referências bibliográficas

O protocolo preconizado para o procedimento consta na figura infra.

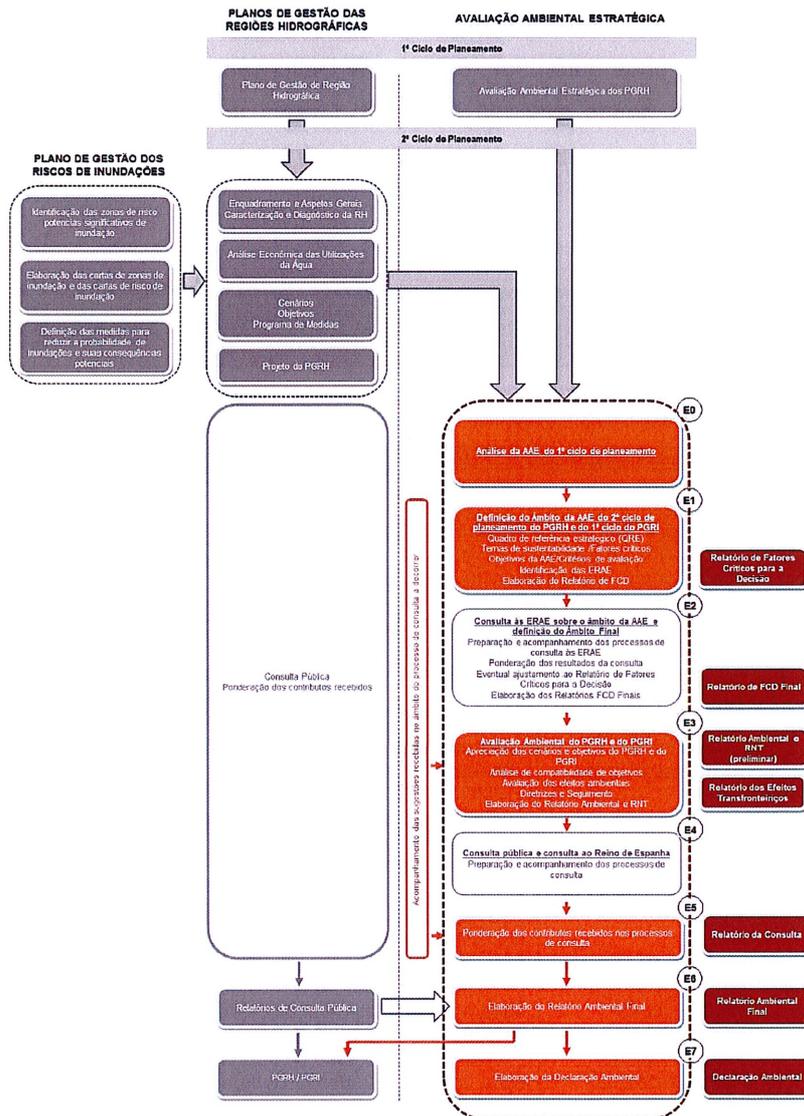


Figura 1 - Roteiro metodológico, para os FCD de PGBH & PGRI no contexto de AAE.

Os designados FCD, que suportam a AAE do PGRH e do PGRI da RH5 decorrem de uma análise integrada de vários aspetos:

1. As principais questões decorrentes da análise do designado Quadro de Referência Estratégico (QRE) que fornece indicações relativamente às macropolíticas, planos, políticas e

orientações estratégicas consideradas relevantes para os objetivos da AAE face às questões levantadas pela tipologia de planos em causa.

2. As designadas questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade (QEAS) identificadas que resultam da análise das questões estratégicas dos planos em análise: PGRH e PGRI e das temáticas e/ou orientações consideradas mais relevantes em termos ambientais e de sustentabilidade.
3. As questões ambientais (QA) definidas legalmente no DL n.º 232/2007, 15/06.

Apresentam-se abaixo os FCD que foram definidos para a AAE do PGRH e PGRI, conforme ponto 4.2.3 (pp. 42 – 49) do relatório, onde para cada, existe uma Descrição, Objetivos/Critérios de avaliação e Indicadores temáticos, dando exemplo dos FCD: Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica e Riscos e Vulnerabilidades nas tabelas seguintes.

Tabela 2 – FCD para o PGBH e PGRI da RH5 no âmbito da AAE.

| FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO |                   |  |                           |            |
|---------------------------------|-------------------|--|---------------------------|------------|
| Recursos Naturais e Culturais   | Recursos Hídricos | Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica | Riscos e Vulnerabilidades | Governança |

Tabela 3 – FCD: Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica.

| FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica  |  |   |
|---|--|---|
| <p>Avaliar as estratégias do PGRH e PGRI da RH5 enquanto planos de gestão da água e de prevenção de riscos de inundações considerando as suas opções em matéria de planeamento e ordenamento do território, considerando, ainda, as opções potenciadoras de um equilíbrio entre a racionalidade económica e sustentabilidade do tecido produtivo e social regional. Sendo a água um fator essencial para o desenvolvimento socioeconómico do País e um recurso indispensável à grande maioria das atividades económicas, deve ser considerada um recurso estratégico e estruturante, assim como um importante fator de produção e um elemento chave da competitividade das empresas nos mercados nacional e internacional. A gestão da água e, em particular, a necessidade de promover o seu uso eficiente num quadro de escassez tendencialmente mais gravosa, constitui-se como um domínio de potencial conflitualidade entre os diversos setores económicos que, de forma mais direta ou indireta, integram o sistema da água e com ele interagem na prossecução dos seus interesses específicos.</p> |  |   |
| Objetivos/Critérios de avaliação  | Indicadores temáticos  |   |
| Assegurar o adequado ordenamento do território  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos articulam as opções de proteção e gestão dos recursos hídricos com as classificações e qualificações do solo.</li> <li>- De que forma os Planos consideram o impacto da dinâmica de urbanização e edificação com a prevenção e a proteção contra riscos de inundação.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Nº de PDM e PEOT devidamente articulados com as orientações do PGRH em matéria de proteção e gestão dos recursos hídricos.</li> <li>_ PMOT e PEOT devidamente adaptados com as orientações dos PGRI (Nº de adaptações)</li> <li>_ Medidas de prevenção aplicadas nas zonas críticas (nº de realizações)</li> </ul>   |
| Promover o regime económico e financeiro da água  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos consideram a questão da política de preços da água face ao desenvolvimento regional.</li> <li>- De que forma os Planos articulam as características socioeconómicas da região e os padrões de utilização da água.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Nível de recuperação de custos dos serviços da água nos sistemas urbanos de abastecimento de água (em alta e em baixa) por sistema (%)</li> <li>_ Nível de recuperação de custos dos serviços da água nos sistemas urbanos de drenagem e tratamento de águas residuais (em alta e em baixa), por sistema (%)</li> <li>_ Nível de recuperação de custos dos serviços da água nos aproveitamentos hidroagrícolas públicos (por perímetro) (%)</li> <li>_ Peso relativo da TRH liquidada por sector de atividade económica (%)</li> </ul> |

Tabela 4 – FCD: Riscos e Vulnerabilidades.

| FCD Riscos e Vulnerabilidades   |                       |
|---|-----------------------|
| <p>Avaliar as estratégias do PGRH e PGRI da RH5 considerando as suas opções relativamente à minimização dos principais riscos associados à gestão dos recursos hídricos e vulnerabilidades do território, incluindo os aspetos relacionados com as alterações climáticas e a potenciação desses mesmos riscos por via das próprias alterações climáticas.</p> |                       |
| Objetivos/Critérios de avaliação  | Indicadores temáticos |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais               | - De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de inundações salvaguardando pessoas e bens.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Número de zonas do PGRI que se encontram integradas na REN (n.º)</li> <li>_ Elementos expostos em zonas críticas de inundação (edifícios sensíveis, infraestruturas rodoviárias e ferroviárias e de abastecimento público de água, atividades económicas: agricultura, turismo, instalações industriais) (n.º).</li> <li>_ Pessoas afetadas, evacuadas, desaparecidas ou perda de vidas humanas em consequência de ocorrência de inundações (n.º / n.º máximo expectável).</li> <li>_ Intervenções em matéria de prevenção e controlo de inundações (n.º)</li> <li>_ Melhoria da capacidade de preparação e vigilância de inundações (nº de novos sistemas implementados e/ou melhoria dos sistemas existentes)</li> <li>_ Planos de emergência adaptados aos PGRI para responder a situações de inundação (n.º)</li> </ul> |
|  | - De que forma os Planos previnem e mitigam os impactes da erosão costeira.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ População afetada por erosão costeira e deslizamento de massas de vertentes (n.º de habitantes)</li> <li>_ Situações de instabilidade da linha de costa em arriba na RH (nº e por km)</li> <li>_ Ocorrência de galgamentos com danos pessoais e materiais (nº e extensão)</li> <li>_ Intervenções na orla costeira (n.º e m)</li> </ul>   |
| Prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos              | - De que forma os Planos previnem e mitigam os impactes da seca  | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Áreas sujeitas a secas (km<sup>2</sup>)</li> <li>_ Zonas agrícolas ameaçadas (% face à área total)</li> </ul>   |
| 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>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Acidentes graves de poluição ocorridos na RH (n.º)</li> <li>_ População afetada por acidentes graves de poluição (nº de habitantes).</li> <li>_ Instalações PCIP em incumprimento na RH (%)</li> <li>_ Instalações SEVESO em incumprimento na RH (%)</li> <li>_ Planos de emergência internos das unidades industriais aprovados (n.º)</li> <li>_ Barragens abrangidas pelo RSB com planos de emergência interno e externo aprovado (nº).</li> </ul>  |
| Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Populações / infraestruturas e equipamentos em zonas vulneráveis realocizadas ou a realocar (n.º)</li> <li>_ Medidas de adaptação implementadas para minimizar o efeito das alterações climáticas (n.º)</li> <li>_ Extensão da linha de costa monitorizada nas zonas mais vulneráveis (km)</li> </ul>   |

### 3. Considerações / Breve reflexão

O Relatório de FCD de Definição de âmbito da AAE do PGRH & PGRI da RH 5 consubstancia um vasto conteúdo material e documental.

Considera-se que a seleção dos cinco FCD atrás descritos salvaguardam e focam no essencial o objetivo da AAE pelo que se concorda com o teor do presente relatório objeto de parecer, por conseguinte, poderá ser remetido à APA, para o email [pgrh\\_tejo@apambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@apambiente.pt), a presente informação, para os devidos efeitos.

Salvaterra de Magos, 06/01/2016

Valter Albino



Geógrafo Físico



## PARECER TÉCNICO

### AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO E RIBEIRA DO OESTE (RH5) PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES

O conjunto de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) definidos no "*Relatório de Fatores Críticos para Decisão*" no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações, considera-se que traduz, no essencial, as dimensões fulcrais da gestão sustentável dos recursos hídricos, valorizando os fatores ambientais, humanos e económicos.

Está identificada, como pressão sobre as massas de água, uma das principais fontes de poluição dos recursos hídricos no concelho de Santarém, as explorações pecuárias. Embora não seja possível a rejeição de águas residuais provenientes das explorações pecuárias nos recursos hídricos é fundamental adotar medidas tendentes ao cumprimento da legislação. Considera-se ainda de capital importância prevenir as pressões difusas resultantes da valorização agrícola dos efluentes pecuários uma vez que esta será a poção por excelência aprovada nos Planos de Gestão de Efluentes (PGEP). Neste sentido, é premente deter a caracterização das explorações pecuárias o que só será possível com a articulação entre as entidades e especialmente as entidades licenciadoras da atividade, as Direções Regionais de Agricultura e Pescas. Assim, fazendo refletir estas preocupações nos FCD considera-se que o FCD: Recursos Hídricos deve contemplar os seguintes indicadores temáticos: - explorações pecuárias em incumprimento (n.º) e - cumprimento dos PGEP (%).

Ainda relativamente às pressões sobre as massas de água, refere-se a indústria dos curtumes, responsável por episódios graves de poluição do rio Alviela no concelho de Santarém. Esta realidade considera-se que poderá ser enquadrável quer no FCD: Recursos Hídricos quer no FCD: Riscos e Vulnerabilidades.

O valor do recurso natural Água na preservação da biodiversidade é indiscutível e está sucintamente caracterizado no FCD: Recursos Naturais e Culturais. Entende este Município que é fundamental fomentar a consciencialização da sociedade sobre o valor ambiental dos recursos hídricos e ecossistemas, assim como garantir a sua proteção e valorização; estabelecer a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas aquáticos; construir um património natural que aumente a biodiversidade e que simultaneamente atraia investimento para o desenvolvimento da economia local. Neste âmbito, considera-se que os indicadores temáticos devem incluir no objetivo de conservação de espécies e habitats "ações de proteção de espécies e habitats (n.º). Releva-se que foi identificada no concelho de Santarém, no rio Centeio, a presença de uma espécie criticamente em perigo, a boga portuguesa (*Chondrostoma lusitanicum*). No objetivo de proteção e conservação



**Município de Santarém**

**CÂMARA MUNICIPAL**

**Equipa Multidisciplinar de Ação para a Sustentabilidade**

do património cultural, numa perspetiva de incentivo, para além do n.º de ocorrências no património natural e cultural afetado por intervenções, considera-se que deverá contabilizar-se também o n.º de ocorrências de preservação do património natural e cultural.

No que se refere preservação e melhoria das funções ecológicas das áreas da Estrutura Ecológica Regional e garantir a provisão dos serviços dos ecossistemas refere-se o caso concreto da galeria ripícola "marachas do Tejo", estando identificados no caso de Santarém duas ocorrências de rombos, nomeadamente em Caneiras e no Porto das Pereiras no Reguengo do Alviela. As marachas do Tejo caracterizam a paisagem da galeria ripícola na região, constituindo um sistema biológico de proteção dos recursos hídricos. A plantação das marachas é uma técnica tradicional que se considera uma boa prática sendo importante assegurar a recolha de testemunhos para registo da técnica. A preservação e reabilitação das marachas do Tejo reveste-se de elevada importância quer no que se refere à preservação e proteção do ecossistema ribeirinho quer no que respeita à segurança de pessoas e bens, uma vez que protegem as margens ribeirinhas dos efeitos das cheias. Os peixes e outros grupos da fauna são bioindicadores da conservação dos ecossistemas ribeirinhos, nomeadamente ao nível da qualidade da água e da vegetação das margens, por exemplo, espécies de macroinvertebrados, por não suportarem uma perturbação significativa no seu habitat, pelo que se considera que os indicadores temáticos do FCD: Recursos Naturais e Culturais deveriam incluir ações de inventariação de espécies.

Apraz constatar que o FCD: Governança assenta numa filosofia de trabalho em rede com articulação institucional e concertação de interesses. Considera-se que deverá ser esta a visão de futuro para a gestão sustentável dos recursos hídricos, invertendo a prática de trabalho na administração pública, constituindo assim uma oportunidade para criar sinergias e potenciar o contributo de todos os responsáveis. É precisamente a convicção de que as políticas públicas devem assentar numa Governança participativa que o município de Santarém aprovou a Estratégia Pública de Sustentabilidade dos Recursos Hídricos a Nível Local, a qual visa o envolvimento das entidades com competência na gestão dos recursos naturais e dos vários agentes para promover a prática de atuação de forma integrada por parte da administração que garanta a sustentabilidade dos recursos hídricos e globalmente a sustentabilidade dos territórios. A dinamização desta Estratégia é da responsabilidade da Equipa Multidisciplinar de Ação para a Sustentabilidade deste Município, que está disponível para integrar os grupos de trabalho preconizados nos indicadores temáticos do FCD: Governança. A gestão dos Recursos Hídricos é uma área que exige elevados conhecimentos, sendo fundamental a partilha desses conhecimentos, bem como de recursos e responsabilidades, para se atingir o preconizado na Lei da Água: atingir um bom estado químico e ecológico das massas de água e neste sentido, concorda-se inteiramente com a necessidade de aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos.

De:

DAS

Referência

95/15

Para:

Exmo. Sr. Presidente, Dr.  
Carlos Bernardes

C/C:

Data:

29-12-2015

Despacho:

Assunto:

Consulta às Entidades no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica  
Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH)  
Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI)

### Enquadramento

No âmbito do procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) foi elaborado o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão.

Nesta sequência, veio a APA solicitar parecer junto da CMTV sobre o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, correspondente à fase de definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica do PGRH e PGRI, tendo em conta que a autarquia tem responsabilidades ambientais específicas nesta matéria.

O Relatório de Fatores Críticos para a Decisão corresponde à primeira fase do procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica e tem como objetivo principal a definição dos Fatores Críticos para a Decisão, que vão estruturar

tudo o processo de avaliação estratégica, estabelecendo o alcance da Avaliação Ambiental Estratégica.

Através da realização da Avaliação Ambiental Estratégica do 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 adotar soluções mais eficazes e integradas e de medidas de controlo que evitem, ou reduzam, os eventuais efeitos negativos significativos para o ambiente, decorrentes da sua implementação.

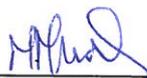
### **Análise e Parecer**

1. Torres Vedras encontra-se nas Ribeiras do Oeste;
2. No documento proposto para análise, é referido que com a publicação do Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho, as Ribeiras do Oeste passaram a integrar a RH5, que se passou a designar Tejo e Ribeiras do Oeste;
3. No entanto, o Despacho n. 2228/2013, enquadra o município de Torres Vedras na RH4, o que importa clarificar;
4. São identificadas e caracterizadas as principais pressões e impactes sobre as massas de água existentes na RH5. As pressões e impactes identificados parecem refletir os constrangimentos/preocupações existentes, aos quais nada temos a acrescentar;
5. Foram delineados objetivos estratégicos, operacionais e ambientais e foi constituído um programa de medidas com ações técnicas e economicamente viáveis que permitam atingir ou preservar o bom estado das massas de água. No entanto, verifica-se que as medidas propostas apresentam-se um pouco vagas no que diz respeito designadamente a prazos de execução, monitorização e atribuição de responsabilidades;
6. No concelho de Torres Vedras as massas de água (rios) encontram-se classificadas como estado global inferior a bom, as massas de água costeiras apresentam um estado global nível 2, as massas de água de

transição apresentam um estado global inferior a bom e o estado global das massas de água subterrâneas é de bom. Importa clarificar os níveis de escala e respetivos significados;

7. No âmbito do PGRI na RH5, foram identificadas zonas críticas de inundação no território de Torres Vedras. Relativamente aos dados apresentados referentes a Torres Vedras afigura-se conveniente saber a origem desses dados;
8. Não identificam um programa de medidas para a gestão dos riscos de inundações, com o intuito de reduzir consequências associadas às inundações prejudiciais para a saúde humana, o ambiente, o património cultural e as atividades económicas;
9. As questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade foram agrupadas por tema de análise e originou a definição dos Fatores Críticos para a Decisão. Nesta sequência foram definidos objetivos e respetivos indicadores, no entanto fica por esclarecer como será efetuada a monitorização dos indicadores, os prazos para implementação dos indicadores, bem como a atribuição de responsabilidades;
10. Considera-se fundamental assegurar a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos de gestão territorial. Deverá ser garantido a adequabilidade do PGRH e PGRI ao instrumento básico de planeamento concelhio que o PDM em si constitui, desconhecendo-se com este relatório a forma como tal será efetuada;
11. Consta-se que deverá existir uma articulação entre as entidades que contribuem para assegurar o cumprimento das medidas do PGRH e PGR (entidades da administração do nível nacional, regional e local). Para tal, importa realçar a necessidade de criar sinergias entre as entidades envolvidas, bem como definir a forma de atuação, de modo a permitir uma adequada implementação dos planos;
12. Afigura-se-nos importante garantir uma clara definição das ações de cada um dos agentes com responsabilidades, uma vez que o dever da dinamização das medidas previstas será da competência de cada entidade responsável pelas mesmas. Obtendo-se esta informação de forma clara e objetiva assegura-se uma evolução positiva do estado de qualidade das massas de água;

Submete-se o presente parecer à consideração superior para posterior envio à Agência Portuguesa do Ambiente.



Marta Alves Rodrigues  
Chefe da DAS





7144 10

MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA  
CÂMARA MUNICIPAL  
NIPC: 506 614 913

Exma. Senhora  
Diretora Regional  
Adm. da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste  
Estrada da Portela (Edifício LNEG)  
Bairro do Zambujal, Alfragide  
2610 – 999 AMADORA

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência

Of.º

NIPG: 67393/15

2016  
06 JAN. 2016

**Assunto: "PARECER NO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATEGICA – PLANOS DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRAFICA DO TEJO E RIBEIRAS DO OESTE – 2016-2021 E PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES".**

Relativamente ao assunto em epígrafe, e após análise do relatório de fatores críticos para a decisão em anexo se envia o nosso parecer.  
Com os melhores cumprimentos.

Anexo: o mencionado no texto

Por Subdelegação do Diretor de Departamento,  
O Coordenador da Divisão de Planeamento e Requalificação Urbana,

Ricardo Ramalho, Urb.

DEPARTAMENTO DE GESTÃO URBANÍSTICA PLANEAMENTO E REQUALIFICAÇÃO URBANA  
DIVISÃO DE PLANEAMENTO E REQUALIFICAÇÃO URBANA

Loja do Município • Praça Bartolomeu Dias, nº.9, Quinta da Mina • 2600-076 Vila Franca de Xira  
Telefone: 263 285 600 • Email: [divisao@cmvf.pt](mailto:divisao@cmvf.pt)



## CÂMARA MUNICIPAL DE VILA FRANCA DE XIRA

### DIVISÃO DE PLANEAMENTO E REQUALIFICAÇÃO URBANA

---

Assunto: Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste 2016-2021 e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações – Avaliação Ambiental Estratégica – Parecer ao Relatório de Definição do Âmbito e do Alcance

No âmbito do processo de elaboração do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste 2016-2021 e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA, I.P.) solicitou ao abrigo do DL n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual, o parecer da CMVFX correspondente à fase de definição de âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica.

Assim, tecem-se os seguintes comentários ao documento apresentado:

#### **Tabela 4.2**

Foi feita a correspondência entre as questões ambientais legalmente definidas e os Fatores Críticos para a Decisão (FCD). Neste âmbito questiona-se não ter sido considerada a geologia/geomorfologia enquanto fator ambiental para a avaliação das inundações, não obstante as questões ambientais legais identificadas na alínea e) do art. 6º do DL 232/2007, de 15 de junho.

#### **Fatores Críticos para a Decisão (FCD)**

##### *FCD Recursos Naturais e Culturais*

Sugere-se que sejam colocados indicadores para a evolução das áreas de Reserva Ecológica Nacional, no que diz respeito à reabilitação dos habitats e à pressão exercida sobre áreas com valores naturais relevantes.

##### *FCD Recursos Hídricos*

Como objetivo/critérios de avaliação sugere-se que seja considerado: De que forma se pode garantir um maior número de população servida por sistemas de abastecimento de água.



## CÂMARA MUNICIPAL DE VILA FRANCA DE XIRA

### DIVISÃO DE PLANEAMENTO E REQUALIFICAÇÃO URBANA

---

#### FCD Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica

Sendo a água um recurso indispensável à grande maioria das atividades económicas, questiona-se porque não foi feita referência à importância económica da atividade piscatória.

#### FCD Riscos e Vulnerabilidades

Não há referência ao risco de contaminação radioativa no Tejo na eventualidade de acidente nas centrais termonucleares existentes em território espanhol. Neste âmbito, seria de considerar um plano de contingência e monitorização.

#### **Indicadores**

De um modo geral, considera-se que os indicadores definidos apenas fornecem informação a nível de uma caracterização/diagnóstico do território nas áreas dos Planos, não avaliando de facto os efeitos positivos e negativos desses Planos. Por exemplo, no FCD Riscos e Vulnerabilidades constata-se como indicador “Elementos expostos em zonas críticas de inundação (...)”, em vez de aumento/diminuição desses elementos em zonas críticas de inundação.

Deste modo, sugere-se uma revisão dos indicadores apresentados.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Manuel'.

Vila Franca de Xira, 18 de dezembro de 2015

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO  
HIDROGRÁFICA DO TEJO E RIBEIRAS DO OESTE (RH5) E PLANO DE GESTÃO DOS  
RISCOS DE INUNDAÇÕES  
RELATÓRIO DE FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

PARECER

Em resposta ao solicitado no ofício Ref<sup>a</sup> S061675-201511-ARHTO, e após apreciação do relatório mencionado em epígrafe oferece-se dizer o seguinte:

Concorda-se com a definição dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD) apresentados, bem como com os objetivos/critérios de avaliação e indicadores temáticos que se cruzam com as atribuições da DGADR, ou seja nomeadamente os relacionados com a exploração dos Aproveitamentos Hidroagrícolas.

DGADR em 23 de dezembro de 2015.





## PATRIMÓNIO CULTURAL

Direção-Geral do Património Cultural  
Departamento dos Bens Culturais

Divisão de Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico  
Área do Património Arqueológico

Exmos. Senhores  
Agência Portuguesa do Ambiente

pgrh\_tejo@apambiente.pt

|                       |                        |                   |                             |
|-----------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|
| <b>Sua referência</b> | <b>Sua comunicação</b> | <b>Ofício n.º</b> | S-2015/386930 (C.S:1069513) |
|                       |                        | <b>Data</b>       | 28/12/2015                  |
|                       |                        | <b>Procº n.º</b>  | 2001/1(500) (C.S:140469)    |
|                       |                        | <b>Cód.Manual</b> |                             |

**Assunto:** AIA - Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações. Relatório de fatores críticos para a decisão.

**Requerente:** Agência Portuguesa do Ambiente

Comunico a V. Ex.ª que por despacho do(a) Sr.(a) Diretor Geral de 23/12/2015, foi emitido parecer sobre o processo acima referido, de acordo com os termos da informação em anexo.

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições conjugadas da Lei n.º107/2001, de 8 de setembro, Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro bem como pela Declaração de Retificação n.º 2/2006, de 6 de janeiro, da Portaria n.º 330/2001 de 2 de abril, do Decreto-lei n.º 115/2012, de 25 de maio, da Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril, e do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.

Com os melhores cumprimentos.

Maria Catarina Coelho  
Diretora do Departamento dos Bens Culturais

MCC/PC





## PATRIMÓNIO CULTURAL

Direção-Geral do Património Cultural  
Departamento dos Bens Culturais

Divisão de Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico  
Área do Património Arqueológico

**Assunção :** AIA - Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações. Relatório de fatores críticos para a decisão.

**Requerente :** Agência Portuguesa do Ambiente

**Local :** -

**Servidão  
Administrativa :**

**Inf. n.º:** S-2015/386796 (C.S:1069239)  
**N.º Proc.:** DRL-DS/2002/11-00/21460/AIA/2444  
(C.S:140469)

**Cód. Manual**  
**Data Ent. Proc.:** 01/12/2015

Diretor Geral João Carlos dos Santos a 23/12/2015

Concordo. Oficiar em conformidade.

**INFORMAÇÃO n.º 3148/DSPAA/2015** **data:** 22.12.2015 **cs:** 140469

**processo n.º:** 2001/1(500)

**assunto:** Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações. Definição de Ambito e Fatores Críticos para a Decisão.

### ENQUADRAMENTO LEGAL

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições da legislação em vigor, nomeadamente:

- Lei n.º 107/2001 de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural.
- Decreto-Lei n.º 309/2009 de 23 de outubro, que estabelece o procedimento de classificação dos bens imóveis de interesse cultural, bem como o regime jurídico das zonas de proteção e do plano de pormenor de salvaguarda.
- Decreto-Lei n.º 164/97 de 27 de junho, que harmoniza a legislação que rege a atividade arqueológica em meio subaquático com a aplicável à atividade arqueológica em meio terrestre.
- Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro, que publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.



## PATRIMÓNIO CULTURAL

Direção-Geral do Património Cultural  
Departamento dos Bens Culturais

Divisão de Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico  
Área do Património Arqueológico

- Decreto-Lei n.º 115/2012 de 25 de maio, que cria a Direção-Geral do Património Cultural.
- Portaria n.º 223/2012 de 24 de julho, que estabelece a Estrutura Nuclear da Direção-Geral do Património Cultural.
- Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial.
- Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, que estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.
- Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, que estabelece o regime jurídico da avaliação de impacto ambiental (AIA), com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014 de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015 de 27 de agosto.

### PARECER

#### 1- Antecedentes e enquadramento do Plano

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), nomeadamente a Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (ARHTO), remeteu para apreciação de esta Direção-Geral, através do seu ofício n.º S061699-201511-ARHTO, o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, datado de novembro de 2015.

Os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e os Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) encontram-se sujeitos ao processo de AAE nos termos do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de junho, uma vez que se enquadram no setor da gestão das águas.

Os PGRH são 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), constituindo de acordo com o respetivo artigo 29.º «instrumentos de planeamento das águas que visam a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas».

Os ciclos de planeamento dos PGRH são revistos e atualizados de seis em seis anos está em fase de conclusão o 1.º ciclo de planeamento, referente ao período entre 2009-2015, encontrando-se em preparação e revisão o 2.º ciclo (2016-2021), que se encontra em fase de consulta pública.

Os PGRI são elaborados no âmbito da Diretiva das Inundações (Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro, transposta para a legislação nacional através do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro) e «visam a redução das potenciais consequências prejudiciais das inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas, nas zonas identificadas com riscos potenciais significativos».

A «escala territorial dos dois Planos é diferente já que o PGRH abrange uma área territorialmente vasta correspondente à Região Hidrográfica (RH) enquanto o PGRI abrange áreas específicas, de incidência local, correspondentes às zonas críticas de inundação identificadas nessa RH».



## PATRIMÓNIO CULTURAL

Direção-Geral do Património Cultural

Departamento dos Bens Culturais

Divisão de Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico

Área do Património Arqueológico

Assim a «AAE do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e do respetivo PGRI para o período (2016-2021), inicia-se com a definição de âmbito, através da seleção dos fatores críticos para a decisão».

Neste documento procura-se sistematizar o contexto e tendências, «de forma a identificar as potencialidades, debilidades, condicionantes e elementos críticos dos territórios em análise face a um determinado enquadramento Estratégico».

O documento em análise, Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD), «corresponde à primeira fase do procedimento de AAE e tem como objetivo principal a definição dos Fatores Críticos para a Decisão» que irão estruturar todo processo de avaliação estratégica.

O documento agora em apreciação enquadra-se no estipulado nos n.ºs 1, 3, 4 e 5 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011 de 4 de maio, na fase de determinação do âmbito e alcance da AA, que assim promove a fase de determinação do âmbito e alcance da AA, a respetiva consulta das entidades e do público, bem como a subsequente fase de preparação do Relatório Ambiental seguida de nova consulta das entidades e do público e finalmente à apresentação da Declaração Ambiental à APA.

## 2- Breve descrição do Plano: objeto e objetivos de avaliação

O 2.º ciclo de planeamento do PGRH compreende a atualização da caracterização da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5), relativamente à informação apresentada no 1.º ciclo, 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.

O documento apresenta a «versão provisória» da estrutura e conteúdo do plano, definindo a RH5 como uma região hidrográfica internacional partilhada com Espanha e «engloba 103 concelhos, sendo que 73 estão totalmente englobados na região hidrográfica e 30 estão parcialmente abrangidos».

Identificaram-se na RH5, «467 massas de água superficiais, das quais 404 são naturais (394 massas de água da categoria rios, 4 de transição e 6 costeiras), 55 fortemente modificadas e 8 artificiais» além de 20 massas de águas subterrâneas.

Na abordagem síntese das questões significativas da gestão da água (QSiGA), nomeadamente na *Tabela 3.4 - Lista de QSiGA da RH5*, o Relatório não identifica o Património Cultural, nomeadamente a sua degradação ou destruição pela ação dos elementos, como é o caso da erosão costeira, ou através de ações ou intervenção humana nas linhas de água, com potencial de afetação nos valores patrimoniais eventualmente existentes, arquitetónicos e arqueológicos, tanto terrestres como subaquáticos.

O documento refere que a definição de objetivos será central na «estruturação de um instrumento de planeamento, dado referenciar as questões estratégicas (...) a implementar, a monitorizar e a avaliar» durante a vigência do Plano.



## PATRIMÓNIO CULTURAL

Direção-Geral do Património Cultural

Departamento dos Bens Culturais

Divisão de Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico

Área do Património Arqueológico

Para os objetivos estratégicos e operacionais foram tidos em consideração «os planos e programas nacionais e regionais relevantes para os recursos hídricos e correspondem a alcances e âmbitos distintos». Foram definidos nove objetivos estratégicos (OE) para o setor da água que são apresentados no documento:

OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água;

OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água;

OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras;

OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos;

OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água;

OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água;

OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água;

OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais;

OE9 - Posicionar Portugal no contexto lusó-espanhol.

Estes OE traduziram-se em 21 objetivos operacionais (OO) sendo ainda apresentados um conjunto de objetivos ambientais (OA).

Os Programas de Medidas são de acordo com o documento «as peças mais importantes do PGRH atendendo a que define as ações, técnica e economicamente viáveis, que permitam atingir ou preservar o bom estado das massas de água».

Na *Tabela 3.9 – Eixos e programas de medidas*, são enunciadas várias intervenções, que eventualmente ainda poderão ser sujeitos a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), nomeadamente:

- PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas;

- PTE1P2 - Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas).

Relativamente ao PGRI, também é apresentada a sua estrutura bem se encontram identificadas as zonas críticas de inundação na RH5, localizadas «nos concelhos de Abrantes, Santarém, Vila Franca de Xira, Loures, Odivelas, Torres Vedras e Tomar sendo a origem das inundações fluvial (rio Sizandro e rio Nabão) e estuarina (rio Tejo, rio Trancão).

Refira-se que o risco de inundação é também uma ameaça ao património cultural, nomeadamente arquitetónico e arqueológico.

Entende-se que o PGRI beneficiará com a integração de cartas de risco onde se implantem as ocorrências patrimoniais, constituídas por bens imóveis classificados ou em vias de classificação e respetivas zonas de

## PATRIMÓNIO CULTURAL

Direção-Geral do Património Cultural  
Departamento dos Bens Culturais

Divisão de Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico  
Área do Património Arqueológico

proteção, bem como pelos sítios arqueológicos, quer terrestres quer subaquáticos, e que se encontram inventariados nas base de dados e no sistema de informação geográfica (SIG) associado, Endovélico.

### 3- Âmbito e alcance da Avaliação Ambiental Estratégica

De acordo com Partidário, (2012, pp. 28-31<sup>1</sup>), a «finalidade da AAE é ajudar a compreender o contexto de desenvolvimento, identificar e abordar os problemas de uma forma adequada, e ajudar a encontrar opções ambientais e de sustentabilidade viáveis que permitam atingir os objetivos estratégicos» através da «integração das questões ambientais e de sustentabilidade nos processos cíclicos de decisão estratégica» promovendo a «avaliação das opções estratégicas relativamente às oportunidades e riscos para o ambiente e para a sustentabilidade das decisões» e a «validação das contribuições da AAE para os processos estratégicos e para os resultados esperados».

São apresentados neste relatório os Fatores Críticos para a Decisão (FCD) que «foram selecionados tendo em consideração a natureza do objeto de avaliação (PGRH e PGRI) e as suas questões estratégicas, traduzidas nos respetivos objetivos estratégicos dos Planos, bem como o Quadro de Referência Estratégico (QRE)», e que são:

- Recursos Naturais e Culturais;
- Recursos Hídricos;
- Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica;
- Riscos e Vulnerabilidades;
- Governança.

Quanto ao FCD Recursos Naturais e Culturais verifica-se que relativamente ao Quadro de Referência Estratégico (QRE) foram identificados alguns documentos estratégicos «com orientações relevantes em termos de recursos naturais e culturais» nomeadamente a *Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural* (CPPMCN), de 1972, aprovada nacionalmente através do Decreto n.º 49/79, de 6 de Junho.

Aqui - Tabela 4.1 – Quadro de Referência Estratégico da AAE do PGRH e do PGRI (RH5) e Anexo A: Quadro de Referência Estratégico- também ter sido referida a Lei n.º 107/2001 de 8 de setembro de «bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural», que apesar de não constituir um Plano ou Programa, é o único instrumento legal nacional de política setorial, e que reflete no seu conteúdo a CPPMCM bem como a *Convenção Europeia Para a Proteção do Património Arqueológico (Revista) - Convenção de Malta* de 1992, aprovada para ratificação pela Assembleia da República a 9 de outubro de 1997, devendo-se igualmente referenciar a Convenção para a Salvaguarda do Património Arquitetónico da

<sup>1</sup> Partidário, M.R. (2012) - *Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE*. Agência Portuguesa do Ambiente. Lisboa.

## PATRIMÓNIO CULTURAL

Direção-Geral do Património Cultural

Departamento dos Bens Culturais

Divisão de Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico

Área do Património Arqueológico

Europa, resolução aprovada para ratificação pela Assembleia da República n.º 5/91 de 16 de outubro de 1990, (Convenção de Granada de 1985).

Relativamente às Questões Estratégicas de Sustentabilidade (QES) não é apresentada referência direta ao Património Cultural, nomeadamente à necessidade de proteção deste recurso e da compatibilização dos planos e de eventuais projetos.

É apresentada a *Tabela 4.3 – FCD: Recursos Naturais e Culturais*, onde se apresentam os objetivos e critérios de avaliação e os respetivos indicadores temáticos, relacionando a proteção e conservação do solo com a proteção e conservação do Património Cultural, classificado ou não.

Relativamente à fase de participação pública da AAE são enunciadas as entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE) a serem consultadas. Ao nível nacional encontra-se referenciada a DGPC, e ao nível regional as Direções Regionais de Cultura do Centro e do Alentejo, bem como a extinta Direção Regional de Cultura de Lisboa e Vale do Tejo, cujas atribuições regionais foram integradas em 2012 na DGPC, pelo que deverá ser retirada a referência a essa entidade.

#### 4- Considerações Finais

A degradação ou destruição de bens arquitetónicos, arqueológicos, tanto terrestres como subaquáticos, classificados ou não, devido a fatores naturais, como a erosão e as inundações, ou devido à intervenção humana, património cuja salvaguarda é motivo de preocupação.

Este documento, no que concerne ao âmbito e alcance da AAE, encontra-se na generalidade bem estruturado, definindo um Fator Crítico para a Decisão que enquadra o Património Cultural.

No entanto, entende-se que o quadro de referência estratégico (QRE) poderá ainda ser mais desenvolvido, devendo ser complementado com a referência a outros documentos, conforme referido no ponto anterior.

Igualmente deverá ser clarificado se esta AAE constitui enquadramento para a futura aprovação de projetos sujeitos a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), de acordo com o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014 de 24 de março e Decreto-Lei n.º 179/2015 de 27 de agosto.

Quanto ao PGRI sublinhe-se que este Plano deverá compreender a integração de cartas de risco com a implantação das ocorrências patrimoniais, constituídas pelos bens imóveis classificados ou em vias de classificação e respetivas zonas de proteção, bem como pelos sítios arqueológicos, quer terrestres quer subaquáticos. Essa informação consta nas bases de dados e no sistema de informação geográfica (SIG) Endovélico da DGPC, e poderá ser disponibilizada se solicitada.

#### 5- Proposta



## PATRIMÓNIO CULTURAL

Direção-Geral do Património Cultural

Departamento dos Bens Culturais

Divisão de Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico

Área do Património Arqueológico

Deste modo, propõe-se a emissão de parecer favorável condicionado relativamente à definição de âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do PGRH e PGRI da RH5 e ao alcance da informação a incluir no Relatório Ambiental.

O presente parecer, caso seja esse o entendimento superior, deverá ser transmitido à APA-AHRTO através do seguinte endereço de correio eletrónico: [pgrh\\_tejo@ambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@ambiente.pt)

À Consideração Superior,

João António Marques

Técnico superior, arqueólogo



Informação nº. 103 | Data:  
DSOT/2015 | 14-12-2015

Procº nº. | Setor responsável:  
xxx | DSOT/DIGT

## INFORMAÇÃO

### Assunto:

Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundação. Parecer sobre a definição do âmbito e a informação a incluir no Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (Referência ARH: S061688-201511-ARHTO)

### PARECERES

*Visto com concordância.  
Submetto à consideração superior a presente informação, propondo o seu envio à ARH, em resposta ao que está solicitado.*

*António Graça de Oliveira*  
2015.12.16  
ANTÓNIO GRAÇA DE OLIVEIRA  
DIRETOR DE SERVIÇOS  
DSOT

### DESPACHO

*Concordo.  
Envio-se ofício à APA em conformidade*

*Cristina Cavaco*  
2015.12.17

CRISTINA CAVACO  
SUBDIRETORA-GERAL  
DGT



*Sobre o âmbito da AAE do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI)*

Nos termos do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, compete às entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE) pronunciarem-se sobre o alcance da informação a incluir no relatório ambiental (RA). Embora não sendo ERAE, a DGT, como entidade responsável na área do Ordenamento do Território, considera que este é fator primordial no processo de AAE dos planos em curso, tanto mais que, para além das implicações quanto à incidência ambiental dos mesmos, este é certamente importante a nível de implicações com incidência territorial.

Deste modo, pretendendo-se que os resultados da AAE contribuam para constatar a integração das questões de sustentabilidade incluídas nos Planos, os Fatores Críticos para a Decisão (FCD) identificados devem reunir, para além das questões ambientais e de sustentabilidade consideradas relevantes para auxiliar o planeamento territorial, questões como a fragmentação territorial e do uso, ocupação e transformação do solo.

Os FCD devem, assim, refletir os temas/questões que estão na base da avaliação e que devem corresponder aos fatores fundamentais a ter em conta no processo de decisão, na conceção das opções estratégicas do Plano e das ações para a sua implementação.

Deste modo, do ponto de vista do ordenamento do território devem refletir e avaliar a **pressão territorial e efeitos nas opções dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)** em vigor, tanto mais que se trata de uma Região Hidrográfica que abrange áreas sensíveis e valores ecológicos importantes para o **ordenamento do território** e a **conservação da Natureza** não esquecendo a grande variedade de ocupação do solo uma vez que são abrangidos, por um lado municípios predominantemente rurais e, por outro municípios urbanos densamente povoados.

O PGRH e o PGRI em análise são tanto mais importantes para o ordenamento do território quanto abrangem áreas de uso intensivo, nomeadamente em alguns sectores das margens dos cursos de água, e áreas muito alteradas pelo Homem o que, eventualmente, lhes confere maior pressão e vulnerabilidade.

Importante é também salientar que a RH5 abrange importantes captações de água para consumo humano bem como zonas de proteção de espécies aquáticas de interesse económico e ainda zonas balneares e zonas de proteção de habitats, o que confere grande importância ao que diz respeito à **ocupação do solo e às servidões e restrições de utilidade pública**, já que a preservação das massas de água, quer superficiais quer subterrâneas, depende significativamente da forma com é feita a ocupação do solo, podendo também, por outro lado, ser influenciadas pelo seu uso.



Assim, embora se nos afigure que, de uma maneira geral, a proposta apresentada englobe os aspetos mais significativos, considera-se que os FCD no âmbito do ordenamento do território devem ser ponderados tendo em conta estas temáticas e que os respetivos critérios de avaliação devem permitir concretizar a avaliação dos cenários de desenvolvimento e das opções estratégicas para o período do plano. A este respeito apresentamos algumas propostas em Anexo a esta informação.

Recomenda-se também a adoção de **indicadores** que traduzam critérios objetivos de sustentabilidade do Plano no horizonte temporal abrangido, como **indicadores de transformação e uso do solo, níveis de artificialização e perda de solo rural.**

#### *Sobre o alcance da informação a incluir*

Na identificação e avaliação dos impactes de natureza estratégica e das oportunidades e riscos, resultante da análise dos FCD, no âmbito do ordenamento do território consideramos fundamental a identificação das **Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP)** e a salvaguarda das tendências atuais e das **propostas de ordenamento e orientações** que, para além do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), são contempladas nos Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT) e nos Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT). A este respeito, cabe referir que o PROT Centro, citado no documento em análise, não está em vigor, faltando a sua aprovação pelo Governo. Trata-se, no entanto, de um documento importante pela relevância da informação que contém, não só ao nível das orientações que emana como pelos estudos que estiveram na sua base e que permitiram fazer uma importante caracterização do território abrangido.

Uma vez que a seleção dos FCD define, desde logo, o contexto e tendências da AAE, definindo o alcance e contribuindo para que esta se concentre nos aspetos mais relevantes, consideramos que os FCD relacionados com o ordenamento do território e os respetivos indicadores poderão ir um pouco mais além das medidas de mitigação e adaptação e dar **mais ênfase à prevenção.**

Nos indicadores temáticos no âmbito do FCD “Riscos e Vulnerabilidades”, sugerimos que seja ponderada a possibilidade de em vez de “zonas do PGRI que se encontram integradas na REN” ser utilizado um indicador relacionado com a área abrangida e não o número de áreas (tabela 4.6).

Nos critérios de avaliação “De que forma os planos previnem e mitigam os impactes da erosão costeira” e “De que forma os planos previnem e mitigam os impactes da



seca” sugere-se a integração de indicadores que avaliem as ações desenvolvidas para esse fim, à semelhança do indicador “intervenções na orla costeira”.

De salientar, no âmbito dos PEOT, em particular dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) e Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas (POAP), a importância da consulta das condicionantes, das áreas de “risco” e de outras áreas sensíveis.

Na relação do PGRH e PGRI com outros Planos e Programas consideramos ainda importante a consulta das plantas de ordenamento e de condicionantes dos Planos Diretores Municipais (PDM), em particular no que diz respeito à afetação dos solos incluídos nos regimes da **Reserva Agrícola Nacional (RAN)** bem como da carta **Reserva Ecológica Nacional (REN)**.

No que diz respeito a esta servidão, salientamos a importância da consulta das cartas da REN que têm vindo a ser aprovadas e publicadas recentemente, em particular pelo que diz respeito às Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC).

No âmbito do ordenamento do território, sugerimos a identificação expressa das oportunidades e riscos para o ordenamento do território que a estratégia da proposta ao nível dos valores ambientais e sustentabilidade poderá implicar tais como, por exemplo, a **transformação da paisagem, a aposta em opções de grande ocupação do território e de utilização/consumo de recursos naturais e do solo rural.**

Em relação ao programa de medidas apresentado a propósito do eixo de medidas “minimização de riscos” (tabela 3.9), existem sobretudo propostas para minimização, adaptação ou combate ao risco. Sugerimos que possam vir a ser ponderadas medidas efetivas de **prevenção** do risco, nomeadamente através de indicadores relacionados com o uso e transformação do solo e a sua importância na gestão dos riscos e da vulnerabilidade.

### *Conclusão*

O objeto de avaliação da AAE do PGRH e PGRI da RH5 afigura-se nos adequado sugerindo-se, no entanto, uma análise mais pormenorizada no que diz respeito à incidência territorial do Plano que melhor reflita e **avalie a pressão territorial das opções e seus efeitos nos restantes IGT.**

Em relação aos objetivos do PGRI e ao programa de medidas afigura-se que é dado maior peso à mitigação e correção e adaptação ao risco ao passo que é dado pouco relevo à prevenção.



Sugerimos que sejam ponderadas medidas efetivas de prevenção de risco nomeadamente através de indicadores relacionados com o uso, ocupação e transformação do solo e a sua importância na gestão dos riscos e na vulnerabilidade.

Por fim, sugerimos a consulta das listagens e da incidência territorial, quer dos Planos de Ordenamento do Território, das Servidões e Restrições de Utilidade Pública, ou ainda da Carta das Unidades de Paisagem de Portugal Continental (CUP), que pode ser feita no sítio da Direção Geral do Território em:

(IGT)

[http://www.dgterritorio.pt/d\\_g\\_territorio/portal\\_d\\_g\\_territorio/menu/sistemas\\_de\\_informacao/snit/](http://www.dgterritorio.pt/d_g_territorio/portal_d_g_territorio/menu/sistemas_de_informacao/snit/)

(SRUP)

[http://www.dgterritorio.pt/sistemas\\_de\\_informacao/snit/servidoes\\_e\\_restricoes\\_de\\_utilidade\\_publica\\_srup/](http://www.dgterritorio.pt/sistemas_de_informacao/snit/servidoes_e_restricoes_de_utilidade_publica_srup/)

(CUP)

<http://www.igeo.pt/DadosAbertos/Listagem.aspx>

Sugerimos ainda a consulta ao portal IGEO em: <http://www.igeo.pt/>

A técnica superior

Margarida Nicolau

Margarida Nicolau



## Anexo 1. Algumas sugestões de FCD / Critérios de avaliação / Indicadores, no âmbito do OT

| FCD  | Critérios de avaliação   | Indicadores   | Objetivo   |
|--|--|---|--|
| Recursos naturais e qualidade de vida                | Valorização dos recursos Específicos   | <b>Riqueza florestal e agrícola</b><br>gerada, nas áreas do Plano   | Aumentar a riqueza e a área ocupada por floresta e pastagens                   |
|  | Identidade paisagística  | <b>Inserção em corredores ecológicos</b> – área abrangida   | Renaturalização  |
|  | Ecosistemas e habitats   | Carta das Unidades de Paisagem (CUP) - % de <b>área descaracterizada</b>                                    | Recuperação  |
|  | Interferência com áreas sensíveis, incluindo paisagem  | <b>Áreas de proteção</b> e zonas especiais de proteção / áreas protegidas e classificadas –(solo abrangido) | Manutenção das unidades de paisagem  |
|  |  | <b>Afetação de solos da RAN e da REN</b>  | Manutenção das áreas protegidas e classificadas                                |
| Especificidades territoriais                         |  | <b>Outras SRUP</b> - áreas condicionadas legalmente   | Manutenção/aumento das áreas da RAN e da REN                                   |
|  | Identidade cultural  | <b>CUP</b> - Alteração das áreas das <b>unidades de paisagem</b>  | Manutenção das áreas das servidões   |
|  | Interferência com áreas condicionadas por proteção natural e patrimonial                       | Áreas com outros elementos patrimoniais classificados/reconhecidos  | Manutenção da integridade das unidades de paisagem e evitar a sua fragmentação |
| Dinâmica territorial                                 |  | Áreas de interesse paisagístico, patrimonial e ecológico  | Conservação do património classificado   |
|  | Interferência com usos do solo para atividades humanas pouco compatíveis (turismo, lazer, ...) | Uso do solo / taxa de impermeabilização   | Manutenção do património ecológico   |
| Distribuição relativa de solo urbano e de solo rural | Sistema urbano   | Variação da <b>área urbana</b>  | Evitar a expansão urbana em detrimento do solo rural                           |
|  | Uso, ocupação e transformação do solo  | Transformação do <b>solo rural</b>  | Compactação das áreas urbanas  |
| IGT  |  | Taxa de <b>ocupação do solo urbano</b>  | IGT revogados ou alterados em função do Plano                                  |
|  | Análise da implicação das opções estratégicas na transformação do solo                         | Rede Urbana, Espaços Canal e grandes infra-estruturas   |  |
| Qualidade e Riscos ambientais e tecnológicos         |  | <b>IGT</b>  |  |
|  | Qualidade e Riscos ambientais /  | Áreas de riscos naturais e tecnológicos (incluindo fontes de poluição)                                      | Minimização dos riscos e dos impactes sobre os sistemas abrangidos             |
|  |  | Áreas vulneráveis   |  |
|  |  | Nº de pessoas afetadas  | Diminuição da população afetada  |

MODELO 5A

ARHTO



DGT  
S-DGT/2015/4451  
18-12-2015

Exmo(a) Senhor(a)  
**Diretora da Administração da Região  
Hidrográfica do Tejo e Oeste**  
Rua da Murgueira , 9/9A - Zambujal  
Ap. 7585  
2611-865 Amadora

Nossa ref<sup>a</sup>/Our ref.:  
DSOT/DIGT/MN

Sua ref<sup>a</sup>/Your ref.:  
S061688-201511-ARHTO

Of. Nº:  
312/18-12-2015

**Assunto/Subject:**

Solicitação de parecer no âmbito do Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste e Plano de Gestão dos Riscos de Inundação

Relativamente ao assunto supra referenciado, junto envio a V. Exa cópia da informação n.º 103/DSOT/2015 com os despachos nela exarados.

Com os melhores cumprimentos,

O DIRETOR-GERAL

Rui Manuel Amaro Alves

Anexo(s):

Cópia da Informação n.º 103/DSOT/2015



Exmo(s). Sr(s).  
ADMINISTRACAO DA REGIAO HIDROGRAFICA  
DO TEJO E OESTE  
BR DO ZAMBUJAL, ESTR DA PORTELA - EDF  
LNEG  
2610-999 ALFRAGIDE

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Local de emissão

OF/1/2016/DIAm

Coimbra, 08-01-2016

Assunto: PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO E RIBEIRAS DO OESTE (RH 5)  
AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE)

No âmbito da participação da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro nos trabalhos da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH 5) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundação, foi analisado o “Relatório de Factores Críticos para a Decisão” enviado em anexo ao ofício S0601621 de 27/11/2015 da Agência Portuguesa do Ambiente.

Assim, após a análise do documento suprarreferido comunica-se o seguinte que na definição do Factor Crítico -“Recursos Naturais e Culturais”, no objectivo “Assegurar a protecção e a utilização sustentável do solo “, deve-se considerar necessidade da manutenção da estabilidade e a conservação dos solos das margens das linhas de água principais, postas em causa, por processos de erosão e/ou corte da vegetação que as sustenta, desta forma, deverá ser acrescentado a este Factor Crítico de Decisão mais um indicador temático - **Comprimento de margens de linhas de água principais recuperadas e/ou protegidas em função da aplicação de medidas (Km).**

Na resposta indicar sempre a nossa referência



Desta forma, a DRAPC emite parecer favorável ao Relatório de Factores Críticos de Decisão, no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica, condicionado à introdução da sugestão acima apresentada.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora Regional

(Adelina M. Machado Martins)

**Jorge Luis Marques Gomes**  
Diretor de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar,  
Rural e Licenciamento

AC. / AC.

**From:** Direção DRAPLVT <direcao@draplvt.mamaot.pt>  
**Sent:** quarta-feira, 6 de Janeiro de 2016 12:07  
**To:** pgrh\_tejo; Adelaide Matos  
**Cc:** Elizete Jardim; Jorge Capitao; Marcos Barata; Paula Guerra; Vasco Costa; Jose Lourenco  
**Subject:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI  
**Attachments:** RelatorioFCD\_RH5.pdf

Exm<sup>os</sup> Senhores

Em resposta ao e-mail infra, encarrega-me a Senhora Diretora Regional, Dr.<sup>a</sup> Elizete Jardim, de enviar o nosso parecer no âmbito do Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégicas (AAE) do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI):

**1. Nota prévia.**

*“Segundo o Artigo 9º do Decreto-Lei n.º 115/2010 de 22 de outubro (que transpõe a Diretiva 2007/60/CE), os planos de gestão dos riscos de inundações visam a redução das potenciais consequências prejudiciais das inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas, nas zonas identificadas com riscos potenciais significativo” (p26).*

Este enquadramento permitiu a elaboração do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD) de 25 de novembro, do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI), da AAE da RH5, que define:

- a) as zonas críticas de inundação (Tabela 3.10 – Zonas críticas da RH5; p28);
- b) e a respetiva localização geográfica expressas em Mapa específico (Figura 3.5 – Zonas Críticas de Inundação da RH5; p29).

**2. Considerações sobre alguns dos Fatores Críticos para Decisão (FCD) definidos no relatório.**

Embora tenham sido criadas condições para a participação pública salienta-se que os principais agentes que operam no território, do ponto de vista da sua intervenção e do ponto de vista da sua amplitude geográfica são agricultores.

As atividades agrícolas e pecuárias no que se relaciona com a produção primária destes sectores assumem assim uma intervenção decisiva na área identificada (Figura 3.5 – Zonas Críticas de Inundação da RH5; p29).

Esta realidade determina que proprietários, gestores e serviços empresariais dispõem de conhecimento e experiência da gestão do território, a perceção das variáveis que alicerçam as dinâmicas nos espaços rurais, do seu histórico, do seu futuro e naturalmente da visão política concreta, ao nível da prática e do projeto geograficamente circunscrita.

Por este motivo, a visão dos utilizadores do solo associada ao conhecimento é Fator Crítico de Decisão (FCD), devendo ser enquadrável no relatório no âmbito do FCD Governança.

Entende a DRAP LVT que este aspeto determinante pode ser acautelado no relatório, valorizando o Plano. Para este propósito, a criação de mecanismos específicos de integração deste “retorno” é imprescindível para se assegurar o cumprimento dos objetivos e acautelar as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS) apresentadas na Tabela 4.2 (p43).

**Considerações específicas: o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC).**

Alertamos para o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, denominado pelas siglas IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*), que é uma organização científico-política do âmbito das Nações Unidas (ONU), criada pela iniciativa do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e da Organização Meteorológicas. Os cenários previstos para as alterações climáticas na Europa mostram um claro aumento da probabilidade de fenómenos climáticos extremos.

**3. Parecer no âmbito do Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégicas (AAE) do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI).**

### **3.1 Aspectos relacionados com as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS) do relatório FCD do PGRI e as orientações sectoriais da DRAP LVT no âmbito das AAE's:**

Foram salvaguardadas as orientações estratégicas DRAP LVT nas QEAS (Tabela 4.2), as quais se enumeram sucintamente:

- Consumo de solo de maior produtividade, incluindo solos da RAN.
- Perda de qualidade dos solos pela alteração do relevo, deposição de resíduos/inertes.
- Alteração das condições económicas das explorações agrícolas.
- Perda da área de produção de produtos estratégicos e de qualidade diferenciada.
- Perda de disponibilidade e qualidade da água.
- Desertificação do meio rural.

### **3.2 Aspectos relacionados com os conteúdos do relatório FCD do PGRI:**

- a) Alerta-se para a necessidade de inclusão como *Documento Estratégico* (Tabela 4.1 - Quadro de Referência Estratégico da AAE do PGRH e do PGRI (RH5); p33) o Plano Nacional para o Uso Sustentável dos Produtos Fitofarmacêuticos – estabelecimento e implementação (Volumes I e II).

O Artigo 51º da Lei n.º 26/2013 de 11 de abril (que juntamente com o Dec.-lei n.º 86/2010 de 15 de junho transpõe a Diretiva n.º 2009/128/CE para o direito interno), identifica a necessidade de elaboração de planos nacionais de redução de riscos e para a utilização de fitofármacos, evocando a importância da saúde humana e ambiente.

### **3.3 Aspectos relacionados com o alcance estratégico do relatório FCD do PGRI:**

- a) Independentemente do nível das etapas sequenciais da AAE (2.2 Metodologia; p4) salienta-se a relevância da análise das orientações do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU (IPCC), enquadrando deste modo e, em particular, a evolução do nível médio das águas do Mar e a evolução dos fenómenos climáticos extremos.
- b) A DRAP LVT considera que a definição de cronograma de metas e de ações, assim como a identificação de indicadores de medição possibilitem o estabelecimento de dispositivos e meios de monitorização adequados.
- c) Sugere a DRAP LVT que os FCD's Governança e, Riscos e Vulnerabilidades sejam sustentados através do *up load* específico e localizado dos gestores da atividade agrícola das zonas críticas de inundação (Tabela 3.10 – *Zonas críticas da RH5*; p28), conforme argumentação expressa no Ponto 2.1 deste Parecer.

Com os melhores cumprimentos,

**Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo**

Quinta das Oliveiras - E N.3 • 2000-471 Santarém

Tel: 243 377 500 • Fax: 263 279 610 • [www.draplvt.mamaot.pt](http://www.draplvt.mamaot.pt)



**De:** Info

**Enviada:** segunda-feira, 4 de Janeiro de 2016 15:49

**Para:** DL DSDAR

**Cc:** Direção DRAPLVT

**Assunto:** FW: Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Reencaminha-se e-mail recebido no INFO referente ao assunto em epígrafe.

Cumprimentos,

**Cláudia Leote**

Técnica Superior - Divisão de Comunicação e Sistemas de Informação

**Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo**

Rua Joaquim Pedro Monteiro, 8 • 2600-164 V F de Xira

Tel: 263 286 600 • Fax: 263 279 610 • [www.draplvt.mamaot.pt](http://www.draplvt.mamaot.pt)



**De:** Adelaide Matos [<mailto:adelaide.matos@apambiente.pt>]

**Enviada:** segunda-feira, 4 de Janeiro de 2016 15:11

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Boa tarde

Na sequência do n/ anterior e-mail, vimos recordar o pedido de parecer relativo ao assunto em epígrafe, cuja data limite de envio apontava o passado dia 30 de dezembro.

No entanto, face à relevância do vosso contributo, informamos que o Parecer poderá ser remetido até ao final dia de amanhã, 5 de janeiro.

Com os melhores cumprimentos,

**Gabriela Moniz**

Diretora Regional

Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



**Por si, pela sua família e pelo Planeta Use, reutilize e continua a utilizar**

Estrada da Portela (edifício LNEG)  
Bº do Zambujal, Alfragide  
2610-999 Amadora | PORTUGAL

---

**De:** Adelaide Matos

**Enviada:** 1 de dezembro de 2015 12:38

**Para:** 'geral@cm-torresnovas.pt' <[geral@cm-torresnovas.pt](mailto:geral@cm-torresnovas.pt)>

**Assunto:** Pedido de parecer no âmbito do PGRH e PGRI

Exmo. Senhor Presidente,

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) é responsável pela elaboração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste.

Nos termos do Decreto-Lei nº 232/ 2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 58/ 2011, de 4 de Maio, os referidos planos, pelos seus objectivos e conteúdo, inscrevem-se na tipologia de planos e programas sujeitos a um procedimento de avaliação ambiental estratégica.

Neste enquadramento, anexa-se o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, correspondente à fase de definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental estratégica do PGRH e PGRI, solicitando a pronúncia de V. Exas. enquanto entidade com responsabilidades ambientais específicas nesta matéria (nº 4 do art.º 5º do Diploma referido anteriormente).

Mais se informa que se encontra disponível para consulta documentação técnica de suporte ao PGRH do Tejo e das Ribeiras do Oeste e ao PGRI no seguinte link: <http://participa.pt/consulta.jsp?loadP=525>,

Atendendo ao prazo inscrito na legislação, de um período de 20 dias para respetiva pronúncia, solicita-se que o parecer nos seja enviado até ao próximo dia 30 de dezembro, para o e-mail [pgrh\\_tejo@apambiente.pt](mailto:pgrh_tejo@apambiente.pt)

Com os melhores cumprimentos,

**Gabriela Moniz**

Diretora Regional

Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



**Por si, pela sua família e pelo Planeta Use, reutilize e continua a utilizar**

Estrada da Portela (edifício LNEG)  
Bº do Zambujal, Alfragide  
2610-999 Amadora | PORTUGAL



**Assunto :** Parecer sobre o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, em sede de Definição de Âmbito e Alcance da Avaliação ambiental estratégica do PGRH e do PGRI do Tejo e das Ribeiras do Oeste.

**Requerente :** APA - Agência Portuguesa do Ambiente

**Local :** Alvaiázere

**Servidão**

**Administrativa :**

**Inf. n.º:** S-2015/386041 (C.S:1067081)

**Cód. Manual** 1616/2015

**N.º Proc.:** DRC/2015/10-02/362/POP/61757 (C.S:140437)

**Data Ent. Proc.:** 01/12/2015

---

Diretora Regional de Cultura do Centro Celeste Maria Reis Gaspar dos Santos Amaro a 17/12/2015

Concordo com o parecer Favorável e respetivas recomendações.

Chefe de Divisão de Património e Salvaguarda Antero Castanheira de Carvalho a 16/12/2015

À consideração superior. Concorda-se com o parecer Favorável e recomendações indicadas.

1 - Antecedentes e enquadramento:

- Não tem antecedentes, nesta Direção Regional de Cultura do Centro (DRCC).

Enquadramento territorial: o parecer diz respeito aos territórios situados na área de atuação desta DRCC, a seguir indicados, devendo ser consultadas as demais DRC's com territórios também inseridos no estudo.

- São estes concelhos: Alvaiázere, Ansião, Batalha, Belmonte, Castanheira de Pera, Castelo Branco, Covilhã, Figueiró dos Vinhos, Góis, Guarda, Idanha-a-Nova, Leiria, Lousã, Manteigas, Marinha Grande, Oleiros, Pampilhosa da Serra, Pedrógão Grande, Penamacor, Penela, Pombal, Porto de Mós, Proença-a-Nova, Sabugal, Seia, Sertã, Vila de Rei e Vila Velha de Rodão.

- Enquadramento legal: os dois planos em elaboração, [o Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH)] e o [Plano de Gestão dos Riscos de Inundação ( PGRI)] do Tejo e das Ribeiras do Oeste, estão sujeitos a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), procedimento no âmbito do qual se considerou a DRCC como Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas, ( ERAE) para a fase de Definição de Âmbito e Relatório dos Fatores Críticos de Decisão (DA e FCD).



- Servidão Administrativa: na impossibilidade de avaliação rigorosa dos bens classificados e com servidão legalmente estabelecida no quadro da apreciação deste parecer, informa-se que estes bens se encontram listados no portal da DGPC.

## 2 - Legislação aplicada:

Lei 107/2001 de 8 de set artigos 16º, 31º, 40º, 43º, 51º, 74.º, 77.º, 78.º e 79.º ; Circular de 12.06.25, sobre Procedimentos na Regulação da Atividade Arqueológica, itens “Pedido de autorização de Trabalhos Arqueológicos”, “Fiscalização e Medidas de Minimização” e “Para onde remeter a documentação impressa?”; Despacho nº 11142/2012, DR 2S., nº 158, de 16 agosto, 1.1.2. e); Lei 48/98, de 11 de agosto, D-L nº 380/99 de 22 de setembro, D-L 232/07 de 15 de junho, republicado pelo D-L 58/11 de 4 de maio DL 114/12 de 25 de maio, artigo 2º nº 3 g) artigo, 2º nº 1, nº 3 i) e j); DL 115/12 de 25 de maio, artigo, 2º nº 3 d) artigo, 2º nº 3 l); e Despacho nº 11142/2012, DR 2S., nº 158, de 16 agosto, 1.1.2. d). Decreto-Lei que ratifica a Convenção sobre a Protecção do Património Cultural Subaquático, aprovada na XXXI Sessão da Conferência Geral da Unesco que teve lugar em Paris em 2 de novembro de 2001 - Decreto-Lei nº 164/97 de 27 de junho; Lei nº 121/99, de 20 de agosto. Sem a sua enumeração, dada a enorme quantidade de diplomas legais em causa, considera-se que se aplicam as disposições dos PDM's dos municípios em causa, bem como dos planos de ordenamento que abranjam parcelas deste território, relacionadas com espaços ordenados: albufeiras, parques naturais, etc.

## 3 – Caracterização da documentação:

- Corresponde a esta fase: a apresentação da equipa que realizou o trabalho, o resumo dos objetivos da AAE e descrição do objeto de Avaliação, o âmbito da AAE, para emissão de Parecer, sobre o FCD *Recursos Naturais e Culturais*.

A metodologia varia: se a AAE do PGRH da RH5, é um plano de 2º Ciclo (Lei da Água) já relativamente ao PGRI, trata-se de um plano de 1º ciclo (D-L nº 115/2010, 22 de out.)

- Foi elaborado o Quadro de Referência Estratégico (QRE).

O estudo caracteriza as Massas de Água (MÁ) e as Zonas Protegidas (ZP), os seus usos e as pressões que se observam sobre as mesmas, com vista à classificação qualitativa do estado destas MÁ.

- A síntese das questões significativas da gestão da água (QSiGA), é uma etapa do planeamento e constitui peça fulcral para a revisão da PGRH. A definição de *objetivos estratégicos e operacionais*, conjugada com os resultados alcançados no 1º ciclo, fundamentaram as opções das áreas temáticas para o 2º ciclo. Resulta desta elaboração um conjunto de 21 objetivos



operacionais em que 7 são considerados imperativos, outros 7 pró-ativos e os restantes 7 simultaneamente imperativos e pró-ativos. Nenhum tem interferência com bens culturais.

- Foram traçados *objetivos ambientais*, que se apresentam de acordo com as características das *MÁ superficiais*, das *MÁ subterrâneas* e nas *ZP's*. O programa e medidas resultantes das análises combinadas dos documentos produzidos nas etapas anteriores apresentam-se em dois quadros, cujo todo visa responder com as soluções melhor adaptadas à situação de partida.

- Atendendo ao objeto de avaliação e com o objetivo de alcançar a AAE, foram definidos 5 FCD, entre os quais, aquele sobre o qual se pronuncia esta DRCC: *Recursos Naturais e Culturais* (RNC). A análise subsequente, passa agora a ser focada neste FCD, nomeadamente quanto ao património arqueológico e ao património classificado, sítos no território administrado por esta DRCC.

- Relativamente a este FCD as questões colocam-se a dois níveis:

- o FCD, interessa às *questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade*, assegurar a minimização de perdas em bens patrimoniais em situações de inundações catastróficas como identificado na nona Questão Estratégica de Sustentabilidade. Será testado na forma pela qual os planos estão, ou não, aptos a cumprir os objetivos, havendo como indicadores as ocorrências correspondentes a SVARH e a efetivos afetados no caso das intervenções em massas de águas.

- o objetivo de permanentemente proteger, melhorar e recuperar as massas de água em apreço. O indicador é a avaliação qualitativa do estados das águas.

#### 4 – Apreciação:

- Interessam para a avaliação, neste território *supra* definido os documentos objeto do Quadro 1 onde se pretendem identificar os objetivos e orientações aplicáveis ao descritor património arqueológico e construído, bem como a apreciação dos efeitos favoráveis esperados/resultantes.

- As entidades com a tutela em implementação, gestão, fiscalização e avaliação do cumprimento destes documentos / diplomas legais, devem, no momento processual adequado, diligenciar junto da DRCC, a fim de obter as informações que efetivamente promovam a defesa do património subterrâneo, submerso, enterrado ou conservado a cotas positivas, classificado, inventariado ou constante da Base de Dados da DGPC, sendo que existe um enorme manancial deste legado por identificar, mas que beneficia de proteção legal. Este é o desafio que se coloca, no território desta DRCC, à AAE em questão, nomeadamente na fase de Definição de Âmbito.

- O Plano Nacional de emergência de Proteção Civil, tem nos seus objetivos a proteção dos bens culturais. Em casos de emergência, a ação está prevista nos termos citados "(...) danos significativos nos bens e património ou nos edifícios indispensáveis às operações de proteção civil, em mais do que 5 distritos", identificado nos critérios para ativação do Plano. Se for o caso,



propõe-se que, por antecipação e em exercícios de simulação, se conheçam os locais de maior vulnerabilidade à destruição, de modo a protocolar medidas a implementar dispensando os contactos com as tutelas durante a crise, no que se refere ao PGRI. A sua ação pode ser particularmente importante, para o legado cultural, no casos seguintes: cheias e inundações, risco de sismo e *tsunamis*, rutura de barragens, destruição de praias e sistemas dunares, deslizamentos/movimentos de vertentes, galgamentos costeiros e erosão costeira.

5 – Parecer:

Somos de parecer que o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, relativo à definição de âmbito da AAE destes dois planos (PGRH e PGRI) merece parecer favorável e deve atender às seguintes recomendações:

- i) - As entidades com a tutela em implementação, gestão, fiscalização e avaliação do cumprimento destes documentos / diplomas legais identificados no quadro 1, (relativamente aos concelhos discriminados no ponto 1) devem, no momento processual adequado, diligenciar junto da DRCC, a fim de obter as informações que efetivamente promovam a defesa do património subterrâneo, submerso, enterrado ou conservado a cotas positivas, classificado, inventariado ou constante da Base de Dados da DGPC, considerando que existe um enorme manancial deste legado por identificar, mas que beneficia de proteção legal, para a prossecução das suas ações;
- ii) - O Plano Nacional de emergência de Proteção Civil, para em caso de catástrofe, poder atuar com eficácia, deve elaborar um trabalho prévio de identificação de vulnerabilidades ajustadas à natureza e amplitude do evento e definir protocolos consequentes, relativamente aos bens culturais.

6 - Propõe-se o envio da presente informação à Agência Portuguesa do Ambiente, que o solicitou.

À consideração superior,

 Helena Moura, arqueóloga

  
(António Carvalho)  
Chefe da Divisão de Património  
e Salvaguarda da DRCC

HM/HM



| Documentos estratégicos   | Orientações, aplicações, indicadores   | Apreciação e Observações   |
|---|--|--|
| Convenção de RAMSAR <sup>1</sup>  | Valorização e sustentabilidade   | Da elaboração dos planos esperam-se resultados positivos em património cultural  |
| Convenção para a proteção do património mundial, cultural e natural     | Visa o crescimento dos bens culturais  | Aplicam-se outros dispositivos legais em vigor em Portugal   |
| Estratégia temática para a utilização sustentável dos recursos naturais | Diminuição da pressão sobre recursos naturais  | Implica, se aplicada, diminuição de destruição de bens culturais, nomeadamente arqueológicos.  |
| Estratégia temática para a proteção do solo                             | Diminuição da pressão sobre recursos naturais contidos no solo   | Implica, se aplicada, diminuição de destruição de bens culturais, nomeadamente arqueológicos   |
| Programa nacional de política de ordenamento do território              | Conservar e valorizar os recursos e o património cultural, promoção de desenvolvimento de estudos                | Implica, se aplicada, a valorização dos sítios com valores patrimoniais de âmbito cultural   |
| Plano nacional de barragens de elevado potencial hidroelétrico          | Foi objeto de AAE  | A AAE levou a selecionar as barragens a construir prioritariamente. Importa referir que o impacto nos valores culturais é sempre subestimado nestes trabalhos, pois só durante as fases de execução dos projetos se conhecem as verdadeiras dimensões, sendo que já não haverá alternativa: os efeitos são definitivos, permanentes e irreversíveis. |
| Plano estratégico nacional de turismo (em revisão)                      | Sustentabilidade dos recursos dos destinos turísticos, com qualificação dos recursos humanos e dos produtos      | Se devidamente cumprido, pode, pela abrangência dos itens, ser um motor de desenvolvimento sustentado dos territórios. Os bens culturais patrimoniais devem ser devidamente monitorizados, de modo a evitar perdas ou degradação por fenómenos de turismo de massa   |
| Estratégia nacional para o mar <sup>2</sup>                             | Tem para o património cultural, se considerarmos a extensão de preservação de recursos naturais                  | Importante estender a proteção de interesse conservacionista aos bens culturais afundados ou inundados   |
| Estratégia para o regadio público                                       | Tem para o património cultural, se considerarmos a extensão de respeito pelos valores ambientais                 | Implica, se aplicada, a valorização dos sítios com valores patrimoniais de âmbito cultural   |
| Plano sectorial da Rede <i>Natura</i> 2000                              | Protege os bens culturais quando se conservam em territórios que coincidem com os valores naturais protegidos    | Esperam-se efeitos muito positivos, mas faltam normativos para AIA e afins, para restringir uso de solos e estabelecimento de regimes de salvaguarda. Além dos casos particularizados, no curso é muito importante providenciar as medidas que protejam as águas a infiltrar e a circular nas redes cársticas.                                       |
| Programa de ação nacional de combate à desertificação (2011-2020)       | Positivo para bens culturais imóveis se incluído no alcance de diversos objetivos específicos                    | Esperam-se efeitos muito positivos se aplicadas atempadamente as medidas de salvaguarda do património cultural   |
| Plano de ordenamento do espaço marítimo                                 | Considera-se a extensão de fomento à importância ambiental e social do mar                                       | Efeitos positivos decorrem de uma gestão integrada dos objetivos, se devidamente cumpridos   |
| PROT-OVT  | Tem para o património cultural, se considerarmos a extensão de valores ambientais: promoção da sua salvaguarda   | Implica, se aplicada, a valorização dos sítios com valores patrimoniais de âmbito cultural   |
| Prof do Pinhal Interior sul   | Definição de áreas de valores culturais  | Implica, se aplicada, a valorização dos sítios com valores patrimoniais de âmbito cultural   |
| Plano de ordenamento do PNSE <sup>3</sup>                               |  |  |
| Plano de ordenamento do PNIT <sup>3</sup>                               |  |  |
| Plano de ordenamento do PNRNSM <sup>3</sup>                             |  |  |
| Plano de ordenamento do PNSAC <sup>3</sup>                              |  |  |
| Plano nacional de ação para as energias renováveis (2013-2020);         | ?  | ?  |
| Plano de ordenamento da albufeira de Castelo de Bode <sup>3</sup>       |  |  |
| Plano de ordenamento da albufeira de Cova do Viriato <sup>3</sup>       |  |  |
| Plano de ordenamento da albufeira de Idanha <sup>3</sup>                |  |  |
| Estratégia nacional de adaptação às alterações climáticas               | Tem para o património cultural, se considerarmos a extensão de valores ambientais                                | Implica, se aplicada, a valorização dos sítios com valores patrimoniais de âmbito cultural   |
| Compromisso para o crescimento Verde (CVV)                              | Tem orientações para o património cultural, relacionados com desenvolvimento tecnológico e de estudos dos ativos | Implica, se aplicada, a valorização dos sítios com valores patrimoniais de âmbito cultural, em diversos contextos  |
| Planos de ordenamento da orla costeira <sup>3</sup>                     | Valorização de recursos específicos, incluídos os  | Efeitos positivos decorrem de uma gestão   |



GOVERNO DE  
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA CULTURA

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | bens arqueológicos   | integrada dos objetivos, se devidamente cumpridos  |
| Estratégia nacional para gestão integrada da zona costeira de Portugal <sup>2</sup> | Valorização de recursos específicos, incluídos os bens arqueológicos | Efeitos positivos decorrem de uma gestão integrada dos objetivos, se devidamente cumpridos |

<sup>1</sup> Os sítios abrangidos, pelo facto de se manterem húmidos, podem preservar categorias de bens de outro modo putrescíveis, e que raramente estão conservados nas demais jazidas arqueológicas. Assim, trata-se de sítios de especial importância, nomeadamente no conhecimento da evolução da linha de costa intrinsecamente ligada à flutuação do nível médio das águas do mar, ao longo do quaternário.

<sup>2</sup> Parte da área costeira hoje ocupada pelo mar, esteve acessível á frequentação humana durante as glaciações, por efeito de estar diminuída a massa de água e o nível médio das águas ser inferior ao atual. Deste modo há uma faixa que conserva vestígios de habitats. Os oceanos e os rios portugueses cobrem importantes zonas de vestígios arqueológicos náuticos e relacionados com a navegabilidade: barcos afundados, estaleiros desativados, portos e fundeadouros assoreados, etc.

<sup>3</sup> Estes planos foram objeto de estudos específicos e têm regulamentos em vigor.

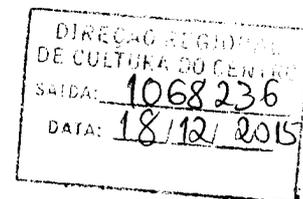
ARHTO



GOVERNO DE PORTUGAL

MINISTÉRIO DA CULTURA

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO



Exma Sr.a  
Diretora da Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste  
APA - Agência Portuguesa do Ambiente  
Rua da Murgueira 9/9A, Zambujal - Apartado 7585  
2611-865 Amadora

|   |                                      |  |   |
|---|--------------------------------------|--|---|
| <b>Sua referência</b><br>S061800-<br>201511-ARHTO | <b>Sua comunicação</b><br>01/12/2015 | <b>Ofício n.º</b><br><b>Data</b><br><b>Procº n.º</b> | S-2015/ 3064 (C.S:1068236)<br>18/12/2015<br>DRC/2015/10-02/362/POP/61757 (C.S:140437) |
|---|--------------------------------------|--|---|

**Assunto:** Parecer sobre o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, em sede de Definição de Âmbito e Alcance da Avaliação ambiental estratégica do PGRH e do PGRI do Tejo e das Ribeiras do Oeste - Alvaiázere

**Requerente:** APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Comunico a V. Ex.ª que por meu despacho de 17/12/2015, foi emitido, sobre o processo acima referido, parecer **Favorável** e respetivas recomendações, de acordo com os termos da informação em anexo.

Com os melhores cumprimentos.

A Diretora Regional

(Dr.ª Celeste Amaro)

ANEXO: Inf. Nº S-2015/386041 (C.S:1067081), Cód. Manual nº 1616/2015  
/OC

Exma. Senhora  
Eng<sup>a</sup> Gabriela Moniz  
Diretora Regional  
Administração da Região Hidrográfica do Tejo e  
Oeste

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO DE  
SO61694-201511-ARHTO

NOSSA REFERÊNCIA

672/2016  
2016-01-05

**ASSUNTO** AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA, PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO  
HIDROGRÁFICA DO TEJO E RIBEIRAS DO OESTE (RH5), PLANO DE GESTÃO DOS  
RISCOS DE INUNDAÇÃO. RELATÓRIO DOS FATORES CRÍTICOS DE DECISÃO

A Agência Portuguesa do Ambiente, nos termos do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto –Lei nº 58 de /2011, de 4 de maio, vem solicitar a pronuncia do ICNF relativamente ao *Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão da Avaliação Ambiental Estratégica* referente ao *Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão dos Riscos de Inundações*.

#### ANÁLISE

Da análise da documentação apresentada considera-se que a sua implementação será fundamental para uma correta gestão das bacias hidrográficas em causa. O documento apresentado salvaguarda devidamente os valores da Conservação da Natureza e da Biodiversidade sem prejuízo de alguns aspetos que podem ser melhorados e que a seguir se referem:

- Pág. 7:  
É apresentada a geometria das bacias referentes ao Plano de Gestão em análise, contudo não é fornecida a geometria das respetivas sub-bacias, elemento julgado importante para a análise das áreas cársicas envolvidas. De forma a mitigar esta omissão foi dado consultar a informação disponível do *site* oficial da APA nomeadamente, PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO - REPOSITÓRIO DE MAPAS de Agosto 2012 e PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE - REPOSITÓRIO DE MAPAS de Agosto 2012;



- Pág 12:  
No que concerne ao ponto 3.2.5 - BREVE DESCRIÇÃO DOS ASPETOS RELEVANTES DO PLANO são referidas apenas quantitativamente as massas de água envolvidas sem a inclusão da respetiva cartografia tendo sido efetuado o mesmo procedimento do ponto anterior;
- Pág. 13:  
Tabela 3.1: Refere-se a existência de 404 massas de água naturais, 394 na categoria de rios, 4 na categoria de transição e 6 na categoria de águas costeiras. Verifica-se assim que não são considerados os sistemas lênticos que na lei da água (Lei 58/2005 de 29 de dezembro) podem ser enquadrados na definição de lago ou lagoa. Embora a definição de águas superficiais englobe estes sistemas as suas características naturais em termos de funcionamento hídrico e valores naturais distinguem-se nitidamente dos cursos de água (sistemas lóticos) pelo que pensamos que deveriam ser considerados numa categoria à parte englobando assim pauis, alvercas, lagoas....;
- Pág. 14:  
Tabela 3.2- Revisão das zonas protegidas: só refere as zonas integradas na rede natural omitindo as áreas protegidas, que podem, ou não estar também englobadas na Rede Natural;
- Pág. 15:  
Na Tabela 3.3 – Síntese das principais pressões em território Nacional, são referidas diversas situações específicas sem referência ao curso, bem como não são enumeradas as 5 áreas identificadas como prioritárias em termos de passivos ambientais. Não é apresentada cartografia;
- Pág. 19:  
Tabela 3.4- Listas QSiGA da RH5: Nas questões relativas a pressões e impactos não se refere a introdução de espécies exóticas que, se bem que se possa considerar uma alteração das comunidades da fauna e flora, tem efeitos mais abrangentes (económicos, paisagísticos, ao nível da drenagem....) como é o caso do jacinto de água ou do lagostim de água doce;
- Pág. 22:  
Tabela 3.6- Objetivos Estratégicos e Operacionais do PGRH: considera-se especialmente importantes as áreas temáticas 2- qualidade da água e 3- quantidade de água sendo que no caso dos objetivos operacionais 002.1 e 003.1 seria importante considerar a possibilidade de incluir as zonas húmidas no sistemas de monitorização que venham a ser implementados;
- Pág. 27:



Refere-se a disponibilização de dados no portal da APA relativamente a cheias com um período de retorno de 20, 100 e 1000 anos, salvo opinião mais abalizada, seria mais adequado a referência a dados relativamente a período de retorno de 10, 50 e 100 anos, até porque se considera que os PGRH e PRGRI sejam revistos de 6 em 6 anos;

- Pág. 33 e seguintes:

Nos documentos considerados relevantes em termos dos recursos naturais e culturais deveria também ser incluída a Convenção Europeia da Paisagem transporta para através do Decreto-lei nº 4/2005 de 14 de fevereiro, considerando que os cursos de água e vegetação associada são fundamentais na manutenção duma paisagem equilibrada e diversificada funcionando como corredores ecológicos imprescindíveis;

Na tabela 4.1 Quadro de Referência Estratégico da AAE do PGRH e do PGRI, no Plano Internacional é feita referência à Convenção de Ramsar, contudo encontra-se omitida a Diretiva Habitats e o Programa *Man and Biosphere* da Unesco;

No Plano Nacional para além de não haver referência à transposição da Diretiva Habitats não são referidos os Sítios da Rede Natura 2000 nomeadamente, PTCO006, PTCO008, PTCO009, PTCO0010, PTCO0015, PTCO0045, PTCO0048, PTCO0054 e PTCO0056. Não é igualmente feita referência aos sítios da Convenção de Ramsar designadamente, Estuário do Tejo, Paul do Boquilobo, Lagoa de Albufeira, Paul da Tornada e Polje de Mira-Minde e nascentes associadas. Também não se referem as Áreas Protegidas de Âmbito Local, como por exemplo a Reserva Natural Local do Paul da Tornada ou a Paisagem Protegida da Serra de Montejunto ou ainda as Áreas de Paisagem Natural Local do Açude da Monte da Barca e Agolada, assim como o GEOPARK NaturTejo.

- Pág. 52:

Tabela 4.8- Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicos - Embora se depreenda que as Câmaras Municipais referidas como entidades a consultar sejam aquelas mais sujeitas à ocorrência de cheias, atendendo à abrangência das questões relacionadas com a região Hidrográfica pensamos que seria desejável a consulta a todas as autarquias englobadas neste território ou, pelo menos, aquelas que têm no seu território Áreas Protegidas de âmbito local ou Geoparks.



## CONCLUSÃO

Não obstante as omissões atrás referidas, o ICNF considera que o documento responde aos objetivos a que se propõe, não tendo sido identificados pontos de colisão com as linhas estratégicas definidas por este Instituto em matéria de conservação da natureza e da biodiversidade, e que o plano de gestão constituirá uma mais-valia para conservação e valorização dos recursos hídricos, elemento fundamental para o uso sustentável do território.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora do Departamento de Conservação da Natureza e  
das Florestas de Lisboa e Vale do Tejo

Maria Jesus Fernandes

(No uso das competências delegadas e subdelegadas pelo Despacho n.º **3283/2015**,  
publicado no DR, 2.ª série, n.º 63, de 31 de março)

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO E RIBEIRAS DO OESTE  
PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES  
RELATÓRIO DE FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO**

**Parecer**

**Enquadramento**

O Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P., (IPMA), é um organismo nacional criado pelo Decreto-lei n.º 68/2012, de 20 de março, sendo autoridade nacional no domínio do clima. Neste aspeto, e como está referido no Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) desta Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) o IPMA consta como uma Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE).

**Análise**

Verifica-se que no Quadro de Referência Estratégico desta AAE ambos os PGRH e PGRI consideraram os planos estratégicos nacionais no âmbito do clima (Programa Nacional para as Alterações Climáticas (2020-2030) e Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas).

Relativamente ao Programa de Medidas, que se apresenta na Tabela 3.9 (Eixos e programas de medidas), não é perceptível como se procederá posteriormente ao controlo dos efeitos da aplicação dessas medidas sob o ponto de vista estratégico que interessa à AAE e como essa informação irá ser passada ao público.

Refere-se no entanto que não está clara a correspondência entre as questões ambientais legais e as questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade, e conseqüentemente também não é possível estabelecer a correspondência entre as questões ambientais legais e os Fatores Críticos para a Decisão (Tabela 4.2).

Seria também recomendável que sempre que fosse feita uma alteração de metodologias, relativamente aos PGRH de 1º ciclo, que essa fosse descrita e justificada, no sentido de garantir uma importante continuidade e coerência entre os diferentes ciclos destes instrumentos de gestão e planeamento.

Os indicadores que vierem a ser determinados para a monitorização da AAE do PGBH devem ser mensuráveis e descritos com o maior detalhe possível.

Recomenda-se que para o PGRH, que se encontra em revisão para o segundo ciclo (2016-2021), seja efetuada uma atualização da caracterização climática a integrar os próximos documentos desta AAE.

Exm<sup>a</sup>. Senhora  
Dr<sup>a</sup>. Gabriela Moniz  
Diretora Regional da ARH do Tejo e Oeste  
APA/ARH Tejo e Oeste  
Estrada da Portela (Edifício LNEG)  
B<sup>o</sup>. do Zambujal, Alfragide  
2610-999 Amadora

V/ Ref<sup>a</sup>. E-mail de 01.12.2015

N/ Ref<sup>a</sup> SAI/2015/16961/DVO/DEOT/FV  
Proc<sup>o</sup>. 14.01.19/4

**ASSUNTO:** Definição de Âmbito e Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundação da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5).

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da Informação de Serviço deste Instituto, com o n<sup>o</sup> INT/2015/11645[DVO/DEOT/JC], bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos

Diretora do Departamento de  
Ordenamento do Território



Fernanda Praça

Em anexo: O mencionado



**Informação de Serviço N° INT/2015/11645/DVO/DEOT**

**Assunto:** Definição de Âmbito e Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundação da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)

**Processo:** 14.01.19/04

---

Visto. Concordo.

Face ao exposto emite-se parecer favorável à atual fase do procedimento de avaliação ambiental estratégica, condicionado nos exatos termos do despacho da Sr.ª Diretora de Departamento.

Remeta-se a presente apreciação à APA/ARH Tejo e Oeste.



Maria Fernanda Vara  
Diretora Coordenadora  
Direção de Desenvolvimento e Valorização da Oferta  
(por subdelegação de competências)

Lisboa, 28 de dezembro de 2015



**Informação de Serviço n.º INT/2015/11645/DVO/DEOT (Proc.º 14.01.19/04)**

**ASSUNTO:** Definição de Âmbito e Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)

---

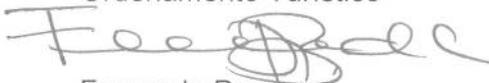
Visto. Concordo.

A Informação que antecede analisa a proposta de definição de âmbito da *Avaliação Ambiental Estratégica* do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste, e do respetivo Plano de Gestão dos Riscos e Inundações, em elaboração para o horizonte temporal 2016-2021.

Considerando o exposto na Informação de serviço, proponho a emissão de parecer favorável à atual fase do procedimento de avaliação ambiental estratégica, condicionado à retificação dos aspetos identificados nos pontos 1.a) e 2 da parte II, que se reportam ao enquadramento estratégico do setor do turismo, bem como aos Fatores Críticos de Decisão “Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica” e “Riscos e Vulnerabilidades”.

À consideração superior, com proposta de comunicação à APA/ARH Tejo e Oeste.

A Diretora do Departamento de  
Ordenamento Turístico



Fernanda Praça  
(28.12.2015)



**Informação de Serviço n.º INT/2015/11645 [DVO/DEOT/JC]**  
28/12/2015

**Assunto:** Definição de Âmbito e Alcance da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão de Região Hidrográfica e do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) (14.01.19/4)

---

## **I – ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES**

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./Administração da Região Hidrográfica do Tejo (APA/ARH do Tejo), entidade responsável pela elaboração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo (RH5), para o período 2016-2021, e do respetivo Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI), vem consultar o Turismo de Portugal, I.P. sobre a fase de definição de âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) dos referidos documentos, efetuada conjuntamente, remetendo para análise o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão.

O pedido de parecer foi efetuado através de correio eletrónico e corresponde ao registo de entrada deste Instituto n.º ENT/2015/31789, de 01.12.2015.

O procedimento de AAE em análise reporta-se ao 2.º ciclo de planeamento do PGRH da RH5 (revisão) e ao 1.º ciclo do respetivo PGRI.

O Turismo de Portugal, I.P. acompanhou a elaboração do 1.º ciclo dos PGRH, para o período 2009-2015, tendo-se pronunciado sobre o Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas (PGBH) que integram a RH5 através da informação de serviço n.º DQO/DEOT/2011.1.9993, de 17.10.2011. O PGBH da RH5 em vigor foi aprovado pela RCM n.º 16-F/2013, de 22 de março.

Para a preparação da revisão destes instrumentos de planeamento das águas, este Instituto enviou à APA, a 13.05.2015, através de correio eletrónico, informação georreferenciada relevante para a caracterização do setor do turismo nas regiões hidrográficas do território continental (empreendimentos turísticos classificados e com parecer favorável deste Instituto, campos de golfe em exploração e previstos).

De notar que os PGRH incidem sobre a globalidade do território da RH a que respeitam enquanto os PGRI abrangem áreas específicas, de incidência local, correspondentes a zonas críticas de inundação. A RH5 é uma região hidrográfica internacional que integra a bacia hidrográfica do rio Tejo e as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste (no 1.º ciclo de planeamento as bacias das ribeiras do Oeste estavam inseridas na RH4), com as respetivas águas subterrâneas e costeiras adjacentes, abrangendo uma área de 30 502 km<sup>2</sup> em território nacional (35,4% da área da RH – 86 147 km<sup>2</sup>) e um total de 103 concelhos (73 estão globalmente inseridos). Nesta RH foram identificadas quatro zonas críticas de inundação associadas aos rios Sizandro, Nabão, Tejo e Trancão, localizadas nos concelhos de Abrantes/Santarém/Vila Franca de Xira, Loures/parte de Odivelas, Torres Vedras e Tomar.

## **II - APRECIÇÃO**

O Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) cumpre o estipulado no art.º 5º do DL n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL n.º 58/2011, de 4 de maio, relativo à

determinação do âmbito da avaliação ambiental, bem como ao alcance e nível de pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental.

Analisado o Relatório de FCD correspondente à 1.ª fase da AAE do PGRH da RH5 e respetivo PGRI, do ponto de vista do turismo, informa-se o seguinte:

1. A metodologia adotada na definição dos FCD tem em consideração:

a) Quadro de Referência Estratégico (QRE)

O PENT 2013-2015, aprovado pela RCM n.º 24/2013, de 16 de abril, é referenciado como um dos documentos estratégicos de âmbito nacional que servem de referencial à presente AAE. Esta referência deverá contudo ser substituída, pelo facto da vigência do PENT terminar no final deste ano e não coincidir com o período de vigência deste novo ciclo de planeamento. Esclarece-se que a atual estratégia do turismo está vertida no documento “Turismo 2020- Cinco Princípios para uma Ambição” já submetido a discussão pública e disponível no sítio do Turismo de Portugal, I.P..

b) Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS), resultantes da análise dos objetivos e questões estratégicas dos PGRH e PGRI e das orientações gerais em matéria de ambiente e sustentabilidade, as quais relevam na globalidade para o turismo, embora se destaque, em especial, as seguintes:

QEAS3: Um uso mais eficiente da água num contexto de partilha e compatibilização dos usos da água entre setores de atividade e satisfação das necessidades, tendo em conta a água como fator de desenvolvimento socioeconómico;

QEAS 4: A proteção dos recursos hídricos, a gestão integrada da zona costeira e o reforço da articulação com o ordenamento do território;

QEAS 9: Assegurar a minimização da perda de vidas humanas, proteger a saúde humana, bens e património natural e cultural em situações de inundações;

QEAS 12: O reforço da integração e compatibilização da política da água com as restantes políticas setoriais.

a) Questões Ambientais (QA)

Definidas na alínea e) do n.º 1 do art.º 6.º do DL n.º 232/2007, de 15 de junho.

2. No presente procedimento de AAE foram identificados os seguintes FCD: Recursos Hídricos; Recursos Naturais e Culturais; Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica; Riscos e Vulnerabilidades; Governança. Cumpre analisar, do ponto de vista do turismo, os FCD ‘Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica’ e ‘Riscos e Vulnerabilidades’, salientando-se o seguinte:

a) Na correspondência entre as QA, os QEAS e os FCD (tabela 4.2), afigura-se que o teor das QEAS 3 e 4 se relaciona também, respetivamente, com os FCD ‘Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica’ e ‘Riscos e Vulnerabilidades’, sugerindo-se representar estas ligações.

b) No FCD ‘Riscos e Vulnerabilidades’ (tabela 4.6), o critério “De que forma os Planos previnem e mitigam os impactes da erosão costeira” tem como um dos indicadores “População afetada por erosão costeira e deslizamento de massas de vertentes (n.º de habitantes)”, sugerindo-se acrescentar ao n.º de habitantes o n.º de camas turísticas, de modo a conferir maior rigor à avaliação deste critério, que incide sobre a orla costeira e, como tal, abrange aglomerados costeiros de relevância turística.

- c) O Relatório não identifica as fontes de informação nem a periodicidade dos indicadores de avaliação dos FCD.

### III - CONCLUSÃO

Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, propõe-se transmitir à APA/ARH do Tejo o conteúdo da presente informação, de teor favorável condicionado à presente fase do procedimento de AAE, devendo ser dado acolhimento aos comentários efetuados nos pontos 1a) e 2 da parte II desta apreciação.

À consideração superior,

  
Joana Colaço, arqt.<sup>a</sup>



MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO  
E DAS INFRAESTRUTURAS

CCDR ALENTEJO

SIDE

Nº 231 DATA: 29/12/2015

Exma Senhora  
Directora da ARH Tejo e Oeste  
Estrada da Portela (edifício LNEG)  
Bº do Zambujal, Alfragide  
2610-999 AMADORA | PORTUGAL

Na sua resposta indique  
sempre a nossa referência

Sua Referência

Sua comunicação de

Nossa referência  
1141-DSOT/2015

Processo

**ASSUNTO:** Parecer sobre o Relatório de Factores Críticos do processo de AAE do PGRH e PGRI

A análise do relatório mencionado em epígrafe, que foi submetido a esta CCDR para efeitos de parecer nos termos do nº 3 do artigo 5º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, merece os comentários que abaixo se transcrevem:

1. O relatório enuncia os objectivos estratégicos, 9 para o PGRH e 6 para o PGRI, que enquadram 15 questões estratégicas ambientais e de sustentabilidade adequadas à temática e aos objectivos estabelecidos. Depreende-se que estes objectivos e questões estratégicas decorrem, também, da análise e avaliação dos resultados do 1º ciclo de planeamento que não são expressamente referidos neste relatório mas que se supõe que venham a constar do relatório ambiental.
2. Sugere-se que sejam considerados, no âmbito das pressões identificadas (qualitativas e quantitativas), os efeitos das alterações de uso do solo em zonas de cabeceira ou em zonas de recarga de aquíferos.
3. A selecção do quadro de referência atende aos objectivos dos Planos. Sugere-se que seja incluído o Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo e deve ser actualizada a referência ao Programa Nacional de Combate à Desertificação, que já se encontra publicado.
4. Os factores críticos estabelecidos, recursos naturais, recursos hídricos, desenvolvimento territorial e sustentabilidade económica, riscos e vulnerabilidades e governança, são focados no contexto e nas questões específicas que constituem o objecto da intervenção dos Planos. No que se refere à sustentabilidade económica a AAE deve aferir de que forma o plano prevê a adequação do dimensionamento dos sistemas aos consumos reais às informações do INE. Sugere-se, igualmente, no que se

**Sede:**

Av. Eng. Arantes e Oliveira, 193  
7004-514 ÉVORA  
Telef: +351 266 740 300  
Fax: +351 266 706 562  
E-mail: [expediente@ccdr-a.gov.pt](mailto:expediente@ccdr-a.gov.pt)  
[www.ccdr-a.gov.pt](http://www.ccdr-a.gov.pt)

Serviço Sub-Regional de Beja:  
Avenida Miguel Fernandes, nº 37  
7800-396 BEJA  
Telef: +351 284 313 610  
Fax: +351 284 313 619

Serviço Sub-Regional de Portalegre:  
Av. Pio XII Lote 8-3º  
7300-073 PORTALEGRE  
Telef: +351 245 339 740  
Fax: +351 245 308 317

Serviço Sub-Regional do Litoral:  
Bairro Azul, Praceta 1º Maio,  
Colectiva A6 - 1º andar, Apartado 85  
7500-999 VILA NOVA DE SANTO ANDRÉ  
Telef: +351 269 759 150  
Fax: +351 269 759 158

refere ao mesmo factor que se proceda a uma análise da adequação do normativo dos PDM e outros IGT no que se refere à salvaguarda dos usos do território que garantem a sustentabilidade do ciclo da água e a prevenção e minimização de riscos, designadamente, na articulação com outras políticas sectoriais, como sejam a agrícola, a florestal e a urbana.

5. No que se refere aos factores de risco a avaliação ambiental deverá contemplar a existência de vulnerabilidades territoriais distintas (decorrentes de situações sociais, económicas e culturais também distintas) na área dos planos, o que implica consequências também elas diferentes, mesmo quando os factores de risco se assemelham em intensidade, duração e características (ex. secas, cheias, inundações);
6. O relatório propõe um processo de consulta e acompanhamento que se considera ajustado e suficiente.

Com os melhores cumprimentos

O Presidente  
(em regime de substituição)



Roberto Pereira Grilo

**Sede:**

Av. Eng. Arantes e Oliveira, 193  
7004-514 ÉVORA  
Telef: +351 266 740 300  
Fax: +351 266 706 562  
E-mail: [expediente@ccdr-a.gov.pt](mailto:expediente@ccdr-a.gov.pt)  
[www.ccdr-a.gov.pt](http://www.ccdr-a.gov.pt)

Serviço Sub-Regional de Beja:  
Avenida Miguel Fernandes, nº 37  
7800-396 BEJA  
Telef: +351 284 313 610  
Fax: +351 284 313 619

Serviço Sub-Regional de Portalegre:  
Av. Pio XII Lote 8-3º  
7300-073 PORTALEGRE  
Telef: +351 245 339 740  
Fax: +351 245 308 317

Serviço Sub-Regional do Litoral:  
Bairro Azul, Praceta 1º Maio,  
Colectiva A6 - 1º andar, Apartado 85  
7500-999 VILA NOVA DE SANTO ANDRÉ  
Telef: +351 269 759 150  
Fax: +351 269 759 158

## Anexo C: Avaliação das Medidas do PGRH e do PGRI

### Avaliação de Efeitos do Programa de Medidas do PGRH da RH5 por FCD

#### C.1 – Análise dos efeitos ambientais das Medidas do PGRH sobre o FCD “Recursos Naturais e Culturais”

| Eixo de medidas                                  | Programas de Medidas  | Objetivos da AAE para o FCD “Recursos Naturais e Culturais”                   |    |  |    |   |    |   |     |   |   |
|--|---|---|----|--|----|---|----|---|-----|---|---|
|  |   | Conservação de espécies e habitats, especial em áreas ameaçadas classificadas |    | Manutenção da Estrutura Ecológica Regional |    | Assegurar adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas |    | Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo |     | Proteção e conservação do património cultural |   |
| PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas (localizações diversas), incluindo produção de Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem | I   | ++ | I  | +  | I   | ++ | D   | ++  | SE  | 0 |
|  | PTE1P2 - Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)   | I   | ++ | I  | +  | I   | +  | D   | ++  | SE  | 0 |
|  | PTE1P3 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias   | I   | +  | I  | +  | I   | +  | SE  | 0   | SE  | 0 |
|  | PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias   | I   | +  | I  | +  | I   | +  | I   | +   | SE  | 0 |
|  | PTE1P5 - Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento   | D   | ++ | D  | ++ | D   | ++ | I   | ++  | SE  | 0 |
|  | PTE1P6 - Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária   | D   | +  | I  | +  | D   | +  | D   | ++  | SE  | 0 |
|  | PTE1P7 - Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura   | D   | +  | I  | +  | D   | +  | D   | ++  | SE  | 0 |
|  | PTE1P9 - Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)   | SE  | 0  | I  | +  | I   | +  | D   | +++ | I   | + |
|  | PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas   | SE  | 0  | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +   | SE  | 0 |
|  | PTE1P11 - Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários adaptar ou remediar   | SE  | 0  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0   | SE  | 0 |
|  | PTE1P12 - Explorações mineiras: medidas de minimização  | SE  | 0  | SE   | 0  | I   | +  | D   | ++  | SE  | 0 |
|  | PTE1P13 - Áreas Aquícolas: medidas de minimização   | I   | +  | SE   | 0  | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0 |
|  | PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem  | I   | ++ | SE   | 0  | I   | ++ | D   | ++  | SE  | 0 |

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) | Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (RH5)**

Relatório Ambiental

**Anexo C: Avaliação das Medidas do PGRH e do PGRI**

| Eixo de medidas   | Programas de Medidas  | Objetivos da AAE para o FCD "Recursos Naturais e Culturais"                   |    |  |     |   |    |   |     |   |    |
|---|---|---|----|--|-----|---|----|---|-----|---|----|
|   |   | Conservação de espécies e habitats, especial em áreas ameaçadas classificadas |    | Manutenção da Estrutura Ecológica Regional |     | Assegurar adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas |    | Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo |     | Proteção e conservação do património cultural |    |
| PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água | PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações                                | SE  | 0  | SE   | 0   | SE  | 0  | I   | +   | SE  | 0  |
|   | PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário   | D   | ++ | D  | +   | D   | ++ | D   | ++  | SE  | 0  |
|   | PTE2P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | SE  | 0  | SE   | 0   | I   | +  | I   | +   | SE  | 0  |
|   | PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas   | I   | +  | I  | +   | I   | +  | D   | ++  | SE  | 0  |
| PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas        | PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas) | D   | ++ | D  | ++  | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0  |
|   | PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal                                | D   | ++ | D  | +++ | D   | ++ | D   | +   | SE  | 0  |
|   | PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos  | D   | ++ | D  | +++ | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0  |
|   | PTE3P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | I   | +  | I  | +   | I   | +  | D   | ++  | SE  | 0  |
| PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas             | PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas                     | D   | ++ | D  | ++  | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0  |
|   | PTE4P2 - Prevenir ou controlar os impactes negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas      | D   | ++ | SE   | 0   | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0  |
| PTE5 - Minimização de riscos                              | PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)                                      | I   | +  | I  | +   | I   | +  | I   | ++  | I   | +  |
|   | PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas   | I   | +  | I  | +   | I   | +  | I   | +   | I   | +  |
|   | PTE5P4 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)  | I   | +  | SE   | 0   | I   | +  | D   | +++ | SE  | 0  |
|   | PTE5P5 - Prevenção de acidentes de poluição   | I   | +  | SE   | 0   | I   | +  | I   | ++  | SE  | 0  |
|   | PTE5P6 - Medidas para combater a erosão costeira  |   | ?  | I  | +   | I   | +  | D   | ++  | D   | ++ |
| PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água         | PTE6P1 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos              | SE  | 0  | SE   | 0   | SE  | 0  | SE  | 0   | SE  | 0  |
|   | PTE6P3 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura        | SE  | 0  | SE   | 0   | SE  | 0  | SE  | 0   | SE  | 0  |

| Eixo de medidas                      | Programas de Medidas   | Objetivos da AAE para o FCD "Recursos Naturais e Culturais"                 |     |  |    |   |    |   |   |   |   |
|--------------------------------------|--|---|-----|--|----|---|----|---|---|---|---|
|                                      |  | Conservação de espécies e habitats, especial atenção às áreas classificadas |     | Manutenção da Estrutura Ecológica Regional |    | Assegurar adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas |    | Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo |   | Proteção e conservação do património cultural |   |
| PTE7 - Aumento do conhecimento       | PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | I   | +   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 | SE  | 0 |
| PTE8 - Promoção da sensibilização    | PTE8P1 - Elaboração de guias   | SE  | 0   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 | SE  | 0 |
|                                      | PTE8P2 - Sessões de divulgação   | SE  | 0   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 | SE  | 0 |
| PTE9 - Adequação do quadro normativo | PTE9P1 - Promover a fiscalização   | I   | +   | SE   | 0  | I   | +  | SE  | 0 | SE  | 0 |
|                                      | PTE9P2 - Adequar a monitorização   | I   | +   | SE   | 0  | I   | +  | I   | + | SE  | 0 |
|                                      | PTE9P3 - Revisão legislativa   | SE  | 0   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 | SE  | 0 |
|                                      | PTE9P4 - Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves                   | D   | +++ | D  | ++ | D   | ++ | SE  | 0 | I   | + |
|                                      | PTE9P5 - Articular com objetivos da DQEM   | I   | +   | SE   | 0  | I   | +  | SE  | 0 | SE  | 0 |
|                                      | PTE9P6 - Gestão das bacias internacionais  | SE  | 0   | SE   | 0  | I   | +  | SE  | 0 | SE  | 0 |
|                                      | PTE9P7 - Articular com políticas setoriais                                       | D   | +++ | D  | ++ | D   | ++ | SE  | 0 | I   | + |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |

C.2 – Análise dos efeitos das Medidas do PGRH sobre o FCD “Recursos Hídricos”

| Eixo de Medidas                                  | Medidas   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)   |   |   |     |  |     |  |     |   |   |
|--|---|---|---|---|-----|--|-----|--|-----|---|---|
|  |   | Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis |   | Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água |     | Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração |     | Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água |     | Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha |   |
| PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas (localizações diversas), incluindo produção de Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem | I   | + | D   | +++ | D  | +++ | D  | +++ | SE  | 0 |
|  | PTE1P2 - Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)   | I   | + | D   | ++  | D  | ++  | D  | ++  | SE  | 0 |
|  | PTE1P3 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias   | I   | + | D   | +   | D  | +   | D  | +   | SE  | 0 |
|  | PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias   | I   | + | D   | ++  | D  | ++  | D  | +   | SE  | 0 |
|  | PTE1P5 - Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento   | I   | + | SE  | 0   | D  | ++  | SE   | 0   | SE  | 0 |
|  | PTE1P6 - Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária   | I   | + | D   | ++  | D  | ++  | SE   | 0   | SE  | 0 |
|  | PTE1P7 - Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura   | I   | + | D   | ++  | D  | ++  | SE   | 0   | SE  | 0 |
|  | PTE1P9 - Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)   | I   | + | I   | +   | D  | ++  | I  | +   | SE  | 0 |
|  | PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas   | SE  | 0 | I   | +   | SE   | 0   | I  | +   | SE  | 0 |
|  | PTE1P11 - Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários adaptar ou remediar   | SE  | 0 | D   | +   | D  | +   | SE   | 0   | SE  | 0 |
|  | PTE1P12 - Explorações mineiras: medidas de minimização  | SE  | 0 | D   | ++  | D  | ++  | SE   | 0   | SE  | 0 |
|  | PTE1P13 - Áreas Aquícolas: medidas de minimização   | SE  | 0 | D   | +   | D  | +   | I  | ++  | SE  | 0 |

| Eixo de Medidas   | Medidas   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)   |    |   |    |  |    |  |    |   |   |
|---|---|---|----|---|----|--|----|--|----|---|---|
|   |   | Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis |    | Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água |    | Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração |    | Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água |    | Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha |   |
|   | PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem  | D   | ++ | D   | ++ | D  | ++ | D  | ++ | SE  | 0 |
| PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água | PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações                                | D   | ++ | I   | +  | I  | +  | I  | ++ | SE  | 0 |
|   | PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário   | I   | +  | SE  | 0  | I  | +  | SE   | 0  | SE  | 0 |
|   | PTE2P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | D   | +  | SE  | 0  | I  | +  | SE   | 0  | SE  | 0 |
|   | PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas   | D   | ++ | SE  | 0  | I  | ++ | I  | +  | SE  | 0 |
| PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas        | PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas) | SE  | 0  | SE  | 0  | D  | ++ | SE   | 0  | SE  | 0 |
|   | PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal                                | SE  | 0  | SE  | 0  | D  | ++ | SE   | 0  | SE  | 0 |
|   | PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos  | I   | +  | SE  | 0  | D  | +  | SE   | 0  | SE  | 0 |
|   | PTE3P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | I   | +  | SE  | 0  | I  | +  | SE   | 0  | SE  | 0 |
| PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas             | PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas                     | SE  | 0  | SE  | 0  | D  | ++ | D  | +  | SE  | 0 |
|   | PTE4P2 - Prevenir ou controlar os impactes negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas      | SE  | 0  | I   | +  | D  | +  | D  | ++ | SE  | 0 |
| PTE5 - Minimização de riscos                              | PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)                                      | I   | +  | SE  | 0  | I  | +  | I  | +  | SE  | 0 |
|   | PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas   | I   | +  | SE  | 0  | I  | +  | I  | +  | SE  | 0 |
|   | PTE5P4 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)  | SE  | 0  | SE  | 0  | I  | +  | SE   | 0  | SE  | 0 |
|   | PTE5P5 - Prevenção de acidentes de poluição   | I   | +  | I   | +  | I  | ++ | D  | ++ | SE  | 0 |

| Eixo de Medidas                                   | Medidas  | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)   |    |   |    |  |    |  |   |   |     |
|---|--|---|----|---|----|--|----|--|---|---|-----|
|   |  | Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis |    | Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água |    | Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração |    | Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água |   | Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha |     |
|   | PTE5P6 - Medidas para combater a erosão costeira   | SE  | 0  | SE  | 0  | ?  |    | SE   | 0 | SE  | 0   |
| PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água | PTE6P1 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos       | I   | +  | SE  | 0  | SE   | 0  | SE   | 0 | SE  | 0   |
|   | PTE6P3 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura | I   | +  | SE  | 0  | SE   | 0  | SE   | 0 | SE  | 0   |
| PTE7 - Aumento do conhecimento                    | PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza   | I   | ++ | SE  | 0  | I  | +  | I  | + | SE  | 0   |
| PTE8 - Promoção da sensibilização                 | PTE8P1 - Elaboração de guias   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  | SE   | 0 | SE  | 0   |
|   | PTE8P2 - Sessões de divulgação   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  | SE   | 0 | SE  | 0   |
| PTE9 - Adequação do quadro normativo              | PTE9P1 - Promover a fiscalização   | I   | +  | I   | ++ | I  | ++ | I  | + | SE  | 0   |
|   | PTE9P2 - Adequar a monitorização   | I   | +  | SE  | 0  | I  | +  | I  | + | I   | +   |
|   | PTE9P3 - Revisão legislativa   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  | SE   | 0 | SE  | 0   |
|   | PTE9P4 - Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves   | SE  | 0  | SE  | 0  | I  | +  | SE   | 0 | SE  | 0   |
|   | PTE9P5 - Articular com objetivos da DQEM   | I   | +  | SE  | 0  | I  | +  | SE   | 0 | SE  | 0   |
|   | PTE9P6 - Gestão das bacias internacionais  | D   | ++ | SE  | 0  | SE   | 0  | I  | + | D   | +++ |
|   | PTE9P7 - Articular com políticas setoriais   | SE  | 0  | SE  | 0  | I  | +  | SE   | 0 | SE  | 0   |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |

C.3 – Análise dos efeitos ambientais das Medidas do PGRH sobre o FCD “Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica”

| Eixo de Medidas   | Programa de Medidas   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)        |    |   |    |  |   |
|---|---|--|----|---|----|--|---|
|   |   | Assegurar adequado ordenamento do território |    | Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional |    | Promover o regime económico e financeiro da água |   |
| PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes            | PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas (localizações diversas), incluindo produção de Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem | SE   | 0  | D   | ++ | SE   | 0 |
|   | PTE1P2 - Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)   | SE   | 0  | D   | ++ | SE   | 0 |
|   | PTE1P3 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias   | SE   | 0  | I   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias   | SE   | 0  | I   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE1P5 - Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento   | I  | +  | I   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE1P6 - Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária   | SE   | 0  | D   | ++ | SE   | 0 |
|   | PTE1P7 - Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura   | SE   | 0  | D   | ++ | SE   | 0 |
|   | PTE1P9 - Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)   | SE   | 0  | D   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |
|   | PTE1P11 - Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários adaptar ou remediar   | SE   | 0  | D   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE1P12 - Explorações mineiras: medidas de minimização  | SE   | 0  | D   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE1P13 - Áreas Aquícolas: medidas de minimização   | SE   | 0  | D   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem  | SE   | 0  | D   | +  | SE   | 0 |
| PTE2 - Promoção da sustentabilidade e das captações de água | PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações  | SE   | 0  | D   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário   | D  | +  | I   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE2P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | SE   | 0  | I   | +  | SE   | 0 |
|   | PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas   | D  | ++ | ?   |    | SE   | 0 |
| PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas          | PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |
|   | PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal  | I  | ++ | SE  | 0  | SE   | 0 |
|   | PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |
|   | PTE3P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | D  | +  | D   | ++ | SE   | 0 |

| Eixo de Medidas                                   | Programa de Medidas  | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)        |    |   |    |  |    |
|---|--|--|----|---|----|--|----|
|   |  | Assegurar adequado ordenamento do território |    | Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional |    | Promover o regime económico e financeiro da água |    |
| PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas     | PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas                | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  |
|   | PTE4P2 - Prevenir ou controlar os impactes negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas | SE   | 0  | D   | +  | SE   | 0  |
| PTE5 - Minimização de riscos                      | PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)                                 | D  | ++ | D   | ++ | SE   | 0  |
|   | PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas  | I  | +  | I   | +  | SE   | 0  |
|   | PTE5P4 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  |
|   | PTE5P5 - Prevenção de acidentes de poluição  | SE   | 0  | D   | ++ | SE   | 0  |
|   | PTE5P6 - Medidas para combater a erosão costeira   | D  | ++ | D   | ++ | SE   | 0  |
| PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água | PTE6P1 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos         | SE   | 0  | ?   |    | D  | ++ |
|   | PTE6P3 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura   | SE   | 0  | ?   |    | D  | ++ |
| PTE7 - Aumento do conhecimento                    | PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  |
| PTE8 - Promoção da sensibilização                 | PTE8P1 - Elaboração de guias   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  |
|   | PTE8P2 - Sessões de divulgação   | SE   | 0  | I   | +  | SE   | 0  |
|   | PT8P3 - Implementação do Projeto "Rios"  | SE   | 0  | D   | +  | SE   | 0  |

| Eixo de Medidas                      | Programa de Medidas  | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)        |   |   |    |  |   |
|--------------------------------------|--|--|---|---|----|--|---|
|                                      |  | Assegurar adequado ordenamento do território |   | Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional |    | Promover o regime económico e financeiro da água |   |
| PTE9 - Adequação do quadro normativo | PTE9P1 - Promover a fiscalização                               | SE   | 0 | I   | +  | SE   | 0 |
|                                      | PTE9P2 - Adequar a monitorização                               | SE   | 0 | I   | +  | SE   | 0 |
|                                      | PTE9P3 - Revisão legislativa                                   | SE   | 0 | D   | ++ | I  | + |
|                                      | PTE9P4 - Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves | I  | + | SE  | 0  | SE   | 0 |
|                                      | PTE9P5 - Articular com objetivos da DQEM                       | I  | + | SE  | 0  | SE   | 0 |
|                                      | PTE9P6 - Gestão das bacias internacionais                      | SE   | 0 | SE  | 0  | SE   | 0 |
|                                      | PTE9P7 - Articular com políticas setoriais                     | I  | + | I   | +  | SE   | 0 |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |

C.4 – Análise dos efeitos ambientais das Medidas do PGRH sobre o FCD “Riscos e Vulnerabilidades”

| Eixo de Medidas   | Programa de Medidas   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)                          |    |   |    |   |    |
|---|---|--|----|---|----|---|----|
|   |   | Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais |    | Prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos |    | Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas |    |
| PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes            | PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas (localizações diversas), incluindo produção de Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem | SE   | 0  | I   | +  | SE  | 0  |
|   | PTE1P2 - Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)   | SE   | 0  | I   | +  | SE  | 0  |
|   | PTE1P3 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE1P5 - Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento   | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE1P6 - Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária   | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE1P7 - Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura   | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE1P9 - Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)   | SE   | 0  | D   | ++ | SE  | 0  |
|   | PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE1P11 - Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários adaptar ou remediar   | SE   | 0  | D   | ++ | SE  | 0  |
|   | PTE1P12 - Explorações mineiras: medidas de minimização  | SE   | 0  | D   | ++ | SE  | 0  |
|   | PTE1P13 - Áreas Aquícolas: medidas de minimização   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
| PTE2 - Promoção da sustentabilidade e das captações de água | PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações  | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário   | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE2P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas   | I  | +  | SE  | 0  | D   | ++ |
| PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas          | PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)   | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal  | D  | ++ | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos  | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE3P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | I  | +  | SE  | 0  | I   | +  |
| PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas               | PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE4P2 - Prevenir ou controlar os impactes negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |

| Eixo de Medidas                                   | Programa de Medidas  | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)                          |    |   |    |   |    |
|---|--|--|----|---|----|---|----|
|   |  | Prevenir e mitigar os impactos associados a fenómenos naturais |    | Prevenir e mitigar os impactos associados a riscos tecnológicos |    | Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas |    |
| PTE5 - Minimização de riscos                      | PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)                               | D  | ++ | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas  | I  | +  | I   | +  | D   | +  |
|   | PTE5P4 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)                                       | I  | +  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE5P5 - Prevenção de acidentes de poluição  | SE   | 0  | D   | ++ | SE  | 0  |
|   | PTE5P6 - Medidas para combater a erosão costeira   | D  | ++ | SE  | 0  | I   | ++ |
| PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água | PTE6P1 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos       | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE6P3 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
| PTE7 - Aumento do conhecimento                    | PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza   | I  | +  | I   | +  | I   | +  |
| PTE8 - Promoção da sensibilização                 | PTE8P1 - Elaboração de guias   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE8P2 - Sessões de divulgação   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
| PTE9 - Adequação do quadro normativo              | PTE9P1 - Promover a fiscalização   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE9P2 - Adequar a monitorização   | SE   | 0  | SE  | 0  | I   | +  |
|   | PTE9P3 - Revisão legislativa   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE9P4 - Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE9P5 - Articular com objetivos da DQEM   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE9P6 - Gestão das bacias internacionais  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |
|   | PTE9P7 - Articular com políticas setoriais   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |

**C.5 – Análise dos efeitos ambientais das Medidas do PGRH sobre o FCD “Governança”**

| Eixo de Medidas   | Programa de Medidas   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)                 |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|----|
|   |   | Articulação institucional e concertação de interesses |   | Assegurar e disponibilização de informação e favorecer a participação pública |   | Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos |    |
| PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes            | PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas (localizações diversas), incluindo produção de Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem | SE  | 0 | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE1P2 - Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)   | SE  | 0 | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE1P3 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias   | SE  | 0 | SE  | 0 | I   | +  |
|   | PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias   | SE  | 0 | SE  | 0 | I   | +  |
|   | PTE1P5 - Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento   | SE  | 0 | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE1P6 - Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária   | I   | + | SE  | 0 | I   | +  |
|   | PTE1P7 - Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura   | I   | + | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE1P9 - Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)   | I   | + | SE  | 0 | D   | +  |
|   | PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas   | SE  | 0 | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE1P11 - Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários adaptar ou remediar   | SE  | 0 | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE1P12 - Explorações mineiras: medidas de minimização  | I   | + | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE1P13 - Áreas Aquícolas: medidas de minimização   | I   | + | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem  | SE  | 0 | SE  | 0 | SE  | 0  |
| PTE2 - Promoção da sustentabilidade e das captações de água | PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações  | I   | + | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário   | I   | + | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE2P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | I   | + | SE  | 0 | D   | ++ |
|   | PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas   | D   | + | SE  | 0 | D   | ++ |
| PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas          | PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)   | SE  | 0 | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal  | SE  | 0 | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos  | I   | + | SE  | 0 | SE  | 0  |
|   | PTE3P4 - Condicionantes a aplicar no licenciamento  | I   | + | SE  | 0 | SE  | 0  |
| PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas               | PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas   | SE  | 0 | SE  | 0 | D   | +  |
|   | PTE4P2 - Prevenir ou controlar os impactes negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas  | SE  | 0 | SE  | 0 | SE  | 0  |

| Eixo de Medidas                                   | Programa de Medidas  | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)                 |    |   |     |   |     |
|---|--|---|----|---|-----|---|-----|
|   |  | Articulação institucional e concertação de interesses |    | Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública |     | Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos |     |
| PTE5 - Minimização de riscos                      | PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)                               | I   | +  | SE  | 0   | SE  | 0   |
|   | PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas  | I   | +  | SE  | 0   | SE  | 0   |
|   | PTE5P4 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)                                       | SE  | 0  | SE  | 0   | SE  | 0   |
|   | PTE5P5 - Prevenção de acidentes de poluição  | SE  | 0  | SE  | 0   | SE  | 0   |
|   | PTE5P6 - Medidas para combater a erosão costeira   | D   | +  | SE  | 0   | D   | +   |
| PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água | PTE6P1 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos       | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0   |
|   | PTE6P3 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0   |
| PTE7 - Aumento do conhecimento                    | PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza   | SE  | 0  | SE  | 0   | D   | +++ |
| PTE8 - Promoção da sensibilização                 | PTE8P1 - Elaboração de guias   | D   | +  | D   | +++ | I   | +   |
|   | PTE8P2 - Sessões de divulgação   | D   | +  | D   | +   | D   | +   |
| PTE9 - Adequação do quadro normativo              | PTE9P1 - Promover a fiscalização   | D   | +  | SE  | 0   | SE  | 0   |
|   | PTE9P2 - Adequar a monitorização   | SE  | 0  | SE  | 0   | D   | +   |
|   | PTE9P3 - Revisão legislativa   | SE  | 0  | SE  | 0   | SE  | 0   |
|   | PTE9P4 - Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves   | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0   |
|   | PTE9P5 - Articular com objetivos da DQEM   | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0   |
|   | PTE9P6 - Gestão das bacias internacionais  | D   | ++ | SE  | 0   | I   | +   |
|   | PTE9P7 - Articular com políticas setoriais   | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0   |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |

Avaliação de Efeitos do Programa de Medidas do PGRI da RH5 por FCD

C.6 – Análise dos Efeitos das Medidas do PGRI sobre o FCD “Recursos Naturais e Culturais”

| Tipologia  | Medida   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)  |     |  |     |   |    |   |    |   |   |  |
|--|--|--|-----|--|-----|---|----|---|----|---|---|--|
|  |  | Conservação de espécies e habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas |     | Manutenção da Estrutura Ecológica Regional |     | Assegurar adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas |    | Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo |    | Proteção e conservação do património cultural |   |  |
| PROTEÇÃO   | PTP 1 - Melhorar/propor regras de exploração de infraestruturas hidráulicas visando atenuar caudal de ponta de cheia   | I  | +   | SE   | 0   | SE  | 0  | I   | ++ | I   | + |  |
|  | PTP 2 – Implementar medidas relativas aos povoamentos florestais nas faixas dos 150m medidos a partir do NPA   | D  | +   | D  | +   | D   | +  | D   | +  | SE  | 0 |  |
|  | PTP 3 – Implementar medidas relativas às zonas de proteção e valorização ambiental e que correspondem a biótopos terrestres com importância para a preservação da integridade biofísica do território. | D  | ++  | D  | ++  | D   | ++ | D   | +  | SE  | 0 |  |
|  | PTP 4 – Implementar galerias ripícolas numa faixa de largura de 10m em todos os cursos de água afluentes às albufeiras   | D  | +++ | D  | +++ | D   | ++ | D   | ++ | SE  | 0 |  |
|  | PTP 5 – Instalar floresta mista com dominância de folhosas autóctones na zona reservada  | D  | +++ | D  | +++ | D   | ++ | D   | ++ | SE  | 0 |  |
|  | PTP 6 - Regularização fluvial (aplicável a vários troços de vários rios e ribeiras)  |  | ?   |  | ?   |   | ?  | D   | ++ | SE  | 0 |  |
|  | PTP 7 - Requalificação de bacias de retenção para amortecimento de caudais de cheia  | SE   | 0   | SE   | 0   | SE  | 0  | D   | +  | SE  | 0 |  |
|  | PTP 8 - Defesa contra cheias: Reabilitação de diques   | D  | +   | D  | +   | D   | ++ | D   | ++ | D   | + |  |
|  | Desassorear, desobstruir e remover material dos cursos de água e de albufeiras   |  | ?   |  | ?   |   | ?  | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|  | Criação de parques urbanos e promoção de atividades de recreio e lazer, nas áreas das albufeiras das bacias de retenção  |  | ?   |  | ?   |   | ?  | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|  | <b>Medidas associadas às planícies de inundação</b>  |  |     |  |     |   |    |   |    |   |   |  |
|  | Proceder à requalificação dos diques e marachas com base em critérios hidroecológicos (rio Tejo)   | I  | +   | I  | +   | I   | +  | I   | +  | I   | + |  |
|  | Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada, até ao limite do período de retorno de 100 anos, em função dos usos existentes (rio Trancão)                | D  | ++  | I  | ++  | D   | +  | D   | ++ | SE  | 0 |  |
|  | Proceder à instalação de uma mata ribeirinha com funções de recreio e lazer considerando as especificidades territoriais e culturais (rio Nabão)   | D  | +   | D  | +   | D   | +  | D   | +  | SE  | 0 |  |
| Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada em função das especificidades territoriais e culturais (rio Sizandro). | D  | ++   | D   | ++   | D   | +   | D  | ++  | SE | 0   |   |  |

| Tipologia  | Medida   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)  |   |  |     |   |     |   |    |   |    |  |
|--|--|--|---|--|-----|---|-----|---|----|---|----|--|
|  |  | Conservação de espécies e habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas |   | Manutenção da Estrutura Ecológica Regional |     | Assegurar adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas |     | Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo |    | Proteção e conservação do património cultural |    |  |
| PREPARAÇÃO   | PTP 9 - Compatibilização com os PEPC – Plano de Emergência de Proteção Civil (Medidas associadas aos Elementos Expostos: instalações PCIP, edifícios sensíveis, turismo e atividade agrícola e infraestruturas de tratamento de águas residuais) | SE   | 0 | SE   | 0   | SE  | 0   | I   | +  | D   | ++ |  |
|  | PTP 10 – SVARH (reforço)<br>- Instalação da rede hidrométrica da Ribeira da Póvoa.<br>- Dotar de teletransmissão e modernizar a estação hidrométrica do rio Sizandro e a estação hidrométrica do rio Agroal.                                     | SE   | 0 | SE   | 0   | SE  | 0   | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 11 – SVARH (modelação)<br>- Validação e atualização dos modelos hidrológicos e hidráulicos.<br>- Desenvolvimento de modelo hidráulico. Validação dos modelos.  | SE   | 0 | SE   | 0   | SE  | 0   | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 12 – SVARH (software de modelação)   | SE   | 0 | SE   | 0   | SE  | 0   | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 13 – SVARH (aviso)<br>Medias associadas a instalações PCIP, edifícios sensíveis, património cultural e infraestruturas de águas residuais  | SE   | 0 | SE   | 0   | SE  | 0   | I   | +  | D   | ++ |  |
|  | PTP 14 - SVARH (SNIRH)   | SE   | 0 | SE   | 0   | SE  | 0   | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 15 - SAP – Sistema de Alerta próprio<br>Medias associadas instalações PCIP   | SE   | 0 | SE   | 0   | SE  | 0   | I   | +  | D   | ++ |  |
| PREVENÇÃO  | PTP 16 - Relocalização<br>Medidas associadas aos Elementos Expostos: Edifícios Sensíveis – Bombas da Repsol em Torres Vedras e em Loures   | SE   | 0 | SE   | 0   | SE  | 0   | I   | +  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 17 – Desenvolver o Programa de Albufeiras de Águas Públicas  | SE   | 0 | SE   | 0   | SE  | 0   | I   | +  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 18 – Propor Zonas Adjacentes (ZAC)   | I  | + | I  | +   | I   | +   | D   | ++ | D   | ++ |  |
|  | PTP 19 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas Adjacentes (ZAC)  | I  | + | I  | +   | I   | +   | D   | ++ | D   | ++ |  |
|  | PTP 20 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas de Proteção dos POAAP   | I  | + | I  | +   | I   | +   | D   | ++ | I   | +  |  |
|  | <b>Medidas associadas a planícies de inundação</b>   |  |   |  |     |   |     |   |    |   |    |  |
|  | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, nos troços dos perímetros urbanos sujeitos a inundações, que permita reconectar o rio com as populações ribeirinhas (rio Tejo).  | ?  |   | D  | +++ | D   | +++ | D   | ++ | SE  | 0  |  |
| Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, na zona sujeita a inundações para o período de retorno de 20 anos na proximidade de áreas urbanas (rio Trancão). | ?  |  | D | +++  | D   | +++   | D   | ++  | SE | 0   |    |  |
| Instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, no troço do perímetro urbano sujeita a inundações. (termas dos Cucos) (rio Sizandro).                                       | ?  |  | D | +++  | D   | +++   | D   | ++  | SE | 0   |    |  |

| Tipologia          | Medida   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)  |   |  |   |   |    |   |    |   |   |
|--------------------|--|--|---|--|---|---|----|---|----|---|---|
|                    |  | Conservação de espécies e habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas |   | Manutenção da Estrutura Ecológica Regional |   | Assegurar adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas |    | Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo |    | Proteção e conservação do património cultural |   |
| <b>RECUPERAÇÃO</b> | PTR 1 – Elaborar proposta legislativa visando enquadrar a recomendação de aquisição de seguro para os Elementos Expostos a uma inundação com T=20 anos e risco alto e muito alto | SE   | 0 | SE   | 0 | SE  | 0  | D   | +  | D   | + |
|                    | PTR 2 – Recolher dados e informação sobre inundações   | SE   | 0 | SE   | 0 | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 |
|                    | PTR 3 – Disponibilizar aos cidadãos dados e informações sobre inundações   | SE   | 0 | SE   | 0 | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 |
|                    | PTR 4 – Recuperar as condições naturais da rede hidrográfica nas Zonas Críticas  | I  | + | I  | + | D   | ++ | D   | ++ | SE  | 0 |
|                    | Elaborar estudo sobre a metodologia a adotar para avaliar a vulnerabilidade e a suscetibilidade da sociedade face às inundações  | SE   | 0 | SE   | 0 | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |

C.7 – Análise dos efeitos das Medidas do PGRI sobre o FCD “Recursos Hídricos”

| Tipologia | Medida   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)   |   |   |   |  |   |   |    |   |   |  |
|-----------|--|---|---|---|---|--|---|---|----|---|---|--|
|           |  | Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis |   | Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água |   | Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração |   | Assegurar a prevenção, controlo e redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água. |    | Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha |   |  |
| PROTEÇÃO  | PTP 1 - Melhorar/propor regras de exploração de infraestruturas hidráulicas visando atenuar caudal de ponta de cheia   | I   | + | SE  | 0 | I  | + | D   | ++ | SE  | 0 |  |
|           | PTP 2 – Implementar medidas relativas aos povoamentos florestais nas faixas dos 150m medidos a partir do NPA   | I   | + | SE  | 0 | I  | + | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|           | PTP 3 – Implementar medidas relativas às zonas de proteção e valorização ambiental e que correspondem a biótopos terrestres com importância para a preservação da integridade biofísica do território. | I   | + | SE  | 0 | I  | + | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|           | PTP 4 – Implementar galerias ripícolas numa faixa de largura de 10m em todos os cursos de água afluentes às albufeiras   | I   | + | SE  | 0 | I  | + | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|           | PTP 5 – Instalar floresta mista com dominância de folhosas autóctones na zona reservada  | I   | + | SE  | 0 | SE   | 0 | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|           | PTP 6 - Regularização fluvial (aplicável a vários troços de vários rios e ribeiras)  | SE  | 0 | SE  | 0 | ?  |   | D   | +  | SE  | 0 |  |
|           | PTP 7 - Requalificação de bacias de retenção para amortecimento de caudais de cheia  | SE  | 0 | SE  | 0 | I  | + | D   | +  | SE  | 0 |  |
|           | PTP 8 - Defesa contra cheias: Reabilitação de diques   | SE  | 0 | SE  | 0 | I  | + | D   | +  | SE  | 0 |  |
|           | Desassorear, desobstruir e remover material dos cursos de água e de albufeiras   | SE  | 0 | SE  | 0 | I  | + | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|           | Criação de parques urbanos e promoção de atividades de recreio e lazer, nas áreas das albufeiras das bacias de retenção  | SE  | 0 | SE  | 0 | I  | + | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|           | <b>Medidas associadas às planícies inundáveis</b>  |   |   |   |   |  |   |   |    |   |   |  |
|           | Proceder à requalificação dos diques e marachas com base em critérios hidroecológicos (rio Tejo)   | I   | + | SE  | 0 | I  | + | D   | +  | SE  | 0 |  |
|           | Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada, até ao limite do período de retorno de 100 anos, em função dos usos existentes (rio Trancão)                | SE  | 0 | SE  | 0 | I  | + | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|           | Proceder à instalação de uma mata ribeirinha com funções de recreio e lazer considerando as especificidades territoriais e culturais (rio Nabão)   | SE  | 0 | SE  | 0 | SE   | 0 | SE  | 0  | SE  | 0 |  |
|           | Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada em função das especificidades territoriais e culturais (rio Sizandro).                                       | SE  | 0 | SE  | 0 | I  | + | SE  | 0  | SE  | 0 |  |

| Tipologia  | Medida   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)   |    |   |    |  |    |   |    |   |   |
|--|--|---|----|---|----|--|----|---|----|---|---|
|  |  | Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis |    | Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água |    | Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração |    | Assegurar a prevenção, controlo e redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água. |    | Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha |   |
| PREPARAÇÃO   | PTP 9 - Compatibilização com os PEPC – Plano de Emergência de Proteção Civil (Medidas associadas aos Elementos Expostos: instalações PCIP, edifícios sensíveis, turismo e atividade agrícola e infraestruturas de tratamento de águas residuais) | SE  | 0  | SE  | 0  | I  | +  | D   | ++ | SE  | 0 |
|  | PTP 10 – SVARH (reforço)<br>- Instalação da rede hidrométrica da Ribeira da Póvoa.<br>- Dotar de teletransmissão e modernizar a estação hidrométrica do rio Sizandro e a estação hidrométrica do rio Agroal.                                     | SE  | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 |
|  | PTP 11 – SVARH (modelação)<br>- Validação e atualização dos modelos hidrológicos e hidráulicos.<br>- Desenvolvimento de modelo hidráulico. Validação dos modelos.  | SE  | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 |
|  | PTP 12 – SVARH (software de modelação)   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 |
|  | PTP 13 – SVARH (aviso)<br>Medias associadas a instalações PCIP, edifícios sensíveis, património cultural e infraestruturas de águas residuais  | SE  | 0  | I   | +  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 |
|  | PTP 14 - SVARH (SNIRH)   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 |
|  | PTP 15 - SAP – Sistema de Alerta próprio<br>Medias associadas instalações PCIP   | SE  | 0  | I   | +  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE  | 0 |
| PREVENÇÃO  | PTP 16 - Relocalização<br>Medidas associadas aos Elementos Expostos: Edifícios Sensíveis – Bombas da Repsol em Torres Vedras e em Loures   | SE  | 0  | D   | +  | I  | +  | SE  | 0  | SE  | 0 |
|  | PTP 17 – Desenvolver o Programa de Albufeiras de Águas Públicas  | SE  | 0  | D   | +  | I  | +  | SE  | 0  | SE  | 0 |
|  | PTP 18 – Propor Zonas Adjacentes (ZAC)   | I   | ++ | I   | ++ | I  | ++ | I   | +  | SE  | 0 |
|  | PTP 19 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas Adjacentes (ZAC)  | I   | +  | I   | +  | I  | +  | I   | +  | SE  | 0 |
|  | PTP 20 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas de Proteção dos POAAP   | I   | +  | I   | +  | I  | +  | I   | +  | SE  | 0 |
|  | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, nos troços dos perímetros urbanos sujeitos a inundações, que permita reconectar o rio com as populações ribeirinhas (rio Tejo).  | SE  | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  | D   | +  | SE  | 0 |
|  | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, na zona sujeita a inundações para o período de retorno de 20 anos na proximidade de áreas urbanas (rio Trancão).   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE   | 0  | D   | +  | SE  | 0 |
| Instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, no troço do perímetro urbano sujeita a inundações. (termas dos Cucos) (rio Sizandro). | SE   | 0   | SE | 0   | SE | 0  | D  | +   | SE | 0   |   |

| Tipologia   | Medida   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)   |   |   |   |  |    |   |   |   |   |
|-------------|--|---|---|---|---|--|----|---|---|---|---|
|             |  | Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis |   | Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água |   | Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração |    | Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água. |   | Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha |   |
| RECUPERAÇÃO | PTR 1 – Elaborar proposta legislativa visando enquadrar a recomendação de aquisição de seguro para os Elementos Expostos a uma inundação com T=20 anos e risco alto e muito alto | SE  | 0 | SE  | 0 | SE   | 0  | SE  | 0 | SE  | 0 |
|             | PTR 2 – Recolher dados e informação sobre inundações   | SE  | 0 | SE  | 0 | SE   | 0  | SE  | 0 | SE  | 0 |
|             | PTR 3 – Disponibilizar aos cidadãos dados e informações sobre inundações   | SE  | 0 | SE  | 0 | SE   | 0  | SE  | 0 | SE  | 0 |
|             | PTR 4 – Recuperar as condições naturais da rede hidrográfica nas Zonas Críticas  | SE  | 0 | SE  | 0 | I  | ++ | SE  | 0 | SE  | 0 |
|             | Elaborar estudo sobre a metodologia a adotar para avaliar a vulnerabilidade e a suscetibilidade da sociedade face às inundações  | I   | + | SE  | 0 | SE   | 0  | I   | + | SE  | 0 |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |

C.8 – Análise dos efeitos ambientais das Medidas do PGRI sobre o FCD “Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica”

| Tipologia  | Medida   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)          |    |   |    |  |   |  |
|--|--|--|----|---|----|--|---|--|
|  |  | Assegurar o adequado ordenamento do território |    | Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional |    | Promover o regime económico e financeiro da água |   |  |
| PROTEÇÃO   | PTP 1 - Melhorar/propor regras de exploração de infraestruturas hidráulicas visando atenuar caudal de ponta de cheia   | D  | ++ | D   | +  | SE   | 0 |  |
|  | PTP 2 – Implementar medidas relativas aos povoamentos florestais nas faixas dos 150m medidos a partir do NPA   | I  | +  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|  | PTP 3 – Implementar medidas relativas às zonas de proteção e valorização ambiental e que correspondem a biótopos terrestres com importância para a preservação da integridade biofísica do território.   | I  | +  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|  | PTP 4 – Implementar galerias ripícolas numa faixa de largura de 10m em todos os cursos de água afluentes às albufeiras   | I  | +  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|  | PTP 5 – Instalar floresta mista com dominância de folhosas autóctones na zona reservada  | I  | +  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|  | PTP 6 - Regularização fluvial (aplicável a vários troços de vários rios e ribeiras)  | SE   | 0  | I   | +  | SE   | 0 |  |
|  | PTP 7 - Requalificação de bacias de retenção para amortecimento de caudais de cheia  | SE   | 0  | I   | +  | SE   | 0 |  |
|  | PTP 8 - Defesa contra cheias: Reabilitação de diques   | I  | +  | I   | ++ | SE   | 0 |  |
|  | Desassorear, desobstruir e remover material dos cursos de água e de albufeiras   | D  | ++ | D   | +  | SE   | 0 |  |
|  | Criação de parques urbanos e promoção de atividades de recreio e lazer, nas áreas das albufeiras das bacias de retenção  | D  | ++ | D   | +  | SE   | 0 |  |
|  | <b>Medidas associadas às planícies de inundação</b>  |  |    |   |    |  |   |  |
|  | Proceder à requalificação dos diques e marachas com base em critérios hidroecológicos (rio Tejo)   | SE   | 0  | I   | +  | SE   | 0 |  |
|  | Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada, até ao limite do período de retorno de 100 anos, em função dos usos existentes (rio Trancão)  | D  | +  | I   | +  | SE   | 0 |  |
|  | Proceder à instalação de uma mata ribeirinha com funções de recreio e lazer considerando as especificidades territoriais e culturais (rio Nabão)   | D  | +  | I   | +  | SE   | 0 |  |
| Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada em função das especificidades territoriais e culturais (rio Sizandro). | D  | +  | I  | +   | SE | 0  |   |  |
| PREPARAÇÃO   | PTP 9 - Compatibilização com os PEPC – Plano de Emergência de Proteção Civil (Medidas associadas aos Elementos Expostos: instalações PCIP, edifícios sensíveis, turismo e atividade agrícola e infraestruturas de tratamento de águas residuais) | D  | ++ | D   | ++ | SE   | 0 |  |
|  | PTP 10 – SVARH (reforço)<br>- Instalação da rede hidrométrica da Ribeira da Póvoa.<br>- Dotar de teletransmissão e modernizar a estação hidrométrica do rio Sizandro e a estação hidrométrica do rio Agroal.                                     | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|  | PTP 11 – SVARH (modelação)<br>- Validação e atualização dos modelos hidrológicos e hidráulicos.<br>- Desenvolvimento de modelo hidráulico. Validação dos modelos.  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |

| Tipologia   | Medida  | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)          |    |   |    |  |   |  |
|-------------|---|--|----|---|----|--|---|--|
|             |   | Assegurar o adequado ordenamento do território |    | Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional |    | Promover o regime económico e financeiro da água |   |  |
|             | PTP 12 – SVARH (software de modelação)  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|             | PTP 13 – SVARH (aviso)<br>Medias associadas a instalações PCIP, edifícios sensíveis, património cultural e infraestruturas de águas residuais   | SE   | 0  | I   | +  | SE   | 0 |  |
|             | PTP 14 - SVARH (SNIRH)  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|             | PTP 15 - SAP – Sistema de Alerta próprio<br>Medias associadas instalações PCIP  | SE   | 0  | D   | ++ | SE   | 0 |  |
|             | PTP 16 - Relocalização<br>Medidas associadas aos Elementos Expostos: Edifícios Sensíveis – Bombas da Repsol em Torres Vedras e em Loures  | D  | ++ | ?   |    | SE   | 0 |  |
| PREVENÇÃO   | PTP 17 – Desenvolver o Programa de Albufeiras de Águas Públicas   | D  | ++ | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|             | PTP 18 – Propor Zonas Adjacentes (ZAC)  | D  | ++ | ?   |    | SE   | 0 |  |
|             | PTP 19 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas Adjacentes (ZAC)   | D  | ++ | D   | +  | SE   | 0 |  |
|             | PTP 20 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas de Proteção dos POAAP  | D  | ++ | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|             | <b>Medidas associadas a planícies de inundação</b>  |  |    |   |    |  |   |  |
|             | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, nos troços dos perímetros urbanos sujeitos a inundações, que permita reconectar o rio com as populações ribeirinhas (rio Tejo). | D  | +  | I   | +  | SE   | 0 |  |
|             | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, na zona sujeita a inundações para o período de retorno de 20 anos na proximidade de áreas urbanas (rio Trancão).                | D  | +  | I   | +  | SE   | 0 |  |
|             | Instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, no troço do perímetro urbano sujeita a inundações. (termas dos Cucos) (rio Sizandro).  | D  | +  | I   | +  | SE   | 0 |  |
| RECUPERAÇÃO | PTR 1 – Elaborar proposta legislativa visando enquadrar a recomendação de aquisição de seguro para os Elementos Expostos a uma inundação com T=20 anos e risco alto e muito alto                    | SE   | 0  | I   | ++ | SE   | 0 |  |
|             | PTR 2 – Recolher dados e informação sobre inundações  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|             | PTR 3 – Disponibilizar aos cidadãos dados e informações sobre inundações  | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|             | PTR 4 – Recuperar as condições naturais da rede hidrográfica nas Zonas Críticas   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |
|             | Elaborar estudo sobre a metodologia a adotar para avaliar a vulnerabilidade e a suscetibilidade da sociedade face às inundações   | SE   | 0  | SE  | 0  | SE   | 0 |  |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |

C.9 – Análise dos efeitos ambientais das Medidas do PGRI sobre o FCD “Riscos e Vulnerabilidades”

| Tipologia  | Medida   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)             |  |  |  |   |    |  |
|--|--|---|--|--|--|---|----|--|
|  |  | Prevenir impactes associados a fenómenos naturais | e os impactos associados a riscos tecnológicos | Prevenir impactes associados a riscos tecnológicos | e os impactos associados a alterações climáticas | Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas |    |  |
| PROTEÇÃO   | PTP 1 - Melhorar/propor regras de exploração de infraestruturas hidráulicas visando atenuar caudal de ponta de cheia   | D   | ++   | I  | +  | I   | +  |  |
|  | PTP 2 – Implementar medidas relativas aos povoamentos florestais nas faixas dos 150m medidos a partir do NPA   | I   | ++   | SE   | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 3 – Implementar medidas relativas às zonas de proteção e valorização ambiental e que correspondem a biótopos terrestres com importância para a preservação da integridade biofísica do território.   | I   | ++   | SE   | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 4 – Implementar galerias ripícolas numa faixa de largura de 10m em todos os cursos de água afluentes às albufeiras   | D   | ++   | SE   | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 5 – Instalar floresta mista com dominância de folhosas autóctones na zona reservada  | I   | +  | SE   | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 6 - Regularização fluvial (aplicável a vários troços de vários rios e ribeiras)  | D   | ++   | SE   | 0  | I   | +  |  |
|  | PTP 7 - Requalificação de bacias de retenção para amortecimento de caudais de cheia  | D   | ++   | SE   | 0  | D   | ++ |  |
|  | PTP 8 - Defesa contra cheias: Reabilitação de diques   | D   | ++   | SE   | 0  | D   | ++ |  |
|  | Desassorear, desobstruir e remover material dos cursos de água e de albufeiras   | D   | ++   | SE   | 0  | I   | +  |  |
|  | Criação de parques urbanos e promoção de atividades de recreio e lazer, nas áreas das albufeiras das bacias de retenção  | D   | ++   | SE   | 0  | SE  | 0  |  |
|  | <b>Medidas associadas às planícies de inundação</b>  |   |  |  |  |   |    |  |
|  | Proceder à requalificação dos diques e marachas com base em critérios hidroecológicos (rio Tejo)   | D   | ++   | SE   | 0  | D   | +  |  |
|  | Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada, até ao limite do período de retorno de 100 anos, em função dos usos existentes (rio Trancão)  | D   | +  | SE   | 0  | I   | +  |  |
|  | Proceder à instalação de uma mata ribeirinha com funções de recreio e lazer considerando as especificidades territoriais e culturais (rio Nabão)   | I   | +  | SE   | 0  | I   | +  |  |
| Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada em função das especificidades territoriais e culturais (rio Sizandro). | D  | +   | SE   | 0  | I  | +   |    |  |
| PREPARAÇÃO   | PTP 9 - Compatibilização com os PEPC – Plano de Emergência de Proteção Civil (Medidas associadas aos Elementos Expostos: instalações PCIP, edifícios sensíveis, turismo e atividade agrícola e infraestruturas de tratamento de águas residuais) | D   | ++   | I  | +  | I   | ++ |  |
|  | PTP 10 – SVARH (reforço)<br>- Instalação da rede hidrométrica da Ribeira da Póvoa.<br>- Dotar de teletransmissão e modernizar a estação hidrométrica do rio Sizandro e a estação hidrométrica do rio Agroal.                                     | I   | ++   | SE   | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 11 – SVARH (modelação)<br>- Validação e atualização dos modelos hidrológicos e hidráulicos.<br>- Desenvolvimento de modelo hidráulico. Validação dos modelos.  | I   | ++   | I  | +  | I   | +  |  |
|  | PTP 12 – SVARH (software de modelação)   | I   | ++   | I  | +  | I   | +  |  |
|  | PTP 13 – SVARH (aviso)<br>Medias associadas a instalações PCIP, edifícios sensíveis, património cultural e infraestruturas de águas residuais  | D   | ++   | D  | ++   | I   | +  |  |
|  | PTP 14 - SVARH (SNIRH)   | SE  | 0  | SE   | 0  | SE  | 0  |  |

| Tipologia   | Medida  | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)                     |    |   |    |   |    |  |
|-------------|---|---|----|---|----|---|----|--|
|             |   | Prevenir mitigar impactes associados a fenómenos naturais |    | Prevenir mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos |    | Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas |    |  |
|             | PTP 15 - SAP – Sistema de Alerta próprio<br>Medias associadas instalações PCIP  | D   | ++ | D   | ++ | I   | +  |  |
| PREVENÇÃO   | PTP 16 - Relocalização<br>Medidas associadas aos Elementos Expostos: Edifícios Sensíveis – Bombas da Repsol em Torres Vedras e em Loures  | D   | ++ | I   | +  | D   | ++ |  |
|             | PTP 17 – Desenvolver o Programa de Albufeiras de Águas Públicas   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|             | PTP 18 – Propor Zonas Adjacentes (ZAC)  | D   | ++ | SE  | 0  | I   | ++ |  |
|             | PTP 19 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas Adjacentes (ZAC)   | I   | ++ | SE  | 0  | I   | +  |  |
|             | PTP 20 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas de Proteção dos POAAP  | I   | +  | SE  | 0  | I   | +  |  |
|             | <b>Medidas associadas a planícies de inundação</b>  |   |    |   |    |   |    |  |
|             | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, nos troços dos perímetros urbanos sujeitos a inundações, que permita reconectar o rio com as populações ribeirinhas (rio Tejo). | I   | ++ | SE  | 0  | I   | +  |  |
|             | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, na zona sujeita a inundações para o período de retorno de 20 anos na proximidade de áreas urbanas (rio Trancão).                | I   | ++ | SE  | 0  | I   | +  |  |
|             | Instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, no troço do perímetro urbano sujeita a inundações. (termas dos Cucos) (rio Sizandro).  | I   | ++ | SE  | 0  | I   | +  |  |
| RECUPERAÇÃO | PTR 1 – Elaborar proposta legislativa visando enquadrar a recomendação de aquisição de seguro para os Elementos Expostos a uma inundação com T=20 anos e risco alto e muito alto                    | I   | +  | I   | +  | SE  | 0  |  |
|             | PTR 2 – Recolher dados e informação sobre inundações  | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|             | PTR 3 – Disponibilizar aos cidadãos dados e informações sobre inundações  | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|             | PTR 4 – Recuperar as condições naturais da rede hidrográfica nas Zonas Críticas   | D   | ++ | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|             | Elaborar estudo sobre a metodologia a adotar para avaliar a vulnerabilidade e a suscetibilidade da sociedade face às inundações   | D   | ++ | SE  | 0  | D   | ++ |  |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |

C.10 – Análise dos efeitos ambientais das Medidas do PGRI sobre o FCD “Governança”

| Tipologia  | Medida   | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)                 |    |   |    |   |    |  |
|--|--|---|----|---|----|---|----|--|
|  |  | Articulação institucional e concertação de interesses |    | Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública |    | Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos |    |  |
| PROTEÇÃO   | PTP 1 - Melhorar/propor regras de exploração de infraestruturas hidráulicas visando atenuar caudal de ponta de cheia   | D   | +  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 2 – Implementar medidas relativas aos povoamentos florestais nas faixas dos 150m medidos a partir do NPA   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 3 – Implementar medidas relativas às zonas de proteção e valorização ambiental e que correspondem a biótopos terrestres com importância para a preservação da integridade biofísica do território.   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 4 – Implementar galerias ripícolas numa faixa de largura de 10m em todos os cursos de água afluentes às albufeiras   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 5 – Instalar floresta mista com dominância de folhosas autóctones na zona reservada  | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 6 - Regularização fluvial (aplicável a vários troços de vários rios e ribeiras)  | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 7 - Requalificação de bacias de retenção para amortecimento de caudais de cheia  | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 8 - Defesa contra cheias: Reabilitação de diques   | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | Desassorear, desobstruir e remover material dos cursos de água e de albufeiras   | SE  | 0  | SE  | 0  | D   | ++ |  |
|  | Criação de parques urbanos e promoção de atividades de recreio e lazer, nas áreas das albufeiras das bacias de retenção  | SE  | 0  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | <b>Medidas associadas às planícies de inundação</b>  |   |    |   |    |   |    |  |
|  | Proceder à requalificação dos diques e marachas com base em critérios hidroecológicos (rio Tejo)   | I   | +  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada, até ao limite do período de retorno de 100 anos, em função dos usos existentes (rio Trancão)  | I   | +  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | Proceder à instalação de uma mata ribeirinha com funções de recreio e lazer considerando as especificidades territoriais e culturais (rio Nabão)   | I   | +  | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
| Requalificação das margens do rio, com base em critérios hidroecológicos na área inundada em função das especificidades territoriais e culturais (rio Sizandro). | I  | +   | SE | 0   | SE | 0   |    |  |
| PREPARAÇÃO   | PTP 9 - Compatibilização com os PEPC – Plano de Emergência de Proteção Civil (Medidas associadas aos Elementos Expostos: instalações PCIP, edifícios sensíveis, turismo e atividade agrícola e infraestruturas de tratamento de águas residuais) | D   | ++ | SE  | 0  | SE  | 0  |  |
|  | PTP 10 – SVARH (reforço)<br>- Instalação da rede hidrométrica da Ribeira da Póvoa.<br>- Dotar de teletransmissão e modernizar a estação hidrométrica do rio Sizandro e a estação hidrométrica do rio Agroal.                                     | SE  | 0  | SE  | 0  | D   | +  |  |
|  | PTP 11 – SVARH (modelação)<br>- Validação e atualização dos modelos hidrológicos e hidráulicos.<br>- Desenvolvimento de modelo hidráulico. Validação dos modelos.  | SE  | 0  | SE  | 0  | D   | ++ |  |
|  | PTP 12 – SVARH (software de modelação)   | SE  | 0  | SE  | 0  | D   | ++ |  |

| Tipologia  | Medida  | Fatores Críticos para a Decisão (FCD)                 |    |   |     |   |     |  |
|--|---|---|----|---|-----|---|-----|--|
|  |   | Articulação institucional e concertação de interesses |    | Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública |     | Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos |     |  |
|  | PTP 13 – SVARH (aviso)<br>Medias associadas a instalações PCIP, edifícios sensíveis, património cultural e infraestruturas de águas residuais   | SE  | 0  | I   | +   | D   | +   |  |
|  | PTP 14 - SVARH (SNIRH)  | SE  | 0  | D   | +   | D   | +   |  |
|  | PTP 15 - SAP – Sistema de Alerta próprio<br>Medias associadas instalações PCIP  | D   | +  | SE  | 0   | D   | +   |  |
| PREVENÇÃO  | PTP 16 - Relocalização<br>Medias associadas aos Elementos Expostos: Edifícios Sensíveis – Bombas da Repsol em Torres Vedras e em Loures   | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0   |  |
|  | PTP 17 – Desenvolver o Programa de Albufeiras de Águas Públicas   | D   | ++ | SE  | 0   | SE  | 0   |  |
|  | PTP 18 – Propor Zonas Adjacentes (ZAC)  | D   | ++ | SE  | 0   | I   | +   |  |
|  | PTP 19 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas Adjacentes (ZAC)   | D   | ++ | D   | +   | D   | ++  |  |
|  | PTP 20 – Elaborar Regulamentos de Boas Práticas de ocupação de Zonas de Proteção dos POAAP  | D   | ++ | D   | +   | D   | ++  |  |
|  | <b>Medidas associadas às planícies de inundação</b>   |   |    |   |     |   |     |  |
|  | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, nos troços dos perímetros urbanos sujeitos a inundações, que permita reconectar o rio com as populações ribeirinhas (rio Tejo). | D   | +  | SE  | 0   | SE  | 0   |  |
|  | Proceder à instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, na zona sujeita a inundações para o período de retorno de 20 anos na proximidade de áreas urbanas (rio Trancão).                | D   | +  | SE  | 0   | SE  | 0   |  |
| Instalação de um parque urbano com resiliência a cheias, no troço do perímetro urbano sujeita a inundações. (termas dos Cucos) (rio Sizandro). | D   | +   | SE | 0   | SE  | 0   |     |  |
| RECUPERAÇÃO  | PTR 1 – Elaborar proposta legislativa visando enquadrar a recomendação de aquisição de seguro para os Elementos Expostos a uma inundação com T=20 anos e risco alto e muito alto                    | D   | ++ | SE  | 0   | I   | +   |  |
|  | PTR 2 – Recolher dados e informação sobre inundações  | SE  | 0  | I   | +   | D   | +++ |  |
|  | PTR 3 – Disponibilizar aos cidadãos dados e informações sobre inundações  | I   | +  | D   | +++ | I   | +   |  |
|  | PTR 4 – Recuperar as condições naturais da rede hidrográfica nas Zonas Críticas   | I   | +  | SE  | 0   | SE  | 0   |  |
|  | Elaborar estudo sobre a metodologia a adotar para avaliar a vulnerabilidade e a suscetibilidade da sociedade face às inundações   | SE  | 0  | SE  | 0   | D   | +++ |  |

|     |                                     |   |                                       |   |                                     |    |                               |
|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|----|-------------------------------|
| SE  | Sem efeito                          | ? | Incerteza quanto ao sentido do efeito | + | Efeito positivo pouco significativo | ++ | Efeito positivo significativo |
| +++ | Efeito positivo muito significativo | I | Efeito Indireto da Medida sobre o FCD | D | Efeito Direto da Medida sobre o FCD |    |                               |



## Anexo D: Equipa Técnica

| <b>Núcleo de Coordenação</b>   |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Ana Luisa Ferreira</b>      | Eng <sup>a</sup> do Ambiente                         |
| <b>Madalena Coutinho</b>       | Arquiteta Paisagista                                 |
| <b>Apoio à Coordenação</b>     |  |
| <b>Cláudia Oliveira</b>        | Eng <sup>a</sup> Ambiente                            |
| <b>Núcleo de Apoio Técnico</b> |  |
| <b>Cláudia Oliveira</b>        | Eng <sup>a</sup> do Ambiente                         |
| <b>Raquel Lopes</b>            | Eng <sup>a</sup> do Ambiente / Planeamento           |
| <b>Rita Vieira</b>             | Eng <sup>a</sup> do Ambiente / Recursos Hídricos     |
| <b>Helena Coelho</b>           | Bióloga  |
| <b>Sandra Rodrigues</b>        | Bióloga  |
| <b>Madalena Coutinho</b>       | Arqt <sup>a</sup> Paisagista                         |
| <b>Ana Henriques</b>           | Arquiteta  |
| <b>João Feijó</b>              | Eng <sup>o</sup> Civil. Hidráulica                   |
| <b>Ana Sousa</b>               | Engenheira Civil. Hidráulica e Recursos Hídricos     |
| <b>António Marques</b>         | Desenhador Técnico/Sistemas de Informação geográfica |