GOVERNO DE PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

ARH TEJO — Administração da Região Hidrográfica do Tejo I.P.

PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE

PARTE COMPLEMENTAR A RELATÓRIO AMBIENTAL

Agosto 2012

Consultancy and Engineering — QHV

HIDROPROJECTO ENGENHARIA E GESTÃO, S.A.

LNEC LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL

IDE

ipimar Instituto de Investigação das Pescas e do Mar

biodesign

Projeto financiado

QREN QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL

mais CENTRO

PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE

PARTE COMPLEMENTAR A RELATÓRIO AMBIENTAL

Este trabalho foi executado na sequência do Concurso Público Internacional por Lotes pelas seguintes empresas:

Projeto financiado

APA, I.P. / ARH do Tejo

E-mail: arht.geral@apambiente.pt

Telefone: 351 21 843 04 00 / Fax: 351 21 843 04 04

Av. Almirante Gago Coutinho, n.º30

1049-066 Lisboa

www.apambiente.pt

APRESENTAÇÃO

A presente versão do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste (PBH Ribeiras do Oeste) materializa um dos principais produtos do projecto de planeamento dos recursos hídricos que teve início em Maio de 2010 e foi promovido pela ARH do Tejo, I.P. Refira-se que as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste estão integradas na Região Hidrográfica 4 (Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste). O trabalho técnico foi desenvolvido para as cinco áreas temáticas contratualizadas: recursos hídricos superficiais interiores, recursos hídricos subterrâneos, recursos hídricos do litoral, análise económica e avaliação ambiental estratégica e participação pública.

O calendário estabelecido para o projecto, integralmente cumprido, teve em conta a necessidade de elaboração de um novo instrumento de planeamento que se constituísse como um verdadeiro plano de gestão, orientador de uma actuação moderna e proactiva da ARH do Tejo, I.P., bem como três aspectos essenciais: a necessidade de resolver o contencioso comunitário relativo ao atraso na publicação dos PGRH, a definição de um período mínimo necessário para a compilação e organização de informação relevante para dar cumprimento ao conteúdo dos planos e os prazos previstos na legislação para o seu ciclo de revisão.

No âmbito do projecto concursado pela ARH do Tejo, I.P. destaca-se o facto de, para além da elaboração do PBH propriamente dito, estar incluído um conjunto de acções de monitorização do estado das águas, a realização de estudos-piloto, o desenvolvimento de ferramentas de apoio à gestão e a capacitação dos técnicos da própria instituição.

Importa salientar que o presente PBH resulta do esforço conjunto das várias equipas contratadas em concurso público internacional, nomeadamente da DHV, da Hidroprojecto, do LNEC, do ICCE, do IPIMAR e da Biodesign, de uma equipa interna formada por técnicos da ARH do Tejo, I.P. e por consultores externos. Só foi possível realizar um trabalho de assinalável qualidade e cumprir os prazos contratualmente estabelecidos devido ao extraordinário empenho e elevada competência técnica de todas as equipas envolvidas.

Este processo foi também uma experiência pioneira em Portugal de planeamento participativo, que, indubitavelmente, é o caminho a prosseguir no futuro. Realça-se o papel dos vários parceiros, nomeadamente as Autarquias Locais, as associações profissionais e os sectores de actividade, o Conselho de Região Hidrográfica e, de um modo geral, todos aqueles que a título individual, contribuíram das mais variadas formas para o processo, tornando-o mais ajustado à realidade concreta das bacias das Ribeiras do Oeste.

A versão provisória do PBH Ribeiras do Oeste foi objecto de um processo de consulta pública com a duração de seis meses. Durante este período verificou-se o envolvimento dos interessados na gestão da água, dando sequência ao trabalho de participação anteriormente desenvolvido. Concluído o período de consulta pública foram analisados e ponderados todos os contributos, quer os que decorreram das sessões realizadas, quer os incluídos nos pareceres recebidos, com vista à sua integração na versão final que agora se apresenta.

Como antes referido, a temática da participação pública constituiu uma aposta da ARH do Tejo, I.P., consubstanciada pela introdução de uma abordagem profissional assente numa equipa de especialistas vocacionada para pôr em prática as melhores técnicas disponíveis e orientadas para os diferentes públicos.

A ARH do Tejo I.P. encontra-se actualmente em processo de fusão/restruturação no âmbito da nova Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. No entanto, e uma vez que este Plano foi elaborado no quadro institucional anterior, foi em geral mantida a apresentação gráfica e referências adoptadas na versão provisória.

Para que o PBH Ribeiras do Oeste se constitua como um verdadeiro instrumento de planeamento e gestão, ajude-nos com a sua participação efectiva na implementação deste Plano.

O Director do Departamento de Recursos Hídricos Interiores,

(com competências delegadas)

Carlos Alberto Coelho Teles Cupeto

PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE (PBH Ribeiras do Oeste)

Relatório Técnico

- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste - Síntese
- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste - Versão Extensa
- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste - Resumo Não Técnico
- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste - Repositório de Mapas
- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste - Fichas de Medidas
- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste - Fichas de Diagnóstico

Partes Complementares

- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Parte Complementar A - Relatório Ambiental
- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Parte Complementar A - Relatório Ambiental - Resumo Não Técnico
- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Parte Complementar B - Participação Pública - Relatório

ÍNDICE

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

1. INTRODUÇÃO 1
2. OBJECTIVO E MÉTODO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA 3
2.1. FASE 1 – DEFINIÇÃO DO ÂMBITO DA AAE 7
2.2. FASE 2 – AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE IMPACTES 8
2.2.1. Análise de Cenários Prospectivos e Ponderação de Alternativas 8
2.2.2. Avaliação Estratégica por FCD 9
2.2.2.1. Etapa 1 - Análise da situação actual 9
2.2.2.2. Etapa 2 – Análise de Oportunidades e Riscos 9
2.2.2.3. Etapa 3 – Definição do Programa de Medidas e Recomendações 10
2.3. FASE 3 – DEFINIÇÃO DO PROGRAMA DE SEGUIMENTO 12
2.4. FASE 4 – CONSULTA PÚBLICA 12
3. DESCRIÇÃO DO OBJECTO DE AVALIAÇÃO 13
3.1. OBJECTO DE AVALIAÇÃO 13
3.2. PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE 13
3.2.1. Âmbito Territorial 13
3.2.2. Objectivos do Plano 15
3.2.3. Conteúdos do Plano 16
3.3. ÂMBITO ESTRATÉGICO 18
3.3.1. Questões Críticas 18
3.3.2. Objectivos Estratégicos e Objectivos Ambientais 19
3.3.2.1. Objectivos Estratégicos 19
3.3.2.2. Objectivos Ambientais 20
4. ALCANCE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA 22
4.1. COMPONENTES DE BASE ESTRATÉGICA 22
4.1.1. Questões Estratégicas (QE) 22
4.1.2. Quadro de Referência Estratégica (QRE) 22
4.1.3. Factores Ambientais (FA) 27
4.2. ANÁLISE INTEGRADA POR FCD (CRITÉRIOS, OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE E INDICADORES) 28
5. AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DO PROJECTO DE PLANO 40
5.1. ANÁLISE DOS CENÁRIOS PROSPECTIVOS 40
5.1.1. Método de Construção de Cenários Prospectivos 40
5.1.2. Análise Comparativa dos Cenários Prospectivos 42
5.2. PONDERAÇÃO DE ALTERNATIVAS 43
5.3. AVALIAÇÃO POR FCD 47
5.3.1. FCD – Governança 47
5.3.1.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste) 47
5.3.1.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste) 53
5.3.1.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste) 56
5.3.1.4. Quadro de Governança 57
5.3.2. FCD - Recursos Hídricos 58

5.3.2.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)....58
5.3.2.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)....72
5.3.2.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)....75
5.3.2.4. Quadro de Governança....76
5.3.3. FCD - Ordenamento do Território....76
5.3.3.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)....76
5.3.3.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)....80
5.3.3.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)....82
5.3.3.4. Quadro de Governança....83
5.3.4. FCD - Sustentabilidade Socioeconómica....84
5.3.4.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)....84
5.3.4.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)....90
5.3.4.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)....94
5.3.4.4. Quadro de Governança....94
5.3.5. FCD - Património Cultural e Imaterial....95
5.3.5.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)....95
5.3.5.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)....98
5.3.5.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)....99
5.3.5.4. Quadro de Governança....100
5.3.6. FCD - Biodiversidade e Conservação da Natureza....100
5.3.6.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)....100
5.3.6.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)....111
5.3.6.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)....114
5.3.6.4. Quadro de Governança....115
5.3.7. FCD - Vulnerabilidade e Riscos....115
5.3.7.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)....115
5.3.7.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)....125
5.3.7.3. Medidas e Recomendações....129
5.3.7.4. Quadro de Governança....129
6. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA....130
6.1. ANÁLISE DE OPORTUNIDADES E RISCOS – QUESTÕES CRÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE....130
6.2. SÍNTESE DAS MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES....140
6.3. SÍNTESE DO QUADRO DE GOVERNANÇA....142
7. PROGRAMA DE SEGUIMENTO....147
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS....158

ANEXOS

ANEXO I – DIRECTRIZES / LINHAS ESTRATÉGICAS QUE INTEGRAM OS DOCUMENTOS DO QRE A ACAUTELAR NA ELABORAÇAO DO PBH RIBEIRAS DO OESTE E SUA RELAÇÃO COM OS FCD…… 161

ANEXO II – PONDERAÇÃO DOS PARECERES RECEBIDOS NO ÂMBITO DA CONSULTA DO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO ÀS ENTIDADES COM RESPONSABILIDADES AMBIENTAIS ESPECÍFICAS (ERAE)... 190

ANEXO III – PARECERES RECEBIDOS NO ÂMBITO DA CONSULTA DO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO ÀS ERAE…..201

ANEXO IV – PONDERAÇÃO DOS PARECERES RECEBIDOS NO ÂMBITO DA CONSULTA PÚBLICA DO RELATÓRIO AMBIENTAL ÀS ERAE…… 282

ANEXO V – PARECERES RECEBIDOS NO ÂMBITO DA CONSULTA PÚBLICA DO RELATÓRIO AMBIENTAL ÀS ERAE…….....341

FIGURAS

Figura 1.1 – Processo de elaboração do PBH Ribeiras do Oeste 3

Figura 1.2 – Esquema metodológico de articulação entre as fases da AAE e a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste. 6

Figura 1.3 – Identificação dos FCD. 7

Figura 1.4 – Enquadramento geográfico das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste. 14

Figura 1.5 – Número de captações superficiais e volumes captados, por finalidade. 61

Figura 1.6 – Distribuição do número de captações por finalidade. 61

Figura 1.7 – Distribuição do volume anual de água subterrânea captado por finalidade. 62

Figura 1.8 – Cargas poluentes de origem difusa por unidade de área de N_{total} e P_{total}, afluentes às massas de água superficiais, por bacia. 65

Figura 1.9 – Resultados percentuais do estado das MA por bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste. Bacias ordenadas segundo um gradiente Norte/Sul 68

Figura 1.10 – Resultados percentuais do potencial das MA por bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste. Bacias ordenadas segundo num gradiente Norte/Sul. 68

Figura 1.11 –VAB (€) de água consumida (m^3). 86

Figura 1.12 – Emprego por água consumida (m^3). 87

Figura 1.13 – Distribuição do consumo dos recursos hídricos, ano médio. 88

Figura 1.14 – Farol de São Pedro. 95

Figura 1.15 – “Arte Xávega” na Nazaré. 96

Figura 1.16 – “Capital da Onda”, Peniche. 96

Figura 1.17 – “A Nossa Costa Marítima”, em Mafra. 97

Figura 1.18 – Ilhas Berlengas. 108

Figura 1.19 – Zonas de risco de inundação nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste. 117

QUADROS

Quadro 1.1 - Correspondência das alíneas do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de Maio com os capítulos do RA 10
Quadro 1.2 - Objectivos Estratégicos do PBH Ribeiras do Oeste por área temática. 19
Quadro 1.3 - Relação entre o QRE e as QE do Plano 25
Quadro 1.4 - Relação entre FA legalmente estabelecidos e as QE do Plano. 28
Quadro 1.5 - Descrição dos FCD. 29
Quadro 1.6 - Relevância dos Documentos do QRE por FCD. 31
Quadro 1.7 - FA legalmente estabelecidos relevantes por FCD. 34
Quadro 1.8 - FCD, Critérios, objectivos de sustentabilidade e indicadores por FCD. 35
Quadro 1.9 - Tendências de evolução nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, por bacia – Cenário base. 42
Quadro 1.10 - Avaliação da relevância das alternativas por factores relevantes específicos. 45
Quadro 1.11 - Síntese da ponderação das alternativas por FCD, atendendo aos factores relevantes específicos. 46
Quadro 1.12 – Nº de Participantes e de entidades e municípios envolvidos nas sessões públicas. 50
Quadro 1.13 – Resultados Globais da Participação no Inquérito sobre as “10 principais questões”. 51
Quadro 1.14 – Necessidades de água para usos consumptivos, em ano médio, por bacia. 59
Quadro 1.15 – Resumo do balanço dos recursos hídricos superficiais, por bacia, em ano médio. 62
Quadro 1.16 – Número de fontes de poluição inventariadas com rejeição de efluentes em águas superficiais. 64
Quadro 1.17 – Estimativa das cargas poluentes provenientes de fontes tópicas. 65
Quadro 1.18 – Cargas originadas pelas fossas sépticas e ETAR compactas com descarga no solo, por massa de água subterrânea. ...69
Quadro 1.19 – Poluição difusa: cargas de azoto originadas pelos sectores da pecuária, agro-indústria e agricultura, por massa de água subterrânea. 70
Quadro 1.20 – Síntese da avaliação do estado das MA subterrâneas nas bacias das ribeiras do Oeste. 70
Quadro 1.21 – Método de Rega. 85
Quadro 1.22 - NRC total e de exploração para na bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste. 87
Quadro 1.23 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do DL 49/2005 de 24/02. 101
Quadro 1.24 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02. 102
Quadro 1.25 - Espécies de fauna constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02. 102
Quadro 1.26 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do DL 49/2005 de 24/02. 103
Quadro 1.27 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02. 103
Quadro 1.28 - Espécies de fauna constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02. 104
Quadro 1.29 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do Dec. Lei n.º 49/2005. 104
Quadro 1.30 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02. 105
Quadro 1.31 - Espécies de fauna constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02. 106
Quadro 1.32 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do DL 49/2005 de 24/02. 106
Quadro 1.33 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02. 106
Quadro 1-34 - Espécies de fauna constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02. 106
Quadro 1.35 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do DL 49/2005 de 24/02. 107
Quadro 1.36 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02. 107
Espécies alvo de orientações de gestão – Aves do Anexo I da Directiva 79/409/CEE e Migradoras não incluídas no Anexo I. 108
Quadro 1.37 - Síntese das Questões Criticas de Sustentabilidade. 131
Quadro 1.38 - Identificação das ERAE. 191
Quadro 1.39 - Síntese da ponderação dos pareceres das ERAE ao RDA. 194
Quadro 1.40 – Identificação das ERAE convidadas e das que emitiram parecer 283
Quadro 1.41 - Ponderação dos pareceres das ERAE no âmbito da Consulta Pública. 286

ACRÓNIMOS

AAE – Avaliação Ambiental Estratégica

AIA – Avaliação de Impacte Ambiental

AC – Áreas Classificadas

ANPC – Autoridade Nacional de Protecção Civil

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

ARH – Administração da Região Hidrográfica

CAC – Comissão para as Alterações Climáticas

CAE – Classificação das Actividades Económicas

CCDR – Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional

CRH Tejo – Conselho da Região Hidrográfica do Tejo

DQA – Directiva Quadro Água

DPH – Domínio Público Hídrico

ENAAC – Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas

ERAE – Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas

FA – Factores Ambientais

FCD – Factores Críticos para a Decisão

IGT – Instrumentos de Gestão Territorial

INAG – Instituto Nacional da Água

ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

INE – Instituto Nacional de Estatística, I.P.

LA - Lei da Água

LMPMAVE – Linha da Máxima Preia-Mar de Águas Vivas Equinociais

MA – Massa de Água

MAA – Massas de água Artificiais

MAFM – Massas de água Fortemente Modificadas

N_{Total} – Azoto total

ONG – Organizações Não Governamentais

PBH Ribeiras do Oeste – Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste

PDM – Plano Director Municipal

PEE – Plano de Emergência Externo

PEGA – Planos Específicos de Gestão das Águas

PP – Participação Pública

PGRH – Planos de Gestão de Região Hidrográfica

PGRH Tejo – Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo

PGRI – Planos de Gestão dos Riscos de Inundação

QE – Questões Estratégicas

QRE – Quadro de Referência Estratégica

QSiGA – Questões Significativas para a Gestão da Água

RA – Relatório Ambiental

RAP – Relatório Ambiental Preliminar

RDA – Relatório de Definição de Âmbito

REN – Reserva Ecológica Nacional

SEPNA – Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente

SIARL – Sistema de Informação de apoio à reposição da legalidade

SIC – Sítio de Importância Comunitária

SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats

VAB – Valor Acrescentado Bruto

ZEC – Zonas Especiais de Conservação

ZPE – Zonas de Protecção Especial

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui a versão final do Relatório Ambiental (RA), da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste (PBH Ribeiras do Oeste), cuja elaboração e execução é da competência da Administração da Região Hidrográfica do Tejo (ARH do Tejo), enquanto departamento regional para a água, da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, I.P.).

O anterior modelo de planeamento de recursos hídricos instituído pelo Decreto-lei n.º 45/94, de 22 de Fevereiro, cuja unidade aplicável era a bacia hidrográfica, compreendia para além do Plano Nacional da Água, os Planos de Bacia Hidrográfica.

Entretanto, com a publicação do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro (alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro), é estabelecido o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial e consequentemente a política de ordenamento do território e de urbanismo que assenta no sistema de gestão territorial, organizado em três âmbitos: nacional, regional e municipal.

No que diz respeito ao sistema de gestão territorial de âmbito nacional, este concretiza-se nos seguintes instrumentos: Programa Nacional da Politica de Ordenamento do Território, Planos Sectoriais com Incidência Territorial e Planos Especiais de Ordenamento do Território.

Nos Planos Sectoriais com Incidência Territorial integram-se os Planos de Bacia Hidrográfica, legalmente enquadrados pelo Artigo 35.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro (alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro).

Com este anterior enquadramento legal foi elaborado e publicado em Diário da República através do Decreto Regulamentar n.º 26/2002, de 5 de Abril, o Plano da Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste, que face à natureza da informação escassa e dispersa, relativa ao território em estudo consistiu, àquela data, um exercício de caracterização abrangente e integrador, seguido de um diagnóstico e do estabelecimento de medidas prioritárias através duma programação física e financeira.

Com a publicação da Directiva 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de Outubro de 2000, designada por Directiva Quadro da Água (DQA), foi estabelecido um novo quadro de acção comunitária no domínio da política da gestão e protecção dos recursos hídricos, que apresenta como objectivo no seu Artigo 1.º, o estabelecimento de "*um enquadramento para a protecção das águas de superfície, interiores e de transição, das costeiras e das águas subterrâneas*" e cujos objectivos ambientais estabelecidos no seu Artigo 4.º deverão ser atingidos até 2015.

A DQA foi transposta para o ordenamento jurídico nacional, pela Lei n.º 58/2005 (Lei da Água), de 29 de Dezembro, e pelo Decreto-lei n.º 77/2006, de 30 de Março, a que corresponde um novo enquadramento ao planeamento da água, com o objectivo de proteger as massas de água (MA) e garantir uma gestão sustentável desse recurso.

Constitui assim uma obrigação do Estado, através da Autoridade Nacional da Água (INAG) e das Administrações das Regiões Hidrográficas (ARH), o estabelecimento de um sistema de planeamento integrado das águas adaptado às características próprias das bacias e das regiões hidrográficas.

O objecto de planeamento abrange, de acordo com estes diplomas, todas as águas superficiais – costeiras, transição, rios, lagos, quer naturais, fortemente modificadas ou artificiais – e águas subterrâneas, qualquer que seja o seu regime jurídico, abrangendo, além das águas, os respectivos leitos e margens, as zonas adjacentes e as zonas protegidas.

A Lei da Água altera assim o anterior enquadramento institucional, no que concerne à gestão das águas a nível nacional (conforme Artigos 5.º a 12.º) e determina no seu Artigo 5.º a criação das ARH, cuja constituição foi estabelecida pelo Decreto-Lei n.º 208/2007, de 29 de Maio, com o objectivo de prosseguirem com as atribuições em matéria de planeamento, licenciamento, fiscalização, monitorização e gestão de infra-estruturas do domínio hídrico nas respectivas regiões hidrográficas.

A região hidrográfica torna-se a unidade de gestão, embora tendo por base a bacia hidrográfica, como unidade principal de planeamento das águas, concretizada em três instrumentos: o Plano Nacional da Água (PNA), os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e os Planos Específicos de Gestão das Águas (PEGA).

Assim sendo, os PGRH constituem instrumentos de planeamento das águas e visam fundamentar e orientar a sua protecção e a sua gestão, compatibilizando as suas utilizações com as suas disponibilidades.

Com a instituição de um novo quadro legal consagrado pela Lei da Água, e ainda com o disposto no Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de Outubro, que estabelece a delimitação das regiões hidrográficas, tornou-se imperativa a revisão do Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste (Decreto Regulamentar n.º26/2002, de 5 de Abril). Assim, em cumprimento do disposto no n.º 2 do Artigo 38.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na redacção dada pelo Decreto-lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, e nos termos do Artigo 6.º da Lei da Água e do Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de Outubro, foi publicado o Despacho n.º 18313/2009 de 7 de Agosto, que determinou que fosse elaborado o Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas do Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste, que corresponde à Região Hidrográfica 4 (RH4), sob a jurisdição da ARH do Centro, I.P.

Encontrando-se a área das bacias hidrográficas das Ribeiras do Oeste "…*confinada quase integralmente entre a bacia hidrográfica do Tejo e o Oceano Atlântico...tem sido administrada pelos serviços ligados à gestão da bacia do rio Tejo* …" que "… *detêm a experiência e o saber acumulados no âmbito dos recursos e domínio hídricos… bem como, em termos de ordenamento...",* a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, por via do Despacho n.º 4593/2009 entre a ARH do Centro, I.P. e a ARH do Tejo, I.P., e da delegação de competências resultante, foi atribuída a esta última, assumindo esta *"...todas as competências de gestão dos recursos hídricos das bacias hidrográficas das Ribeiras do Oeste, das massas de águas de transição, subterrâneas e costeiras que lhe estão associadas, com os respectivos leitos, margens e faixas terrestres de protecção".*

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste estão assim integradas na RH4 definida pelo Decreto-Lei n.º347/2007, de 19 de Outubro, e detêm uma área em terra de 2 412 $km^{2,}$ que representa 17% da região hidrográfica supracitada. Considerando o plano de água das massas de água costeiras, a área é de 2798 km^2. As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste constituem uma estreita faixa, com cerca de 120 km de extensão, que apresenta uma orientação de NNE-SSW e uma largura máxima da ordem dos 35 km. A área total das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste engloba 8 bacias com áreas superiores a 70 km^2. Estas bacias correspondem às 7 bacias hidrográficas das principais linhas de água, a que acresce uma bacia correspondente à área sobrante que integra as pequenas linhas de água que drenam directamente para o Oceano Atlântico.

A publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, vem consagrar a importância da Avaliação Ambiental Estratégica dos impactos de determinados Planos e Programas no ambiente. Este Decreto-Lei resulta da transposição da Directiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Julho de 2001.

O grande objectivo destes instrumentos de avaliação é assim estabelecer um nível elevado de protecção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais nas diversas fases de preparação de determinados Planos e Programas.

Assim sendo, a AAE tem como objecto de avaliação o projecto do Plano, no âmbito do processo de elaboração do PBH Ribeiras do Oeste.

Antecedendo a elaboração do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste e integrados no processo de Participação Publica, decorreu, entre Fevereiro e Julho de 2007, a consulta pública do calendário e programa de trabalhos para a elaboração dos PGRH. Mais tarde, entre Fevereiro e Julho de 2009, decorreu o período de consulta pública referente à definição das Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA) para a região hidrográfica do Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste.

Apresenta-se seguidamente na Figura 1.1 a articulação temporal do processo de elaboração do Plano (que contempla a elaboração do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste em simultâneo com a elaboração da AAE) com o respectivo processo de Participação Pública.

Figura 1.1 – Processo de elaboração do PBH Ribeiras do Oeste.

Os conteúdos da versão final do RA, foram ponderados na versão final do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

2. OBJECTIVO E MÉTODO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

A orientação dada pelo preâmbulo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, refere que *"a Avaliação Ambiental de Planos e Programas pode ser entendida como um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão."*

Este processo contínuo e sistemático de avaliação da sustentabilidade ambiental decorreu em simultâneo com o procedimento de elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, identificando, descrevendo e avaliando eventuais efeitos significativos no ambiente, decorrentes da aplicação do Plano.

Assim sendo, de acordo com o Guia das Boas Práticas da AAE (APA, 2007), a AAE de Planos e Programas tem três objectivos muito concretos:

1. Assegurar a integração de considerações ambientais, sociais e económicas nos processos de planeamento, de programação e de elaboração de política;
2. Detectar oportunidades e riscos, avaliar e comparar opções alternativas de desenvolvimento enquanto estas ainda se encontram em discussão;
3. Contribuir para o estabelecimento de contextos de desenvolvimento mais adequados a futuras propostas de desenvolvimento, designadamente:
    - Assegurando uma visão estratégica e uma perspectiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade;
    - Auxiliando na identificação, selecção e justificação de opções ganhadoras (*win-win*) face aos objectivos de ambiente e desenvolvimento;
    - Contribuindo para a discussão de grandes opções e para uma decisão mas sustentável (em termos ambientais, sociais e económicos);
    - Detectando problemas e oportunidades estratégicas nas opções em análise e facilitando a consideração de impactes cumulativos;
    - Sugerindo programas de seguimento, através de gestão e monitorização estratégica;
    - Assegurando processos participados e transparentes, que envolvam todos os agentes relevantes;
    - Promovendo decisões mais integradas em relação aos diversos pontos de vista relevantes (definidos em função de factores técnicos e de valores político-culturais).

Em resumo, o objectivo da AAE é de apoiar o processo de decisão subjacente à elaboração do Plano, contribuindo para o desenvolvimento sustentável das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

O processo metodológico de AAE, desenvolveu-se em contínua articulação com as fases de realização do Plano (Figura 1.2 – Esquema metodológico de articulação entre as fases de AAE e do PBH Ribeiras do Oeste, descriminando os respectivos conteúdos e produtos), conforme se apresenta:

- Fase 1 – Definição do Âmbito da AAE, decorreu em simultâneo com a fase de caracterização e diagnóstico do PBH Ribeiras do Oeste, e resultou no Relatório de Definição de Âmbito (RDA);
- Fase 2 – Avaliação Estratégica de Impactes, ocorreu em simultâneo com a fase de construção de cenários prospectivos, de definição de objectivos e de elaboração do programa de medidas do PBH Ribeiras do Oeste, da qual resultaram dois produtos: o Relatório Ambiental Preliminar (RAP) e o Relatório Ambiental (RA);
- Fase 3 – Definição de Programa de Seguimento, decorreu em simultâneo com a elaboração do sistema de promoção, de acompanhamento, de controlo e de avaliação do Plano e da qual resultou o RA do PBH Ribeiras do Oeste para Consulta Pública;
- Fase 4 – Consulta Pública, compreendeu o período durante o qual a versão para Consulta Pública do PBH Ribeiras do Oeste se encontrou disponível a todos os interessados, seguindo-se a elaboração da versão final do RA e sua ponderação na versão final do Relatório Técnico do Plano, aprovação e publicação do PBH

Ribeiras do Oeste e emissão da Declaração Ambiental (DA).

Figura 1.2 – Esquema metodológico de articulação entre as fases da AAE e a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste.

2.1. FASE 1 – DEFINIÇÃO DO ÂMBITO DA AAE

Nesta fase foi efectuada uma focagem ao objecto de avaliação tendo em conta o seu âmbito espacial e temporal, mediante a identificação dos Factores Críticos de Decisão (FCD) que constituem os temas relevantes a serem abordados no âmbito da AAE, e que irão estruturar e objectivar a análise e a avaliação dos efeitos ambientais de natureza estratégica decorrentes do Plano.

Os FCD resultam de uma avaliação integrada dos seguintes elementos:

- Questões Estratégicas (QE) constituem "*objectivos e linhas de força associados ao objecto de avaliação que contribuem para a definição dos FCD*". Consubstanciam assim as opções estratégicas identificadas no projecto do Plano, com potenciais implicações ambientais;
- Quadro de Referência Estratégico (QRE) expressa "*os macro-objectivos de política ambiental e de sustentabilidade estabelecidos a nível internacional, europeu e nacional que são relevantes para a avaliação e são exigidos legalmente, bem como as ligações a outros Planos e programas com os quais o objecto de avaliação estabelece relações*". Procedeu-se assim ao confronto entre as QE do projecto de Plano e os objectivos preconizados nos diferentes instrumentos de referência, definidos no QRE, de forma a identificar e seleccionar, os mais relevantes para a análise do PBH Ribeiras do Oeste;
- Factores Ambientais (FA) pertinentes para a avaliação, definem **"***o âmbito ambiental relevante, ajustando ao tema, contexto e escala do objecto de avaliação dos factores ambientais legalmente estabelecidos".* Os factores ambientais a considerar na avaliação, foram definidos pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, na alínea e), n.º 1, Artigo 6.º, no que respeita à *"biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, factores climáticos, bens materiais, património cultural, incluindo o património arquitectónico e arqueológico, paisagem e a inter-relação entre todos estes factores".*

A determinação dos FCD resultou assim da interacção entre as QE do Plano e os objectivos do QRE preconizado, mediante a análise de conflito e/ou complementaridade, entre eles. Da análise destas relações e da integração dos FA estabelecidos pela legislação, resultaram os FCD que constituem os aspectos ambientais e de sustentabilidade considerados determinantes, servindo de base às tomadas de decisão.

Figura 1.3 – Identificação dos FCD.

Complementarmente, foram efectuadas análises com o objectivo de avaliar a convergência entre FCD e FA e a relevância do QRE por FCD**,** designadamente:

a) FCD *versus* FA - relação entre cada FCD identificado e FA relevantes, de forma a evidenciar em que medida os factores ambientais são avaliados na fase de RA;

b) FCD *versus* QRE - relação entre cada FCD identificado e os instrumentos do QRE, de forma a demonstrar a relação directa dos FCD com o cumprimento dos objectivos genéricos definidos nos documentos que integram o QRE.

Neste sentido, e em antevisão da fase de Avaliação Estratégica de Impactes, considerou-se necessário proceder à construção de uma matriz de análise integrada para todos os FCD, na qual se identifica, para cada um deles:

- Critérios que permitem uma focagem temática, definindo o nível de pormenorização na realização da avaliação;
- Objectivos de sustentabilidade que representam os propósitos associados a cada uma das temáticas definidas;
- Indicadores de avaliação dos efeitos significativos para o ambiente e para o território, que permitem avaliar, de forma mensurável sempre que possível, as soluções propostas quer na fase de planeamento, aquando da elaboração do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, quer na fase de Seguimento, durante a implementação do Plano.

Desta fase resultou como produto o RDA que foi sujeito a parecer das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), conforme previsto no n.º 3 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. A identificação das ERAE, os pareceres recebidos e a respectiva ponderação no RA, encontram-se no Anexos II e III do presente relatório.

2.2. FASE 2 – AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE IMPACTES

Num primeiro momento, foram analisados e incorporados no RDA contributos técnicos das equipas responsáveis pelas componentes dos recursos hídricos superficiais e dos recursos hídricos subterrâneos, e contributos recolhidos nos primeiros eventos participativos (1º Fórum de Participação Pública Activa e Seminários Sectoriais), conforme se descreve:

2.2.1. Análise de Cenários Prospectivos e Ponderação de Alternativas

Considerando os cenários prospectivos definidos, foi efectuada uma análise comparativa dos mesmos por sector de actividade (população, agricultura, pecuária, indústria, golfe, pescas e aquicultura e atividades de recreio e lazer) para os vários horizontes temporais estabelecidos na Lei da Água (2009-2015, 2015-2021, 2021-2027).

Seguidamente efectuou-se a identificação das alternativas de evolução provável dos recursos hídricos para as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, tendo em conta:

- os cenários prospectivos desenvolvidos no âmbito da elaboração do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, por sector de actividade;
- os resultados obtidos no 1.º Fórum de Participação Pública Activa.

A ponderação das alternativas por FCD, baseou-se na análise de denominadores comuns (factores relevantes específicos).

2.2.2. Avaliação Estratégica por FCD

Procedeu-se à avaliação ambiental e de sustentabilidade do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, sendo elaboradas análises para cada um dos FCD identificados no RDA, cumprindo as etapas que se apresentam:

2.2.2.1. Etapa 1 - Análise da situação actual

Nesta etapa de trabalho, as tendências/perspectivas de desenvolvimento das bacias das ribeiras do Oeste, foram analisadas perante a hipótese de ausência do Plano, atendendo à seguinte informação de base:

- os elementos do projecto do PBH Ribeiras do Oeste referentes ao enquadramento e aspectos gerais, caracterização das bacias hidrográficas e análise económica das utilizações da água;
- a informação existente na caracterização e no diagnóstico do projecto do PBH Ribeiras do Oeste;
- as orientações e intenções previstas para o território determinadas nos instrumentos de carácter estratégico, seleccionados no QRE do PBH Ribeiras do Oeste.

Neste sentido, foi efectuada uma análise dinâmica (diagnóstico da situação actual e prospecção da sua evolução), mediante a identificação, e descrição das características ambientais das zonas susceptíveis de serem significativamente afectadas, em cada um dos critérios de avaliação e indicadores identificados, e por FCD.

A súmula da análise da situação actual por FCD, resultou numa matriz SWOT, onde foram indicadas as principais oportunidades e ameaças para o território e para o ambiente, que a tendência actual de desenvolvimento pressupõe, sem serem consideradas as QE contempladas no PBH Ribeiras do Oeste nem a futura implementação do Plano.

2.2.2.2. Etapa 2 – Análise de Oportunidades e Riscos

No que respeita à avaliação das tendências futuras, foram considerados 2 cenários alternativos ou seja, as tendências de evolução actuais, na ausência do Plano e a opção mais favorável, escolhida no âmbito do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, efetuada na análise de cenários e ponderação de alternativas.

Foram assim analisados dois cenários:

Cenário 1 – Situação actual na área do Plano, atendendo à caracterização ambiental, territorial e socioeconómica da situação existente e à avaliação das tendências evolutivas expectáveis, caso não seja implementado o PBH Ribeiras do Oeste;

Cenário 2 - Tendências evolutivas expectáveis, com a implementação do PBH Ribeiras do Oeste (cenário base do projecto do Plano), que constitui a alternativa seleccionada, mediante a identificação e avaliação dos principais riscos e oportunidades em matéria de ambiente e sustentabilidade.

Nesta etapa de análise, foi produzida uma matriz de oportunidades e riscos que resulta do cruzamento das QE com os critérios identificados para cada um dos FCD, o que permitiu assinalar e avaliar as oportunidades e os riscos, bem como os eventuais efeitos significativos no ambiente (quer sejam secundários, cumulativos, sinergéticos, de curto, médio e longo prazo, permanentes e temporários, positivos e negativos), decorrentes da implementação do PBH Ribeiras do Oeste (cenário base do projecto do Plano).

No final desta etapa, foram identificadas as Questões Críticas de Sustentabilidade (QCS), com base nas quais se definiram Medidas e Recomendações para a fase de Seguimento.

2.2.2.3. Etapa 3 – Definição do Programa de Medidas e Recomendações

- Medidas e recomendações
- Quadro de governança

O estabelecimento de medidas e recomendações resultaram genericamente em duas categorias:

- Medidas e recomendações de planeamento e gestão, que foram tidas em consideração e integradas durante as fases de elaboração do projecto do PBH Ribeiras do Oeste contribuindo, a par e passo, para o seu desenvolvimento;
- Medidas e recomendações de seguimento, que foram estabelecidas com o objectivo de avaliar o desempenho ambiental aquando da implementação do Plano e de identificar, atempadamente, possíveis efeitos negativos.

Foi ainda estabelecido um quadro de governança para acção que se destina a integrar um Programa de Seguimento que deverá acompanhar o ciclo de planeamento e concretização da sua aplicação.

No final desta etapa foi produzido o Relatório Ambiental Preliminar (RAP).

Num segundo momento, foi efectuada uma revisão ao RAP, analisando e incorporando os pareceres emitidos pelas ERAE e os contributos provenientes dos segundos eventos participativos (2.º Fórum de Participação Activa e sessões de debate) e da restante informação produzida e/ou actualizada no âmbito da elaboração do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, o que resultou numa aferição dos indicadores anteriormente definidos, de forma a garantir a sua adequação em contínuo, aos propósitos do projecto do Plano.

Em seguida foi efectuada a Síntese da Avaliação Ambiental Estratégica, cumprindo a seguinte organização:

- Síntese da análise comparativa de oportunidades e riscos, que constituem as questões críticas de sustentabilidade para a totalidade dos FCD identificados, tendo em consideração os dois cenários identificados no RAP;
- Síntese das medidas e recomendações de seguimento, resultantes da agregação das que foram anteriormente definidas, para cada FCD;
- Síntese do quadro de governança destinado a apresentar o conjunto de entidades que, através das suas acções, contribuirão directa ou indirectamente para assegurar o cumprimento das medidas e recomendações de seguimento.

Esta fase foi materializada no RA, contendo a informação estipulada no Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, conforme quadro que seguidamente se apresenta:

Quadro 1.1 - Correspondência das alíneas do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de Maio com os capítulos do RA.

Correspondência das alíneas do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho , alterado pelo Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de Maio com os capítulos do RA	
Alíneas do Artigo 6.º do Decreto-lei n.º 232/2007 de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de Maio	**Capítulos do RA que correspondem às referidas alíneas**
a) Uma descrição geral do conteúdo, dos principais objectivos do plano ou programa e das suas relações com outros planos e programas pertinentes;	3. Descrição do Objecto de Avaliação 3.1. Objecto de Avaliação 3.2. Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo 3.2.1. Âmbito Territorial

Correspondência das alíneas do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho , alterado pelo Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de Maio com os capítulos do RA	
Alíneas do Artigo 6.º do Decreto-lei n.º 232/2007 de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de Maio	**Capítulos do RA que correspondem às referidas alíneas**
	3.2.2. Objectivos do Plano 3.2.3. Conteúdos do Plano 3.3 Âmbito Estratégico 3.3.1. Questões Criticas 3.3.2. Objectivos Estratégicos e Objectivos Ambientais 4.1. Componentes de Base Estratégica 4.1.1.Questões Estratégicas 4.1.2.Quadro de Referência Estratégica
b) As características ambientais das zonas susceptíveis de serem significativamente afectadas, os aspectos pertinentes do estado actual do ambiente e a sua provável evolução se não for aplicado o plano ou programa;	5.3.1.1, 5.3.2.1, 5.3.3.1, 5.3.4.1, 5.3.5.1, 5.3.6.1, 5.3.7.1. Análise da Situação Actual 6. Síntese da Avaliação Ambiental Estratégica 6.1. Análise de Oportunidades e Riscos – Questões Criticas de Sustentabilidade
c) Os problemas ambientais pertinentes para o plano ou programa, incluindo, em particular, os relacionados com todas as zonas de especial importância ambiental, designadamente as abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro;	3.3.1. Questões Criticas 5.3.1.1, 5.3.2.1, 5.3.3.1, 5.3.4.1, 5.3.5.1, 5.3.6.1, 5.3.7.1. Análise da Situação Actual (inclui Análise SWOT) 5.3.1.2, 5.3.2.2, 5.3.3.2, 5.3.4.2, 5.3.5.2, 5.3.6.2, 5.3.7.2. Análise de Oportunidade e Riscos
d) Os objectivos de protecção ambiental estabelecidos a nível internacional, comunitário ou nacional que sejam pertinentes para o plano ou programa e a forma como estes objectivos e todas as outras considerações ambientais foram tomadas em consideração durante a sua preparação;	4.1.2. Quadro de Referência Estratégico Anexo I - Directrizes / Linhas Estratégicas que integram os documentos do QRE a acautelar na elaboração do projecto do PBH Ribeiras do Oeste e sua relação com os FCD
e) Os eventuais efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação do plano ou do programa, incluindo os efeitos secundários, cumulativos, sinergéticos, de curto, médio e longo prazos, permanentes e temporários, positivos e negativos, considerando questões como a biodiversidade, a população, a saúde humana, a fauna, a flora, o solo, a água, a atmosfera, os factores climáticos, os bens materiais, o património cultural, incluindo o património arquitectónico e arqueológico, a paisagem e a inter-relação entre os factores supracitados;	4.1. Componentes de Base Estratégica 4.1.3. Factores Ambientais 5.3.1.2, 5.3.2.2, 5.3.3.2, 5.3.4.2, 5.3.5.2, 5.3.6.2, 5.3.7.2. Análise de Oportunidade e Riscos 6. Síntese da Avaliação Ambiental Estratégica 6.1. Análise de Oportunidades e Riscos – Questões Criticas de Sustentabilidade
f) As medidas destinadas a prevenir, reduzir e, tanto quanto possível, eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano ou programa;	5.3.1.3, 5.3.2.3, 5.3.3.3, 5.3.4.3, 5.3.5.3, 5.3.6.3, 5.3.7.3. Medidas e Recomendações 5.3.1.4, 5.3.2.4, 5.3.3.4, 5.3.4.4, 5.3.5.4, 5.3.6.4, 5.3.7.4. Quadro de Governança 6. Síntese da Avaliação Ambiental Estratégica 6.2. Síntese das Medidas e Recomendações 6.3 Síntese do Quadro de Governança
g)Um resumo das razões que justificam as alternativas escolhidas e uma descrição do modo como se procedeu à avaliação, incluindo todas as dificuldades encontradas na recolha das informações necessárias;	5.1. Análise de Cenários Prospectivos 5.2. Ponderação de Alternativas
h) Uma descrição das medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no Artigo 11.º;	7. Programa de Seguimento
i) Um resumo não técnico das informações referidas nas alíneas anteriores.	Resumo Não Técnico (Documento Independente)

2.3. FASE 3 – DEFINIÇÃO DO PROGRAMA DE SEGUIMENTO

A fase de definição do programa de seguimento, decorreu em simultâneo com a elaboração do sistema de promoção, de acompanhamento, de controlo e de avaliação do projecto de Plano.

No projecto do PBH Ribeiras, que se encontrava próximo da versão para Consulta Pública, assim como no RA, foram efectuados os últimos ajustes aos documentos, resultantes das recomendações de planeamento contidas no RA e da estabilização do programa de medidas do Plano

Na elaboração do programa de seguimento, foi identificada a seguinte informação, para cada FCD:

- Critérios;
- Objectivos de sustentabilidade;
- Medidas e recomendações de seguimento;
- Metas a atingir;
- Indicadores de seguimento;
- Periodicidade;
- Entidade responsável / outras entidades ou parceiros (identificando a entidade promotora e as que contribuem directa ou indirectamente para o sucesso da implementação do Plano).

Desta fase resultou um programa de acção para a gestão ambiental e de sustentabilidade estratégica, fundamental para continuar a assegurar o contributo da avaliação ambiental na integração das questões ambientais e de sustentabilidade, no processo de decisão.

A definição deste programa surge como fundamental, porquanto o sucesso da implementação do Plano não depende apenas da respectiva entidade promotora mas igualmente de um conjunto de entidades que, através das suas acções, contribuem directa ou indirectamente para o sucesso da implementação do PBH Ribeiras do Oeste.

Desta fase resultou o RA e o Resumo Não Técnico para Consulta Pública**.**

2.4. FASE 4 – CONSULTA PÚBLICA

A fase de Consulta Pública do PBH Ribeiras do Oeste e do RA, decorreu entre os meses de Novembro de 2011 a Maio de 2012, tendo sido elaborado um Relatório Intercalar de Consulta Pública, no final dos primeiros três meses deste período, por forma a fazer um balanço do andamento do processo, quer ao nível das participações referentes ao projecto do PBH Ribeiras do Oeste, quer ao nível das participações respeitantes ao RA tendo-se iniciado nesse momento, a análise e o tratamento dos contributos recepcionados.

Durante os primeiros três meses do período de Consulta Pública, em conformidade com o disposto no Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, as ERAE foram convidadas a pronunciarem-se sobre o RA, para emissão de parecer. No final do primeiro trimestre foi produzido um Relatório de Ponderação Intercalar, no qual foi efectuada uma avaliação intermédia do processo de consulta do RA e a análise dos pareceres recebidos.

No segundo trimestre do período de Consulta Pública foram disponibilizados, para além do RA e do Resumo Não Técnico que já se encontravam em Consulta Pública, o Relatório de Ponderação Intercalar contendo a ponderação dos contributos recebidos da consulta às Entidades.

Após a conclusão da Consulta Pública, foi efectuada a análise e ponderação dos contributos recebidos (Anexo IV – Ponderação dos pareceres e Anexo V – Pareceres recebidos), e integrados os considerados pertinentes, na versão final do RA.

De acordo com o Artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, a versão final do RA foi ponderada na versão final do PBH Ribeiras do Oeste, sobre a qual o CRH Tejo emitiu parecer.

Em simultâneo, com a redacção da versão final do RA, foi elaborada a Declaração Ambiental, conforme os elementos estipulados no Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, devendo esta conter:

- A forma como as considerações ambientais e a respectiva versão final do RA foram integrados no Plano;
- As observações apresentadas durante a Consulta Pública e respectiva ponderação;
- As razões que levaram à aprovação do Plano, face a outras alternativas que foram sendo estudadas e apresentadas no decurso da sua elaboração;
- As medidas de controlo de implementação preconizadas.

Após a aprovação da versão final do PBH Ribeiras do Oeste e da respectiva versão final do RA, a Declaração Ambiental é enviada à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e disponibilizada ao público para consulta, através da respectiva página da *internet*. Esta informação será ainda disponibilizada às ERAE, conforme disposto no referido Artigo 10º.

3. DESCRIÇÃO DO OBJECTO DE AVALIAÇÃO

3.1. OBJECTO DE AVALIAÇÃO

O objecto da presente Avaliação Ambiental é o projecto do PBH Ribeiras do Oeste e as Questões Estratégicas (QE) associadas.

3.2. PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE

3.2.1. Âmbito Territorial

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste (Figura 1.4) estão integradas na região hidrográfica do Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste – Região Hidrográfica 4 (RH4) – definida pelo Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de Outubro, e correspondem a uma área em terra de 2 412 km^{2,} que representa 17% da região hidrográfica supracitada. Considerando o plano de água das massas de água costeiras, a área é de 2798 km^2.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste constituem uma estreita faixa, com cerca de 120 km de extensão, que apresenta uma orientação de NNE-SSW e uma largura máxima da ordem dos 35 km. A área total das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste engloba 8 bacias com áreas superiores a 70 km^2. Estas bacias correspondem às 7 bacias hidrográficas das principais linhas de água, a que acresce uma bacia correspondente à área sobrante que integra as pequenas linhas de água que drenam diretamente para o Oceano Atlântico.

Figura 1.4 – Enquadramento geográfico das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste confinam com a região hidrográfica do Tejo, a Este, e com a bacia hidrográfica do Lis, a Norte e Nordeste. O alinhamento montanhoso das Serras de Candeeiros e de Montejunto, prolongada para Sul pelas elevações de Malveira, da Carregueira e pelo extremo nascente da Serra de Sintra, faz a separação das águas com a região hidrográfica do Tejo. A separação com a bacia do rio Lis não é tão marcada em termos fisiográficos

A rede hidrográfica é relativamente densa e de traçado irregular, embora seja dominante a orientação preferencial genérica dos eixos principais de Sudoeste para Noroeste. De um modo geral, estes principais cursos de água revelam, nos troços terminais, uma sobre-escavação do seu vale, posteriormente preenchida por aluviões, que lhes conferem o aspecto de corredores aplanados, muitas vezes sinuosos e densamente aproveitados agricolamente.

Nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste encontram-se delimitadas 40 MA superficiais, distribuídas pelas seguintes categorias: 36 MA Rios e 4 MA Costeiras.

Relativamente às águas subterrâneas, existem nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste 11 MA, das quais apenas 8 se encontram afectas a esta bacia hidrográfica. Conforme disposto no n.º 2 do Artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de Outubro, existem 2 MA subterrâneas em parte localizadas na área das bacias das ribeiras do Oeste cuja gestão foi atribuída à região hidrográfica do Tejo (RH5), e 1 MA subterrânea atribuída à região hidrográfica do Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste – bacia hidrográfica do Lis, respectivamente: Pisões – Atrozela, Bacia do Tejo – Sado / Margem Direita e Vieira de Leiria – Marinha Grande.

No que respeita à protecção de recursos e conservação da natureza, são identificadas várias zonas protegidas e áreas classificadas, incluindo zonas designadas para a captação de água para consumo humano, águas balneares, zonas sensíveis em termos de nutrientes, Zonas de Protecção Especial (ZPE), Sítios de Importância Comunitária (SIC), zonas de infiltração máxima, e áreas protegidas.

Tendo em vista a caracterização das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste e a apresentação de resultados, a divisão em unidades de análise homogéneas torna-se essencial, pelo que foram definidas oito bacias hidrográficas, cobrindo na totalidade o âmbito espacial do PBH Ribeiras do Oeste.

Como principais cursos de água das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, destacam-se o Rio Alcoa, o Rio Tornada, o Rio Arnóia, o Rio Real, a Ribeira de São Domingos, o Rio Grande, o Rio Alcabrichel, o Rio Sizandro, a Ribeira do Sobral, a Ribeira do Cuco, o Rio Lisandro e a Ribeira de Colares. Às bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, encontram-se associadas as massas de água costeiras, compreendidas entre a zona Sul da Praia da Vieira, na Marinha Grande e o Cabo Raso e ainda a Lagoa de Óbidos.

O clima nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é do tipo temperado mediterrâneo, com um período seco de dois meses correspondentes a Julho e Agosto. A temperatura média anual varia entre 14,3°C e 16,9°C, nas zonas mais a Norte e mais a Sul, respectivamente, e a precipitação anual situa-se entre os 871 mm (na proximidade da estação de Rio Maior) e os 524 mm (obtido na zona costeira mais a Sul – estação de Cabo da Roca).

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, com um total de 445 683 habitantes e uma densidade populacional com cerca de 185 hab./km^2, englobam 17 concelhos, dos quais 5 estão totalmente inseridos nesta bacia e 12 parcialmente.

No que respeita à qualidade dos ecossistemas na região hidrográfica das ribeiras do Oeste, esta revela-se razoável, verificando-se a existência de ecossistemas que apresentam forte degradação, resultado da crescente ocupação de áreas do domínio hídrico e correspondente intensificação de actividades económicas.

A caracterização e o diagnóstico das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, estão disponíveis na Parte 2 do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

3.2.2. Objectivos do Plano

O PBH Ribeiras do Oeste, enquanto instrumento de planeamento dos recursos hídricos, estabelece o enquadramento para a gestão das águas superficiais, designadamente as águas interiores e costeiras, e das águas subterrâneas, e em conformidade com o Artigo 24.º, da Lei da Água visa "*fundamentar e orientar a protecção e a gestão das águas e a compatibilização das suas utilizações com as suas disponibilidades de forma a:*

a) Garantir a sua utilização sustentável, assegurando a satisfação das necessidades das gerações actuais sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades;

b) Proporcionar critérios de afectação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais;

c) Fixar as normas de qualidade ambiental e os critérios relativos ao estado das águas."

Propõe-se assim, alcançar os objectivos da Lei da Água dispostos no n.º 1 do seu Artigo 1.º, designadamente:

"a) Evitar a continuação da degradação e proteger e melhorar o estado dos ecossistemas aquáticos e também dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas directamente dependentes dos ecossistemas aquáticos, no que respeita às suas necessidades de água;

b) Promover uma utilização sustentável de água, baseada numa protecção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis;

c) Obter uma protecção reforçada e um melhoramento do ambiente aquático, nomeadamente através de medidas específicas para a redução gradual e a cessação ou eliminação por fases das descargas, das emissões e perdas de substâncias prioritárias;

d) Assegurar a redução gradual da poluição das águas subterrâneas e evitar o agravamento da sua poluição;

e) Mitigar os efeitos das inundações e das secas;

f) Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água;

g) Proteger as águas marinhas, incluindo as territoriais;

h) Assegurar o cumprimento dos objectivos dos acordos internacionais pertinentes, incluindo os que se destinam à prevenção e eliminação da poluição no ambiente marinho."

O PBH Ribeiras do Oeste tem a natureza jurídica de Plano sectorial, de concretização e programação das obrigações da política nacional e comunitária de ambiente no domínio dos recursos hídricos, e é um instrumento de planeamento que visa a gestão, a protecção e a valorização ambiental, social e económica destes, ao nível das bacias hidrográficas.

Este Plano, como instrumento principal de suporte para a implementação da Lei da Água terá, à escala das MA, efeitos directos sobre as actividades e usos sustentáveis da água, disponibilizando durante a sua elaboração um conjunto de medidas concretas e orientadas para a eficaz gestão dos recursos hídricos, identificando as intervenções a realizar mas, sobretudo, os procedimentos necessários para a sua concretização e que incluirão, para além das actividades de planeamento, as de licenciamento e de fiscalização das utilizações dos recursos hídricos.

O esforço de monitorização das MA no âmbito do PBH Ribeiras do Oeste, através da existência de uma rede de quantidade e qualidade bem dimensionada é uma base essencial para a gestão da água e um aspecto determinante para a protecção e gestão dos ecossistemas, num quadro coerente com a valorização dos recursos hídricos.

Através da componente de Participação Publica Activa, o PBH Ribeiras do Oeste promoveu o envolvimento e a participação da administração, dos *stakeholders*/actores-chave e da população em geral na temática dos recursos hídricos, incentivando o debate dos problemas, a procura das soluções e o contributo na elaboração do programa de medidas para bacias hidrográficas, criando responsabilidades colectivas na gestão dos recursos hídricos.

3.2.3. Conteúdos do Plano

Os trabalhos de elaboração do PBH Ribeiras do Oeste foram organizados por temáticas, designadamente, Recursos Hídricos Superficiais Interiores, Recursos Hídricos Subterrâneos, Recursos Hídricos do Litoral, Análise Económica e Avaliação Ambiental Estratégica e Participação Pública, tendo em conta o respectivo conteúdo estabelecido na Portaria n.º 1284/2009, de 19 de Outubro (que regulamenta o n.º 2 do Artigo 29.º da Lei da Água), a qual determina no n.º I do respectivo Anexo, a estrutura a que deve obedecer o Plano.

Por forma a efectuar a *gestão, a protecção e a valorização ambiental, social, e económica das águas ao nível da bacia hidrográfica,* e de acordo com o n.º 1 do Artigo 29.º da Lei da Água, o PBH Ribeiras do Oeste compreende e estabelece:

"a) A caracterização das águas superficiais e subterrâneas existentes na região hidrográfica ou de cada secção da região hidrográfica internacional, incluindo a identificação dos recursos, a delimitação das massas de águas superficiais e subterrâneas e a determinação das condições de referência ou do máximo potencial ecológico específico do tipo de águas superficiais;

b) A identificação das pressões e descrição dos impactes significativos da actividade humana sobre o estado das águas superficiais e subterrâneas, com a avaliação, entre outras, das fontes tópicas e difusas de poluição, das utilizações existentes e previstas e das alterações morfológicas significativas e o balanço entre as potencialidades, as disponibilidades e as necessidades;

c) A designação como artificial ou fortemente modificada de massas de águas superficiais e a classificação e determinação do seu potencial ecológico, bem como a classificação e determinação do estado ecológico das águas superficiais, de acordo com parâmetros biológicos, hidromorfológicos e físico-químicos;

d) A localização geográfica das zonas protegidas e a indicação da legislação comunitária ou nacional ao abrigo da qual essas zonas tenham sido designadas;

e) A identificação de sub-bacias, sectores, problemas ou tipos de águas e sistemas aquíferos que requeiram um tratamento específico ao nível da elaboração de Planos específicos de gestão das águas;

f) A identificação das redes de monitorização e a análise dos resultados dos programas de monitorização sobre a disponibilidade e o estado das águas superficiais e subterrâneas, bem como sobre as zonas protegidas;

g) A análise económica das utilizações da água, incluindo a avaliação da recuperação de custos dos serviços de águas e a identificação de critérios para a avaliação da combinação de medidas com melhor relação custo-eficácia;

h) As informações sobre as acções e medidas programadas para a implementação do princípio da recuperação dos custos dos serviços hídricos e sobre o contributo dos diversos sectores para este objectivo com vista à concretização dos objectivos ambientais;

i) A definição dos objectivos ambientais para as massas de águas superficiais e subterrâneas e para as zonas protegidas, bem como a identificação dos objectivos sócio-económicos de curto, médio e longo prazos a considerar, designadamente no que se refere à qualidade das águas e aos níveis de descargas de águas residuais;

j) O reconhecimento, a especificação e a fundamentação das condições que justifiquem:

i) A extensão de prazos para a obtenção dos objectivos ambientais;

ii) A definição de objectivos menos exigentes;

iii) A deterioração temporária do estado das massas de água;

iv) A deterioração do estado das águas;

v) O não cumprimento do bom estado das águas subterrâneas ou do bom estado ou potencial ecológico das águas superficiais;

l) A identificação das entidades administrativas competentes e dos procedimentos no domínio da recolha, gestão e disponibilização da informação relativas às águas;

m) As medidas de informação e consulta pública, incluindo os resultados e as consequentes alterações produzidas nos Planos;

n) As normas de qualidade adequadas aos vários tipos e usos da água e as relativas a substâncias perigosas;

o) Os programas de medidas e acções previstos para o cumprimento dos objectivos ambientais, devidamente calendarizados, espacializados, orçamentados e com indicação das entidades responsáveis pela sua aplicação."

Os conteúdos do Plano encontram-se materializados no relatório técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

3.3. ÂMBITO ESTRATÉGICO

3.3.1. Questões Críticas

Ao nível da definição do âmbito estratégico, foram estabelecidas as Questões Criticas (QC) do Plano, as quais tiveram em conta os objectivos, o diagnóstico, as questões críticas e estratégicas determinadas no Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste (plano em vigor), os objectivos da Directiva Quadro da Água / Lei da Água (Lei n.º 58/2005 de 29 de Dezembro[1] e pelo Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de Março) e as questões significativas da gestão da água – QSiGA (INAG e ARH Tejo, Janeiro 2009).

Tendo em conta a sistematização de contributos nos vários momentos do processo de planeamento, apresentam-se em seguida as QC do PBH Ribeiras do Oeste, identificadas e consideradas mais relevantes na fase de Definição de Âmbito da AAE:

- Falta e/ou deficiência de infra-estruturas de tratamento de águas residuais; urbanas, industriais e provenientes da actividade agro-pecuária;
- Perdas de água no abastecimento de água às populações, quer no abastecimento público quer na rega;
- Cargas poluentes emitidas para o meio hídrico;
- Cursos de água muito poluídos (poluição microbiológica e orgânica);
- Degradação dos leitos e das margens das linhas de água, incluindo as galerias ripícolas;
- Eutrofização;
- Alteração das comunidades da fauna e da flora, através da destruição de fauna e flora autóctone e da introdução de espécies invasivas;
- Falta de ordenamento do território na ocupação na faixa costeira;
- Falta de preservação dos valores e degradação de zonas costeiras;
- Alteração da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos);
- Risco associado a situações hidrológicas extremas (cheias)
- Risco associado a situações hidrológicas extremas (secas);
- Risco de erosão costeira;
- Risco associado a acidentes de poluição;

[1] Rectificado na Declaração de Rectificação n.º 11-A/2006, de 23 de Fevereiro

- Lacunas de informação referentes à aplicação de disposições da DQA, nomeadamente as associadas aos elementos de qualidade biológica e hidromorfológica, necessárias para a classificação do estado ecológico e potencial ecológico das massas de água;
- Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente;
- Monitorização insuficiente das massas de água (qualidade e quantidade);
- Medição e auto-controlo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e descargas de águas residuais;
- Nível de recuperação de custos dos serviços da água insuficiente, devido à ausência de um sistema tarifário adequado;
- Deficiente implementação de regime económico e financeiro dos recursos hídricos;
- Insuficiente divulgação de informação sobre recursos hídricos;
- Escassez de divulgação de procedimentos não técnicos para as obrigações dos cidadãos e das actividades económicas;
- Reduzida participação pública na gestão de recursos hídricos.

3.3.2. Objectivos Estratégicos e Objectivos Ambientais

Os Objectivos Estratégicos e os Objectivos Ambientais do Plano, encontram-se presentes na Parte 5 do relatório técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

3.3.2.1. Objectivos Estratégicos

Apresenta-se em seguida a sistematização dos objectivos estratégicos estabelecidos no âmbito do PBH Ribeiras do Oeste para as 7 áreas temáticas estudadas na caracterização e no diagnóstico quer ao nível das águas superficiais, quer das águas subterrâneas.

Quadro 1.2 - Objectivos Estratégicos do PBH Ribeiras do Oeste por área temática.

Objectivos Estratégicos
Área Temática 1 – Quadro Institucional e Normativo
Promover a racionalização, optimização e harmonização da intervenção do quadro institucional em matéria de recursos hídricos das bacias, criando condições para o cumprimento integral do normativo nacional e comunitário, para uma repartição de esforços entre os diferentes sectores utilizadores.
Área Temática 2 – Quantidade da Água
Garantir a gestão sustentável da água, baseada na gestão racional dos recursos disponíveis e na optimização da eficiência da sua utilização, de modo a assegurar a disponibilidade de água para a satisfação das necessidades dos ecossistemas, das populações e das actividades económicas.
Área Temática 3 – Gestão de Riscos e Valorização do Domínio Hídrico
Assegurar uma gestão integrada do domínio hídrico, procedendo à prevenção e mitigação dos efeitos provocados por riscos naturais ou antropogénicos, com especial enfoque para as cheias, secas e poluição acidental.
Área Temática 4 – Qualidade da Água
Promover o bom estado das massas de água através da protecção, melhoria e recuperação da qualidade dos recursos hídricos da

Objectivos Estratégicos
região mediante a prevenção dos processos de degradação e da redução gradual da poluição, visando assim garantir uma boa qualidade da água para os diferentes usos.
Área Temática 5 – Monitorização, Investigação e Conhecimento
Promover o aumento do conhecimento sobre os recursos hídricos da região, suportado pela monitorização do estado quantitativo e qualitativo das massas de água e na investigação aplicada às matérias relacionadas.
Área Temática 6 – Comunicação e Governança
Promover a comunicação, sensibilização e envolvimento das populações, dos agentes económicos e de outros agentes com interesses directos ou indirectos no sector da água, no processo de planeamento e gestão dos recursos hídricos das bacias.
Área Temática 7 – Quadro Económico e Financeiro
Promover a sustentabilidade económica e financeira das utilizações dos recursos hídricos, contribuindo simultaneamente para a utilização racional dos recursos e para a valorização social e económica dos mesmos.

3.3.2.2. Objectivos Ambientais

Os objectivos ambientais a serem atingidos até 2015, de acordo com o Artigo 4.º da DQA e os Artigos 45.º a 47.º da Lei da Água, são para as águas superficiais,

- evitar a deterioração do estado de todas as MA;
- alcançar o bom estado ecológico e bom estado químico de todas as MA, com excepção das MA artificiais e fortemente modificadas;
- alcançar o bom potencial ecológico e o bom estado químico de águas artificiais e fortemente modificadas;
- reduzir progressivamente a poluição provocada por substâncias prioritárias e outras substâncias perigosas e eliminar as emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias perigosas.

e para as águas subterrâneas,

- evitar ou limitar a descarga de poluentes e evitar a deterioração do estado de todas as MA;
- assegurar a protecção, melhoria e recuperação de todas as MA subterrâneas, garantindo o equilíbrio entre as captações e as recargas dessas águas;
- inverter quaisquer tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte da actividade humana, com vista a reduzir gradualmente os seus níveis de poluição.

Designam-se por Zonas Protegidas no âmbito da DQA/LA, as zonas que exigem protecção especial ao abrigo da legislação comunitária no que diz respeito à protecção das águas superficiais e subterrâneas ou à conservação dos habitats e das espécies directamente dependentes da água. De acordo com a LA constituem zonas protegidas:

1. "As zonas designadas por normativo próprio para a captação de água destinada ao consumo humano ou a protecção de espécies aquáticas de interesse económico;
2. As massas de água designadas como águas de recreio, incluindo zonas designadas como zonas balneares;
3. As zonas sensíveis em termos de nutrientes, incluindo as zonas vulneráveis e as zonas designadas como zonas sensíveis;

4. As zonas designadas para a protecção 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 factores importantes para a sua conservação, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000;
5. As zonas de infiltração máxima".

Para as Zonas Protegidas foi estabelecido como objectivo ambiental, assegurar o cumprimento de normas e objectivos que justificaram a criação dessas zonas protegidas, observando-se integralmente as disposições legais estabelecidas com essa finalidade e que garantem o controlo da poluição.

Os objectivos ambientais para as águas superficiais, para as áreas subterrâneas e para as zonas protegidas serão alcançados mediante a aplicação de programas de medidas, a serem especificados no PBH Ribeiras do Oeste, referentes ao bom estado e ao bom potencial das MA, o mais tardar até 2015, sem prejuízo de possíveis prorrogações e derrogações.

Atendendo à classificação dos estados das MA efectuado no âmbito do PBH Ribeiras do Oeste, e por forma a atingir os objectivos ambientais dispostos na Lei da Água e na DQA, o PBH Ribeiras do Oeste definiu um conjunto de medidas para as MA, tendo em conta o prazo em que os objectivos ambientais deverão ser atingidos:

- Massas de água em que o estado bom deve ser mantido ou melhorado até 2015;
- Massas de água em que o estado bom deverá ser atingido até 2015;
- Massas de água em que se prevê que o estado bom não seja atingido até 2015:
    - Massas de água em que se prevê que o estado bom seja atingido até 2021;
    - Massas de água em que se prevê que o estado bom seja atingido até 2027;
    - Massas de água em que se prevê que o estado bom seja atingido depois de 2027, sendo apresentada a justificação da adopção de objectivos menos exigentes a atingir em 2015.

Nesse sentido, nos n.º 4 a 7 do Artigo 4.º da DQA e nos Artigos 50.º e 51.º da Lei da Água, são estabelecidas um conjunto de possíveis prorrogações/derrogações dos objectivos ambientais.

Considerando o acima exposto, bem como as especificidades do PBH Ribeiras do Oeste, nomeadamente o seu carácter fortemente operacional e a sua preocupação em dar resposta ao conjunto de objectivos pré-estabelecidos na DQA/LA, a AAE irá debruçar-se sobre o Programa de Medidas que se encontra na Parte 6 do relatório técnico do PBH Ribeiras do Oeste. Este programa visa assegurar a prossecução dos objectivos ambientais definidos referentes ao bom estado e ao bom potencial das MA, aquando da análise de oportunidades e riscos, por FCD.

Para além dos objectivos ambientais para as águas superficiais, águas subterrâneas e zonas protegidas dispostos no Artigo 4.º da DQA e os Artigos 45.º a 47.º da Lei da Água, no âmbito do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, foram ainda estabelecidos outros objectivos ambientais, designadamente:

- Mitigar os efeitos das inundações e das secas;
- Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade;
- Proteger as águas marinhas, incluindo as territoriais e assegurar o cumprimento dos objectivos dos acordos incluindo os que se destinam à prevenção e eliminação da poluição no ambiente marinho;
- Aplicação da abordagem combinada.

4. ALCANCE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

4.1. COMPONENTES DE BASE ESTRATÉGICA

No presente capítulo são apresentados os Factores Críticos para a Decisão (FCD) identificados na Avaliação Ambiental do PBH Ribeiras do Oeste e que constituem os temas mais importantes a ser abordados e que irão estruturar e conferir focagem à análise e à avaliação do Plano. Os FCD resultaram de uma avaliação integrada do QRE, das QE e dos FA.

4.1.1. Questões Estratégicas (QE)

As QC do objecto de avaliação, identificadas no capítulo 3.3.1, foram articuladas com os objectivos gerais e ambientais para as águas superficiais, as águas subterrâneas e as zonas protegidas, estabelecidos na DQA/LA, e com as QSiGA, tendo contribuído, no seu conjunto, para o estabelecimento das QE do PBH Ribeiras do Oeste.

Estas QE constituem os desígnios de natureza estratégica, objetivos e linhas de acção, associados ao PBH Ribeiras do Oeste, com vista a minimizar os condicionalismos identificados nas QC, de forma a dar cumprimento às orientações estratégicas e à prossecução dos princípios de gestão dos recursos hídricos nas vertentes ambientais, sociais e económicas.

Foram assim estabelecidas as seguintes QE do PBH Ribeiras do Oeste:

- Promover a melhoria, protecção e recuperação do “bom estado” das massas de água;
- Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas;
- Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável;
- Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos;
- Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos riscos naturais e tecnológicos;
- Garantir a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros.

4.1.2. Quadro de Referência Estratégica (QRE)

O QRE identifica as macro-orientações de política nacional, europeia e internacional, bem como os objectivos de longo prazo estabelecidos em matéria de ambiente e sustentabilidade, que são relevantes para dar enquadramento às QE, preconizadas no âmbito do PBH Ribeiras do Oeste.

Os documentos seleccionados que constituem o QRE e orientador com incidência nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, foram agrupados atendendo ao seu âmbito e tipologia:

1. Documentos Internacionais de Referência
    - Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário (EDEC)
    - Convenção Europeia da Paisagem
    - Convenção do Património Mundial
    - Convenção Sobre o Direito Relativo a Utilização dos Cursos de Água para Fins Diversos dos de Navegação (Convenção de Nova Iorque)

- Convenção sobre a Diversidade Biológica
- Convenção de Aarhaus
- Convenção Ramsar

2. Documentos Nacionais de Referência:

- Lei da Água
- Documentos do QREN
    - Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN)
    - Programa Operacional de Valorização do Território 2007-2013 (POVT 2007-2013)
    - Programa Operacional Regional do Centro 2007-2013 (POR CENTRO 2007-2013)
    - Programa Operacional Regional de Lisboa 2007-2013 (POR LISBOA 2007-2013)
- Estratégias
    - Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)
    - Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB)
    - Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC)
    - Estratégia Nacional para o Mar (ENM)
    - Estratégia para Orla Costeira Portuguesa (EOCP)
    - Estratégia Nacional para a Energia (ENE)
    - Estratégia para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais (ENEAPAI)
    - Estratégia Nacional para a Floresta (ENF)
    - Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas (ENAAC)
- Programas de Acção
    - Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT)
    - Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)
    - Programa Acção Nacional de Combate à Desertificação (PANCD)
    - Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)
    - Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroeléctrico (PNBEPH)
    - Programa de Acção para as Zonas Vulneráveis (PAZV)
    - Código de Boas Práticas Agrícolas para a Protecção das Águas Contra a Poluição com Nitratos de Origem Agrícola (CBPA)
- Planos Sectoriais
    - Plano Nacional da Água (PNA);
    - Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo (POEM)
    - Plano Nacional de Acção Ambiente e Saúde (PNAAS)

- Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000)
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2007 – 2013 (PEAASAR 2007-2013)
- Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT)
- Plano Estratégico Nacional (PEN) para o Desenvolvimento Rural 2007-2013
- Plano Estratégico Nacional para a Pesca 2007 – 2013 (PEN Pescas)
- Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) – PROF Centro-Litoral, PROF Ribatejo, PROF Oeste e PROF Área Metropolitana de Lisboa

- Planos Regionais de Ordenamento do Território
  - Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro (PROT – C)
  - Plano Regional de Ordenamento do Território para o Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)
  - Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT-AML)
- Planos Especiais de Ordenamento do Território
  - Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) – Ovar-Marinha Grande; Alcobaça-Mafra; Sintra-Sado; Cidadela de Cascais - Forte de S. Julião da Barra
  - Planos de Ordenamento de Albufeiras de Água Pública (POAAP) – São Domingos
  - Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas (POAP) - Parque Natural de Sintra-Cascais; Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros; Reserva Natural das Berlengas

No Anexo I ao presente RA, são inventariados os documentos que constituem o QRE e identificadas as directrizes ou linhas estratégicas relevantes que importa acautelar na elaboração do PBH Ribeiras do Oeste.

Tendo em vista a AAE do PBH Ribeiras do Oeste, as directrizes ou linhas estratégicas preconizadas nos documentos QRE foram confrontadas com as QE, recorrendo a uma matriz de análise, conforme se apresenta no Quadro 1.3.

Quadro 1.3 - Relação entre o QRE e as QE do Plano.

QRE / QE	Documentos Internacionais de Referência	EDEC	Convenção Europeia da Paisagem	Convenção do Património Mundial	Convenção de Nova Iorque	Convenção sobre a Diversidade Biológica	Convenção de Aarhaus	Convenção Ramsar	Documentos Nacionais de Referência	Lei da Água	Documentos Nacionais de Referência – Documentos do QREN	QREN	POVT 2007-2013	POR CENTRO 2007-2013	POR LISBOA 2007-2013	Documentos Nacionais de Referência - Estratégias	ENDS	ENCNB	ENGIZC	ENM	EOCP	ENE	ENEAPAI	ENF	ENAAC
Promover a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água		→	↓	↑	→	↑	→	↑		↑		↓	→	↑	↑		↑	↑	↑	→	→	↓	→	↓	↑
Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas		↑	→	↑	↑	↑	↓	↑		↑		↓	→	↑	↑		↑	↑	↑	↑	↑	↓	→	→	↑
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável		↑	↓	↓	↑	→	→	↑		↑		→	→	→	→		↑	↑	↑	→	↑	↑	→	↓	↑
Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos		↑	→	↑	→	→	→	→		↑		→	→	↑	↑		↑	→	↑	→	→	→	↑	↓	↑
Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos Riscos Naturais e Tecnológicos		→	→	↑	→	→	↓	→		↑		→	→	→	→		↑	→	↑	→	→	→	→	→	↑
Garantir a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros		↑	→	→	↑	↓	↓	↑		↑		↓	↓	→	→		→	↑	→	→	→	↓	↓	↑	→

↑ Relação **Forte** → Relação **Média** ↓ Relação **Fraca**

QE \ QRE	Documentos Nacionais de Referência – Programas de Acção							Documentos Nacionais de Referência – Planos Sectoriais									Documentos Nacionais de Referência – Planos Regionais de Ordenamento				Documentos Nacionais de Referência – Planos Especiais de Ordenamento do Território			
	PNPOT	PNUEA	PANCD	PNAC	PNBEPH	PAZV	CBPA	PNA	POEM	PNAAS	PSRN 2000	PEAASAR 2007-2013	PENT	PEN Desenvolvimento Rural 2007-2013	PEN Pescas 2007-2013	PROF	PROT-CENTRO	PROT-OVT	PROT-AML	POOC	POAAP	POAP
Promover a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água	↑	↑	↑	↓	→	→	↑	↑	→	→	↑	→	↓	→	↓	→	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas	↑	↑	→	→	→	↑	↑	↑	→	→	↑	→	↓	↑	→	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável	↑	↑	↑	→	↑	→	↑	↑	→	↑	↓	↑	→	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos	↑	→	→	↓	↓	↑	↑	↑	→	↑	→	→	↓	↑	→	↓	↑	↑	↑	→	↑	↑
Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos riscos naturais e tecnológicos.	↑	→	↑	↑	↓	↓	↓	↑	→	→	→	↓	↓	→	↓	↑	↑	↑	↑	↑	→	→
Garantir a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros	→	↓	→	↓	↓	↓	↓	→	→	↓	→	↓	→	→	↓	↓	↑	↑	→	↑	↑	↑

↑ Relação **Forte** → Relação **Média** ↓ Relação **Fraca**

Da análise da Quadro 1.3, verificou-se uma relação de forte convergência entre as diretrizes ou linhas estratégicas preconizadas nos documentos do QRE seguidamente listados, com as QE identificadas no PBH Ribeiras do Oeste:

- EDEC
- Convenção de Ramsar;
- Lei da Água;
- ENDS;
- ENCNB;
- ENGIZC;
- ENAAC;
- PNPOT;
- PNA;
- PROT-C;
- PROT-OVT;
- PROT-AML
- POOC;
- POAAP;
- POAP

Salienta-se ainda que as QE "Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas" e "Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável" apresentam uma convergência média/forte com as directrizes estratégicas de cerca de 70% dos documentos que constituem o QRE.

4.1.3. Factores Ambientais (FA)

Os FA considerados na presente avaliação foram estabelecidos no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, na alínea e), n.º 1, Artigo 6.º, no que respeita à *"biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, factores climáticos, bens materiais, património cultural, incluindo o património arquitectónico e arqueológico, paisagem e a inter-relação entre todos estes factores".*

Neste sentido, procedeu-se à análise da relação entre as QE do PBH Ribeiras do Oeste e os FA, conforme matriz apresentada no Quadro 1.4.

Quadro 1.4 - Relação entre FA legalmente estabelecidos e as QE do Plano.

		FA previstos no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho											
		Biodiversidade	Fauna	Flora	População	Saúde Humana	Solo	Água	Atmosfera	Factores Climáticos	Bens Materiais	Património Cultural	Paisagem
QE do PBH Ribeiras do Oeste	Prover a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	→	↑	→	→	→
	Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas	↑	↑	↑	↑	→	↑	↑	↓	↑	→	→	↑
	Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável	→	→	→	↑	↑	→	↑	→	→	↑	↓	→
	Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	→	↑	→	↓	→
	Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos Riscos Naturais e Tecnológicos	↑	↑	↑	↑	↑	→	↑	→	↑	↑	↓	↑
	Garantir a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros	↑	↑	↑	↑	→	→	↑	↓	→	→	→	↑

↑ Relação **Forte** → Relação **Média** ↓ Relação **Fraca**

Do Quadro anterior, constatou-se uma relação predominantemente média/forte entre os FA e as QE estabelecidas.

Numa análise mais detalhada, verificou-se uma forte relação entre os FA População e Água relativamente às QE do PBH Ribeiras do Oeste e uma relação média/fraca entre o FA Património Cultural, com as referidas QE.

Verificou-se ainda que as QE "Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água", "Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas", "Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos" e "Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos Riscos Naturais e Tecnológicos" mantêm uma relação predominantemente forte com FA.

4.2. ANÁLISE INTEGRADA POR FCD (CRITÉRIOS, OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE E INDICADORES)

Os FCD que resultaram da avaliação integrada do QRE, das QE e dos FA, encontram-se descritos no quadro seguinte.

Quadro 1.5 - Descrição dos FCD.

FCD	Descrição
Governança[2]	Avaliar o contributo do PBH Ribeiras do Oeste para reforçar: a) o incentivo à instituição de uma "política de boa governança"; b) a articulação de competências e de interesses entre entidades públicas e privadas; c) o aumento do conhecimento técnico-científico; d) o incentivo ao acesso à informação e à cultura de responsabilização.
Recursos Hídricos	Avaliar o modelo de gestão sustentável dos recursos hídricos, preconizado no PBH Ribeiras do Oeste, no que se refere à quantidade e qualidade das MA, visando: a) a protecção e valorização do estado das MA superficiais e subterrâneas e zonas protegidas; b) o uso eficiente dos recursos, mediante a sua gestão integrada; c) a correcta afectação dos recursos às actividades humanas; d) a correcta monitorização do estado das MA e zonas protegidas; e) o condicionamento das pressões e impactes da actividade humana no estado das MA; f) a definição de programas de medidas que possibilitem a prossecução dos objectivos ambientais (com especial relevância para as "zonas protegidas") .
Ordenamento do Território	Avaliar o modelo de gestão preconizado no PBH Ribeiras do Oeste, no que concerne à promoção do ordenamento adequado às utilizações dos recursos hídricos, visando: a) a compatibilização da afectação dos vários usos do território, garantindo a prossecução dos objectivos ambientais para as MA a "zonas protegidas"; b) a adequação dos usos do território, em áreas do Plano susceptíveis a fenómenos extremos; a) a articulação e a compatibilização dos vários usos e ocupações do território, mediante a integração das suas directrizes em outros Planos.
Sustentabilidade Sócio-Economica	Avaliar os efeitos do PGRH Tejo no universo social e económico com particular destaque para as dimensões relacionadas com a capacidade para gerar territorialmente melhorias significativas na coesão social e competitividade, visando: a) *o estímulo do uso eficiente* e sustentável *da* água *pelas actividades económicas, tendo em vista a amortização e recuperação dos custos* desse recurso; *b)* o estímulo do uso eficiente e sustentável do domínio público hídrico pelas actividades económicas; c) o incentivo a oportunidades de investimento que relevem os recursos hídricos; d) a sensibilização ambiental; e) a melhoria da qualidade de vida, mediante a disponibilização de recursos e a qualificação dos espaços lazer.
Património Cultural e Imaterial[3]	Avaliar o contributo do PBH Ribeiras do Oeste na potenciação do seu valor cultural, nas dimensões: a) materiais (valorização e divulgação de património construído); b) imateriais (valorização e divulgação de usos e costumes de base tradicional local associados à água).
Biodiversidade e Conservação da Natureza	Avaliar o contributo do PBH Ribeiras do Oeste no reforço: a) da protecção e salvaguarda dos valores naturais e da biodiversidade, b) da resiliência e integridade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos, em particular, nas zonas protegidas.
Vulnerabilidade e Riscos	Avaliar em que medida o PBH Ribeiras do Oeste, tendo em vista a prevenção e mitigação dos efeitos potenciais dos riscos naturais (secas, cheias e inundações, erosão hídrica, erosão costeira, movimentos de massa, sismos), riscos tecnológicos e da susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas, contribui para: a) a identificação de áreas passíveis de serem afectadas;

[2] "processo pelo qual as decisões de políticas públicas são tomadas e implementadas" - A Users' Guide to Measuring Local Governance (UNDP)

[3] "práticas, representações, expressões, conhecimentos e aptidões, bem como os instrumentos, objectos, artefactos e espaços culturais que lhes estão associados, que as comunidades, os grupos e, sendo o caso, os indivíduos reconheçam como fazendo parte integrante do seu património cultural" - Convenção para a Salvaguarda do Património Cultural Imaterial (UNESCO, 2003-06)

FCD	Descrição
	b) a definição de medidas de adaptação, prevenção e de protecção; c) a articulaçãoentre medidas definidas no Plano entre si e com as preconizadas noutros documentos de referência.

Uma vez identificados os FCD, foi considerada relevante a relação directa destes factores com as directrizes ou linhas estratégicas dos diferentes documentos do QRE, conforme matriz presente no Quadro 1.6 que se segue.

Quadro 1.6 - Relevância dos Documentos do QRE por FCD.

QRE / FCD	Documentos Internacionais de Referência	EDEC	Convenção Europeia da Paisagem	Convenção do Património Mundial	Convenção de Nova Iorque	Convenção sobre a Diversidade Biológica	Convenção de Aarhaus	Convenção Ramsar	Documentos Nacionais de Referência	Lei da Água	Documentos Nacionais de Referência – Documentos do QREN	QREN	POVT 2007-2013	POR CENTRO 2007-2013	POR LISBOA 2007-2013	Documentos Nacionais de Referência - Estratégias	ENDS	ENCNB	ENGIZC	ENM	EOCP	ENE	ENEAPAI	ENF	ENAAC
Governança		↑	↑	→	↑	→	↑	↓		↑		↑	→	→	→		↑	↑	→	→	↑	↓	→	→	→
Recursos Hídricos		↑	↓	→	↑	→	↓	↑		↑		→	→	↑	↑		↑	→	↑	↑	↑	→	↑	↑	↑
Ordenamento do Território		↑	→	→	→	→	→	↑		→		↑	→	↑	↑		↑	↑	→	↑	↑	↓	↑	→	↑
Sustentabilidade Socioeconómica		→	↓	→	↑	→	→	→		→		↑	↑	→	→		↑	↑	→	↑	→	↑	↑	↑	→
Património Cultural e Imaterial		↑	↑	↑	↓	→	↓	↓		↑		↑	↑	↑	↑		↑	↑	↑	→	↑	↓	→	→	→
Biodiversidade e Conservação da Natureza		↑	↑	↑	→	↑	→	↑		↑		→	↑	↑	↑		↑	↑	↑	↑	↑	↓	→	↑	↑
Vulnerabilidade e Riscos		↑	↓	↓	↑	↓	↓	→		↑		→	↑	↑	↑		↑	→	↑	→	↑	→	→	↑	↑

↑ Relação **Forte** → Relação **Média** ↓ Relação **Fraca**

QRE / FCD	Documentos Nacionais de Referência – Programas de Acção								Documentos Nacionais de Referência – Planos Sectoriais									Documentos Nacionais de Referência – Planos Regionais de Ordenamento				Documentos Nacionais de Referência – Planos Especiais de Ordenamento do Território			
	PNPOT	PNUEA	PANCD	PNAC	PNBEPH	PAZV	CBPA	PNA	POEM	PNAAS	PSRN 2000	PEAASAR 2007-2013	PENT	PEN Desenvolvimento Rural 2007-2013	PEN Pescas 2007-2013	PROF	PROT-CENTRO	PROT-OVT	PROT-AML	POOC	POAAP	POAP
Governança	↑	↑	↓	→	↓	↓	↓	↑	→	↑	↑	↑	→	↑	↑	→	↑	↑	→	→	→	↑
Recursos Hídricos	↑	↑	↑	→	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↓	↑	→	→	↑	↑	→	↑	↑	↑
Ordenamento do Território	↑	→	↑	↓	→	→	→	↑	↑	→	↑	↑	→	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Sustentabilidade Socioeconomica	↑	↑	↑	→	↑	→	→	↑	↑	↑	→	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Património Cultural e Imaterial	↑	↓	↓	↓	↓	↓	↓	→	→	↓	→	→	↑	↓	↓	→	↑	↑	→	→	↑	→
Biodiversidade e Conservação da Natureza	↑	↓	→	↓	↓	→	→	→	→	↓	↑	→	→	↑	→	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Vulnerabilidade e Riscos	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	→	→	↑	→	↑	↓	↑	→	↑	→	↑	↑	↑	↑	↑

↑ Relação **Forte** → Relação **Média** ↓ Relação **Fraca**

Da análise do Quadro 1.6, verifica-se uma forte relação dos documentos inventariados, tendo em conta os FCD definidos no âmbito do PBH Ribeiras do Oeste:

- EDEC;
- LEI DA ÁGUA;
- POR CENTRO 2007-2013;
- POR LISBOA 2007-2013;
- ENDS;
- ENCNB;
- ENGIZC;
- EOCP;
- PNPOT;
- PEN Desenvolvimento Rural 2007-2013;
- PROT-CENTRO;
- PROT-OVT;
- POOC;
- POAAP;
- POAP

Já no que respeita aos FCD Governança e Património Cultural e Imaterial, só se verificou uma forte relação com as directrizes ou linhas estratégicas em cerca de 50% dos documentos que constituem o QRE.

Outro tipo de análise também considerada relevante foi a de convergência entre os FA e os FCD que visou avaliar se os FCD seleccionados garantiam que na AAE tinham sido contemplados os domínios ambientais referidos no Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, conforme a matriz que se apresenta no quadro seguinte.

Quadro 1.7 - FA legalmente estabelecidos relevantes por FCD.

		FA previstos no Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de Junho											
		Biodiversidade	Fauna	Flora	População	Saúde Humana	Solo	Água	Atmosfera	Factores Climáticos	Bens Materiais	Património Cultural	Paisagem
FCD	Governança				x			x			x		
	Recursos Hídricos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
	Ordenamento do Território	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Sustentabilidade Sócio-Economica				x	x	x	x			x	x	x
	Património Cultural e Imaterial				x		x	x				x	x
	Biodiversidade e Conservação da Natureza	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
	Vulnerabilidade e Riscos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x

Da análise da matriz de convergência entre os FA e os FCD, constatou-se que:

- Os FCD Recursos Hídricos, Biodiversidade e Conservação da Natureza e Vulnerabilidade e Riscos têm uma relação transversal com praticamente todos os FA;
- Os FA que apresentam total convergência com os FCD são a População, a Água e o Ordenamento do Território.

Com os FCD definidos, apresentam-se no Quadro 1.8 os respectivos critérios que permitem a focagem temática, os objectivos de sustentabilidade que representam os propósitos associados a cada uma das temáticas definidas e, por fim, os indicadores de avaliação do PBH Ribeiras do Oeste que permitem estabelecer o âmbito e o alcance da avaliação.

Os vários indicadores estabelecidos para cada critério, visam quantificar, qualificar e avaliar os efeitos significativos para o ambiente e para o território, decorrentes da implementação do PBH Ribeiras do Oeste. O Plano estabelece critérios de afectação de usos e ocupação do território, com vista à utilização sustentável dos recursos hídricos, indicando condicionantes à ocupação e utilização do solo que serão absorvidos pelos outros instrumentos de gestão do território.

Cada Indicador foi desagregado na sua designação (nome do Indicador) e na sua descrição (explicitação da abordagem ao “cálculo” do indicador), tendo sido identificado em que momento se prevê a sua aplicação, isto é, se ao planeamento e gestão (durante a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste) e/ou ao seguimento do Plano, aquando da sua implementação.

Quadro 1.8 - FCD, Critérios, objectivos de sustentabilidade e indicadores por FCD.

FCD	CRITÉRIOS	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	
			DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
Governança	Governança	Incentivar a instituição de uma "política de boa governança"	Aplicação dos 5 princípios do Livro Branco da Governança (abertura, participação, responsabilização, eficácia, coerência)	Grau de aplicação dos 5 princípios do Livro Branco da Governança **(IQ)(PG)(S)**
		Potenciar a articulação de competências e de interesses entre entidades públicas e privadas	Agentes envolvidos com competências próprias ou delegadas na gestão dos recursos hídricos	N.º de agentes envolvidos (total e por tipologia de agentes) **(S)**
		Aumentar o conhecimento técnico-científico relativo à temática dos recursos hídricos	Iniciativas para aprofundar o actual e o futuro conhecimento sobre os recursos hídricos	Avaliação qualitativa das medidas que visam dar continuidade à investigação e ao aumento do conhecimento **(IQ) (PG) (S)**
		Incentivar o acesso à informação e à cultura de responsabilização, fundamentais à tomada de decisão	Acções / sessões de sensibilização e de formação dos consumidores para a necessidades de poupança de água	N.º de acções / sessões de sensibilização e de formação dos consumidores para as necessidades de poupança de água **(PG) (S)**
			Recurso a tecnologias de comunicação e de divulgação	Grau de utilização de tecnologias de comunicação e divulgação **(IQ) (PG)(S)**
Recursos Hídricos	Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade)	Promover e garantir o uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos através da gestão integrada da área afecta ao Plano	Necessidades hídricas dos vários sectores, face às disponibilidades hídricas na área dominada pelo Plano	Necessidades hídricas por sector de actividade (m^3) / Disponibilidades hídricas totais (m^3), expressa em % **(PG) (S)**
			Superavit (excedente) do recurso água face às necessidades hídricas dos vários sectores, por bacia hidrográfica	Por sector, o quociente entre as necessidades hídricas e as disponibilidades hídricas anuais, por bacia hidrográfica, expresso em % **(PG) (S)**
			População servida por sistemas públicos de abastecimento de água	População servida por sistemas públicos de abastecimento de água / População total, expressa em % **(PG) (S)**
			Perdas de água nos sistemas de abastecimento	Volume (m^3) de água disponibilizada ao consumidor / Volume (m^3) de água captado na origem, expressa em % **(PG) (S)**
			Água residual reutilizada	Quantidade (m^3) de água residual reutilizada / Necessidades hídricas na rega e limpeza de espaços públicos (m^3), expressa em % **(S)**

FCD	CRITÉRIOS	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	
			DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
Recursos Hídricos	Estado das massas de água (Qualidade)	Garantir a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas	Estado ecológico e químico das MA de superfície	Relação entre o N.º de MA classificadas de Bom ou Excelente (2015, 2021, 2027) e o N.º total de MA **(PG) (S)**
				N.º de MA em que se verificam tendências crescentes de poluição, por bacia **(S)**
			Estado das MA subterrâneas	Relação entre o N.º de MA classificadas de Bom (2015, 2021, 2027) e o N.º total de MA **(PG) (S)**
				N.º de massas de água em que se verificam tendências crescentes de poluição **(S)**
		Garantir a adequada monitorização do estado das MA superficiais, subterrâneas, costeiras e das zonas protegidas	Estações de monitorização do estado das MA	Nº de estações de monitorização operadas, de forma a garantir a classificação do estado das diferentes MA **(PG) (S)**
			Implementação de programas de monitorização do estado das MA	N.º de MA cobertas por programas de monitorização **(PG) (S)**
		Condicionar as pressões e os impactes da actividade humana	Nível de atendimento da população por sistemas de tratamento de águas residuais	População servida por sistemas de tratamento de águas residuais / População total na área do Plano, expressa em % **(PG) (S)**
Ordenamento do Território	Gestão territorial	Garantir que o Plano estabeleça critérios de afectação de usos e ocupação do território com vista à utilização sustentável dos recursos hídricos	Articulação / compatibilização de usos e ocupações do território	N.º de processos não conformes / N.º total de processos, expresso em %**(S)**
		Adequar os usos do território, em áreas do Plano susceptíveis a fenómenos extremos (cheias e secas), a erosão costeira e os movimentos de massa	Área urbana do Plano sujeita a inundações	Área urbana do Plano sujeita a inundações (T = 100 anos) / Área urbana do Plano, expressa em % **(S)**
			Delimitação de zonas adjacentes (zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias)	Nº de zonas adjacentes delimitadas e publicadas **(PG) (S)**
			Grau de severidade nos anos de seca agrícola	Avaliação nos anos de seca agrícola, comparativamente com os anos médios, da variação da produção das culturas mais representativas de cada bacia **(S)**

FCD	CRITÉRIOS	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	
			DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
Ordenamento do Território	Gestão territorial		Ocupação em faixas de risco e de protecção sujeitas a erosão costeira e a movimentos de massa de vertente	Evolução da ocupação humana nas faixas de risco e de protecção das arribas (S)
		Compatibilizar a afectação dos usos do território com os objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas	Delimitação das zonas protegidas	Nº de zonas protegidas identificadas e publicadas **(PG) (S)**
			Implementação dos diplomas de criação das zonas protegidas	Grau de aplicação das regras e condicionantes de uso que garantam a qualidade das massas de água **(IQ) (S)**
Sustentabilidade Sócio-Economia	Dinâmica económica	Estimular o uso eficiente dos recursos hídricos pelas actividades económicas	Consumo água (m^3) por empregado por sectores de actividade económica (3 dígitos)	Água consumida (m^3)/ (VAB/Empregado) por sectores de actividade económica, Rev. 3 (3 dígitos), nas bacias hidrográficas **(PG) (S)**
			Recuperação de custos inerentes ao investimento e gestão dos serviços de recursos hídricos	Nível de recuperação de custos por sector, nas bacias hidrográficas **(PG) (S)**
		Condicionar oportunidades para investimentos em função da gestão dos recursos hídricos	Iniciativa empresarial nas actividades "de pressão"	(Nº de empresas criadas nas actividades "de pressão" / emprego empresarial existente nas actividades "de pressão") x 1000, por bacia hidrográfica **(PG) (S)**
			Variação do emprego nas actividades "de pressão"	(Emprego nas actividades "de pressão" no ano N - Emprego nas actividades "de pressão" no ano N-1)/ Emprego nas actividades "de pressão" no ano N-1, nas bacias hidrográficas **(S)**
			Densidade de alojamento turístico	Nº de camas em estabelecimentos de alojamento turístico (tipologias e categorias) / bacia **(S)**
	Quadro sociodemográfico	Criar espaços qualificados de recreio e desporto	Densidade de espaços e equipamentos de recreio e desporto	(N.º de infra-estruturas e equipamentos de recreio e desporto ligados à água/População residente) x 1000, por bacia hidrográfica **(S)**
			Qualidade das águas superficiais para fins de recreio e desporto	Classificação do estado das MA para fins de recreio e desporto, por bacia hidrográfica **(IQ) (PG) (S)**

FCD	CRITÉRIOS	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	
			DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
	Quadro sociodemográfico	Sensibilização Ambiental	Consumo doméstico de água *per capita*	Consumo doméstico de água (m^3) / população residente **(PG) (S)**
Património Cultural e Imaterial	Valorização do património	Identificar e preservar as manifestações de património cultural, material e imaterial no Domínio Hídrico	Património cultural classificado presente no Domínio Hídrico	Nº de elementos patrimoniais classificados presentes no Domínio Hídrico, por concelho e/ou por bacia **(S)**
			Manifestações de natureza etnográfica ligadas à temática da água	Nº de eventos tradicionais ligados à temática da água, por concelho e/ou por bacia **(S)**
Património Cultural e Imaterial	Valorização do património	Promover estratégias de utilização sustentável de elementos do património cultural	Preservação e utilização do património arquitectónico e hidráulico no Domínio Hídrico	Nº de elementos patrimoniais recuperados ou em vias de recuperação no Domínio Hídrico **(S)**
				Tipologia de usos associados a elementos patrimoniais no Domínio Hídrico **(S)**
		Contribuir para a divulgação e conhecimento dos elementos do património cultural das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste	Rotas e percursos temáticos que integrem elementos patrimoniais, associados à leitura da paisagem hidrogeológica	Nº de rotas e percursos temáticos associados à paisagem hidrogeológica, por bacia **(S)**
Biodiversidade e Conservação da Natureza	Quadro sociodemográfico	Garantir a definição de programas e medidas tendo em vista a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas (sítios relevantes na Rede Natura 2000, zonas de protecção de espécies aquáticas)	Áreas protegidas (AP) e classificadas (AC)	N.º e extensão de AP e AC **(PG) (S)**
				Razão entre a extensão AP/AC **(PG) (S)**
				Extensão das várias classes de sensibilidade no perímetro das AP (% e ha)
			Protecção e valorização das MA e ecossistemas associados	Área (m^2) de MA subterrâneas e ecossistemas associados requalificados/Área total de MA subterrâneas **(S)**
		Assegurar a protecção e valorização das componentes da biodiversidade das bacias hidrográficas	*Habitats* identificados na Directiva 92/43/CEE, transposta pelo DL 140/99	Identificação dos *habitats* presentes **(PG) (S)**
				Área ocupada pelos *habitats* **(S)**
			Espécies com estatuto de protecção	Nº de espécies com estatuto de proteção/área ocupada **(S)**
		Manter a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos	Existência de infraestruturas transversais às linhas de água	Nº de infraestruturas transversais à linha de água/Km linear de linha de água **(S)**

FCD	CRITÉRIOS	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	
			DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
Biodiversidade e Conservação da Natureza	Quadro sociodemográfico	Manter a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos	Protecção e valorização das MA e ecossistemas associados	Comprimento (m) de troços de cursos de água e ecossistemas associados requalificados / Comprimento total das linhas de água (m), expresso em % **(S)**
Vulnerabilidade e Riscos	Riscos Naturais (Secas e escassez de água)	Racionalizar os consumos e mitigar os efeitos das secas	Intervenções para racionalização de consumos e mitigação dos efeitos das secas	Avaliação qualitativa das medidas para racionalização dos consumos e mitigação dos efeitos das secas **(IQ) (PG) (S)**
				Área total objecto de medidas de mitigação dos efeitos de secas **(S)**
	Riscos Naturais (Cheias e Inundações)	Prevenir e mitigar os efeitos de cheias e inundações	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes das cheias e inundações	Avaliação qualitativa das medidas para prevenção e mitigação dos efeitos de cheias e inundações **(IQ) (PG) (S)**
				Área total objecto de medidas de mitigação dos impactes de cheias e inundações **(S)**
	Riscos Naturais (Erosão hídrica)	Prevenir e mitigar os impactes da erosão hídrica	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes da erosão hídrica	Avaliação qualitativa das medidas para prevenção e mitigação dos efeitos da erosão hídrica **(IQ) (PG) (S)**
				Nº de massas de água objecto de medidas para prevenir e mitigar os impactes da erosão hídrica **(S)**
	Riscos Naturais (Erosão costeira)	Prevenir e mitigar os impactes da erosão costeira	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes da erosão costeira	Avaliação qualitativa das medidas para prevenção e mitigação dos efeitos da erosão costeira **(IQ)(PG) (S)**
				Área total objecto de medidas para prevenir e mitigar os impactes da erosão costeira **(S)**
	Riscos Naturais (Movimentos de massa)	Prevenir e mitigar os impactes de fenómenos deslizamentos de massa	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes de deslizamentos de massa	Avaliação qualitativa das medidas para prevenção e mitigação dos impactes do deslizamento de massa **(IQ)(PG)(S)**
				Área total objecto de medidas para prevenir e mitigar os impactes do deslizamento de massa **(S)**

FCD	CRITÉRIOS	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	
			DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
Vulnerabilidade e Riscos	Riscos Tecnológicos	Prevenir e mitigar os impactes da poluição acidental	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes da poluição acidental	Avaliação qualitativa das medidas para prevenção e mitigação dos impactes da poluição acidental **(IQ)(PG) (S)**
				Nº de MA objecto de medidas para prevenir e mitigar os impactes da poluição acidental **(S)**
		Prevenir e mitigar os impactes de infra-estruturas hidráulicas	Planos de emergência implementados	Nº de Barragens de Classe I com Planos de emergência interna e externa elaborados e aprovados **(S)**
	Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas	Integrar a adaptação às alterações climáticas no planeamento hidrológico	Adaptação às alterações climáticas	Avaliação qualitativa das medidas previstas no Plano num quadro estratégico de adaptação às alterações climáticas **(IQ) (PG) (S)**

5. AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DO PROJECTO DE PLANO

5.1. ANÁLISE DOS CENÁRIOS PROSPECTIVOS

5.1.1. Método de Construção de Cenários Prospectivos

Os cenários prospectivos foram desenvolvidos no âmbito da componente da Análise Económica do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, de forma a permitir a identificação e análise das tendências de evolução socio-económica das bacias hidrográficas, relacionadas com as pressões e os impactos gerados pelas utilizações da água, mediante o estabelecimento de um cenário de referência (cenário base), um cenário de maior pressão e um cenário menor pressão no quadro de evolução da região, para três horizontes temporais (2015, 2021 e 2027).

A construção de cenários visou contribuir para:

- Identificar e caracterizar os desfasamentos entre os objectivos de qualidade das MA e a sua real qualidade;
- Prever, no longo prazo, o estado de qualidade das MA;
- Contribuir para a identificação dos programas de medidas que pudessem resolver ou mitigar os desfasamentos;
- Identificar eventuais razões que justifiquem a prorrogação ou derrogação dos objectivos ambientais;
- Elaborar e justificar a lista de variáveis explicativas com vista à identificação e caracterização das pressões e dos impactes na situação de referência.

Para a realização deste exercício de “antecipação ao serviço da acção ”, foi adoptado o Método Integrado e Modular de prospectiva estratégica da escola francesa, adoptado pelo *Laboratoire d’Investigation en Prospective, Stratégie et Organisation,* também denominado de “Método de Construção de Cenários de Godet”. Nesta metodologia foram adoptados na definição da estratégia, um conjunto de princípios básicos, que se seguem:

- Visão prospectiva – considerando o futuro expectável dos sectores de actividade presentes até 2027;
- Pensamento estratégico – as opções estratégicas para cada um dos sectores relativamente à necessidade/ consumo de água e consequentes cargas geradas por cada um deles;
- Planeamento participativo – resultante de um esforço colectivo de reflexão sobre o futuro e de tomadas de decisões/ medidas de importância estratégica, a realizar pela ARH do Tejo, I.P. e os diversos agentes, públicos e privados com responsabilidade nos sectores de actividade considerados;
- Planeamento com principais investimentos/projectos estruturantes – entendidos como projectos com importância estratégica, identificados em políticas, planos e programas de gestão territorial ou sectoriais e que poderão, nas actividades em causa, conduzir a alterações estruturais à realidade actual.

Para este exercício de prospectiva foi contemplada a análise sintética:

- das principais forças motrizes dos sectores geradores de pressões nas MA, como sejam as políticas públicas nacionais e internacionais para os vários sectores (e.g. agricultura, indústria, energia, transportes, turismo);
- das variáveis exógenas relevantes (e.g. a evolução da economia, a evolução da população, o emprego e a dinâmica sectorial, as alterações climáticas) e investimentos e políticas planeadas para os sectores envolvidos.

A metodologia utilizada na construção dos cenários teve a seguinte abordagem:

- análise estrutural, onde foram analisadas as principais variáveis que influenciam a evolução dos diversos sectores de actividade e das consequências desta evolução nos recursos hídricos (necessidades e pressões) – alterações climáticas, desenvolvimento económico;
- análise documental, onde foram analisados os documentos sectoriais e regionais com relevância para os diversos sectores em análise, e onde se identificam os principais investimentos e projectos previstos para cada um destes sector de actividade e que podem vir a ter um impacte significativo na evolução dos mesmos;
- análise do jogo de actores, onde foram caracterizadas as visões dos diversos intervenientes nos principais sectores de actividade em análise, mediante os elementos recolhidos nos fóruns de participação pública e nos seminários sectoriais realizados;
- construção de cenários, onde, com base na análise documental, estrutural e no jogo de actores, se prevê a evolução de cada sector actividade para os horizontes temporais do PBH Ribeiras do Oeste, já referidos, e sub-bacia.

Nesta análise foram considerados, para além da população (residente, sazonal e turistas), os seguintes sectores de actividade, designadamente agricultura, pecuária, indústria, golfe, energia, navegação, pescas e aquicultura, actividades de recreio e lazer e extracção de inertes. Em cada sector de actividade foi adoptada uma metodologia específica na construção do cenário, de acordo com os indicadores disponíveis, as forças motrizes e as políticas sectoriais (nacionais e internacionais) que incidem sobre cada sector.

A metodologia de elaboração de cenários prospetivos encontra-se desenvolvida na Parte 4 – Cenários Prospectivos do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

5.1.2. Análise Comparativa dos Cenários Prospectivos

Tendo em consideração o estudo e as projecções de evolução efectuadas para as 8 bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, no cenário base (cenário de referência) do PBH Ribeiras do Oeste, para as principais variáveis/ sectores de actividade geradoras de pressões e impactes no recurso, nomeadamente população, agricultura, pecuária, indústria transformadora, golfe, energia, pesca e aquicultura, actividades de recreio e lazer e para cada horizonte temporal em estudo (2009-2015, 2015-2021, 2021-2027).

Apresenta-se no quadro seguinte, a síntese das tendências de evolução para cada sector de actividade, identificadas de forma qualitativa. Os cenários apresentados foram desenvolvidos de forma a possibilitar a identificação e a análise da evolução das pressões e impactes decorrentes da utilização da água.

Quadro 1.9 - Tendências de evolução nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, por bacia – Cenário base.

	População			Agricultura			Pecuária			Indústria			Golfe			Pescas e Aquicultura			Actividades de Recreio e Lazer		
Período	2009-15	2015-21	2021-27	2009-15	2015-21	2021-27	2009-15	2015-21	2021-27	2009-15	2015-21	2021-27	2009-15	2015-21	2021-27	2009-15	2015-21	2021-27	2009-15	2015-21	2021-27
Rio Alcobaça	→	→	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	→	↗	→	→	→	-	-	-	-	-	-
Rio Tornada	→	→	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	→	↗	→	→	→	-	-	-	-	-	-
Rio Arnóia	→	→	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	→	↗	↑	↑	→	-	-	-	-	-	-
Ribeira de São Domingos	→	→	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	→	↗	→	→	→	-	-	-	-	-	-
Rio Alcabrichel	→	→	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	→	↗	→	→	→	-	-	-	-	-	-
Rio Sizandro	→	→	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	→	↗	→	↑	→	-	-	-	-	-	-
Rio Lisandro	↗	↗	↗	↘	→	→	→	→	→	↘	→	↗	→	→	→	-	-	-	-	-	-
Ribeiras Costeiras do Oeste	→	→	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	→	↗	↑	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗
BHRO	→	→	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	→	↗	↑	↑	↗	-*	-*	-*	-*	-*	-*

Legenda: ↓ Inferior a -25.0% ↘ Entre -25.0% e -5.0% → Entre -5.0% e +5.0% ↗ Entre +5.0% e +25.0% ↑ Superior a +25.0%

*apenas se realizam estas actividades na bacia das Ribeiras Costeiras do Oeste, não se considerando por isso que, no conjunto da Bacia Hidrográfica hajam impactes significativos

Na generalidade dos sectores analisados as pressões exercidas sobre as MA apresentam alterações consideráveis, no entanto, são de salientar as pressões referentes aos sectores de agricultura, pecuária e indústria, com variações significativas na sua evolução.

No sector da pecuária verifica-se, no panorama global das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, para os vários horizontes temporais, uma manutenção da tendência, com um ligeiro decréscimo do número de efectivos e respectivas necessidades de água, sempre inferior a 5%. Verifica-se a mesma tendência de manutenção para o sector população, com aumentos ligeiros da sua população total, à excepção da bacia Rio Lisandro que apresenta um crescimento acima dos 5%.

Quanto ao sector agricultura, nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, verifica-se um declínio das pressões produzidas paras os horizontes temporais 2009-2015 e 2015-2021, em todas as bacias. No período 2021-2027, verifica-se uma estabilização das áreas regadas e respectivas necessidades de água para todas as bacias.

O sector indústria denota uma tendência inicial de declínio para o horizonte temporal de 2015, com decréscimo a curto prazo das pressões de cerca de 14%, seguindo-se de uma manutenção até 2021, com tendência de subida da actividade para 2027, que irá inevitavelmente causar um aumento das pressões.

O golfe apresenta uma tendência global nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste de manutenção, para os três horizontes temporais em estudo, com excepção das bacias Ribeiras Costeiras do Oeste e Rio Arnóia que apresentam uma tendência de aumento para os horizontes temporais 2009-2015 e 2015-2021 e da bacia Rio Sizandro que verifica um aumento no horizonte temporal 2015-2021.

No que se refere aos sectores de actividade pescas e aquicultura e actividades de recreio e lazer, estes só se verificam na bacia Ribeiras Costeiras do Oeste, registando-se um aumento para os vários horizontes temporais, com os inerentes reflexos no aumento das pressões.

A análise dos cenários prospectivos dos sectores de actividade/descritores, para os 3 horizontes temporais considerados, constituíram uma ferramenta fundamental para a elaboração da análise da situação actual tendencial, para cada um dos FCD estabelecidos (Governança, Recursos Hídricos, Ordenamento do Território, Sustentabilidade Socioeconómica, Património Cultural e Imaterial, Biodiversidade e Conservação da Natureza e Vulnerabilidades e Riscos) e avaliados no ponto 5.3 do presente RA.

5.2. PONDERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, bem como o Guia de Boas Práticas para a AAE (APA, 2007) consideram que, enquanto abordagem estratégica, um dos objectivos da AAE consiste em *"Detectar oportunidades e riscos, avaliar e comparar opções alternativas de desenvolvimento enquanto estas ainda se encontram em discussão;"*

O referido diploma, estabelece ainda na alínea g) do n.º 1 do Artigo 6.º que deve constar do Relatório Ambiental "Um resumo das razões que justificam as *alternativas escolhidas e uma descrição do modo como se procedeu à avaliação (…)".*

Para dar resposta ao estabelecido, foram considerados os cenários prospectivos desenvolvidos no âmbito da elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, por sector de actividade, e os resultados do 1.º Fórum de Participação Pública Activa sobre as Visões para as Ribeiras do Oeste 2030, evento que integrou a estratégia de Participação Pública da Parte Complementar B deste Plano.

Este exercício de ponderação de alternativas, com a ressalva de que o projecto do PBH Ribeiras do Oeste incorpora e dá resposta a um conjunto de directrizes europeias e nacionais, traduzidas nos instrumentos de gestão territorial, bem como às disposições legais presentes na DQA/LA, deverá ser entendido como uma concepção de âmbito estratégico para as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, devendo as alternativas serem equacionadas para o horizonte temporal da implementação do Plano.

Durante a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, foram desenvolvidas duas concepções diferentes de prospectiva estratégica:

- Cenários Prospectivos – o seu desenvolvimento constituiu uma tarefa do projecto do Plano que visou a identificação e análise das tendências de evolução socioeconómica relacionadas e os impactes gerados pelas utilizações da água, tendo sido definidos o cenário de referência (cenário base), um cenário de maior pressão e um cenário de menor pressão sobre os recursos hídricos, de forma a identificar possíveis evoluções, por sector de actividade – agricultura, pecuária, indústria transformadora, golfe, energia, navegação, actividades de recreio e lazer, pesca e aquicultura e extracção de inertes - para os horizontes temporais do Plano – 2015, 2021, 2027. De entre os três cenários estabelecidos será considerado, na presente análise, o cenário base, enquanto cenário do projecto do PBH Ribeiras do Oeste.
- Visões para as Ribeiras do Oeste 2030 – a "Construção de uma Visão: Ribeiras do Oeste 2030!" (horizonte temporal mais lato do que os considerados nos cenários prospectivos), foi o objectivo do 1.º Fórum de Participação Pública Activa, promovido pela componente de Participação Pública do PBH Ribeiras do Oeste. Neste evento foram envolvidos todos os interessados em participar e em colaborar, num espaço aberto ao debate, na sessão que teve lugar em Novembro de 2010, nas Caldas da Rainha.

De entre as actividades desenvolvidas nas referidas sessões, foi solicitado aos participantes organizados em grupos de trabalho, que seleccionassem as duas visões com que mais se identificavam, atendendo às seguintes opções que lhes foram apresentadas pela equipa da Participação Pública do Plano:

- Eco Ribeiras do Oeste - visão baseada na preservação do património natural associada à protecção e valorização dos recursos hídricos, onde a salvaguarda dos valores ambientais servirá de suporte à gestão das bacias hidrográficas e ao seu desenvolvimento, considerando o horizonte temporal de 2030;
- Ribeiras do Oeste Turísticas - visão baseada na aposta da promoção do sector turístico das ribeiras do Oeste, onde o aumento da capacidade de dormidas e a dinamização de actividades de base turística assumem relevância na politica de gestão dos recursos hídricos nas bacias, considerando o horizonte temporal de 2030. A água assumirá assim o papel de pólo atractivo de actividades;
- Agro Ribeiras do Oeste – visão baseada na dinamização e desenvolvimento agrícola e pecuário das bacias hidrográficas, onde a agricultura assumirá um papel predominante no seu desenvolvimento, sendo a gestão orientada para a satisfação das necessidades de água, imprescindíveis ao crescimento do sector;
- Ribeiras do Oeste Económicas – visão baseada na perspectiva de que o desenvolvimento das bacias hidrográficas se realizará com recurso à intensificação das actividades económicas, nomeadamente da indústria e da logística. Os recursos hídricos assumirão um papel duplo, enquanto recurso produtivo e eventual meio de comunicação para trocas comerciais;
- Electro Ribeiras do Oeste - visão baseada na criação e no desenvolvimento de um *cluster* energético assente na combinação entre a grande e a pequena hídrica e eólica, servindo a água como matéria-prima para a produção de valor.

No relatório desta sessão de Participação Pública, constatou-se que as visões Eco Ribeiras do Oeste e Ribeiras do Oeste Turísticas, foram as que apresentaram uma maior adesão por parte dos participantes.

Uma vez que estas actividades tiveram âmbitos e concepções distintas, embora com o mesmo objectivo de auxiliar o Plano na definição de uma estratégia de acção para as bacias hidrográficas, tornou-se necessário criar critérios e denominadores comuns, por forma a viabilizarem a análise e a ponderação das alternativas, seleccionadas como mais relevantes:

- Alternativa 1: Visão Eco Ribeiras do Oeste
- Alternativa 2: Visão Ribeiras do Oeste Turísticas
- Alternativa 3: Cenário base do projecto do PBH Ribeiras do Oeste (alternativa sustentada no cenário base do Plano, apresentado no ponto 5.1.2.).

Os critérios de ponderação considerados, foram os factores relevantes específicos, estabelecidos como suporte da actividade de Construção de uma Visão para as Ribeiras do Oeste 2030, acima descrita. Os grupos de participantes foram convidados a escolher, para cada visão seleccionada, dois a três factores relevantes específicos considerados fundamentais à prossecução dessa visão, atendendo à lista disponibilizada pela equipa da Participação Pública do Plano:

- água de qualidade;
- património natural;
- recreio + lazer;
- promoção + divulgação;
- competitividade + emprego;
- inovação + conhecimento.

Neste sentido, para as alternativas 1 (Visão - Visão Eco Ribeiras) e 2 (Visão – Ribeiras do Oeste Turísticas) foram atribuídas valorações de relevância, atendendo às escolhas dos factores relevantes específicos efectuadas pelos participantes do 1º Fórum de Participação Pública Activa. Para a alternativa 3 (cenário base do PBH Ribeiras do Oeste), a valoração efectuada pela componente de AAE, baseou-se nos mesmos factores relevantes específicos, por forma a tornar as alternativas comparáveis.

No Quadro 1.10, apresenta-se a avaliação da relevância para as alternativas consideradas.

Quadro 1.10 - Avaliação da relevância das alternativas por factores relevantes específicos.

Factores Relevantes Específicos	**Alternativas**		
	Alternativa 1 Visão Eco Ribeiras do Oeste	**Alternativa 2** Visão Ribeiras do Oeste Turísticas	**Alternativa 3** Cenário Base do PBH Ribeiras do Oeste
Água de Qualidade	++++	++++	++++
Património Natural	++++	+	++
Recreio + Lazer	+	++++	++
Promoção + Divulgação	+++	+++	+++
Competitividade + Emprego	+	+++	+++
Inovação + Conhecimento	+	+	++

Relevância:
(++++) Relevância muito elevada; (+++) relevância elevada; (++) relevância média; (+) relevância fraca

A alternativa 1 apresenta uma relação muito elevada com os factores Água de Qualidade e Património Natural, uma relação elevada com o factor Promoção + Divulgação e uma relação fraca com os restantes factores.

No que se refere à alternativa 2, verifica-se que possuí uma relação muito elevada com os factores Água de Qualidade e Recreio+Lazer, uma relação elevada com os factores Promoção + Divulgação e uma relação fraca com os factores Património Natural e Inovação + Conhecimento.

Por fim, a alternativa 3 apresenta uma relação muito elevada com o factor Água de Qualidade, elevada com os factores Promoção+Divulgação e Competitividade+Emprego, média com os factores Recreio+Lazer, Inovação+Conhecimento e Património Natural.

Da avaliação efectuada, verifica-se que a alternativa 1 possui uma relevância mais fraca com os factores específicos, enquanto que as alternativas 2 e 3 apresentam uma relação de relevância elevada e equiparada.

Procedeu-se em seguida à elaboração de um quadro síntese de ponderação das duas alternativas que apresentavam maior relevância com os factores específicos. Na análise dos efeitos destas alternativas na área de incidência do PBH Ribeiras do Oeste, dos 7 FCD estabelecidos no ponto 4.2 do presente RA, foram seleccionados os 5 FCD (Recursos Hídricos, Ordenamento do Território, Sustentabilidade Socioeconómica, Património Cultural e Imaterial, Biodiversidade e Conservação da Natureza) que apresentavam relação directa com os Factores Relevantes Específicos, constituindo assim os denominadores comuns às duas alternativas.

No Quadro 1.11 apresenta-se a síntese da ponderação das alternativas por FCD, tendo em conta os factores relevantes específicos.

Quadro 1.11 - Síntese da ponderação das alternativas por FCD, atendendo aos factores relevantes específicos.

AAE		**Alternativas**		**Factores Relevantes Específicos relacionados**
FCD	**Critérios**	**Alternativa 2** Visão Ribeiras do Oeste Turísticas	**Alternativa 3** Cenário Base do PBH Ribeiras do Oeste	
Recursos Hídricos	Gestão sustentável dos recursos hídricos (quantidade)	↑	↑	Competitividade + Emprego
	Estado das MA (qualidade)	↑	↑	Água de qualidade Competitividade + Emprego
Ordenamento do Território	Gestão territorial	↑	→	Recreio + Lazer Competitividade + Emprego
Sustentabilidade Socio-económica	Dinâmica económica	→	↑	Promoção + Divulgação Competitividade + Emprego Inovação + Conhecimento
	Quadro Socio-demográfico	↑	↑	Recreio + Lazer Promoção + Divulgação Competitividade + Emprego

AAE		Alternativas		Factores Relevantes Específicos relacionados
FCD	**Critérios**	**Alternativa 2** Visão Ribeiras do Oeste Turísticas	**Alternativa 3** Cenário Base do PBH Ribeiras do Oeste	
Património Cultural e Imaterial	Valorização do património	↑	↑	Património Natural Recreio + Lazer Promoção + Divulgação Competitividade + Emprego
Biodiversidade e Conservação da Natureza	Salvaguarda dos valores naturais	→	↑	Água de Qualidade Património Natural Inovação e Conhecimento

Efeitos:
(↑) positivo; (→) positivo/negativo; (↓) negativo

Da ponderação das alternativas 2 e 3 constata-se que a alternativa 3 apresenta efeitos significativos mais positivos no ambiente, no que se refere aos FCD analisados e atendendo aos factores relevantes específicos considerados.

A alternativa 3 (cenário base do Plano) seleccionada dá ainda resposta aos pressupostos legais estabelecidos na Lei da Água, no que se refere às especificidades deste instrumento de gestão dos recursos hídricos.

Recomenda-se contudo que a alternativa 2 (Visão Ribeiras do Oeste Turísticas) e a alternativa 1 (Visão Eco Ribeiras do Oeste) sejam consideradas, aquando do estabelecimento das Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos que, à semelhança dos PGRH, constituem um instrumento de ordenamento e de planeamento dos recursos hídricos (conforme disposto no Artigo 16.º da Lei da Água), que visa complementar as medidas presentes no Programa de Medidas incluído na Parte 6 do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

5.3. AVALIAÇÃO POR FCD

5.3.1. FCD – Governança

5.3.1.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)

a) Critério: Governança

A governança, "capacidade estatal de implementar políticas e metas colectivas por meio de mecanismos e procedimentos capazes de expandir meios de interlocução, a participação social e a administração do jogo de interesses", assenta num processo contínuo e flexível no qual interesses conflituantes ou díspares podem ser acomodados, para que a acção cooperativa possa ser adoptada.

A governança é encarada como o quarto pilar do desenvolvimento sustentável (Sociedade / Ambiente / Economia / Governança), institucionalizado pelo Relatório de *Brundtland* de 1987, onde a utilização eficiente e racional do espaço possibilita uma gestão responsável de recursos, uma participação dos actores representativos locais e uma partilha de responsabilidades no processo de tomada de decisão.

A boa governança compreende:

- A clareza dos processos de decisão ao nível das autoridades públicas;

- A transparência, responsabilidade, eficácia e democracia das entidades;
- O direito à correcta gestão e distribuição dos recursos;
- A abertura de diálogo entre os diversos intervenientes sociais e económicos;
- A colaboração efectiva entre os sectores públicos e privados.

O Livro Branco da UE sobre a Governança estabelece os cinco princípios cumulativos fundamentais na base de uma boa governança - participação, abertura, eficácia, coerência e responsabilização – exigindo a boa vontade e o empenhamento político das instituições, num processo de decisão "*top-down*" e "*bottom-up*", transversal e transparente, onde sejam envolvidos todos os interessados/actores-chave.

Este conceito encontra-se transposto para o Artigo 14.º da DQA – "Informação e consulta do público", onde é incentivada a participação activa de todas as partes em actividades relacionadas com a protecção e gestão dos recursos hídricos, cujo processo de elaboração, implementação, revisão e actualização dos planos de gestão de bacia hidrográfica deverão lançar o mote à cooperação e envolvimento continuado dos interessados e dos utilizadores, na adopção e implementação das respectivas medidas, tendo um papel crucial para garantir uma execução eficaz e transparente do processo.

Com a transposição da DQA para o nosso ordenamento jurídico, através da Lei da Água, torna-se normativo o envolvimento e o direito à informação das pessoas singulares e colectivas na gestão dos recursos hídricos, em especial na execução dos PGRH, constituindo a participação um dos princípios da Lei da Água (Artigos 84.º a 88.º).

Atendendo à dimensão e à diversidade das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, a questão da coerência ambiental e territorial e a abordagem comum das políticas, surge em conformidade com o Livro Verde sobre a Coesão Territorial Europeia, como relevante para a definição de soluções efectivas que requeiram uma abordagem e cooperação integrada entre as várias autoridades e todos os envolvidos. O conceito de coesão territorial permite interligar a eficácia económica, a coesão social e o equilíbrio ecológico, fazendo do desenvolvimento sustentável o pilar do desenvolvimento das políticas.

Neste sentido, verificou-se a existência de realidades ambientais e socioeconómicas díspares, de que são exemplo os diferentes tarifários aplicáveis ao abastecimento de água e ao saneamento de águas residuais, nos sistemas urbanos em "alta" e em "baixa".

Para consubstanciar os diferentes tarifários aplicados nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, tem-se que ao nível dos sistemas urbanos em "alta", as entidades gestoras de abastecimento de água, aplicavam tarifas que variavam entre 0,3 e 0,5 €/m^3 em 2005 e entre 0,45 e 0,58 €/m^3 em 2010, enquanto as entidades gestoras de drenagem e tratamento de águas residuais aplicavam em 2004 uma tarifa inferior a 0,5 €/m^3 e, entre 2004 e 2010, os valores das tarifas oscilavam os entre 0,32 e 0,56 €/m^3.

No que concerne aos sistemas urbanos em "baixa", que têm um impacte directo no utilizador final, tem de ser assegurada a disponibilidade do serviço e o acesso ao recurso dentro da racionalidade do consumo (utilizador doméstico) e do nível de competitividade do sector (utilizador não doméstico). Nestes sistemas, verifica-se que para o caso do utilizador doméstico o tarifário aplicável nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste ao nível dos sistemas de abastecimento de água, é diversificado e com diferenças nos encargos finais para o utilizador, sendo que encargo médio ronda os 127,10 € para um consumo anual de 120 m^3 de água, e a amplitude dos encargos nos diversos concelhos é de, aproximadamente, duas vezes, variando entre um mínimo de 74,92 € (Marinha Grande) e 162,12 € (Peniche), existindo ainda 3 concelhos em que não é aplicada qualquer componente fixa nos sistemas tarifários, cobrando-se apenas em função do volume consumido.

Ao nível dos serviços de saneamento de águas residuais, verifica-se uma assimetria de encargos entre os concelhos, uma vez que o encargo médio anual de um utilizador doméstico nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é de cerca de 65 €, sendo que, o mesmo varia, considerando apenas o universo de concelhos onde o serviço é cobrado, entre 30 € (Bombarral) e 139,9 € (Alenquer), existindo diversas entidades gestoras que prestam serviços sem cobrar qualquer tipo de tarifa, em cerca de 18% dos municípios abrangidos pela área do Plano.

No caso do utilizador não-doméstico, verifica-se que ao nível do abastecimento de água existe um encargo médio anual de cerca de 215 €, para um consumo médio anual de 120m^3, variando entre um mínimo de 103,5 € (Marinha Grande) e um máximo 399,7 € (Mafra), correspondendo a uma amplitude de 4 vezes.

Já ao nível do serviço de drenagem e tratamento de águas residuais, constata-se uma estrutura igualmente assimétrica, cujo encargo médio anual nas bacias hidrográficas é de cerca de 111,8 €, variando entre 30 € (Bombarral) e 363,4 € (Marinha Grande).

Face ao exposto, verifica-se que os níveis de recuperação de custos totais são baixos, por parte das diversas entidades prestadoras de serviços da água, realidade mais acentuada nos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais, onde os sistemas de tarifários aplicados são desadequados. Ao nível da acessibilidade aos serviços de água, foram verificadas assimetrias, uma vez que existem concelhos em que o peso dos encargos com serviços de água é demasiado elevado face ao rendimento das famílias.

Aplicando o conceito de Governança aos momentos que antecederam a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, verificou-se a preocupação, desde o início do processo, por parte do INAG e posteriormente pela ARH Tejo, em aplicar os princípios contidos no Livro Branco da Governança, em particular no que respeita à Coesão Territorial para dar resposta aos exemplos acima referidos, assim como as directrizes estabelecidas na DQA / Lei da Água.

Com a aprovação da lei orgânica dos serviços que integram o ministério da tutela, o presente Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território (MAMAOT), pelo Decreto-lei n.º 7/2012, de 17 de Janeiro, deu inicio uma reestruturação dos organismos que o integram, na qual foram extintos, tendo sido objecto de fusão, de acordo com o ponto 3, Artigo 34.º do referido diploma, o Instituto da Água, I.P. (INAG), as Administrações de Região Hidrográfica, I.P. (do Norte, Centro, Tejo, Alentejo e Algarve), a Comissão de Acompanhamento da Gestão de Resíduos (CAGER), a Comissão para as Alterações Climáticas (CAC) e a Comissão de Planeamento de Emergência de Ambiente (CPEAMB), sendo as suas atribuições integradas na Agência Portuguesa do Ambiente, I.P (APA, I.P.).

Neste sentido a APA, I.P., conforme disposto no n.º 3 do Artigo 3.º do referido diploma, tem como competência *"…no domínio dos recursos hídricos, exercer as funções de Autoridade Nacional da Água"* detendo, entre as demais atribuições, prosseguir as referidas na Lei da Água e legislação complementar.

A APA, I.P deverá assegurar a nível nacional a gestão das águas e garantir a consecução dos objectivos da DQA/Lei da Água, conforme disposto no n.º 1 do Artigo 8.º da Lei da Água, ficando responsável através dos seus departamentos regionais para a água, as ARH, da elaboração e execução dos PGRH.

Com este enquadramento clarificaram-se as competências próprias ou delegadas sobre os recursos hídricos, com a criação das ARH, sua integração na nova organização da APA, e a articulação entre entidades públicas e privadas, mediante um entrosamento dos diferentes interesses em torno de acções e objectivos concretos.

Entre as várias parcerias que foram estabelecidas salientam-se, o protocolo relativo à Reposição da legalidade da Zona de Água Doce assinado entre a ARH do Tejo, a CCDR LVT e a Câmara Municipal de Peniche, o protocolo para o Projecto de Regularização Fluvial do Rio Grande da Pipa, entre a EN1 e a Foz do Rio Tejo entre a ARH do Tejo, as

Câmaras Municipais de Vila Franca de Xira e Alenquer, e os protocolos de colaboração com diversas freguesias, como são os casos de Alcorochel e Nazaré, tendo em vista a colaboração técnica em matéria de licenciamento e fiscalização da utilização dos recursos hídricos. De realçar ainda a atribuição do título de licenciamento para o Aproveitamento Hidroagrícola da Cela - Contrato de Concessão relativo à utilização dos recursos hídricos para a captação e utilização de águas superficiais para rega – entre a ARH do Tejo e a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural.

No que se refere à existência de informação relativa aos recursos hídricos, constatam-se lacunas de conhecimento na informação de base, nomeadamente ao nível dos dados estatísticos para os sectores agrícola e industrial, do licenciamento das utilizações dos recursos hídricos e das actividades, bem como de informação económica relacionada com custos ambientais e de escassez, dificultando a sua integração nos preços aplicados à utilização dos recursos hídricos, e da informação de base que não permite a identificação de EDAS, com vista à identificação de interdependências entre águas superficiais e águas subterrâneas.

Como tal, verificou-se a necessidade de consolidar a informação existente e de investir no desenvolvimento de acções, com vista à identificação de soluções que possibilitem inverter as actuais tendências de concentração de poluentes em algumas massas de água subterrâneas, aumentando assim o conhecimento técnico-científico relativo à temática dos recursos hídricos.

Neste sentido, todos os interessados foram envolvidos no processo de implementação da DQA e na preparação dos PGRH, no sentido de participarem e de se co-responsabilizarem no processo de planeamento e gestão dos recursos hídricos, desde o seu início.

No processo de Consulta Pública que antecedeu a elaboração do projecto do Plano, os interessados foram auscultados em dois momentos, respectivamente, consulta pública do Calendário e Programa de Trabalhos para a Elaboração dos Planos de Gestão da Região Hidrográfica e consulta pública das Questões Significativas da Gestão da Gestão da Água (QSiGA).

Nas fases de consulta pública referidas, foram envolvidos diversos agentes, por forma a participarem e a manifestarem a sua opinião, em sessões públicas e eventos de carácter técnico, no processo que antecedeu a elaboração dos PGRH.

Neste sentido, na consulta pública do Calendário e Programa de Trabalhos para a Elaboração dos Planos de Gestão da Região Hidrográfica, promovida pelo INAG e pelo Conselho Nacional da Água (CNA), entre os meses de Fevereiro e Junho de 2007, foram contactadas 240 entidades, tendo estado presentes representantes de 147 entidades e de 30 municípios, o que correspondeu a 280 participantes, no conjunto das 4 sessões realizadas em Beja, Lisboa, Tomar e Vila Real, para as várias regiões hidrográficas.

Quadro 1.12 – Nº de Participantes e de entidades e municípios envolvidos nas sessões públicas.

Sessão	N.º de Participantes	N.º de Entidades Representadas	N.º de Municípios Representados
Beja	81	48	15
Lisboa	86	33	5
Tomar	68	53	4
Vila Real	48	27	8
Total	283	147	30

Fonte: Avaliação do Processo de Participação Pública do Calendário e Programa de Trabalhos para a Elaboração dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica, 2007

Já no que se refere à consulta pública das QSiGA, esta realizou-se em duas etapas, a identificação das QSiGA e a Consulta Pública alargada das QSiGA. A identificação e caracterização técnica das QSIGA foram promovidas inicialmente pelo INAG com posterior participação das CCDR e das ARH.

Este processo de formulação das QSiGA teve início em Junho/Julho de 2007, mediante um inquérito público dirigido a 725 entidades (administração central, municípios, delegações distritais, entidades gestoras de sistemas públicos de abastecimento e/ou drenagem e tratamento de águas residuais e organizações não governamentais representativas da agricultura e pescas, da pecuária, do ambiente, da energia e do turismo) e a pessoas singulares, com o objectivo de recolher opiniões sobre "quais as 10 principais questões" que deveriam ser integradas nos PGRH.

Este procedimento teve uma baixa adesão dos participantes seleccionados, como se pode verificar no quadro seguinte, com 45 participações no total. As respostas ao inquérito foram analisadas e consideradas na identificação das potenciais questões significativas da gestão da água.

Quadro 1.13 – Resultados Globais da Participação no Inquérito sobre as "10 principais questões".

Tipo de Entidade	Entidades Consultadas N.º	Respostas	
		N.º	%
Administração Central	48	7	14,6
Agricultura e Pescas – Associações	39	5	12,8
Indústria - Associações	47	1	2,1
Ambiente e Equiparados - Associações	93	2	2,2
Energia e Turismo – Associações e Outros	11	0	0,0
ANMP + Câmaras Municipais	279	16	5,7
ANAFRE e Delegações Distritais	19	1	5,3
Entidades Gestoras	95	9	9,5
Participantes das Sessões Públicas	94	4	4,3
Total	725	45	6,2

Fonte: Questões Significativas da Gestão da Água – RH5 - Informação de Suporte, 2009

No que se refere à consulta pública das QSiGA, já após a sua formulação, esta decorreu durante 6 meses, entre Fevereiro e Julho de 2009 e foi promovida pelo INAG, em colaboração com a ARH Tejo e a ARH Centro (para as bacias das Ribeiras do Oeste).

Para este procedimento foram convidados a participar o CNA, o CRH do Tejo, as entidades da administração central e regional na área dos recursos hídricos, todas as câmaras municipais integradas na área de actuação, as juntas de freguesia (dos distritos confinantes, caso a caso, em função do local de realização da sessão), autoridades locais (em função do local da sessão, governo civil, SEPNA e bombeiros), empresas gestoras, associações de utilizadores da região hidrográfica, ONGA nacionais, regionais ou locais e população em geral.

Durante os 6 meses ocorreram 2 Sessões, em Abrantes (CRH Tejo) e em Peniche (Sessão Pública), sendo que esta última era de âmbito alargado e correspondia às Ribeiras do Oeste, onde estiveram presentes 57 participantes.

O INAG, a ARH Tejo e a ARH do Centro disponibilizaram, nos respectivos *sites* (INAG - www.inag.pt/; http://dqa.inag.pt/dqa2002/port/p_dispos/partic_publico.html; ARH Tejo, I.P. - www.arhtejo.pt/; http://www.arhtejo.pt/web/guest/qsiga; ARH do Centro, I.P. – www.arhcentro.pt/), informação referente ao ponto de

situação do processo de elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, nomeadamente a documentação produzida, a divulgação de eventos, os resultados de participações e a integração de contributos.

Para além destas acções de divulgação, têm vindo a ser promovidas pela ARH Tejo e divulgadas no *site* (http://www.arhtejo.pt/) sessões técnicas, sessões de debate, acções de sensibilização e de formação sobre os recursos hídricos, complementadas pela disponibilização de brochuras e do boletim informativo, de artigos, documentos e publicações de carácter técnico, informação útil para o cidadão e, em particular, para o utilizador de recursos hídricos.

5.3.1.1.1. Análise SWOT

Apresenta-se seguidamente a análise SWOT da situação actual do FCD Governança.

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
Governança			
• Aplicação dos 5 princípios da boa governança e do princípio da participação e do direito à informação expressos na Lei da Água, pelo INAG, pela ARH Tejo e pela ARH Centro • Envolvimento dos agentes interessados em sessões de debate e em reuniões nos momentos que antecederam a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste • Política de divulgação e transparência nas diversas acções de sensibilização / informação, implementadas pela ARH Tejo • Recurso aos sites institucionais (INAG e ARH Tejo) para informar e divulgar acções, eventos e projectos que se encontram em desenvolvimento	• Disparidades e falta de coerência na aplicação das tarifas nos sistemas urbanos em “alta” e em “baixa” de abastecimento de água e saneamento de águas residuais urbanas • Assimetria na acessibilidade de toda a população existente nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste aos serviços urbanos de água • Existência de lacunas de informação de base relativa aos recursos hídricos • Reduzido número participantes no processo de planeamento e gestão dos recursos hídricos e nas tomadas de decisão • Fraca identificação dos técnicos / decisores e da população em geral com a temática da gestão sustentável dos recursos hídricos	• Aplicação dos princípios de governança aos processos de planeamento e gestão • Definição de acções, que passem pelo estabelecimento de parcerias e a coordenação entre entidades • Estabelecimento de medidas que fomentem a equidade territorial • Fomentar o envolvimento de todos os interessados no processo de elaboração e implementação do PBH Ribeiras do Oeste, aproximando o cidadão à administração • Envolvimento das associações locais nas acções de monitorização • Consolidação da informação existente relativa aos recursos hídricos • Investir no desenvolvimento de acções, com vista à identificação de soluções que possibilitem inverter as actuais tendências de concentração de poluentes em algumas massas de água • Desenvolver acções de formação / informação sobre a relevância dos recursos hídricos, de carácter menos institucional e de maior proximidade • Recurso a plataformas electrónicas na elaboração e implementação do Plano. • Promoção didáctica e incentivo	• Agravamento das disparidades territoriais e sociais • Continuidade do reduzido grau de participação e envolvimento do processo de planeamento e gestão • Entrave à eficaz e racional gestão partilhada do recurso água • A não aplicação dos princípios da governança poderão conduzir ao retrocesso e institucionalização do processo de gestão dos recursos hídricos

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
		à prática de participação pública nas iniciativas e acções de âmbito regional • O Plano constituiu um marco relevante na gestão da água por bacia, incrementando simultaneamente a aproximação entre a administração e utilizadores • Definição de um modelo de Governança para as fases subsequentes de implementação e revisão do Plano	

5.3.1.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)

Por forma a operacionalizar a análise de oportunidades e riscos das QE definidas e atendendo aos critérios Governança, foram analisadas as Medidas contidas na Parte 6 – Programa de Medidas do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

Critérios / QE	Governança
Promover a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água	+
Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas	+
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável	+
Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos	+
Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos Riscos Naturais e Tecnológicos	+
Garantir a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros	+

(0) sem relação (+/-) relação incerta/neutra (-) relação de risco (+) relação de oportunidade

a) Critério: Governança

Da análise da matriz é evidente a convergência das QE com os critérios e objectivos de sustentabilidade referentes à Governança, constituindo esta uma oportunidade para o PBH Ribeiras do Oeste.

A instituição de uma "política de boa governança" foi interiorizada e incorporada na elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, tanto pelas equipas técnicas responsáveis pelas áreas temáticas do Plano, como pela entidade responsável pela sua elaboração, verificando-se como satisfatória a aplicação dos 5 princípios do Livro Branco da Governança e o cumprimento do disposto na DQA /LA.

Reconhecendo que um território ambiental e economicamente coeso passa pelo estabelecimento de medidas que traduzam uma política equitativa, flexível, adequada à escala territorial e que, embora se encontre coordenado com políticas sectoriais de vários níveis, dê resposta aos problemas locais. Verificou-se neste sentido, a inclusão no Programa de Medidas da Implementação da recomendação tarifária ERSAR n.º 2 de 2010, que já se encontra em curso desde 2011 e terá uma duração prevista até 2015. Esta medida compreende o estabelecimento de critérios para a definição de tarifários aplicados aos utilizadores finais dos serviços de abastecimento de águas e de águas residuais, visando entre os demais objectivos, a uniformização dos sistemas de tarifários, procurando contrariar as disparidades até então aplicáveis, a adequação da acessibilidade de todos os extractos da população ao recurso e a recuperação dos custos inerentes.

A governabilidade participada foi um desafio assumido e operacionalizado, na medida em que desde o início do processo de planeamento, se verificou a preocupação em envolver todos os interessados co-responsabilizando-os nos eventos participativos, designadamente nos dois fóruns de PP Activa, nos seminários sectoriais, nas sessões de debate, nas reuniões com os actores-chave e nas sessões de consulta pública realizadas, sempre apoiados numa plataforma electrónica desenvolvida para sustentação do processo de participação pública, nas suas diferentes vertentes.

Neste sentido, o PBH Ribeiras do Oeste desempenhou um papel relevante na compilação e estruturação de informação de base relativa à temática dos recursos hídricos, através da consolidação de alguma pré-existente e da produção de nova informação, que poderá suportar o desenvolvimento de novas pesquisas e aprofundamento do conhecimento técnico-científico, sobre a matéria.

Como tal, a governabilidade participada foi um desafio assumido e operacionalizado, na medida em que:

Concretamente, o 1.º Fórum de PP Activa, integrado na Fase 1 do PBH Ribeiras do Oeste, este foi composto por uma sessão que decorreu nas Caldas da Rainha. Este fórum teve como objectivo a “Construção de uma Visão: Ribeiras do Oeste 2030!” e contou com a presença de 39 participantes, de entre empresários, cidadãos, técnicos, políticos e ONG’s.

Seguiu-se ainda durante a Fase 1, a realização de seminários sectoriais de agricultura, pecuária e pescas, indústria, turismo e actividades recreativas e energia, que decorreram, em simultâneo, para o PBH Ribeiras do Oeste e para o PGRH Tejo. Os seminários sectoriais tiveram como propósito a apresentação dos objectivos dos Planos e a análise dos sectores. Foram convidados os principais agentes representativos dos sectores em debate, tendo contado com 36 participações no total.

Ainda na Fase 1, foi promovida uma acção de formação em participação pública, direccionada para os técnicos da ARH Tejo, I.P. e equipa de consultores, que decorreu no dia 8 de Novembro, e visou a criação de competências técnicas que permitam a estruturação de espaços de interacção de apoio à participação pública.

Na Fase 2 do Plano realizou-se o 2.º Fórum de Participação Pública Activa, com uma sessão em Peniche. Este Fórum envolveu 26 participantes e teve por objectivos, a “identificação e validação de tendências dos sectores de actividade das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste” e a “identificação de problemas e definição de medidas”.

Ainda neste segundo bloco de eventos participativos, decorreram as novas sessões de debate para os sectores Agricultura, Agro-Pecuária e Agro-Indústria que contaram com 62 participantes e tiveram como objectivos a “validação da caracterização e diagnóstico das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste e da região hidrográfica do Tejo”, a “validação da proposta de tendências de evolução futura dos sectores em análise, tendo por base informação produzida no âmbito do Plano” e a “análise da relação dos sectores com o cumprimento dos objectivos ambientais e medidas preventivas a implementar”.

Na Fase 4 do Plano que corresponde à Consulta Pública do PBH Ribeiras do Oeste, com uma duração de 6 meses, foram estabelecidos dois grupos de eventos de participação pública activa que integram as Sessões de Consulta Pública alargadas a *stakeholders* e à população em geral, e os outros eventos participativos que incluíram reuniões com actores-chave, seminários, sessão de debate e a consulta às entidades.

Os eventos participativos promovidos para um público mais alargado e as reuniões com actores-chave, tiveram o objectivo de apresentar o projecto de Plano, discutir a promoção e a exequibilidade técnica e/ou financeira das medidas propostas, proporcionando espaço de debate para esclarecimento de dúvidas e recolha de contributos a serem ponderados na versão final do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste e na versão final do RA.

Após a realização dos primeiros eventos participativos, no final do primeiro trimestre do período de Consulta Pública, foi efectuada uma avaliação intercalar, com vista à análise e sistematização dos resultados, dos níveis de participação e dos potenciais contributos apontados, por forma a introduzir adaptações necessárias à estratégia de Participação Pública a adoptar, às metodologias e aos procedimentos a utilizar, durante o segundo trimestre formal do processo.

Durante a Consulta Pública foram realizadas 2 sessões de Consulta Pública que contaram com 87 participantes e 5 outros eventos participativos promovidos por outras entidades, onde estiveram presentes a equipa do Plano, a equipa da Participação Pública e representantes da ARH Tejo, I.P.

Foram ainda, durante esta fase, consultadas as ERAE directamente interessadas com a gestão da água na região hidrográfica do Tejo, nomeadamente os principais utilizadores de recursos hídricos e as organizações técnicas, científicas e não-governamentais representativas dos usos da água na região hidrográfica, que na sua maioria integram o Conselho de Região Hidrográfica do Tejo foram auscultadas sobre os documentos da AAE do PBH Ribeiras do Oeste (Relatório Ambiental, Síntese para Consulta Pública e Resumo Não Técnico) no sentido de darem os seus contributos pronunciando-se mediante emissão de parecer, durante os 6 meses prossecutivos.

Durante o período de elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, a ARH Tejo, I.P. promoveu a realização de diversas sessões de debate / acções de sensibilização, de âmbito mais alargado, entre as quais se destaca a acção de divulgação, que ocorreu no dia 3 de Novembro de 2011, em Mafra, sobre a temática “Limpeza e conservação das linhas de água”.

A eficácia, abertura e transparência de procedimentos, mediante o recurso a tecnologias de comunicação e de divulgação, passou pela a criação de duas plataformas, designadamente, a plataforma colaborativa do Plano, veículo de comunicação privilegiado utilizado pela equipa e pela entidade responsável pela elaboração do PBH Ribeiras do Oeste e a plataforma electrónica de apoio à PP do Plano. Esta última, de acesso universal, foi criada com o intuito de disponibilizar a informação relevante do PBH Ribeiras do Oeste, permitindo a consulta de informação que ia sendo disponibilizada e a recolha de contributos dos interessados e divulgar os eventos participativos, tendo sido utilizada para o envio de convites por *e-mail,* aos potenciais interessados para participar nos eventos.

A plataforma electrónica foi ainda utilizada como ferramenta complementar aos eventos participativos, de que são exemplo o preenchimento de fichas para validação de cenários e a identificação de problemas e medidas, duas actividades desenvolvidas durante o 2.º Fórum de Participação Pública Activa. Durante a Consulta Pública a plataforma desempenhou um papel crucial, uma vez que disponibilizou os documentos que se encontravam a consulta possibilitando, em espaço próprio, a colocação de comentários e sugestões ao Plano.

Os resultados dos vários eventos participativos, promovidos durante os períodos de elaboração e consulta do PBH Ribeiras do Oeste, foram igualmente divulgados na plataforma electrónica.

Considerando o empenho em por em prática os princípios da boa governança e as disposições presentes na DQA/LA durante a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, antevê-se para a implementação e revisão do PBH Ribeiras do Oeste o incremento desta "política", mediante uma aproximação aos utilizadores dos recursos hídricos, através do envolvimento e sensibilização dos mesmos na implementação do Plano e gestão dos recursos, contribuindo assim para alcançar os objectivos subjacentes às QE.

Também uma maior articulação entre entidades, através da delegação de competências, poderá ser um importante contributo para a uma maior eficácia das acções administrativas de licenciamento e de fiscalização.

5.3.1.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)

Apresentam-se seguidamente as medidas a considerar nas fases de planeamento e gestão (elaboração) e de seguimento (implementação) do PBH Ribeiras do Oeste.

Planeamento e Gestão (elaboração do PBH Ribeiras do Oeste)
• Incorporação dos contributos provenientes dos eventos participativos no projecto do PBH Ribeiras do Oeste • Definir um quadro estratégico, com vista à articulação e adaptação dos PMOT e PEOT, através do desenvolvimento de uma plataforma de cooperação institucional • Envolvimento das associações dos recursos hídricos bem como das associações locais na discussão do programa de medidas • Potenciar a eficiência do Plano promovendo o diálogo entre as várias entidades, alargado ao público para que o processo seja aberto, participado e transparente • Envolvimento, mediante acções de divulgação e de sensibilização, de todos os interessados durante o período de Consulta Pública • Incentivar a criação de mecanismos que potenciem a delegação de competências, nomeadamente através de parcerias, com vista à prossecução das medidas contidas no PBH Ribeiras do Oeste • Desenvolvimento de programas de formação e de sensibilização pública, para a gestão dos recursos hídricos • Capacitação de técnicos para a prática de acções de participação pública activa a ocorrerem à implementação do Plano • Divulgação multigeracional do PBH Ribeiras do Oeste

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Criação de uma plataforma de diálogo entre a administração central, regional e local, bem como os agentes culturais, económicos e sociais, com vista à promoção e monitorização da implementação do PBH Ribeiras do Oeste • Colaboração / celebração de contratos com as associações de utilizadores dos recursos hídricos para a gestão e monitorização dos recursos hídricos • Envolvimento de ONG, associações de utilizadores dos recursos hídricos, associações locais e cidadãos disponíveis, enquanto prática continuada, no processo de implementação de acções de limpeza, desobstrução e conservação das linhas de água • Desenvolvimento de acções lúdico-pedagógicas junto de escolas e ATL, por forma a contribuir para a formação da consciência ambiental dos jovens, permitindo-lhes conhecer a sua importância e o ciclo urbano da água • Implementação de uma estratégia de comunicação do Plano, após a sua publicação, visando as populações, agentes económicos e outros agentes com interesses directos ou indirectos no sector dos recursos hídricos, mediante: a) realização de sessões de divulgação / *outreach* para sensibilizar e envolver os interessados na implementação das medidas do Plano; b) aposta em *stakeholders*/actores-chave locais que constituam uma rede multiplicadora de divulgação / *outreach* e mobilização multigeracional; c) recurso a tecnologias de informação para a divulgação do Plano (plataforma dedicada) onde são disponibilizados, documentos sinopse do Plano, fichas simplificadas de medidas por bacia hidrográfica, publicações / jogos com acções de entretenimento que transmitam uma mensagem forte, adequada às estratégias / medidas do PBH Ribeiras do Oeste • Adaptação da plataforma electrónica de apoio à PP do PBH Ribeiras do Oeste, enquanto plataforma de apoio ao seguimento do Plano

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Desenvolvimento de pesquisas com vista a à identificação de soluções que contrariem os problemas identificados, aprofundando o conhecimento técnico-científico relativo à temática dos recursos hídricos • Potenciar a eficiência do Plano promovendo o diálogo entre as várias entidades, alargado ao público para que o processo seja aberto, participado e transparente

5.3.1.4. Quadro de Governança

Apresenta-se seguidamente o quadro de governança que contém o conjunto de entidades que contribuirão para assegurar o cumprimento das medidas e recomendações de seguimento.

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo e APA	• Manutenção e adaptação da plataforma electrónica de apoio à PP do PBH Ribeiras do Oeste, para plataforma de seguimento do Plano
ARH Tejo, APA, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais, Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos	• Criação de uma plataforma de diálogo entre a administração central, regional e local, e os restantes actores-chave, com vista à promoção e monitorização da implementação do PBH Ribeiras do Oeste
ARH Tejo, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais, Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos	• Controlo e monitorização da aplicação das tarifas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais
ARH Tejo, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Associações dos Utilizadores dos Recursos Hídricos, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais, Escolas, ONGs, IPSS, Escuteiros, *Lideres* Religiosos e outros *stakeholders* locais	• Implementação de uma estratégia de comunicação para o PBH Ribeiras do Oeste, após a sua publicação, visando as populações, os agentes económicos e outros agentes com interesses directos ou indirectos no sector dos recursos hídricos • Acções lúdico-pedagógicas junto de escolas e ATL, por forma a contribuir para a formação da consciência ambiental dos jovens, no que se refere à importância do ciclo urbano da água
ARH Tejo, ICNF, Institutos de Investigação e Parcerias entre Empresas/Universidades	• Desenvolvimento de pesquisas com vista ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico na temática dos recursos hídricos
ARH Tejo, Associações dos Utilizadores dos Recursos Hídricos, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais, APL, Escolas, ONGs, IPSS, escuteiros e cidadãos	• Potenciar a eficiência do Plano promovendo o diálogo entre as várias entidades, alargado ao público para que o processo seja aberto, participado e transparente

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo, ERSAR, Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos e Câmaras Municipais	• Celebração de contratos de colaboração para a gestão, monitorização e manutenção dos recursos hídricos

5.3.2. FCD - Recursos Hídricos

5.3.2.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)

a) Critério: Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade)

Na perspectiva da gestão sustentável dos recursos hídricos a avaliação do balanço entre necessidades e disponibilidades hídricas é fundamental para a definição de políticas de gestão da água que tenham como objectivos o uso sustentável e a protecção dos recursos hídricos. Este balanço permite identificar, ao nível das bacias, o grau de satisfação das necessidades instaladas e identificar potenciais problemas ou conflitos, em termos da utilização dos recursos hídricos superficiais.

No que respeita aos usos consumptivos (usos urbano, agricultura, pecuária, indústria e turismo) as necessidades totais de água na bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste são de 114 hm^3/ano, distribuídas pelos vários tipos de usos, conforme se apresenta no Quadro 1.14.

As necessidades totais de água para o sector urbano ascendem a 44 hm^3/ano, cerca de 38% das necessidades totais da bacia hidrográfica (114 hm^3/ano).

Neste sector destaca-se a bacia Ribeiras Costeiras do Oeste com as necessidades de água mais elevadas, 29%, seguida das bacias Rio Sizandro e Rio Lisandro, com 16% e 14% das necessidades totais, respectivamente. Se atendermos às necessidades de água por unidade de área das bacias hidrográficas, as mesmas bacias permanecem em destaque, o que se justifica por apresentarem as maiores densidades populacionais.

O consumo total de água nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, para o sector urbano, foi estimado em cerca de 43 hm^3/ano, dos quais 30% têm origem em captações subterrâneas e 70% em captações superficiais.

Os consumos e as necessidades actuais, no sector urbano, apresentam valores semelhantes, o que pode ser justificado pelo elevado nível de atendimento dos serviços de abastecimento de água nas bacias hidrográficas (98%).

O valor das necessidades de água totais para agricultura ascende a 58 hm^3, em ano médio, cerca de 51% das necessidades totais das bacias hidrográficas. Estas podem atingir cerca de 69 hm^3 em ano seco e 79 hm^3 em ano muito seco. Destacam-se as bacias Rio Arnóia e Ribeiras Costeiras do Oeste com as necessidades de água mais elevadas para agricultura, cerca de 22% e 20% das necessidades totais, respectivamente.

A comparação entre as áreas regadas, com base no Recenseamento Geral Agrícola 2009 (RGA09), aproximadamente 17 mil hectares, e as áreas regadas apuradas a partir do RGA99, cerca de 18 mil hectares, permite concluir que na área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste ocorreu uma redução da ordem dos 6% das áreas regadas.

As necessidades totais de água para o sector da pecuária ascendem a 1,6 hm^3/ano, cerca de 1% das necessidades totais das bacias hidrográficas. No sector da pecuária, destaca-se o gado suíno, com as necessidades de água mais elevadas (58% do total), considerando 428 910 efectivos animais, correspondentes a 82% do total de efectivos.

A bacia que apresenta as maiores necessidades de água deste sector é a bacia Rio Alcobaça, com 25% das necessidades totais, seguindo-se as bacias Ribeiras Costeiras do Oeste e Rio Sizandro, com 20% e 19%, respectivamente. As bacias com valores mais elevados de necessidades de água por unidade de área são as bacias Rio Alcobaça, Rio Sizandro e Rio Tornada, que apresentam a maior concentração de instalações pecuárias.

A comparação entre os dados de efectivos pecuários do RGA09 e do RGA99 permite concluir que, com excepção dos caprinos onde se verifica um aumento de 2%, a tendência foi para a redução de efectivos, sendo que em 2009 existiam 87% dos suínos presentes em 1999, 64% de ovinos e 52% de bovinos.

As necessidades totais para o sector da indústria, considerando 2 070 instalações da indústria transformadora, totalizam cerca de 9,7 hm^3/ano, o que corresponde a 9% das necessidades totais das bacias hidrográficas.

As bacias Ribeiras Costeiras do Oeste e Rio Alcobaça concentram cerca de metade (48%) das necessidades totais das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

Considerando os diversos sectores da indústria transformadora, destacam-se os sectores das indústrias alimentares (CAE 10), da fabricação de outros produtos minerais não metálicos (CAE 23) e da fabricação de pasta, papel, cartão e seus artigos (CAE 17), com maiores necessidades de água, 63%, 9% e 8% do total, respectivamente.

As utilizações consumptivas associadas ao turismo respeitam aos consumos de água inerentes aos campos de golfe e espaços verdes. As necessidades de água estimadas para o sector do golfe ascendem a 1 hm3, em ano médio, cerca de 1% das necessidades totais, considerando que nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste existem cinco empreendimentos de golfe. Destacam-se as bacias Ribeiras Costeiras do Oeste e Rio Sizandro, onde se concentram cerca de 33% e 29% das necessidades de água para rega dos campos de golfe, respectivamente. As restantes necessidades concentram-se nas bacias Rio Arnóia e Rio Alcabrichel, cada uma com um empreendimento de golfe.

No Quadro 1.14 indicam-se as necessidades de água para usos consumptivos, em ano médio, por bacia.

Quadro 1.14 – Necessidades de água para usos consumptivos, em ano médio, por bacia.

Bacia	Necessidades de água para usos consumptivos (dam^3/ano)						Necessidades de água por unidade de área (dam^3/ano.km^2)
	Urbano	Industria	Agricultura	Pecuária	Turismo	Total	
Rio Alcobaça	5 319	2 255	10 190	395	-	18 160	43
Rio Tornada	3 984	724	6 490	222	-	11 419	46
Rio Arnóia	5 824	833	12 845	166	246	19 914	44
Ribeira de São Domingos	1 155	211	5 331	36	-	6 733	96
Rio Alcabrichel	1 924	530	2 946	59	154	5 614	37
Rio Sizandro	6 965	1 689	5 868	311	309	15 142	45
Rio Lisandro	5 898	1 061	2 753	99	-	9 810	59
Ribeiras Costeiras do Oeste	12 562	2 408	11 514	329	357	27 171	48
Total	43 630	9 712	57 936	1 618	1 066	113 964	

A título de síntese, as necessidades de água para os usos consumptivos são cerca de 114 hm^3/ano, em ano médio, podendo atingir um valor máximo, em anos muito secos, de 135 hm^3/ano. A agricultura é o maior consumidor de água, com cerca de 51% das necessidades totais na região. Segue-se o sector urbano com um peso de 38% das

necessidades de água totais e a indústria, com um peso de 9%. Os restantes usos consumptivos (pecuária e turismo) não têm expressão na área das bacias hidrográficas.

A análise por bacia permite destacar, no cômputo geral das necessidades de água, a bacia Ribeiras Costeiras do Oeste. Verifica-se que o peso das necessidades dos usos urbano e agrícola é preponderante nas várias bacias, evidenciando, no entanto, uma variação acentuada do peso relativo das necessidades destes usos entre as várias bacias. De facto, no que respeita os usos urbanos, destaca-se a bacia Rio Lisandro, enquanto que para a agricultura, destaca-se a bacia Ribeira de São Domingos.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste apresentam uma extensa faixa costeira e possuem uma longa tradição de acolhimento estival de férias, nomeadamente para a população da área metropolitana de Lisboa, pelo que se tem assistido ao desenvolvimento de inúmeros pólos turísticos ao longo de toda a zona costeira. Foram identificadas 55 zonas balneares sendo que 41 destas apresentam apoios de praias. Relativamente aos troços fluviais, não foram identificadas actividades significativas ligadas a usos recreativos e de lazer, nomeadamente praias fluviais.

Na área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste foram identificadas quatro zonas termais concessionadas, termas do Vimeiro, Piedade, Cucos e Hospital Termal Rainha D. Leonor, localizadas nas bacias Rio Alcabrichel, Rio Alcobaça, Rio Sizandro e Rio Tornada. As referidas zonas termais (recursos hidrominerais), são recursos geológicos do Domínio Público do Estado.

No que se refere à utilização dos recursos dos cursos de água para a produção de energia hidroeléctrica, ou para arrefecimento de centrais térmicas, nenhum dos cursos de água existente na região tem actualmente este tipo de utilização. Apenas está previsto um pequeno aproveitamento hidroeléctrico no rio Alcôa (aproveitamento de Fervença), com uma potência instalada prevista de 0,64 MW e uma produção prevista de 2,8 GWh/ano.

Nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste a única exploração de espécies dulçaquícolas, localizada no rio Alcôa, encontra-se desactivada. Relativamente às unidades de aquicultura activas foram identificadas, na zona de Peniche e da Ericeira, três depósitos de marisco, um viveiro de crustáceos e uma piscicultura e, na Lagoa de Óbidos, três unidades de depuração de bivalves.

No que diz respeito à pesca desportiva, esta é uma actividade com um grande número de adeptos e que do ponto de vista económico, constitui uma actividade importante da utilização dos recursos biológicos naturais. No entanto, existe apenas uma concessão de pesca desportiva localizada na bacia Rio Arnóia.

A área total das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste inclui seis aproveitamentes hidráulicos, a que corresponde uma capacidade útil de armazenamento de cerca de 14 hm^3, e que são: Alvorninha, Óbidos, São Domingos, Quinta do Rol, Toxofal e Sobrena. Pode-se constatar que o valor da capacidade de armazenamento total nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é manifestamente reduzido, face ao respectivo escoamento anual médio. Por outro lado, não existem transferências que tenham como origem ou destino os cursos de água ou as albufeiras desta região.

Na área de intervenção foram identificaram-se 13 captações de água superficiais e 2 886 de água subterrânea, em que 273 do total são para abastecimento público. As captações de água superficiais representam menos de 1% do universo das captações inventariadas, responsáveis por servir cerca de 10% da população.

No que respeita ao volume anual de água superficial captado para abastecimento urbano, para agricultura, para indústria e para outros usos consumptivos é de 1,78 hm^3, 1,82 hm^3, 0,04 hm^3 e 0,03 hm^3, respectivamente.

Relativamente ao volume anual de água subterrânea captado para abastecimento urbano, para agricultura, para a pecuária, para indústria e para outros usos consumptivos é de 19,4 hm^3, 11,9 hm^3, 1,2 hm^3, 4,9 hm^3 e 13,0 hm^3, respectivamente.

Na figura seguinte apresenta-se o número de captações superficiais e volumes captados (em percentagem), por tipo de uso.

Figura 1.5 – Número de captações superficiais e volumes captados, por finalidade.

No que se refere às captações de água é na bacia Rio Arnóia que se localiza o maior número (5), seguindo-se a bacia Ribeiras Costeiras do Oeste, com duas. Na captação de água existente na bacia Rio Alcobaça são captados os maiores volumes para a agricultura.

Quanto às captações subterrâneas inventariadas, nas figuras seguintes apresenta-se a distribuição percentual do número de captações subterrâneas e volumes captados, por tipologia de uso.

Figura 1.6 – Distribuição do número de captações por finalidade.

Como se pode observar, a finalidade com maior representatividade é a agricultura com cerca de 58% do número total de captações. A indústria representa 12% e o abastecimento público abrange cerca de 10% das captações existentes.

Figura 1.7 – Distribuição do volume anual de água subterrânea captado por finalidade.

O volume total de águas subterrâneas captado é cerca de 50 hm^3/ano e encontra-se repartido essencialmente pelo abastecimento público, agricultura e outras finalidades. Estas finalidades extraem cerca de 88% do volume total, correspondentes a aproximadamente 44 hm^3 por ano. Os volumes captados para a indústria, pecuária e turismo representam apenas 12% do total, correspondendo a cerca de 6 hm^3 por ano.

As MA onde se verifica o maior volume extraído correspondem à Orla Ocidental Indiferenciado das Ribeiras do Oeste e Caldas da Rainha – Nazaré com volumes de extracção de 27,65 e 12,84 hm^3/ano, respectivamente. A soma destes dois volumes nestas duas MA representa cerca de 80% do volume total extraído na região, sendo que a maioria da água captada tem como finalidade o abastecimento público (34,7%), seguido pela agricultura (26,8%) e por outras finalidades (26,3%).

No Quadro seguinte apresenta-se o resumo do balanço médio anual entre necessidades e disponibilidades superficiais por bacia, em ano médio e a relação entre as necessidades e disponibilidades hídricas totais (taxa de utilização dos recursos hídricos).

Quadro 1.15 – Resumo do balanço dos recursos hídricos superficiais, por bacia, em ano médio.

Bacia	Disponibilidades (hm^3)	Necessidades (hm^3)						Balanço anual (hm^3)	% de utilização do recurso
		Urbano	Industria	Agricultura	Pecuária	Turismo	Ambientais*		
Rio Alcobaça	96,818	0,301	0,108	3,159	0,123	0,000	4,841	88,287	3,8
Rio Tornada	51,112	0,000	0,035	1,428	0,049	0,000	2,556	47,045	3,0
Rio Arnóia	93,794	0,000	0,040	2,826	0,037	0,025	4,690	86,177	3,1
Ribeira de São Domingos	12,428	1,749	0,010	0,960	0,007	0,000	0,621	9,082	21,9
Rio Alcabrichel	27,996	0,000	0,025	1,090	0,022	0,015	1,400	25,443	4,1
Rio Sizandro	51,565	0,000	0,081	1,936	0,103	0,031	2,578	46,836	4,2
Rio Lisandro	27,881	0,000	0,051	0,358	0,013	0,000	1,394	26,065	1,5
Ribeiras Costeiras do Oeste	108,937	0,570	0,116	2,418	0,069	0,036	5,447	100,282	2,9

(*) Na estimativa das necessidades ambientais foi adoptado um valor percentual do escoamento mensal em regime natural considerado indicativo
Nota – Os valores nulos de necessidades de água para usos urbanos significam que estas são totalmente supridas a partir de origens exteriores à bacia.

Este balanço não reflecte a avaliação das necessidades de água para usos não consumptivos. Assim, apesar das disponibilidades serem em geral superiores às necessidades os volumes de água sobrantes poderão estar

efectivamente comprometidos com outras utilizações, ou seja, como indispensáveis para garantir o funcionamento dos sectores considerados não consumptivos.

Verifica-se que as necessidades das várias bacias são, na generalidade, bastante inferiores às disponibilidades hídricas. Em termos anuais e em ano médio as utilizações para as várias bacias são inferiores a 4% das disponibilidades, com excepção da bacia Ribeira de São Domingos em que este valor sobe para 22%.

A taxa de utilização global dos recursos hídricos é, em ano médio, com a excepção referida, inferior a 4%, o que é um valor relativamente baixo. No entanto, tal não significa que não possam ocorrer situações de escassez durante o semestre seco, em que se verifica, normalmente, uma insuficiência nas disponibilidades hídricas. Em ano seco verifica-se, em alguns casos, uma de taxa de utilização de recursos mais elevada, nomeadamente nas bacias Ribeira de São Domingos e Rio Sizandro.

Após o balanço sequencial mensal efectuado, tendo por base a série disponível de escoamentos, de 1940/41 a 2007/08, foi possível avaliar a garantia global de satisfação das necessidades, para as diversas utilizações, determinada para cada bacia. Os níveis de garantia relativos os uso urbano são superiores a 90% em todas as bacias com excepção da bacia Ribeiras Costeiras do Oeste, que é de 82%. No entanto, como nesta bacia as necessidades urbanas são supridas, em grande parte, a partir das bacias Rio Alcobaça e Ribeira de São Domingos, e a partir da região hidrográfica do Tejo, não se prevêem existir situações de carência significativas.

Relativamente ao uso agrícola os níveis de garantia são superiores a 80% em todas as bacias com excepção da bacia Rio Sizandro, em que esta garantia é de 74%.

Estas situações de carência poderão vir a ser minimizados através do reforço de infra-estruturas de armazenamento.

As actividades relativas ao abastecimento público em baixa são da responsabilidade de 20 entidades gestoras, sendo que 94% dos concelhos são servidos por gestão directa. Apenas 18% dos concelhos da área das bacias hidrográficas são servidos por gestão concessionada. Por outro lado, as actividades relativas ao abastecimento em alta são da responsabilidade de 18 entidades gestoras, sendo que 94% dos concelhos são servidos por gestão concessionada.

Uma das características dos serviços de abastecimento público de água é a existência de um número considerável de sistemas de pequenas dimensões. Cerca de 80% dos sistemas de abastecimento publico de água existentes na área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste abastecem até 10 000 habitantes.

b) Critério: Estado das massas de água (Qualidade)

A classificação do estado ecológico das MA foi feita de acordo com os “Critérios para a Classificação do Estado das MA Superficiais – Rios e Albufeiras” realizada pelo INAG, em 2009.

A avaliação do estado das MA superficiais integra a classificação do estado ecológico e do estado químico, sendo que o estado de uma massa de água é definido em função do pior dos dois, implicando nalguns casos a utilização de duas abordagens, uma tendo por base os dados provenientes da monitorização efectuada e outra, uma abordagem indirecta, tendo por base a relação entre as pressões e as classes de qualidade obtidas para os elementos biológicos em MA monitorizadas.

Para as águas subterrâneas, a avaliação do estado engloba a avaliação do estado quantitativo e do estado químico das MA. A obtenção da classificação “estado bom” para as águas subterrâneas requer que se verifique um conjunto de condições através da realização de uma série de testes de classificação, aplicáveis na avaliação dos estados quantitativo e qualitativo.

A caracterização e quantificação das pressões antropogénicas significativas nas MA superficiais e subterrâneas tiveram em consideração as pressões qualitativas, tópicas e difusas, e as pressões quantitativas (captações de água). Nas MA superficiais foram ainda consideradas as pressões morfológicas e hidromorfológicas, bem como as pressões biológicas (carga piscícola e competição entre espécies autóctones exóticas).

A inexistência de dados históricos a nível nacional que permitam estabelecer relações entre os elementos biológicos e os elementos químicos e físico-químicos, apenas possibilitou distinguir, nesta fase, valores de fronteira entre as classes bom e razoável para os seguintes parâmetros: oxigénio dissolvido, taxa de saturação de oxigénio, CBO_5, pH, azoto amoniacal, nitratos e fósforo total.

A carga poluente de origem tópica foi estimada para os parâmetros CBO5 (Carência Bioquímica de Oxigénio), CQO (Carência Química de Oxigénio), SST (Sólidos Suspensos Totais), N_{Total} (Azoto Total) e P_{Total} (Fósforo Total). No que respeita à poluição difusa nas MA superficiais, foi estimada a carga poluente para os parâmetros N_{Total} e P_{Total}. No caso das MA subterrâneas, foi utilizado somente o parâmetro N_{Total} devido à sua relevância em relação aos outros parâmetros no impacto sobre essas MA.

Foram também identificadas e caracterizadas as pressões com carga poluente não quantificável, isto é, fontes potencialmente emissoras de substâncias prioritárias e outros poluentes constantes dos Anexos I e II do Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de Setembro, poluentes específicos que afectam essencialmente o estado químico das MA.

- Águas de superfície

No que se refere às pressões com carga poluente quantificável, no Quadro 1.16 indica-se o número de instalações inventariadas com rejeição de efluentes em águas superficiais.

Quadro 1.16 – Número de fontes de poluição inventariadas com rejeição de efluentes em águas superficiais.

Fonte poluente		Nº de instalações inventariadas com descarga em linha de água
ETAR		86
Pequenas instalações de tratamento de águas residuais urbanas		86
Suiniculturas (total)		121
Aviculturas		2
Agro-industriais	Matadouros	17
	Adegas	4
	Indústrias de lacticínios	3
Outras Indústrias		33

No Quadro 1.17 apresenta-se a estimativa da carga poluente quantificável por categoria de pressão tópica inventariada.

Quadro 1.17 – Estimativa das cargas poluentes provenientes de fontes tópicas.

Categoria	Poluentes							
	Matéria Orgânica				Azoto (N_{total})		Fósforo (P_{total})	
	CBO_5		CQO					
	ton/ano	%	ton/ano	%	ton/ano	%	ton/ano	%
Urbana	6638	55,4	11658	47,1	2230	61,2	707	53,8
Pecuária	4735	39,5	11963	48,3	1245	34,2	601	45,7
Indústria	603	5,0	1135	4,6	169	4,6	7	0,5
Total	11976		24756		3644		1315	

A análise dos valores de carga poluente de origem tópica revela a maior contribuição relativa do sector urbano, para as cargas poluentes totais dos vários parâmetros, nas bacias Ribeira de São Domingos, Rio Sizandro, Rio Lisandro e Ribeiras Costeiras do Oeste. Este sector é também o preponderante na bacia Rio Arnóia, no que respeita às cargas de CBO_5 e N_{total}; contudo, no que respeita ao CQO e ao P_{total}, a maior contribuição provém da pecuária. Nas restantes bacias, ou seja, Rio Alcobaça, Rio Tornada e Rio Alcabrichel, a pecuária é claramente o sector que mais contribui para as cargas poluentes afluentes às massas de água superficiais, de todos os parâmetros considerados.

No que respeita ao sector industrial, as bacias onde as cargas geradas assumem maior expressão são Rio Arnóia e Rio Sizandro, devendo salientar-se, no entanto, que este sector assume pouca expressão nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

Tendo em conta os valores absolutos das cargas poluentes por bacia, destaca-se claramente a Ribeiras Costeiras do Oeste, com uma importante contribuição para as cargas poluentes totais dos vários parâmetros, em particular de origem urbana (32%, para CQO, 34 % para CBO_5, 28% para SST, 32 % para N_{total} e 28% para P_{total}). Outras bacias com cargas importantes para o cômputo total das bacias hidrográficas são Rio Sizandro (essencialmente de origem urbana) e Rio Arnóia (de origem urbana e pecuária).

Na figura seguinte apresentam-se as cargas poluentes de origem difusa, N_{total} e P_{total}, por bacia.

Figura 1.8 – Cargas poluentes de origem difusa por unidade de área de N_{total} e P_{total}, afluentes às massas de água superficiais, por bacia.

Em termos de bacia, a que mais contribui para o total das cargas geradas nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é a bacia Ribeiras Costeiras do Oeste (cerca de 20% do total), seguindo-se as bacias Rio Arnóia (18%) e Rio Alcobaça (16%).

Tendo em conta os dados por unidade de área, verifica-se que os maiores valores foram estimados para as bacias Rio Tornada, Ribeira de São Domingos e Rio Lisandro.

Em alguns locais verifica-se a existência de concentrações elevadas de compostos de Azoto e Fósforo, que originam problemas de eutrofização nas MA superficiais. Actualmente está designada uma zona sensível em termos de eutrofização, a Lagoa de Óbidos, na bacia Rio Lisandro.

Nas bacias Ribeira de São Domingos, Ribeiras Costeiras do Oeste, Rio Alcabrichel, Rio Lisando, Rio Sizandro e Rio tornada verificam-se sinais de contaminação dos recursos hídricos por nitratos e fósforo, geralmente associados a fontes antropogénicas, nomeadamente com origem no sector urbano, agro-pecuário e agrícola

Em todas as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste verificam-se problemas de contaminação orgânica, particularmente devido à inexistência ou ineficiência dos sistemas de tratamento de águas residuais urbanas, bem como à ausência de sistemas de tratamento apropriados de águas residuais provenientes da actividade agro-pecuária.

Também se verificam alguns problemas de contaminação microbiológica dos recursos hídricos, Evidencia-se a zona sensível da Lagoa de Óbidos, a qual apresenta incumprimento ao nível da Escherichia coli.

Os dados disponíveis não indiciam alguns problemas de poluição por substâncias prioritárias e outras substâncias perigosas.

No sentido da avaliação do estado, foi realizado o levantamento e a caracterização das principais infra-estruturas e actividades que potencialmente afectam as características hidromorfológicas das MA, Infra-estruturas transversais (barragens e açudes), regularização de linhas de água e infra-estruturas longitudinais; extracção de inertes, transferências entre bacias e captações.

As alterações provocadas pelas infra-estruturas transversais (barragens e açudes), fazem-se principalmente sentir ao nível dos elementos hidromorfológicos, regime hidrológico (caudais e condições de escoamento) e continuidade do rio, interferindo assim com o estado das MA.

Nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste foram inventariadas 6 barragens e açudes, em que 4 são consideradas grandes barragens (Óbidos, Sobrena, Alvorninha e São Domingos), 1 é considerada barragem (Toxofal) e a outra pequena barragem (Quinta do Rol).

Considerando o índice de regularização, os impactes negativos potenciais são particularmente significativos a jusante das grandes barragens: Alvorninha, Óbidos, Sobrena, São Domingos, sendo que Alvorninha, Óbidos e Sobrena foram sujeitas ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental posteriormente a 1990, pelo que para estas barragens foram definidos caudais ecológicos.

Atendendo a que todas as obras transversais inventariadas nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste se encontram em massas de água diferentes e a mais de 2 km uma da outra, considera-se que os impactes potenciais dos aproveitamentos hidráulicos sobre a continuidade das MA são reduzidos ou moderadamente significativos, com excepção da barragem de São Domingos que está localizada já no troço final da Ribeira de São Domingos.

No que se refere à regularização de cursos de água, foram lançados pelo INAG 2 projectos de regularização, dois dos quais incidem sobre MA das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste (designadamente, rio Alcabrichel e rio Sizandro),

cuja principal finalidade é o controlo de cheias e defesa dos centros urbanos. O INAG tem, ainda, em colaboração com outras entidades (Pólis, câmaras municipais, entre outros), promovido a realização de acções de limpeza, desobstrução e reabilitação de linhas de água, em particular na área da Grande Lisboa, acções que a ARH Tejo tem, também, vindo a realizar desde a sua formação.

Nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste não existe qualquer licenciamento para extracção de inertes.

Na região em estudo verifica-se a transferência de caudais da RH5 para estas bacias hidrográficas, a partir da albufeira de Castelo de Bode, do sistema de abastecimento da EPAL. Os eventuais impactes desta transferência nas ribeiras do Oeste não foram, até ao momento, monitorizados.

Da análise efectuada, que compreendeu o levantamento e caracterização de dragagens, retenções marginais, represas, diques, moinhos de marés e armadilhas e esporões e quebra-mares, não se identificaram pressões hidromorfológicas relevantes nas massas de água costeiras das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

O levantamento realizado permitiu identificar um total de 13 captações de água superficiais na área das bacias hidrográficas. No entanto, e devido a lacunas de informação existentes nos dados levantados, nomeadamente ao nível da localização exacta para identificação da massa de água em que está a ser captada a água, ou ao nível dos volumes que estão a ser captados, o universo de análise de pressão foi reduzido para um total de nove captações de água superficiais.

No que respeita a pressões biológicas, com base na informação disponível (Carta Piscícola Nacional, campanhas de 2004 e 2006 promovidas pelo INAG, I.P. e campanha de 2010 realizada pela ARH Tejo, I.P.) verifica-se que, apesar de se ter detectado a presença de exóticas em diversas MA das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, a sua presença ainda não é generalizada. É um sinal aparentemente positivo, que no entanto deverá ser comprovado através de uma monitorização mais extensa e intensificado pelo controlo de exóticas nos locais onde as mesmas já foram detectadas.

Finalmente, nas figuras seguintes apresentam-se os resultados percentuais do estado das MA por bacia. Em termos globais verifica-se que as bacias localizadas na região Norte apresentam melhores resultados, no que diz respeito às massas de água superficiais interiores. É nesta região que se situam as únicas 2 massas de água superficiais interiores classificadas com bom estado, respectivamente nas bacias Rio Alcobaça e Ribeiras Costeiras do Oeste. Existem ainda 2 massas de água costeira classificadas com bom estado, pertencentes às bacias Rio Arnóia e Ribeiras Costeiras do Oeste. Importa referir que a bacia Ribeiras Costeiras do Oeste apresenta 4 massas de água classificadas com mau estado, localizadas nas zonas média e inferior das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

Efectivamente, observa-se uma degradação progressiva das massas de água no sentido Sul, perfeitamente em concordância com as pressões identificadas por bacia, bastante superiores nas zonas média e inferior das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

Figura 1.9 – Resultados percentuais do estado das MA por bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste. Bacias ordenadas segundo um gradiente Norte/Sul.

Figura 1.10 – Resultados percentuais do potencial das MA por bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste. Bacias ordenadas segundo num gradiente Norte/Sul.

Ao nível das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, verifica-se o seguinte:

- MA da categoria Rios: 6% (16 km) das 33 MA possuem bom estado ou superior;
- MAFM da categoria Rios, troço de rio a jusante da barragem de São Domingos (4 km), não possui classificação;
- MAFM da categoria Rios, troço de rio a montante da barragem de São Domingos (0,44 km^2): apresenta potencial razoável;
- MAA, correspondente ao canal rega do perímetro da Cela, possui potencial razoável;

- MA da categoria Águas Costeiras – duas das MA estão classificadas com bom estado, uma possui estado razoável e a outra não se encontra classificada.

A representatividade e a adequabilidade da rede de monitorização do estado das MA superficiais serão avaliadas no final do ciclo de monitorização, 2010-2012. Em termos médios, a densidade da rede hidrométrica é de 0,6 estações por cada 100 km^2. Todas as bacias dispõem de pelo menos uma estação, excepto a bacia Ribeiras Costeiras do Oeste. Refere-se ainda que não existem estações automáticas com telemetria.

Em termos médios a densidade da rede climatológica é de 0,9 estações por cada 100 km^2, o que se considera um valor adequado. Relativamente ao número de estações automáticas com telemetria (6 estações), o número de estações é baixo e a monitorização abrange apenas quatro bacias (Rio Alcobaça, Ribeira de São Domingos, Rio Alcabrichel e Rio Lisandro).

Ao nível da rede sedimentológica não existe nenhuma estação implementada nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

No que respeita à rede de monitorização das zonas designadas para a protecção de água destinada ao consumo humano, existem zonas protegidas que não se encontram actualmente a ser monitorizadas

- Águas subterrâneas

Nas MA subterrâneas a carga poluente orgânica em CQO e em CBO5 de origem tópica é de 63 783 kg/ano e 31 761 kg/ano, respectivamente. A carga poluente total de N_{total} e de P_{total} de origem tópica é de 1 089 kg/ano e de 2 592 kg/ano, respectivamente.

No quadro seguinte apresentam-se as cargas de CBO_5, CQO, N_{total} e P_{total} rejeitadas pelas pressões tópicas urbanas no solo, por massa de água subterrânea.

Quadro 1.18 – Cargas originadas pelas fossas sépticas e ETAR compactas com descarga no solo, por massa de água subterrânea.

	CQO		CBO_5		N		P	
MA Subterrâneas	**(kg/ano)**	**%**	**(kg/ano)**	**%**	**(kg/ano)**	**%**	**(kg/ano)**	**%**
Orla Ocidental Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Oeste	54 742	85,8	27 273	85,9	909,3	83,5	2 217	0,6
Maciço Calcário Estremenho	4 074	6,4	2 011	6,3	103	9,5	175	1
Cesareda	394	0,6	197	0,6	5	0,5	16	6,1
Torres Vedras	675	1,1	338	1,1	9	0,8	27	85,5
Caldas da Rainha-Nazaré	3 898	6,1	1 943	6,1	63	5,8	157	6,8
Totais	63 783		31 761		1 089		2 592	

No que se refere a CBO5, CQO e P_{total} a MA Orla Ocidental Indiferenciado das bacias das ribeiras do Oeste é a que apresenta maior carga em relação a esses parâmetros.

A carga poluente total de azoto de origem difusa nas MA subterrâneas é de 1225,9 ton/ano. No quadro seguinte apresentam-se os valores das cargas de azoto originadas pelos sectores da pecuária, agro-indústria e agricultura, por massa de água subterrânea.

Quadro 1.19 – Poluição difusa: cargas de azoto originadas pelos sectores da pecuária, agro-indústria e agricultura, por massa de água subterrânea.

MA Subterrâneas	Pecuária		Agro-Indústria		Agricultura		Totais
	N (t/ano)	%	N (t/ano)	%	N(t/ano)	%	N (t/ano)
Orla Ocidental Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Oeste	172,1	26,1	61,5	9.3	426,8	64,6	660,4
Maceira	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	100	0,6
Alpedriz	0,8	6,5	0,0	0,0	11,6	93,5	12,4
Maciço Calcário Estremenho	81,8	17,3	0,08	0,02	389,8	82,6	417,7
Paço	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	100	2,1
Cesareda	0,0	0,0	0,1	7,14	1,3	92,9	1,4
Torres Vedras	0,0	0,0	7,9	51,97	7,3	48,0	15,2
Caldas da Rainha-Nazaré	14,9	24,0	0, 1	0,16	47,1	75,8	62,1
Total	269,6	15,31	69,68	5,68	886,6	72,32	1 225,9

Analisando os valores obtidos para as cargas de N_{total} gerada pelas diferentes actividades e respectivas percentangens, agrupadas por sector, verifica-se que é a agricultura que contribui com a maior carga de N_{total} (72,32%), seguida pela pecuária com 15,31%.

A agricultura aparece como o sector mais representativo em termos da carga total de N_{total} nas MA Maceira e Paço com 100% da carga proveniente deste sector, seguindo-se as MA Alpedriz e Cesareda, representando 93,5% e 92,9%, respectivamente. A pecuária é mais representativa na MA Caldas da Rainha – Nazaré. A agro-indústria representa apenas 5,68% do N_{total} gerado nas bacias hidrográficas, sendo no entanto o sector mais representativo no que respeita a este tipo de carga na MA Torres Vedras.

No quadro seguinte apresenta-se a avaliação do estado das MA subterrâneas nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

Quadro 1.20 – Síntese da avaliação do estado das MA subterrâneas nas bacias das ribeiras do Oeste.

Massa de Água	Estado Quantitativo	Estado Químico	Estado Global
Orla Ocidental Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Oeste	● Bom	● Bom	● Bom
Maceira	● Bom	● Bom	● Bom
Alpedriz	● Bom	● Medíocre	● Medíocre
Maciço Calcário Estremenho	● Bom	● Bom	● Bom
Paço	● Bom	● Medíocre	● Medíocre
Cesareda	● Bom	● Bom	● Bom
Torres Vedras	● Bom	● Medíocre	● Medíocre
Caldas da Rainha-Nazaré	● Bom	● Medíocre	● Medíocre

A avaliação do estado das MA subterrâneas permitiu classificar quatro MA em bom estado, encontrando-se as restantes 4 em estado medíocre devido aos resultados obtidos na avaliação do estado químico.

Existem lacunas de conhecimento elevadas na informação de base, que se fazem sentir, maioritariamente, em termos de dados estatísticos, nomeadamente para o sector agrícola e industrial. As lacunas ao nível do licenciamento das utilizações dos recursos hídricos e das actividades económicas dificulta a análise dos sectores.

Não se realizam acções de fiscalização suficientes das utilizações dos recursos hídricos, nomeadamente devido à escassez de meios humanos, técnicos e logísticos, o que tem como consequência uma maior dificuldade de verificação do cumprimento das condições de licenciamento. O licenciamento das utilizações do domínio hídrico é, ainda, muito incompleto, existindo utilizações significativas não licenciadas, nomeadamente no sector urbano, industrial, agro-pecuário e agrícola.

5.3.2.1.1. Análise SWOT

Apresenta-se seguidamente a análise SWOT da situação actual do FCD Recursos Hídricos.

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
• Disponibilidade de recursos e garantia global das necessidades • Elevado nível de atendimento nos serviços de abastecimento urbano • Regime de caudais ecológicos definidos para as barragens com EIA • Legislação em vigor que confere protecção aos recursos hídricos (DQA/Lei da água) • Investimento realizado pela ARH Tejo, I.P. na monitorização das MA	• Variabilidade hidrológica, quer interanual, quer anual e sazonal • Pequena capacidade de armazenamento de água em albufeiras • Existência de perdas elevadas nos sistemas, sobretudo nos sistemas agrícolas • Contaminação orgânica devido à falta e/ou deficiência de infra-estruturas de tratamento de águas residuais • Contaminação por azoto, nitratos, fósforo e pesticidas • Eutrofização em albufeiras • Contaminação microbiológica em zonas sensíveis • Poluição por substâncias perigosas, cuja origem está principalmente relacionada com a existência de lixeiras encerradas. • Monitorização insuficiente e/ou ineficiente do estado das MA e zonas protegidas. • Rede sedimentológica inoperacional e rede hidrométrica activa reduzida • Fiscalização insuficiente • Licenciamento das utilizações do domínio hídrico muito incompleto • Lacunas de informação no que respeita ao nível da localização exacta para identificação da massa de água em que está a ser	• Uso eficiente e salvaguarda dos recursos hídricos, mediante a sua gestão integrada • Definição de programas de medidas que possibilitam a prossecução dos objectivos ambientais • Aumento do nível de atendimento no abastecimento urbano, industria e agricultura • Aumento do nível de atendimento da população servida por sistemas de tratamento de águas residuais • Diminuição das perdas de água nos sistemas de abastecimento • Implementação do regime de caudais ecológico para as barragens • Utilização da água residual tratada para rega, limpeza de espaços públicos e outros usos menos exigentes • Condicionamento das pressões e impactes da actividade humana no estado das MA • Prática sustentável de desportos náuticos e de outros usos recreativos • Fruição de paisagens fluviais • Selecção de espécies menos exigentes em água	• Descida dos níveis piezométricos em algumas MA subterrâneas • O efeito das alterações climáticas, implicando: diminuição das disponibilidades hídricas, aumento dos eventos meteorológicos extremos, degradação da qualidade da água e aumento dos consumos de água • Acidentes de poluição nos meios hídricos • Poluição difusa de origem agrícola • Poluição urbana • Poluição industrial • Contaminação de águas subterrâneas • Poluição com substâncias perigosas • Progressão da cunha • Extracção de inertes • Destruição da vegetação ripícola autóctone • Cheias • Alterações hidromorfológicas das massas de água • Eutrofização de albufeiras e linhas de água • Erosão costeira • Qualidade das águas utilizadas para rega e a reutilização das águas residuais, para a saúde

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
	captada a água, ou ao nível dos volumes a serem captados • Lacunas de conhecimento na informação de base, ao nível de dados estatísticos, para o sector agrícola e industrial	na construção de novos espaços verdes • Resolução das carências em infra-estruturas ligadas aos recursos hídricos, bem como a sua reabilitação, manutenção e conservação • Melhoria da representatividade das estações das redes de monitorização e aumento dos programas • As massas de água de superfície atingirem o Bom ou Excelente estado ou potencial ecológico • As massas de água subterrâneas atingirem o Bom ou Excelente estado	pública

5.3.2.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)

De forma a operacionalizar a análise de oportunidades e riscos das QE definidas e atendendo aos critérios gestão sustentável dos recursos hídricos (quantidade) e estado das MA (qualidade), foram analisadas as Medidas contidas na Parte 6 – Programa de Medidas do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

Critérios / QE	Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade)	Estado das massas de água (Qualidade)
Promover a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água	+	+
Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas	+/-	+
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável	+	+
Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos	+	+
Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas	+	+
Garantir a Protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros.	+	+

(0)sem relação (+/-) relação incerta/neutra (-) relação de risco (+) relação de oportunidade

a) Critério: Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos (Quantidade)

As QE do projecto do PBH das Ribeiras do Oeste, analisadas no contexto do critério "Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade) ", associado ao FCD Recursos Hídricos, geram uma relação de oportunidade, apresentando de uma forma geral uma relação forte com o referido critério.

Embora a questão estratégica "Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas" apresente uma relação incerta/neutra com o referido critério, considera-se que a mesma induz benefícios na maioria dos FCD considerados no Plano.

A importância da gestão dos recursos hídricos reflecte-se quer na quantidade (disponibilidade), quer na qualidade. A gestão das disponibilidades requer instrumentos dedicados, coadjuvados por instrumentos que permitam operacionalizar um quadro institucional favorável assumindo, neste contexto, particular importância a gestão adequada das pressões, em que os usos sejam compatíveis com as disponibilidades, bem como a existência de uma política de recuperação dos custos dos serviços hídricos, de controlo e monitorização sobre a utilização do Domínio Público Hídrico (DPH) e a criação de mecanismos de resposta a situações hidrológicas extremas (cheias e secas).

A sensibilização da população para os riscos de vulnerabilidade dos recursos hídricos e para adopção de práticas para o uso eficiente da água terá impactes positivos em diversos factores de avaliação, com especial ênfase nos recursos hídricos, nomeadamente no âmbito das questões estratégicas "Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos" e "Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável".

A QE "Protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros" constitui uma valia para os recursos hídricos desde que a abordagem seja integrada, numa perspectiva de gestão sustentável do território, e desde que as acções contemplem os aspectos biofísicos, ecológicos, sociais e económicos. Neste contexto, a reabilitação dos referidos sistemas reveste-se de grande importância, estabelecendo uma relação de oportunidade com os recursos hídricos, pois potencia a respectiva funcionalidade hidráulica, ecológica e paisagística.

Os recursos hídricos constituem um pilar essencial dos ecossistemas e da qualidade de vida das populações, pelo que os padrões de gestão e planeamento presentes no projecto do PBH Ribeiras do Oeste podem suprir problemas relacionados com as disponibilidades e de degradação de qualidade da água. Neste enquadramento, as medidas contidas na Parte 6, Programa de Medidas do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, relacionadas com o FCD Recursos Hídricos, em particular com o critério "Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade)" embora com carácter de abrangência, não comprometem a concretização dos objectivos no que respeita à sustentabilidade.

O fenómeno das alterações climáticas, no que respeita à definição das estratégias e políticas de gestão de sistemas de recursos hídricos, deve ser objecto de atenção crescente, uma vez que a não consideração desta questão no processo de planeamento e gestão dos recursos hídricos poderá tornar a resolução de situações críticas complexa.

As alterações climáticas terão impactos na distribuição temporal e espacial da disponibilidade dos recursos hídricos, na qualidade da água e também no risco de ocorrência de cheias e secas. Note-se que o sector dos recursos hídricos é afectado pelos impactos das alterações climáticas de forma transversal, dado que associados a estes impactos directos estão os efeitos indirectos resultantes de transformações das actividades 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 efluentes. Os impactos sobre os recursos hídricos reflectem -se, por sua vez, nas exigências ambientais associadas aos ecossistemas aquáticos.

Embora conceptualmente a questão estratégica “Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas”, seja bastante pertinente e apresente uma forte relação com o critério “Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade) ” do presente FCD, o projecto do PBH Ribeiras do Oeste não contempla qualquer medida específica que aborde esta temática.

No critério “Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade) ”, no âmbito do objectivo de sustentabilidade “promover e garantir o uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos através da gestão integrada da área afecta ao Plano”, o cálculo dos indicadores apresentados no Quadro 1.8 permitem verificar que na generalidade as disponibilidades hídricas totais permitem satisfazer as necessidades hídricas dos diferentes sectores, embora a variabilidade sazonal conduza a algumas situações de défice hídrico no semestre seco.

A taxa de utilização global dos recursos hídricos, em ano médio, é de 4%, o que é um valor relativamente baixo. No entanto, tal não significa que não possam ocorrer situações de escassez durante o semestre seco, em que se verifica, normalmente, uma insuficiência nas disponibilidades hídricas. Refere-se ainda que na estimativa da referida taxa, foram consideradas as necessidades ambientais.

No que respeita à eficiência de utilização, verificam-se ainda situações de perdas elevadas, quer nos sistemas urbanos quer, principalmente, nos sistemas agrícolas.

b) Critério: Estado das Massas de Água (Qualidade)

As QE do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, analisadas no contexto do critério “Estado das massas de água (Qualidade) ”, associado ao FCD Recursos Hídricos, também apresentam uma relação forte com o referido critério, gerando uma relação de oportunidade pois, numa abordagem abrangente e integrada, todas elas contribuem para promover e garantir o bom estado das MA. Neste contexto, considera-se ainda a mais-valia que as questões de melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água e a redução e minimização dos riscos de poluição dos meios hídricos, constituem para a saúde humana.

No que se refere à QE “Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos”, configura-se uma oportunidade de valorização da melhoria do estado das MA.

As medidas contidas na Parte 6, Programa de Medidas do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, relacionadas com o FCD Recursos Hídricos, em particular com o critério “Estado das massas de água (Qualidade)”, embora com pouco grau de detalhe na sua descrição, garantem a concretização dos objectivos do Plano.

Neste critério e no âmbito do objectivo de sustentabilidade “Garantir a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas”, o cálculo dos indicadores apresentados no Quadro 1.8 para a fase de elaboração do projecto do PBH Ribeiras do Oeste permitem verificar que das MA superficiais monitorizadas, 55% apresentam estado inferior a bom e que 50% apresentam estado químico medíocre. Relativamente ao número de estações de monitorização operadas, de forma a garantir a classificação do estado das diferentes MA superficiais verifica-se que existem 8 estações de monitorização de vigilância, 7 operacionais, 5 operacionais de substâncias perigosas e 5 em zonas protegidas. No que respeita ao número de estações de monitorização associadas às MA subterrâneas verifica-se que existem 36 de monitorização do estado quantitativo, 34 de vigilância do estado químico e 7 nas zonas designadas para a captação de água subterrânea destinada ao consumo humano.

Atendendo à representatividade das redes de monitorização do estado quantitativo e químico e ao inventário de pressões realizado no âmbito do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, considera-se necessária a sua optimização,

nomeadamente quanto à homogeneidade da distribuição espacial, número de estações e parâmetros analisados, constituindo esta uma medida de oportunidade.

No âmbito do objectivo de sustentabilidade "Condicionar as pressões e os impactes da actividade humana", o cálculo dos indicadores apresentados no Quadro 1.8 permitem verificar que a percentagem de população servida por sistemas de tratamento de águas residuais é de 79%.

Em suma, verifica-se uma relação muito positiva entre as QE e os dois critérios associados ao FCD Recursos Hídricos. Considera-se que a análise de oportunidades e riscos, embora apresente algumas lacunas, revela que o PBH Ribeiras do Oeste, como instrumento de gestão dos recursos hídricos, apresenta um conjunto de linhas de orientação estratégica, objectivos e medidas que visam compatibilizar, de forma integrada, a utilização sustentável desses recursos com a respectiva protecção e valorização, consagrando a protecção da qualidade da água como uma prioridade.

As medidas e recomendações apresentadas em seguida além de promoverem uma mais valia deste Plano, também pretendem suprimir algumas das limitações identificadas.

5.3.2.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)

Apresentam-se seguidamente as medidas a considerar nas fases de planeamento e gestão (elaboração) e de seguimento (implementação) do PBH Ribeiras do Oeste.

Planeamento e Gestão (elaboração do PBH Ribeiras do Oeste)
• Assegurar a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos económicos e financeiros (previstos na DQA e na Lei da Água e respectiva regulamentação) e com os instrumentos de gestão territorial.

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Monitorizar a evolução e o grau de eficiência do consumo dos recursos hídricos por parte dos diferentes sectores utilizadores, de forma a desencadear eventuais ajustes e acções de correcção
• Monitorizar a evolução do população abrangida por sistemas de tratamento de águas residuais, visando o incremento da população servida
• Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas
• Monitorizar o parâmetro conductividade eléctrica para avaliar as massas de água em que se verificam tendências crescentes de salinização
• Monitorização dos recursos hidrominerais, como medida de salvaguarda destes recursos
• Assegurar o acompanhamento e cadastro da recolha, transporte e destino das lamas
• Monitorização das lamas recebidas em estações de tratamento
• Assegurar que nos procedimentos de atribuição de títulos de utilização dos recursos hídricos mais relevantes sejam consultadas as entidades gestoras dos sistemas "em alta" e dos sistemas "em baixa"
• Assegurar que na elaboração da legislação específica direccionada para a reutilização das águas residuais seja contemplado o estabelecido no Guia Técnico n.º 4 da ERSAR
• Melhorar a homogeneidade da distribuição espacial das estações de amostragem, o número de estações e parâmetros analisados

5.3.2.4. Quadro de Governança

Apresenta-se seguidamente o quadro de governança que contém o conjunto de entidades que deverão contribuir para assegurar o cumprimento das medidas e recomendações de seguimento.

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo, APA, CCDR e Câmaras Municipais	• Promover a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos económicos e financeiro (previstos na DQA e na Lei da Água) e com os instrumentos de gestão territorial.
ARH Tejo, CCDR, ERSAR, Câmaras Municipais e Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais	• Melhoria da representatividade das redes de monitorização, através da homogeneidade da distribuição espacial das estações de amostragem, do número de estações e dos parâmetros analisados • Monitorizar a evolução e o grau de eficiência do consumo dos recursos hídricos pelos diferentes sectores utilizadores nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste • Monitorizar a evolução da população abrangida por sistemas de tratamento de águas residuais nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste
ARH Tejo, APA e ICNF	• Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas

5.3.3. FCD - Ordenamento do Território

5.3.3.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)

a) Critério: Gestão Territorial

A área afecta às bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é abrangida por um conjunto de instrumentos de gestão territorial, de âmbitos e funções diversas, designadamente, Instrumentos de Desenvolvimento Territorial, Instrumentos de Politica Territorial, Instrumentos de Natureza Especial e Instrumentos de Planeamento Territorial, em que a protecção dos recursos hídricos se encontra contemplada.

Os Planos Regionais de Ordenamento do Território que integram a área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, designadamente o PROT- OVT e PROT- AML, ambos publicados, e o PROT Centro, ainda não publicado, constituem documentos de referência para a caracterização da situação atual do presente FCD. Estes Planos que integram os Instrumentos de Desenvolvimento Territorial, consideram que o desenvolvimento económico e social das regiões só será possível dentro do respeito pelos valores naturais e ambientais em presença, os quais são, simultaneamente, factores de crescimento económico e factores condicionantes para a implementação e desenvolvimento de actividades, nomeadamente mais poluentes e causadoras de pressões nos recursos e nos ecossistemas.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste são abrangidas por 17 Planos Directores Municipais (PDM), que evidenciam sistematicamente uma preocupação de estabelecer um regime de uso do solo, onde são definidos parâmetros de ocupação do solo, bem como as respectivas áreas a ocupar, traduzidas no seu modelo territorial. No entanto, não é feita uma abordagem conjunta entre a necessidade (ou não) de expansão dos aglomerados populacionais e a preservação dos recursos naturais, nomeadamente os recursos e meio hídricos.

Repetidamente, não se verifica uma política de desenvolvimento e crescimento dos municípios que assente numa estrutura contínua, capaz de garantir a compatibilização dos diversos intervenientes. A importância dos principais cursos

de água para o estabelecimento e crescimento dos aglomerados populacionais é evidente. Contudo, não está devidamente correspondida nas políticas de ordenamento do território preconizadas pelos PDM.

De modo geral, a referência aos recursos e aos meios hídricos que se encontra nos PDM coincide com a abordagem relativa às áreas de Reserva Ecológica Nacional (REN), em alguns casos com os respectivos ecossistemas discriminados, sendo a respectiva regulamentação remetida para a legislação específica em vigor.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste são abrangidas por 3 Planos de Ordenamento de Orla Costeira (POOC), POOC Ovar-Marinha Grande, POOC Alcobaça-Mafra e POOC Sintra-Sado. Estes permitem definição de normativas e regimes destinados a salvaguardar e potenciar os recursos naturais, ambientais e paisagísticos dos troços costeiros. Os POOC estabelecem as regras a que deve obedecer a ocupação, uso e transformação dos solos abrangidos no seu âmbito de aplicação e definem as normas de gestão urbanística a observar na execução do Plano, visando a prossecução dos seguintes objectivos:

- Ordenamento dos diferentes usos e actividades específicas da orla costeira;
- Classificar as praias e regulamentar o uso balnear;
- Valorizar e qualificar as praias consideradas estratégicas por motivo ambientais ou turísticos;
- Orientar o desenvolvimento de actividades específicas da orla costeira;
- Defender e valorizar os recursos naturais e o património histórico e cultural.

Na área dominada pelas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste existe apenas um Plano de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas (POAAP), POAAP de São Domingos. Este plano, considerado pelo Decreto-Lei n.º 380/1999, de 22 de Setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, plano especial de ordenamento do território, estabelece usos preferenciais, condicionados e interditos, determinados por critérios de conservação da natureza e da biodiversidade, por forma a compatibilizá-la com a fruição pelas populações, definindo ainda:

- Regras para a utilização do plano de água e zona envolvente das albufeiras de forma a salvaguardar a qualidade dos recursos naturais, em especial da água;

- A forma de aplicação das disposições legais e regulamentares vigentes, tanto do ponto de vista dos recursos hídricos como do ponto de vista do ordenamento do território;

- Preservar a boa qualidade da água visando, quando aplicável, garantir o abastecimento público das populações servidas pelas albufeiras em causa; Compatibilizar os diferentes usos e actividades secundárias existentes ou a serem criadas, com a protecção e a valorização ambiental e finalidades da albufeira;

- Identificar as áreas mais adequadas para a conservação da natureza e as áreas mais aptas para as actividades recreativas, prevendo compatibilidades e complementaridades de uso entre o plano de água e as margens da albufeira.

Todos os POAAP deverão respeitar as disposições dos planos de hierarquia superior (sectoriais e territoriais), nomeadamente o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, os Planos Regionais de Ordenamento do Território e o Plano de Gestão da Região Hidrográfica onde se inserem.

Na área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste encontram-se em vigor três Planos de Ordenamento de Área Protegida (POAP) designadamente Parque Natural de Sintra-Cascais, Parque Natural das Serras de Aires e Candeeiros e Reserva Natural das Berlegas que, tal como o POAAP, constituem planos especiais de ordenamento do território,

estabelecendo usos preferenciais, condicionados e interditos, determinados por critérios de conservação da natureza e da biodiversidade, por forma a compatibilizá-la com a fruição pelas populações. Existe ainda a Paisagem Protegida da Serra de Montejunto, cujo respetivo Plano se encontra caducado.

Sem prejuízo de objectivos específicos de cada um destes planos, os mesmos propõem-se, em geral:

- Estabelecer regimes de salvaguarda dos recursos e dos valores naturais;
- Fixar os usos e o regime de gestão a observar na sua área de intervenção;
- Harmonizar e compatibilizar as actividades humanas com a valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e da biodiversidade.

Para além dos instrumentos de gestão territorial em vigor na área de abrangência do PBH Ribeiras do Oeste, são de salientar ao que se encontram em curso, nomeadamente, a elaboração do Plano Nacional da Água 2010 e a alteração ao Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa.

Tendo em consideração o constante no Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo, verifica-se que 7,5% da área de abrangência deste Plano apresenta maior susceptibilidade a movimentos de massa em vertentes, sendo particularmente importante nas regiões do Oeste e do Médio Tejo, por serem mais acidentadas e por apresentarem uma litologia mais favorável a este tipo de fenómeno.

Por sua vez, o Plano Regional de Ordenamento da Área Metropolitana de Lisboa, refere que 9% desta área apresenta risco de instabilidade de vertentes (deslizamentos e desabamentos), com especial relevância nos municípios de Mafra, Loures, Odivelas, Vila Franca de Xira e Setúbal, onde a área susceptível varia entre 11% e 34% dos respectivos territórios concelhios.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, de acordo com o Regulamento de Segurança e Acções para Estrutura de Edifícios e Pontes (RSAEEP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º235/83, de 31 de Maio, englobam as zonas sísmicas A e B, as duas de maior risco sísmico do território continental português. Também de acordo com o mapa, elaborado no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), que representa um subconjunto de riscos e vulnerabilidades relevantes, entre os quais o risco sísmico, para o território continental e a uma escala macroscópica, se verifica que grande parte das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste se encontram assinaladas como zona de risco sísmico.

A questão dos critérios de afectação de usos e ocupação do território, que em grande se prende com o seu estabelecimento em sede de IGT, terá de considerar a possibilidade de ocorrência de fenómenos extremos (cheias e secas) em áreas cujos usos terão de ser adequados, de acordo com a susceptibilidade registada.

Constacta-se que a área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste apresenta susceptibilidade a cheias, não pela extensão da área sujeita a inundações, mas pela relevância dos núcleos urbanos sujeitos a estas ocorrências, sendo as zonas de Sintra, Torres Vedras, Lourinhã e Alcobaça, as que demonstraram vulnerabilidades a inundações, no passado.

Ainda no que se refere às cheias, as características morfológicas das ribeiras do Oeste e a sua reduzida extensão, favorecem o rápido escoamento dos caudais, pelo que não são expectáveis cheias de grande duração. No entanto, verifica-se um registo histórico de cheias nas bacias do Rio Tornada, Rio Sizandro e Ribeiras Costeiras do Oeste.

Na área do PBH Ribeiras do Oeste verifica-se a existência de Zonas Adjacentes delimitadas, classificadas e com diploma publicado, nomeadamente a Zona Adjacente à Ribeira de Colares, Portaria n.º 131/1993, de 9 de Junho.

A Zona Adjacente, trata-se de uma figura jurídica que tem por objectivo 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.

Outra das susceptibilidades presentes nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste prende-se com a ocorrência de secas (tratada no âmbito da gestão de riscos), que apresentam implicações ao nível dos recursos hídricos, com incidências sobre a diminuição da quantidade de água disponível no semestre seco, a degradação da qualidade da água e o aumento das necessidades de água para diversos fins.

Dos vários episódios de seca, o que apresentou maior extensão espacial foi também a seca mais severa (1944-1945), com mais de 80% da área da bacia em seca severa ou extrema, durante 9 meses, tendo sido a mais longa com uma duração de 29 meses.

Quanto à seca que decorreu entre Janeiro a Abril de 1992, verifica-se ter sido a de maior intensidade e rapidez, já que em apenas 3 meses atingiu a categoria de seca severa, em toda a bacia.

A severidade das secas registadas conduziu a maiores prejuízos nas actividades agrícola e florestal.

É ainda de referir que a susceptibilidade da área do PBH a fenómenos extremos (secas e cheias), é tratada com maior detalhe no FCD – Vulnerabilidade e Riscos, ponto 5.3.7 do presente RA.

No que diz respeito à captação de água para consumo humano não existem perímetros de protecção de captações superficiais aprovados ao abrigo da Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho. Quanto às captações de águas subterrâneas para abastecimento público encontram-se delimitados e publicados, em Diário da República, 72 perímetros de protecção.

5.3.3.1.1. Análise SWOT

Apresenta-se seguidamente a análise SWOT da situação actual do FCD Ordenamento do Território.

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
• Legislação em vigor que confere protecção aos recursos hídricos • Perímetros de protecção das captações de águas subterrâneas para abastecimento público • Definição das Condições de Ocupação, Utilização e Gestão das Áreas do Domínio Hídrico	• Conflitos entre os diferentes usos do solo • Ocupação e utilização indevida do domínio hídrico • Deficiências nos procedimentos de licenciamento das utilizações e ocupações do domínio hídrico • Degradação e artificialização dos leitos e das margens das linhas de água • Fiscalização insuficiente • Inexistência de perímetros de protecção de captações superficiais aprovados ao abrigo da Portaria n.º702/2009, de 6 de Julho	• Gestão e protecção dos recursos hídricos • Planos de ordenamento das Albufeiras de Águas Públicas, incluindo condicionamentos de uso nas áreas envolventes • Articulação e compatibilização dos vários usos e ocupações do território, mediante a integração das suas directrizes em outros Planos e servidões legais • Compatibilização da afectação de usos do território, garantindo a prossecução dos objectivos ambientais para as MA • Adequação dos usos do território, em áreas susceptíveis ao risco de	• Incompatibilidade entre o uso do solo, ou actividades existentes (ou previstas) e a correcta gestão dos recursos hídricos e do meio hídrico • Ocupação do leito de cheia • Ocorrência de utilizações ilegais com impacto significativo nos recursos hídricos

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
		efeitos de fenómenos extremos • Estabelecer acções que previnam a ocorrência de cheias e inundações e de secas, bem como mecanismos de apoio em caso de ocorrência • Incentivo à demarcação das zonas adjacentes, sua classificação e publicação • Constrangimentos na ocupação/utilização do domínio hídrico • Identificação e delimitação de Zonas Protegidas ao abrigo da DQA/ Lei da Água	

5.3.3.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)

Por forma a operacionalizar a análise de oportunidades e riscos das QE definidas e atendendo ao critério Gestão Territorial, foram analisadas as Medidas contidas na Parte 6 – Programa de Medidas do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

Critérios / QE	Gestão territorial
Promover a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água	+
Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas	+
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável	+
Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos	+
Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas	+
Garantir a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros.	+

(0)sem relação (+/-) relação incerta/neutra (-) relação de risco (+) relação de oportunidade

a) Critério: Gestão Territorial

As QE do PBH Ribeiras do Oeste, analisadas no contexto do critério "Gestão territorial", associado ao FCD Ordenamento do Território, apresentam uma relação positiva com o referido critério, gerando uma relação de oportunidade no que respeita à compatibilização dos distintos interesses que se exprimem no território e a organização

espacial das actividades, numa óptica de compatibilização, de protecção e de valorização sustentável dos recursos hídricos.

A integração dos recursos hídricos no processo de ordenamento e gestão do território, enquanto promotor de benefícios ambientais, económicos e sociais é fundamental, tanto para reduzir o risco para as comunidades urbanas, como para diminuir conflitos entre utilizadores, como para assegurar a protecção dos ecossistemas associados aos sistemas fluviais, contribuindo assim para a diversidade e sustentabilidade ecológica do território. Este processo requer abordagens complexas, integradoras e interdisciplinares envolvendo simultaneamente as populações e estabelecendo ligações entre os elementos naturais e culturais.

Na temática "definição do papel da água no processo de ordenamento do território", dado que esta constitui um vector na localização e implantação de povoamentos, destacam-se as MA no espaço urbano, pois é neste enquadramento que surgem as questões mais relevantes associados à presença da água, representadas por ameaças naturais, como cheias e inundações, com efeitos na qualidade de vida das populações e ocorrência de prejuízos para as actividades económicas

No critério "Gestão territorial", no âmbito do objectivo de sustentabilidade "Adequar os usos do território em áreas do Plano susceptíveis a fenómenos extremos (cheias e secas)", verifica-se a inclusão no Programa de Medidas do PBH Ribeiras do Oeste, de medidas direccionadas a prevenir e a reduzir a ocorrência desses fenómenos, a saber:

- para as situações de ocorrência de cheias/ inundações (incluindo Zonas Adjacentes) foram propostas medidas, nomeadamente:
    - Elaboração de projecto de "Guia metodológico para a elaboração do Plano de Gestão de Risco de Inundações para Zonas Urbanas" – SUP_E54_AT3;
    - Desenvolvimento de Planos de Gestão dos Riscos de Inundações – SUP_P360_AT3.
- para as situações de ocorrência de seca foram propostas medidas, nomeadamente:
    - Sistema de informação, fiável, sobre as origens superficiais – SUP_P362_AT5;
    - Identificação de reservas estratégicas para fazer face a situações de escassez – SUP_SUB_P364_AT3;
    - Sistema de Previsão e Gestão de Secas – SUP_SUB_P440_AT3.

Numa perspectiva de gestão integrada do território é bastante pertinente a questão estratégica "Protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros", pois ao potenciar as funcionalidades destes sistemas, contribui para a valorização do território, o que é determinante para a sustentabilidade local.

No âmbito do objectivo de sustentabilidade "Compatibilizar a afectação dos usos do território com os objectivos ambientais para as massas de água e zonas protegidas" o cálculo dos indicadores de avaliação, apresentados no Quadro 1.8 para a fase de elaboração do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, permite verificar o seguinte:

- no que se refere às zonas designadas para a captação de água para consumo humano, foram identificadas 3 captações de água superficial destinada ao consumo humano enquanto que no que se refere às águas subterrâneas foram identificadas 7 zonas;
- ao nível das zonas designadas para a protecção de espécies aquáticas de interesse económico - Águas piscícolas, não existem zonas piscícolas. A classificação das águas conquícolas ainda não ocorreu;
- ao nível das zonas designadas como águas de recreio – Zonas balneares - foram identificadas 56 águas balneares costeiras;

- ao nível das zonas sensíveis em termos de nutrientes – não estão identificadas zonas vulneráveis associadas a águas superficiais. Está designada uma zona sensível a nível de eutrofização: Lagoa de Óbidos;
- ao nível das zonas de protecção de *habitats* ou de espécies dependentes da água – foi identificada uma Zona de Protecção Especial (ZPE) "*em que a manutenção ou o melhoramento do estado da água é um dos factores importantes para a sua conservação",* designadamente a ZPE Ilhas Berlengas;
- foram identificados 5 Sítios de Importância Comunitária (SIC) com *habitats* e/ou espécies directamente dependentes de água, designadamente Sintra/Cascais, Serras de Aire e Candeeiros, Serra de Montejunto, Peniche / Santa Cruz e Arquipélago das Berlengas;
- foi identificado um Sítio RAMSAR, Paúl da Tornada;
- na área do PBH Ribeiras do Oeste, até à data, não se encontram delimitadas zonas vulneráveis;
- as zonas de máxima infiltração estão definidas de acordo com a legislação em vigor para a delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN), para a totalidade dos municípios com excepção da Nazaré. No entanto, considerando a fase actual de revisão dos PDM, este Plano tem a oportunidade de fornecer orientações que visem a delimitação adequada destas zonas protegidas.

Em suma, verifica-se uma relação positiva entre as questões estratégicas e o critério associado ao FCD Ordenamento do Território. Face aos objectivos estabelecidos, o PBH Ribeiras do Oeste constitui-se no seu todo como uma oportunidade, não tendo sido identificados riscos significativos com a sua implementação. Pelo contrário, foi evidenciada a importância da implementação das medidas do Plano para a resolução de problemas existentes na área de intervenção, e as oportunidades daí decorrentes em termos de Gestão do Território.

5.3.3.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)

Apresentam-se seguidamente as medidas a considerar nas fases de planeamento e gestão (elaboração) e de seguimento (implementação) do PBH Ribeiras do Oeste.

Planeamento e Gestão (elaboração do PBH Ribeiras do Oeste)
• Assegurar a articulação e a compatibilização dos instrumentos de gestão territorial com os instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos • Indicar as formas de adaptação dos planos especiais de ordenamento do território e dos planos municipais de ordenamento do território preexistentes ao PBH Ribeiras do Oeste • Assegurar que no processo de delimitação da REN são tidas em consideração as Orientações Estratégicas da REN (OEREN), previstas no DL 166/2008 de 22 de Agosto e em concordância com a Lei da Água • Definir directrizes que contribuam para o estabelecimento de orientações a nível estratégico de âmbito nacional e regional, no que respeita ao processo de delimitação da REN, com especial enfoque nas áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos, de modo a salvaguardar a qualidade dos recursos hídricos. • Estabelecer critérios de afectação de usos do território, compatibilizando-os com a utilização dos recursos hídricos • Identificação e registo das zonas protegidas, bem como a delimitação dos seus perímetros de protecção e das zonas adjacentes e o estabelecimento de medidas de protecção e de conservação • Definir medidas que antecedam ou minimizem os efeitos resultantes da ocorrência de fenómenos extremos • Assegurar a demarcação de novas zonas adjacentes, e sua futura classificação e publicação.

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Monitorizar a articulação e a compatibilização entre os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) com os instrumentos de gestão dos recursos hídricos • Sistematizar as formas de adaptação dos planos especiais de ordenamento do território e dos planos municipais de ordenamento do território preexistentes ao PBH Ribeiras do Oeste • Definir directrizes que contribuam para o estabelecimento de orientações a nível estratégico de âmbito nacional e regional, no que respeita ao processo de delimitação da REN • Promover a afectação de usos do território compatíveis com a utilização dos recursos hídricos, aquando do acompanhamento da elaboração dos IGT,em especial nos processos de revisão dos PDM • Promover a articulação entre o PBH Ribeiras do Oeste e o Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território, o Plano Nacional da Água e restantes Instrumentos de Gestão Territorial • Promover a articulação entre os vários actores e parceiros responsáveis pela promoção e implementação dos diversos planos • Rentabilizar esforços e recursos e desenvolver e reforçar parcerias • Monitorizar a eficiência da fiscalização das ocupações indevidas do DPH • Monitorizar a demarcação das zonas adjacentes, sua classificação e publicação • Monitorizar o aumento das áreas impermeabilizadas • Monitorizar áreas susceptíveis à ocorrência de seca • Monitorização dos usos do território, assegurando a ordem de preferência de usos estabelecida na Lei da Água • Identificação e registo das zonas protegidas, bem como a delimitação dos seus perímetros de protecção e das zonas adjacentes e o estabelecimento de medidas de protecção e de conservação • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção, preservação ambiental e paisagística das arribas • Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos

5.3.3.4. Quadro de Governança

Apresenta-se seguidamente o quadro de governança que contém o conjunto de entidades que contribuíram para assegurar o cumprimento das medidas e recomendações de seguimento.

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo, APA, DGT, CCDR e Câmaras Municipais	• Assegurar a articulação e a compatibilização dos IGT com os instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos • Sistematizar as formas de adaptação dos planos especiais de ordenamento do território e dos planos municipais de ordenamento do território preexistentes ao PBH Ribeiras do Oeste • Definir directrizes que contribuam para o estabelecimento de orientações a nível estratégico de âmbito nacional e regional, no que respeita ao processo de delimitação da REN • Promover a afectação de usos do território compatíveis com a utilização dos recursos hídricos, aquando do acompanhamento da elaboração de IGT • Promover a articulação entre o PBH Ribeiras do Oeste e o Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território, o Plano Nacional da Água e restantes Instrumentos de Gestão Territorial • Promover a articulação entre os vários actores e parceiros responsáveis pela promoção e implementação dos diversos planos

Entidades	Acções a desenvolver
	• Rentabilizar esforços e recursos e desenvolver e reforçar parcerias
ARH Tejo, APA, CCDR e Câmaras Municipais	• Monitorizar a demarcação das zonas adjacentes, sua classificação e publicação
ARH Tejo, CCDR e Câmaras Municipais	• Monitorizar o aumento das áreas impermeabilizadas
ARH Tejo, APA, ICNF e CCDR	• Identificação e registo das zonas protegidas, bem como a delimitação dos seus perímetros de protecção e das zonas adjacentes e o estabelecimento de medidas de protecção e de conservação • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas
ARH Tejo, APA, DGDR	• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos
ARH Tejo, APA, CCDR, Câmaras Municipais, ANPC e Organismos de Protecção Civil	• Monitorizar a eficiência da fiscalização das ocupações indevidas do DPH • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção, preservação ambiental e paisagística das arribas

5.3.4. FCD - Sustentabilidade Socioeconómica

5.3.4.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)

a) Critério: Dinâmica económica

O desenvolvimento só se faz com a criação de riqueza, geração de emprego e uma adequada redistribuição dos rendimentos, quer através dos salários, quer através dos investimentos públicos que visam proporcionar infra-estruturas e equipamentos dirigidos à população e às actividades.

Por isso, o papel do Estado enquanto agente regulador e mobilizador da actividade económica deve também proporcionar as melhores condições possíveis à criação de empresas e à promoção das existentes, o que pode ser conseguido por via da disponibilidade de um leque de recursos de suporte directo ou indirecto à economia, de qualidade e em quantidade. A disponibilidade e a qualidade em recursos hídricos fazem parte dessa responsabilidade o que não deve limitar idêntica responsabilidade do lado das actividades consumidoras.

O universo produtivo das bacias hidrográficas é marcado por uma taxa de actividade[4] de 48,5% em 2001, sendo superior à verificada no Continente para a mesma data (48,4%). Assim sendo, verifica-se que proporcionalmente nas bacias hidrográficas há mais população em actividade.

Os Censos de 2001 ainda permitiram constatar uma estrutura produtiva com um sector terciário que absorvia quase metade da população empregada e a agricultura, pecuária e pesca que expressavam uns claros 8% de empregados. Os

[4] População activa por cada 100 residentes.

37,2% do sector secundário, assim como os do sector primário apresentavam uma sobre-representação face aos valores de referência para o Continente. Esta realidade acaba por definir uma identidade presente nas bacias hidrográficas onde o sector primário, com a agricultura e a pecuária, bem como com a pesca e floresta tem uma forte presença. E o próprio sector transformador acaba por se destacar.

Para além desta imagem obtida à distância de quase uma década mas ainda assim reconhecível e pertinente, junta-se a dinâmica empresarial que faz com que no conjunto das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste se verifique uma contracção do tecido económico (empresas) bastante superior (cerca de -20%) ao do Continente (-4,1%) para o período de 2002 a 2007, segundo dados dos anuários estatísticos do INE.

Este perfil recessivo pode significar a reestruturação produtiva centrada no sector transformador, primário e parcialmente no terciário (turismo). O que de algum modo parece comprovar-se, por exemplo, com os primeiros sinais de mudança extraídos do último censo à agricultura (RA 2009) onde se anuncia o alargamento da área destinada aos hortofrutícolas e redução da área com árvores de frutos frescos.

Em todo o caso o universo empresarial das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste fixa-se, nesta data, em 4,3% o que face à proporção do território que ocupa (2,7%) ou à população residente que acolhe (4,1%), é revelador da sua capacidade de polarização económica. O seu protagonismo volta uma vez mais a revelar-se no facto de 51% das necessidades de consumo de água na bacia hidrográfica serem geradas nesta actividade. A sobrerepresentação de culturas regadas nas bacias hidrográficas justifica esta necessidade, percebendo que a forma como a rega é efectuado poderá ter repercussões importantes sobre a pressão exercida sobre os recursos hídricos.

Quadro 1.21 – Método de Rega.

Método de rega	Eficiência
Aspersão	80
Superfície	65
Gota-a-gota	90

Fonte: Relatório Técnico PBH Ribeiras do Oeste

Excluindo a bacia Rio Lisandro (-1,1%) todas as restantes seguiram a tendência geral da sub-região com perdas em número de empresas para o período 2002-2007 acima dos 10%.

Numa visão mais sectorial, o sector primário (cujos dados não forma fornecidos pelo INE para o ano de referência de 2007), a fileira da construção e do imobiliário, o comércio e ainda a hotelaria e a restauração são actividades que polarizam neste território o número de empresas e o volume de emprego.

Se se recuar ao Recenseamento integralmente disponível para a agricultura (RA 1999) este território concentrava 5,3% das explorações do Continente, bem acima das proporções correspondentes em área e população. Se esta é uma imagem que comprova a ideia de especialização no sector primário, ela fica reforçada se se considerar apenas as explorações de produção vegetal (6,6%) ou se referirmos as explorações com maior dimensão económica.

Do mesmo modo, a ligeira sub-representação face ao continente (3,3%) das explorações de produção animal também não surpreende realçando-se todavia, que o facto de serem explorações mais intensivas fazem com que nessa data (1999) a representatividade no continente para os efectivos bovinos, ovinos, caprinos e suínos fosse de 7,5%.

A indústria transformadora manifesta também na estrutura empresarial das bacias uma presença significativa. A caracterização da bacia hidrográfica demonstra alguma proximidade nos coeficientes de localização das várias actividades, com excepção, no que respeita à indústria extractiva na bacia Rio Alcobaça revelando essa sobre-

representação certamente condições singulares para a actividade. As consequências mais óbvias para o consumo de recursos hídricos manifestam-se nos quase 10% do total que são canalizados para a actividade.

No caso da oferta turística, o seu peso no continente é de 3,7% (contabilizado em camas turísticas), mostrando um valor que é inferior à média do que as bacias revelam para a população e outras actividades. Há uma concentração clara na bacia Ribeiras Costeiras do Oeste, que ao mesmo tempo acolhe cerca de metade de todo o alojamento sazonal das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

Se em número de empresas a situação ainda parece ser bastante favorável, não obstante a regressão verificada entre 2002 e 2007, em termos de emprego e volume de negócios parece haver ainda um amplo campo de progressão se se atender aos valores médios do Continente. Com efeito, a contribuição das bacias hidrográficas com 3,2% e 3,9%, em 2007, respectivamente para os 2 indicadores, fica aquém do seu contributo em termos de número de empresas demonstrando a necessidade de acelerar uma convergência sobretudo desejada para o segundo indicador. Mesmo considerando os cinco campos de golfe recenseados a pressão exercida pela actividade sobre os recursos hídricos é pouco expressiva (1%) face a outros consumos, em especial o consumo urbano que é responsável por 38% das necessidades denunciadas.

Se se considerar agora as actividades onde o consumo de água apresenta uma relação mais intensa com o valor acrescentado, surgem a indústria transformadora e a produção animal onde o m3 de água consumida gera 120€ e 75€, respectivamente, de VAB. Não sendo, como é óbvio, o único determinante não deixa de ser verdade que o aumento de um euro no VAB da indústria transformadora implicará um aumento de 0,008m^3 de água consumida, enquanto que, para as actividades com uma relação inferior, por exemplo o turismo, o aumento de um euro no VAB trará um aumento no consumo de água de 0,1m^3.

Fonte: Análise Económica das Utilizações, PBH Ribeiras do Oeste

Figura 1.11 – VAB (€) de água consumida (m^3).

Considerando agora o emprego nas actividades mais fortemente consumidoras de água, há uma inversão do que foi encontrado com o VAB, já que a hotelaria revela uma relação mais eficiente entre emprego e água consumida, seguindo-se a indústria transformadora e a produção animal. Deste modo, o aumento de emprego na hotelaria acarretará proporcionalmente menores consumos de água adicionais do que se o aumento se verificar nas restantes actividades.

Fonte: Análise Económica das Utilizações, PBH Ribeiras do Oeste

Figura 1.12 – Emprego por água consumida (m^3).

No caso da dinâmica económica fica ainda por esclarecer quer a iniciativa empresarial nas actividades "de pressão", quer a variação do emprego nas mesmas actividades.

Importa finalmente abordar a questão do grau de recuperação de custos, que corresponde "*à percentagem de custos inerentes à prestação do serviço de abastecimento de água e/ou de saneamento de águas residuais que são recuperadas, através dos proveitos obtidos pelas entidades gestoras de sistemas públicos de abastecimento de água ou de saneamento de águas residuais"* embora se possa e deva estender o conceito a outros domínios sectoriais relevantes, designadamente, a agricultura e o turismo. Em termos gerais, a situação verificada na bacias hidrográficas não se afasta da realidade nacional, estando no entanto em situação mais favorável quer nos NRC totais e de exploração.

Quadro 1.22 - NRC total e de exploração para na bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

	Nacional	Continente	BH Ribeiras do Oeste
NR C total	69%	69%	74%
NRC de exploração	92%	92%	96%

Fonte: INAG

Procurando detalhar um pouco mais esta situação-problema o Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste identificou um nível de recuperação de custos total dos serviços urbanos de abastecimento de água de 94% e um nível de recuperação de custos total dos serviços urbanos de saneamento de águas residuais de 45% o que demonstra a ocorrência dos baixos níveis de recuperação de custos muito por responsabilidade de um sistema tarifário pouco adequado à gestão da água.

Num ano médio poderá considerar a seguinte distribuição de usos consumptivos dos recursos hídricos:

Fonte: Relatório Técnico PBH Ribeiras do Oeste

Figura 1.13 – Distribuição do consumo dos recursos hídricos, ano médio.

Dada a expressão da linha de costa identificam-se usos de água para fins não consumptos mas sim recreativos (55 zonas balneares na frente marítima - Portaria n.º 267/2010, 16 de Abril - onde 41 possuem equipamentos funcionando como apoio de praia) ou ainda pela presença de águas termais para fins terapêuticos utilizadas em estâncias termais concessionadas (Vimeiro, Piedade, Cucos e Hospital Termal Rainha D. Leonor | Caldas da Rainha, nas bacias Rio Alcabrichel, Rio Alcobaça, Rio Sizandro e Rio Tornada, respectivamente).

b) Critério: Quadro sociodemográfico

O território abrangido pelo Plano ocupa uma área de 4858 Km^2 o que representa 5,46% do território continental português. Este facto fornece uma proporção interessante sobretudo quando comparada com idêntica relação agora estabelecida com a população. Nesta área coberta pelo Plano foram recenseados 402 750 residentes em 2001 o que correspondia a 4,1%, isto é, um peso bastante superior ao que seria de esperar se a bitola adoptada fosse a da superfície.

Esta realidade, embora com uma década, não deixa de ilustrar a significativa dinâmica demográfica que afecta esta sub-região e que há-de ser o reflexo da conjugação de um leque alargado de circunstâncias económicas, físicas e outras. Se se atender às estimativas do INE elaboradas para os anos do interior do período intercensitário, verificar-se-á que o dinamismo não abrandou na primeira década deste século estimando-se 445 683 pessoas em 2008 (4,4% da população do Continente).

A evolução positiva no universo demográfico assim revelada traz efeitos diversos sobre o território, estrutura etária da população e actividades económicas. Com efeito, o aumento da população residente num território que permanece balizado pelos mesmos limites geográficos gera o incremento da pressão dos recursos demográficos sobre os recursos naturais, neste caso em particular, sobre a água, não só para o consumo como para outras utilizações.

Em 2001 a pressão demográfica era já de 167 hab./km^2, quando no continente se ficava pelos 111 hab./km^2. O crescimento demográfico expectável na sub-região conduz a uma densidade populacional de 185 hab./km^2 em 2008, distanciando-se ainda mais do valor médio representado pela densidade registada para Portugal Continental (114 hab./km^2) para esse mesmo ano. Por outras palavras, na sub-região não só há uma sobre-representação da população

residente face ao conjunto continental, como a sua dinâmica continua a ser mais expressiva nesta primeira década do século XXI, como ainda a pressão demográfica se distancia de modo significativo do valor de referência do Continente.

A consequência das tendências aqui descritas por via das inércias demográficas inerentes, nunca poderão deixar de apontar para o retardamento do processo de envelhecimento de uma população que se apresenta estruturalmente ligeiramente mais idosa que a média do Continente, já que o aumento da população previsto se fará ou por via da natalidade ou por via da fixação de novos contingentes populacionais, com implicações no volume de população jovem ou em idade activa.

Vale a pena ainda sublinhar que esta dinâmica é razoavelmente semelhante para o conjunto das bacias que constituem a área do Plano, mas onde talvez faça sentido destacar a bacia Rio Alcobaça pelo seu mais lento crescimento face às demais. De igual modo, revela-se uma variação gradual no sentido da progressão da pressão demográfica em direcção ao sul da sub-região, atingindo na bacia Rio Lisandro o valor de 300 hab./km^2.

A proximidade à Área Metropolitana de Lisboa pode fornecer também um contributo para a explicação para o facto de, a uma escala intra-região, o índice de envelhecimento ser maior a norte (onde as dinâmicas demográficas são menores). É a mesma influência que poderá suscitar um quadro de maior fragilidade social já que nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, estão inscritos 19 764 desempregados (2010), correspondendo a 3,7% do total continental (relembre-se que a sua expressão territorial é apenas de 2,7%).

Para uma avaliação da pressão demográfica sobre os recursos naturais, em especial a água, é essencial incluir para além da população residente, a população sazonal ou flutuante que na área do Plano ainda ganha maior pertinência, já que se se atender ao parque habitacional orientado para o uso sazonal verifica-se que um quarto dos 220 mil alojamentos existentes na região tem uma ocupação dessa natureza (praticamente um terço do total).

A estimativa de ocupação destes alojamentos por via da determinação do número de dias de ocupação e do número médio de ocupantes, leva a que se considere um efeito favorável na população residente em conjunto com o número de turistas de cerca 5%. Mais uma vez deve-se salientar-se a assimetria na distribuição destes valores no interior do território, com a bacia Ribeiras Costeiras do Oeste a concentrar cerca de metade de todo este acréscimo demográfico sazonal.

Aliás, é recorrente para quase todas as variáveis e indicadores seleccionados que as bacias Rio Sizandro, Rio Lizandro e as Ribeiras Costeiras do Oeste conseguem absorver metade dos efectivos demográficos da região mantendo uma dinâmica muito alta; possuem uma pressão demográfica bem mais elevada que a média regional; salários médios mais elevados e níveis mais expressivos de terciarização da economia.

A oferta de recursos para o desporto e lazer associado à água, traduz-se na sub-região a um rácio de 4,9 piscinas por 100.000 habitantes, ultrapassando ligeiramente o valor de referência do Continente que se queda pelos 3,6. Acresce a este dado quantitativo o facto de os equipamentos no território do Plano serem na sua generalidade de construção recente e apresentarem uma razoável distribuição territorial, pese embora a inexistência de uma piscina multifuncional onde se possam desenvolver múltiplas actividades desportivas e de lazer. Ainda neste domínio destaca-se a oferta para a prática de desportos náuticos sediada na Lagoa de Óbidos e ao longo da linha marítima das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

O consumo doméstico de água corresponde a dois terços do total da água utilizada sendo a capitação de 198l/hab.dia. de acordo com dados de 2001. Se se incluírem as perdas registadas esse valor ascende a 311 litros/hab.dia (cf. Usos e Necessidades de Água (Lote 2)). Num esforço de actualização, o anuário estatístico de 2008 (INE) adianta um valor substancialmente mais baixo para as bacias hidrográficas das Ribeiras do Oeste, para o consumo doméstico, já que o

valor médio se fica pelos 88 litros por habitante, por oposição ao valor médio para o continente de 144 litros *per capita* podendo levar a interpretações que valorizam um uso mais eficiente da água no plano doméstico.

Essa eficiência deverá ser também relacionada com a mobilização que se verificar na região no capítulo da sensibilização e activismo ambiental. Regista-se a presença de movimentos associativismo de acção ambiental de nível local, designadamente, LOURAMBI - Associação de Defesa do Ambiente do Concelho da Lourinhã e PATO - Associação de Defesa do Paul de Tornada, bem como de nível nacional como a QUERCUS - Associação de Conservação da Natureza.

O conhecimento destas organizações e o seu respectivo volume de associados residentes na área do Plano será um dado importante para o reconhecimento do aprofundamento da consciência ambiental da população.

5.3.4.1.1. Análise SWOT

Apresenta-se seguidamente a análise SWOT da situação actual do FCD Sustentabilidade Socioeconómica.

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
• Crescimento demográfico • Retardamento do envelhecimento demográfico • Estrutura empresarial mais equilibrada • Elevado valor de VAB por m^3 consumido na indústria transformadora	• Qualificação académica • Assimetria demográfica intra-bacia hidrográfica • Um quarto do parque habitacional é ocupado apenas sazonalmente • Diminuição do universo empresarial • A oferta turística continua a ter um peso (medido em camas turísticas) menor no Continente que o esperado • Baixo valor de VAB por m^3 consumido no golfe e hotelaria e agricultura	• Oferta de recursos humanos em idade activa • Forte capacidade de atracção sazonal de população • Oferta de recursos e equipamentos para a prática de recreio e desportos relacionados com a água • Taxa significativa de população activa • Polarização face à média nacional do número de explorações de produção vegetal e em efectivos animais • O nível de recuperação de custos apresenta-se face ao panorama nacional bastante mais positivo nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, embora ainda inferior a 100%	• Conjuntura económica pouco favorável ao turismo e lazer • Menores valores em emprego e volume de negócios registados na actividade económica

5.3.4.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)

Por forma a operacionalizar a análise de oportunidades e riscos das QE definidas e atendendo aos critérios dinâmica económica e quadro sociodemográfico, foram analisadas as Medidas contidas na Parte 6 – Programa de Medidas do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

QE \ Critérios	Dinâmica económica	Quadro sóciodemográfico
Promover a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água	+	+
Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas	**+**	**+**

QE \ Critérios	Dinâmica económica	Quadro sóciodemográfico
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável	+	+
Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos	**+**	**+**
Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos riscos naturais e tecnológicos	+	+
Garantir a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros.	+	+

(0)sem relação (+/-) relação incerta/neutra (-) relação de risco (+) relação de oportunidade

a) Critério: Dinâmica Económica

A actividade produtiva assume hoje, num contexto de contenção de restrições orçamentais e grandes limitações no investimento público, uma responsabilidade acrescida na geração de emprego. É evidente que esse é "apenas" um dos efeitos relevantes esperado da economia pois o desenvolvimento territorial só é alcançado com dinâmicas empresariais e crescimento sustentado da produtividade. Assim, e tomando este desígnio como estruturante para os territórios em geral e, naturalmente, também para o deste Plano, ganha enorme relevância a avaliação do grau de relação que as questões estratégicas mantêm com este critério.

A melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das MA gera uma relação de oportunidade para a dinâmica económica, pois muitas actividades exigem uma qualidade significativa dos recursos hídricos quer para o seu consumo na actividade produtiva, quer para proporcionar uma imagem territorial sedutora ao investimento e à procura dos produtos aí oferecidos.

Por outro lado, a actividade económica é muito sensível às designadas externalidades, isto é, questões que não sendo do foro económico têm sobre ele grande influência pois podem determinar decisões de investimento, entre outras vantagens, para as actividades existentes. Assim, a garantia do estado adequado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas acaba por reflectir-se na valorização territorial e, por essa via, no tipo de actividades que é possível atrair assim como na capacidade de fixação de actividades de reconhecido interesse, em termos de criação de valor e emprego.

Verifica-se uma relação muito positiva entre a capacidade de fornecimento de água em quantidade e qualidade adequada, bem como na sua utilização sustentável e o dinamismo económico, dado que as actividades económicas mais expressivas hoje e previstas no futuro das bacias são muito sensíveis a esse aspecto, muito em particular, a actividade turística e a pesca (que aliás, deve ainda atender à cuidada preservação dos recursos piscícolas de modo a garantir a possibilidade de crescimento sustentado de actividades complementares designadamente restauração). Vista ao contrário, essa relação poderá ainda ser mais clara já que a indisponibilidade de água, por muito breve que seja o período em que ocorra, pode gerar reacções de desconfiança quanto à capacidade do sistema e, assim, tornar este aspecto como uma desvantagem competitiva das bacias, com consequências violentas para o desenvolvimento regional.

Para além do estado das MA é especialmente relevante cuidar da prevenção da degradação dos meios hídricos, como forma de garantir a persistência, das condições óptimas para o desenvolvimento da actividade económica. Esse cuidado será especialmente valorizado pelos sectores produtivos quer pelos que objectivamente necessitam dos recursos hídricos para o processo de produção, quer dos que deles necessitam por via das externalidades que suscitam.

Ainda neste contexto de ocorrências que poderão por em causa, no futuro próximo ou distante, investimentos existentes ou previstos, é pertinente referir a questão estratégica de prevenção e mitigação dos efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas, como muito sensível para garantir a dinâmica económica.

Todas estas dimensões de preocupação devem ter também tradução e até responsabilização no próprio comportamento empresarial visando o reforço da eficiência na utilização dos recursos hídricos medida através da diminuição da relação entre a água consumida e os níveis de produtividade, por sector de actividade, mas também de um aprofundamento da capacidade de recuperação de custos por parte da entidade gestora do sistema de fornecimento deste recurso.

Como não poderia deixar de ser e à semelhança de outras avaliações feitas, a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros constitui, mais uma vez, uma externalidade essencial ao desenvolvimento económico pelas condições ambientais, de imagem e de qualificação territorial que transmite mas, para algumas outras actividades, poderá mesmo proporcionar novas frentes de oportunidade económica, como é o caso do turismo ambiental.

Atendendo à centralidade do uso económico da água no consumo de recursos hídricos, considera-se de grande importância estimular o uso eficiente da água nas actividades de pressão, distinguindo, no entanto, aquelas onde uma pequena variação de consumo se traduz em variações significativas no valor acrescentado e no emprego daquelas onde as alterações de consumo não espelham a valorização da actividade económica ou do emprego gerado.

Nas medidas dirigidas à gestão eficiente dos consumos pela actividade económica dever-se-á atender, por um lado, ao universo dos sectores que são fortes contribuintes em emprego e valor acrescentado para a região e, por outro, aquelas que revelando claras ineficiências nesse consumo de recursos hídricos não têm efeitos expressos no desenvolvimento regional e local.

Considerando o potencial turístico, ainda por concretizar em parte significativa das bacias hidrográficas, recomenda-se uma atenção especial a essa esperada evolução no número de camas e correlativo aumento de procura turística, sobretudo no que respeita aos consumos, ao estado das MA superficiais e à protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros. Dada a sobre-representação identificada na oferta do sector turístico verificada neste território e, por outro, dado o protagonismo inverso registado no VAB do sector o que se espera da concretização do Plano é o reforço da qualificação da oferta mais que um significativo alargamento do universo físico da oferta.

Como medida global de gestão eficiente da água torna-se claro que há um objectivo de tornar convergente a trajectória dos custos e dos proveitos na exploração promovida pelas entidades prestadoras dos serviços da água, implicando mesmo a revisão dos sistemas tarifários.

b) Critério: Quadro sociodemográfico

As MA constituem-se, por múltiplas razões, como uma componente essencial para a qualidade de vida das comunidades que habitam um território. Por um lado, por razões fisiológicas pois a sua qualidade interfere no seu estado de saúde; por outro lado, por razões de fruição, pois a utilização da água em Portugal para fins de recreio, desporto e lazer sempre foi muito significativo; finalmente, porque os planos de água e a sua qualidade contribuem

decisivamente para o tipo de ambientes urbanos e territoriais existentes e, por essa via, para a capacidade de sedução desses espaços para atrair investimentos e residentes.

Daí que todas as questões estratégicas enunciadas pelo PBH Ribeiras do Oeste sugiram uma relação de oportunidade com o quadro sociodemográfico, pois na sua generalidade contribuem para a garantia dos aspectos referidos acima. Na melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das MA, ao quadro sociodemográfico é solicitada uma intervenção que envolve o alargamento e aprofundamento das boas práticas de utilização dos recursos hídricos, podendo esta ser aferida por via da monitorização do consumo doméstico de água *per capita*. Ao mesmo tempo, a satisfação desta questão estratégica é decisiva para a auto-estimativa das comunidades residentes. Aliás, esta vantagem está também presente na questão estratégica que visa evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas, para além de que a sua concretização exige igualmente uma alargada sensibilização dos utilizadores destes espaços, para adequadas práticas individuais e colectivas. Daí que a qualidade das águas superficiais para fins de recreio e desporto, medida por via da classificação do estado das MA para fins de recreio e desporto, por bacia hidrográfica, se assuma como essencial para os objectivos do Plano, o que exige, atendendo aos resultados obtidos por via do diagnóstico realizado, um esforço de qualificação das MA.

O quadro sóciodemográfico revela-se sobretudo na utilização sustentável da água, sendo este desígnio uma grande oportunidade para a sensibilização da população no uso racional dos recursos hídricos. De referir que este é um caminho que tem sido trilhado já há alguns anos por via das iniciativas em meio escolar e cujos efeitos, apesar da sua lentidão, são já visíveis nos comportamento das famílias. De referir que este uso sustentável contribui ainda para o reforço da garantia de um fornecimento de água em quantidade suficiente.

Com a sensibilização da população em termos gerais para a fragilidade dos recursos hídricos e a adopção no quotidiano, em comportamentos pessoais ou profissionais, de práticas coerentes com essa preocupação, ir-se-á convergir para uma capacidade acrescida de redução e mitigação dos riscos de poluição dos meios hídricos. Exactamente pelas mesmas razões, a questão estratégica "Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos riscos naturais e tecnológicos" poderá proporcionar uma relação de oportunidade com o quadro sociodemográfico, pois instiga ao aprofundamento da sensibilização para um consumo eficiente da água.

Na questão estratégica "Protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros" assume-se, com a sua concretização, uma relação de oportunidade com o quadro sociodemográfico, dados os efeitos esperados na melhoria do quadro de vida das populações em termos de saúde pública, de ambiente urbano e ainda na promoção de novas práticas individuais de recreio e lazer.

Para o consumo doméstico e para além das medidas dirigidas à sensibilização no consumo eficiente da água, considera-se relevante a sensibilização da população para protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros.

O quadro de desenvolvimento socioeconómico que se espera que continue a manter-se no horizonte do Plano, bem como a ampliação do universo demográfico, deixam antever uma continuada pressão sobre os recursos hídricos pelo que se deverá promover a defesa de uma expansão urbana concentrada, disponibilizando sistemas de abastecimento controlados, evitando as soluções autónomas que afectem directamente os recursos hídricos subterrâneos.

5.3.4.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)

Apresentam-se seguidamente as medidas a considerar nas fases de planeamento e gestão (elaboração) e de seguimento (implementação) do PBH Ribeiras do Oeste.

Planeamento e Gestão (elaboação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Definição de um conjunto de acções de sensibilização orientadas para o consumo eficiente da água dirigidas às actividades económicas " de pressão" • Sistematização das acções a desencadear junto das actividades económicas mais consumidoras dos recursos hídricos, distinguindo aquelas que geram mais emprego e VAB por m^3 de água consumida • Definição de acções dirigidas aos cidadãos, no âmbito de actividades culturais, de desporto e de recreio, tendo em vista a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Avaliação dos resultados das acções dirigidas aos cidadãos, no âmbito de actividades culturais, de desporto e de recreio, tendo em vista a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros • Monitorização da capacidade de geração de investimentos e emprego nas actividades económicas "de pressão" nos recursos hídricos • Avaliação da eficiência no consumo e do grau de fruição de recursos hídricos (pelas populações e pelas actividades de alojamento, restauração e similares), por forma a desencadear as acções de correcção ou ampliação adequadas • Avaliação dos níveis de reutilização da água consumida como forma de contribuir para a melhor definição de estratégias de sensibilização dos consumidores e de novas soluções para as redes domésticas • Adopção de boas práticas na actividade turística que conduzam a melhorias na eficiência do consumo e na fruição dos recursos hídricos

5.3.4.4. Quadro de Governança

Apresenta-se seguidamente o quadro de governança que contém o conjunto de entidades que contribuíram para assegurar o cumprimento das medidas e recomendações de seguimento.

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo, Turismo de Portugal, Câmaras Municipais, Associações de Actividades Turísticas e Associações de Recreio Náutico	• Definição e avaliação de acções dirigidas aos cidadãos, no âmbito de actividades culturais, de desporto e de recreio, tendo em vista a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros • Adopção de boas práticas na actividade turística, que conduzam a melhorias na eficiência do consumo e fruição dos recursos hídricos • Avaliação da adesão da população a eventos desportivos, culturais e de recreio envolvendo planos de água
ARH Tejo, Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Solidariedade e Câmaras Municipais	• Identificação da capacidade de geração de investimentos e emprego nas actividades económicas "de pressão" nos recursos hídricos • Monitorização da relação entre a água consumida (m^3) por empresa e actividade económica
ARH Tejo, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia e Estabelecimentos de Ensino	• Campanhas e iniciativas de sensibilização para o consumo eficiente da água e para a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros

Entidades	Acções a desenvolver
básico, secundário e superior	

5.3.5. FCD - Património Cultural e Imaterial

5.3.5.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)

a) Critério: Valorização do património

Considerando-se o Património a herança colectiva de uma memória cultural e imaterial da identidade de um povo, é de realçar a necessidade de o salvaguardar, valorizar, conhecer e dar a conhecer, às gerações vindouras.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste integram uma extensa área de faixa costeira, fortemente voltada para o Atlântico e para as actividades, cuja paisagem diversificada e fortemente marcada pelas arribas e pela presença do oceano, acabou por ter reflexo nos usos e costumes da população e na sua identidade.

De acordo com a informação presente no ponto 3 – Valores Patrimoniais, do Anexo 8 – usos e Ocupações do Domínio Hídrico, da 1ª Fase – Análise e Diagnóstico da Situação de Referência do PBH Ribeiras do Oeste, foi efectuado um inventário de 108 ocorrências relevantes, divididas em das duas tipologias, designadamente, as estruturas hidráulicas e os sítios arqueológicos localizados no DPH ou DPM (orla costeira e na foz dos principais rios que nela desaguam).

Neste levantamento, foi verificado um predomínio dos valores patrimoniais pré-históricos, sobretudo do Paleolítico, com numerosos casos da Idade Média ou indeterminados, do século XVII/XVIII, modernos e contemporâneos.

Foi evidenciada a ocorrência de Vestígios Arqueológicos, Achados, Artefactos, Estações de Superfície, bem como a representatividade dos Fortes e Fortalezas, como o Forte de São Miguel Arcanjo na Nazaré, Forte da Praia da Consolação, em Peniche, Forte de Santo António da Barra e Forte de São Pedro, em Cascais.

Fonte: IGESPAR - http://www.igespar.pt/pt/

Figura 1.14 – Farol de São Pedro.

No que se refere aos edifícios ou locais religiosos, foram inventariadas Capelas, Ermidas, Igrejas, Conventos, Cruzeiros, de entre os quais destacam-se o Edifício de São Martinho do Porto e a Capela de Santo António em Alcobaça, Igreja de Nossa Senhora dos Remédios, em Peniche.

São ainda de salientar a existência de oito locais de Património Arqueológico Submarino, cincos monumentos funerários Necrópoles, Sepulturas, Tholos, Hipogeus, uma estrada romana, bem como outros elementos patrimoniais de relevo como as grutas, o concheiro e os moinhos de vento.

Numa região fortemente voltada para o oceano e para o litoral, verifica-se a ocorrência de várias manifestações de natureza etnográfica, das quais para além das praticas tradicionais, de que são exemplo a “Seca do Peixe” e a “Arte Xávega” na Nazaré e o “Mercado Medieval” de Óbidos, destacam-se ainda a gastronomia, o folclore e as embarcações típicas da Nazaré, que têm vindo a ser recuperadas e preservadas pelas autarquias.

Fonte: http://www.cm-nazare.pt/

Figura 1.15 – “Arte Xávega” na Nazaré.

Para além destas festas tradicionais, tem vindo a ocorrer nos últimos anos, diversos eventos intimamente interligados com a temática da água, designadamente, os campeonatos relacionados com a prática de desportos radicais como o surf, nomeadamente na Nazaré e em Peniche (“capital da onda”), e como o windsurf no Guincho.

Fonte: Tejo em Movimento - www.arhtejo.pt/

Figura 1.16 – “Capital da Onda”, Peniche.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é ainda detentora de um património natural e visual bastante rico, que se traduz na existência de 3 áreas protegidas, designadamente, o Parque Natural de Serra de Aires e Candeeiros, o Parque Natural Sintra-Cascais e a Reserva Natural das Berlengas, onde a paisagem costeira é profundamente marcada pela sucessão de arribas e praias e possibilita a realização de percursos panorâmicos a pé.

Neste sentido, tem vindo a ser promovida a criação de rotas e percursos temáticos de observação, contemplação e conhecimento, dos quais se destacam a “A Nossa Costa Marítima” em Mafra, o “Caminho do Atlântico” em Sintra, a “Rota do Atlântico” e a “Rota do Vento”em Torres Vedras e a “Rota dos Dinossauros” na Lourinhã.

Fonte: Tejo em Movimento - www.arhtejo.pt/

Figura 1.17 – “A Nossa Costa Marítima”, em Mafra.

5.3.5.1.1. Análise SWOT

Apresenta-se seguidamente a análise SWOT da situação actual do FCD Património Cultural e Imaterial.

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
• Existência nas bacias hidrográficas de uma grande diversidade de elementos patrimoniais de natureza hidráulica • Existência de eventos e elementos tradicionais ligados à temática da água • Conservação e preservação de elementos etnográficos relevantes, por parte das autarquias • Existência de percursos e rotas temáticas • Promoção de festivais temáticos relacionados com os recursos hídricos	• Insuficientes acções de registo, salvaguarda e valorização do registos patrimoniais • Falta de divulgação e promoção em algumas manifestações etnográficas	• Preservação das estruturas hidráulicas • Desenvolvimento e preservação de técnicas tradicionais de cultivo conjugadas com novas técnicas agrícolas, enquanto motor de crescimento económico • Preservação e valorização dos registos de património cultural e imaterial como mecanismo de promoção do turismo e das actividades de recreio e lazer • Divulgação e promoção da identidade / valores materiais e paisagísticos do litoral Oeste • Criação / recuperação de infra-estruturas que integrem roteiros turísticos/culturais (museus) e realização de certames internacionais (provas desportivas) • Salvaguarda de manifestações	• Degradação dos elementos patrimoniais e das estruturas hidráulicas • Perda da memória e identidade colectiva • Desaparecimento de algumas manifestações etnográficas (ex: arte xávega)

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
		etnográficas (ex: arte xávega)	

5.3.5.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)

Por forma a operacionalizar a análise de oportunidades e riscos das QE definidas e atendendo ao critério Valorização do património, foram analisadas as Medidas contidas na Parte 6 – Programa de Medidas do relatório técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

Critérios / QE	Valorização do património
Promover a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água	+
Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas	+
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável	+/-
Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos	+
Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos riscos naturais e tecnológicos	+
Garantir a proteção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros.	+

(1)sem relação (+/-) relação incerta/neutra (-) relação de risco (+) relação de oportunidade

a) Critério: Valorização do património

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, apresentam valores florísticos, faunísticos, paisagísticos, etnográficos que pelas suas características deverão ser acauteladas e protegidas enquanto Património Cultural e Imaterial, indo ao encontro dos objectivos da Convenção para a Salvaguarda do Património Cultural e Imaterial, designadamente:

"a) A salvaguarda do património cultural imaterial;

b) O respeito pelo património cultural imaterial das comunidades, dos grupos e dos indivíduos em causa;

c) A sensibilização, a nível local, nacional e internacional, para a importância do património cultural imaterial e do seu reconhecimento mútuo;

d) A cooperação e o auxílio internacionais, no quadro de um mundo cada vez mais globalizado, que ameaça uniformizarem as culturas do mundo aumentando simultaneamente as desigualdades sociais."

A ARH Tejo apresenta, enquanto objectivo estratégico no seu Plano de Actividades de 2011, o aumento do nível de protecção, recuperação e valorização dos recursos hídricos. No entanto, embora o PBH Ribeiras do Oeste possua o enquadramento de um plano de gestão de região hidrográfica e um dos instrumentos através do qual é efectuado o ordenamento e planeamento das águas (alínea b), Artigo 16.º da Lei da Água e alínea b), n.º 2, Artigo 24.º da Lei da Água) não contempla, expressamente, nos seus objectivos e pressupostos (Artigo 29.º da Lei da Água) a temática da salvaguarda e protecção do património cultural e imaterial.

Esta temática deverá ser considerada aquando do estabelecimento das Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos que, à semelhança dos PGRH, constituem um instrumento de ordenamento e planeamento (conforme disposto no Artigo 16.º da Lei da Água) e visa complementar as medidas *"constantes dos planos de gestão de bacia hidrográfica"* (n.º 1, Artigo 32.º da Lei da Água).

Os resultados obtidos no 1º Fórum de Participação Pública activa, promovido no âmbito da componente de Participação Pública do PBH Ribeiras do Oeste, com o objectivo de construir Visões para as Ribeiras do Oeste 2030, apontam relevância elevada ao factor Património Natural, quer para a Alternativa 1 - Visão Eco Ribeiras do Oeste (conforme análise presente no quadro 5.1 da Ponderação de Alternativas), reforçando assim a importância desta temática em ser contemplada nas Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos, complementares das constantes no Programa de Medidas do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

Atendendo à importância que a protecção e valorização dos recursos hídricos têm nas bacias hidrográficas das Ribeiras do Oeste, quer em termos de meio de valorização do património, quer de potenciação do turismo, foi estabelecida, no âmbito da AAE, a QE "Protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros", a qual apresenta uma relação de oportunidade com o critério valorização do património.

Considerando a relevância e a presença dos valores patrimoniais, culturais e imateriais das bacias hidrográficas, e a sua possível potenciação para o turismo, a ARH Tejo, I.P. tem vindo a desenvolver algumas acções que visam a valorização das Ribeiras do Oeste e, consequentemente, a protecção e valorização dos recursos hídricos, nomeadamente através da divulgação na plataforma "Tejo em movimento!" (*link*: http://www.arhtejo.pt/web/guest/tejo-em-movimento), de algumas ofertas/iniciativas:

- culturais – a existência de 6 faróis (como o Farol do cabo Carvoeiro e o Farol da Nazaré) e a promoção da Lourinhã enquanto "Capital dos Dinossauros";
- turísticos – a localização de ciclovias e de percursos (como a Ciclovia da Estrada, em Alcobaça, a Ciclovoa do Chão da Parada, nas Caldas da Rainha, a Ciclovia da Areia, no Guincho e a Rota do Vento, em Torres Vedras);
- naturais – as áreas protegidas situadas nas Ribeiras do Oeste (o Parque Natural Sintra-Cascais e a Reserva Natural das Berlengas).

Face ao acima exposto, o estabelecimento de medidas e recomendações, não serão efectuadas no que se refere à fase de elaboração do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, mas sim ao seguimento, dado que a implementação de algumas medidas que possam vir a minimizar os riscos associados à ocorrência de poluição ou de fenómenos adversos, bem como as medidas destinadas a melhorar o bom estado ou potencial ecológico, terão uma influência indirecta na valorização do património e nas iniciativas de valorização e promoção dos recursos hídricos.

5.3.5.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)

Face ao exposto no ponto 5.3.6.2. Análise de Oportunidades e Riscos, embora o PBH Ribeiras do Oeste seja um plano de bacia hidrográfica e um dos instrumentos através do qual é efectuado o ordenamento e planeamento das águas (alínea b), Artigo 16.º da Lei da Água e alínea b), n.º 2, Artigo 24.º da Lei da Água) não contempla, expressamente, nos seus objectivos e pressupostos (Artigo 29.º da Lei da Água) a temática da salvaguarda e protecção do património cultural e imaterial.

Neste sentido, serão somente apresentadas medidas e recomendações de seguimento.

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)

• A valorização do património cultural e imaterial enquanto oportunidade na promoção, protecção e valorização da identidade das bacias hidrográficas, pelo que se recomenda a integração de acções e iniciativas que possam envolver todos os interessados, incentivando a operacionalização de intervenções que possam, directa ou indirectamente interferir sobre o património, nas Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos, complementares às constantes no Programa de Medidas do PBH Ribeiras do Oeste. Referem-se algumas intervenções, a título de exemplo:
  • Incentivar a organização de novos eventos relacionados com a água, promovendo a interligação entre entidades;
  • Tirar partido de ocorrências/valores naturais com interesse ecoturístico e paisagístico, para a criação de espaços lúdico-pedagógicos;
  • Criação de espaços de estadia e contemplação, articulados com percursos e trilhos naturais;
  • Reabilitação de elementos do património hidráulico com vista a sua afectação a novos usos.

5.3.5.4. Quadro de Governança

Apresenta-se seguidamente o quadro de governança que contém o conjunto de entidades que contribuíram para assegurar o cumprimento das medidas e recomendações de seguimento.

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo, APA, IGESPAR, Turismo de Portugal, ICNF, Câmaras Municipais e Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos	• Definição e aplicação dos Programas de Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos (complementares às constantes no Programa de Medidas do PBH Ribeiras do Oeste)

5.3.6. FCD - Biodiversidade e Conservação da Natureza

5.3.6.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)

a) Critério: Salvaguarda dos valores naturais

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste apresentam áreas muito importantes para a conservação da natureza a nível nacional e internacional, o que é comprovado pela presença de uma Zona de Protecção Especial (ZPE) e 5 Sítios de Importância Comunitária (SIC),de acordo com o Decreto-Lei n.º140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro, bem como de várias espécies e habitats presentes nos anexos destes diplomas.

Neste sentido, encontram-se presentes nas bacias hidrográficas:

- 4 Áreas Protegidas:
- Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros

  As serras de Aire e Candeeiros são o mais importante repositório de formações calcárias existente em Portugal e este facto é apontado como a principal causa para a sua classificação como AP. De destacar ainda a natureza do coberto vegetal e fauna específica, nomeadamente cavernícola, onde se destacam diversas espécies de morcegos. Para mais informação acerca dos valores relativos às espécies e habitats presentes ver informação relativa ao SIC Serras de Aire e Candeeiros.

- Parque Natural de Sintra-Cascais

A diversidade climática, geológica e riqueza de solos deram origem a uma elevada biodiversidade de flora, de características essencialmente mediterrânicas, ocidental-mediterrânicas, atlânticas e macaronésicas. A grande diversidade de habitats propicia a presença de uma elevada diversidade faunística, estando contabilizadas mais de 200 espécies de vertebrados. Para mais informação acerca dos valores relativos às espécies e habitats presentes ver informação relativa ao SIC Sintra-Cascais.

- Reserva Natural das Berlengas (fora da área abrangida pelas bacias das ribeiras do Oeste mas cuja proximidade da área costeira justifica a sua consideração);

  O arquipélago das Berlengas é um importante ecossistema insular, possuindo elevado valor biológico a área marinha envolvente. As Berlengas apresentam um elevado valor botânico, que inclui várias espécies endémicas, e também elevado valor faunístico, destacando-se as aves marinhas. Para mais informação acerca dos valores relativos às espécies e habitats presentes ver informação relativa ao SIC Arquipélago da Berlenga e ZPE Ilhas Berlengas.

- Paisagem Protegida da Serra de Montejunto

  A Serra de Montejunto apresenta uma assinalável riqueza florística e faunística, inserindo-se numa região bastante humanizada e de intensa actividade agrícola. Estão presentes alguns endemismos e espécies raras e ameaçadas. Para mais informação acerca dos valores relativos às espécies e habitats presentes ver informação relativa ao SIC Serra de Montejunto.

- 5 SIC:

  - Sintra-Cascais (43% de sobreposição de área com P. N. de Sintra-Cascais);

Quadro 1.23 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do DL 49/2005 de 24/02.

Código	Descrição
1110	Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda
1170	Recifes
1210	Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré
1240	Falésias com vegetação das costas mediterrânicas com *Limonium* spp. endémicas
2110	Dunas móveis embrionárias
2120	Dunas móveis do cordão litoral com *Ammophila arenaria* (“dunas brancas”)
2130*	**Dunas fixas com vegetação herbácea (“dunas cinzentas”)**
2230	Dunas com prados da *Malcolmietalia*
2250*	**Dunas litorais com *Juniperus* spp.**
2260	Dunas com vegetação esclerofila da *Cisto-Lavanduletalia*
2270*	**Dunas com florestas de *Pinus pinea* e ou *Pinus pinaster***
3280	Cursos de água mediterrânicos permanentes da *Paspalo-Agrostidion* com cortinas arbóreas ribeirinhas de *Salix* e *Populus alba*

Código	Descrição
3290	Cursos de água mediterrânicos intermitentes da *Paspalo-Agrostidion*
4030	Charnecas secas europeias
5210	Matagais arborescentes de *Juniperus* spp.
5230*	**Matagais arborescentes de *Laurus nobilis***
5330	Matos termo-mediterrânicos pré-desérticos
6210	Prados secos semi-naturais e fácies arbustivas em substrato calcário (*Festuco-Brometalia*) **(*importantes habitats de orquídeas)**
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*
8220	Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica
8330	Grutas marinhas submersas ou semi-submersas
9230	Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*
9240	Carvalhais ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis*
92A0	Florestas-galerias de *Salix alba* e *Populus alba*
92D0	Galerias e matos ribeirinhos meridionais (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)
9330	Florestas de *Quercus suber*
9340	Florestas de *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

* Habitats prioritários

Quadro 1.24 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02.

Código espécie	Espécie	Anexos
1638	*Armeria pseudarmeria*	II, IV
1492	*Coincya cintrana*	II, IV
1447	*Dianthus cintranus spp. cintranus*	II, IV
1462	*Herniaria maritima*	II, IV
1503	*Iberis procumbens spp. microcarpa*	II, IV
1487	***Jonopsidium acaule***	II, IV
1877	*Juncus valvatus*	II, IV
1633	*Limonium dodartii spp. lusitanicum*	II, IV
1640	*Limonium multiflorum*	II, IV
1675	*Omphalodes kuzinskyanae*	II, IV
1457	*Silene longicilia*	II, IV
1731	*Verbascum litigiosum*	II, IV

A negrito – espécies prioritárias.

Quadro 1.25 - Espécies de fauna constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02.

Código espécie	Espécie	Anexos
1065	*Euphydryas aurinia*	II

Código espécie	Espécie	Anexos
1128	*Chondrostoma lusitanicum*	II
1135	*Rutilus macrolepidotus*	II
1259	*Lacerta schreiberi*	II, IV
1221	*Mauremys leprosa*	II, IV
1355	*Lutra lutra*	II, IV
1310	*Miniopterus schreibersi*	II, IV
1324	*Myotis myotis*	II, IV
1305	*Rhinolophus euryale*	II, IV
1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	II, IV
1303	*Rhinolophus hipposideros*	II, IV

- Serras de Aire e Candeeiros (62% de sobreposição de área com P. N. de Serra de Aire e Candeeiros);

Quadro 1.26 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do DL 49/2005 de 24/02.

Código	Descrição
3150	Lagos eutróficos naturais com vegetação da *Magnopotamion* ou da *Hydrocharition*
3170*	**Charcos temporários mediterrânicos**
5230*	**Matagais arborescentes de *Laurus nobilis***
5330	Matos termo-mediterrânicos pré-desérticos
6110*	**Prados rupícolas calcários ou basófilos da *Alysso-Sedion albi***
6210	Prados secos semi-naturais e fácies arbustivas em substrato calcário (*Festuco-Brometalia*) **(*importantes habitats de orquídeas)**
6220*	**Subestepes de gramíneas e anuais da *Thero-Brachypodietea***
6410	Pradarias com *Molinia* em solos calcários, turfosos e argilo-limosos (*Molinion caeruleae*)
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*
8130	Depósitos mediterrânicos ocidentais e termófilos
8210	Vertentes rochosas calcárias com vegetação casmofítica
8240*	**Lajes calcárias**
8310	Grutas não exploradas pelo turismo
9230	Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*
9240	Carvalhais ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis*
9330	Florestas de *Quercus suber*
9340	Florestas de *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

* Habitats prioritários

Quadro 1.27 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02.

Código espécie	Espécie	Anexos

Código espécie	Espécie	Anexos
1507	*Arabis sadina*	II, IV
1492	*Coincya cintrana*	II, IV
1503	*Iberis procumbens spp. microcarpa*	II, IV
1877	*Juncus valvatus*	II, IV
1863	*Narcissus calcicola*	II, IV
1457	*Silene longicilia*	II, IV

A negrito – espécies prioritárias.

Quadro 1.28 - Espécies de fauna constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02.

Código espécie	Espécie	Anexos
1065	*Euphydryas aurinia*	II
1128	*Chondrostoma lusitanicum*	II
1116	*Chondrostoma polylepis*	II
1135	*Rutilus macrolepidotus*	II
1221	*Mauremys leprosa*	II, IV
1355	*Lutra lutra*	II, IV
1308	*Barbastella barbastellus*	II, IV
1310	*Miniopterus schreibersi*	II, IV
1323	*Myotis bechsteini*	II, IV
1307	*Myotis blythii*	II, IV
1321	*Myotis emarginatus*	II, IV
1324	*Myotis myotis*	II, IV
1305	*Rhinolophus euryale*	II, IV
1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	II, IV
1303	*Rhinolophus hipposideros*	II, IV
1302	*Rhinolophus mehelyi*	II, IV

- Peniche-Santa Cruz;

Quadro 1.29 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do Dec. Lei n.º 49/2005.

Código	Descrição
1110	Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda
1170	Recifes
1210	Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré
1240	Falésias com vegetação das costas mediterrânicas com *Limonium* spp. endémicas
1310	Vegetação pioneira de *Salicornia* e outras espécies anuais das zonas lodosas e arenosas

Código	Descrição
1330	Prados salgados atlânticos (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
1420	Matos halófilos mediterrânicos e termoatlânticos (*Sarcocornetea fruticosi*).
1430	Matos halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*)
2110	Dunas móveis embrionárias
2120	Dunas móveis do cordão litoral com *Ammophila arenaria* («dunas brancas»).
2130*	**Dunas fixas com vegetação herbácea («dunas cinzentas»).**
2150*	**Dunas fixas descalcificadas atlânticas (*Calluno-Ulicetea*)**
2190	Depressões húmidas intradunares
2230	Dunas com prados da *Malcolmietalia*.
2250*	**Dunas litorais com *Juniperus* spp.**
2260	Dunas com vegetação esclerófila da *Cisto-Lavenduletalia*.
2270	Dunas com florestas de *Pinus pinea* e ou *Pinus pinaster*
4020*	**Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix***
4030	Charnecas secas europeias
5210	Matagais arborescentes de *Juniperus* spp.
5330	Matos termomediterrânicos pré-desérticos
6110*	**Prados rupícolas calcários ou basófilos da *Alysso-Sedion albi***
6210	Prados secos seminaturais e fácies arbustivas em substrato calcário (*Festuco-Brometalia*) (* importantes habitats de orquídeas).
6220*	**Subestepes de gramíneas e anuais da *Thero-Brachypodietea***
8210	Vertentes rochosas calcárias com vegetação casmofítica
8330	Grutas marinhas submersas ou semi-submersas

* Habitats prioritários

Quadro 1.30 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02.

Código espécie	Espécie	Anexos
1462	*Herniaria maritima*	II, IV
1487	***Jonopsidium acaule***	II, IV
1633	*Limonium dodartii ssp. lusitanicum*	II, IV
1640	*Limonium multiflorum*	II, IV
1457	*Silene longicilia*	II, IV
1731	*Verbascum litigiosum*	II, IV

A negrito – espécies prioritárias.

Quadro 1.31 - Espécies de fauna constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02.

Código espécie	Espécie	Anexos
1135	*Rutilus macrolepidotus*	II
1355	*Lutra lutra*	II, IV

- Serra de Montejunto (100% de sobreposição de área com P. P. da Serra de Aire e Candeeiros);

Quadro 1.32 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do DL 49/2005 de 24/02.

Código	Descrição
5230*	**Matagais arborescentes de *Laurus nobilis***
5330	Matos termo-mediterrânicos pré-desérticos
6110*	**Prados rupícolas calcários ou basófilos da *Alysso-Sedion albi***
6210	Prados secos semi-naturais e fácies arbustivas em substrato calcário (*Festuco-Brometalia*) **(*importantes habitats de orquídeas)**
6220*	**Subestepes de gramíneas e anuais da *Thero-Brachypodietea***
6410	Pradarias com *Molinia* em solos calcários, turfosos e argilo-limosos (*Molinion caeruleae*)
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*
8130	Depósitos mediterrânicos ocidentais e termófilos
8210	Vertentes rochosas calcárias com vegetação casmofítica
8240*	**Lajes calcárias**
8310	Grutas não exploradas pelo turismo
9240	Carvalhais ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis*
9330	Florestas de *Quercus suber*
9340	Florestas de *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

* Habitats prioritários

Quadro 1.33 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02.

Código espécie	Espécie	Anexos
1507	*Arabis sadina*	II, IV
1492	*Coincya cintrana*	II, IV
1877	*Juncus valvatus*	II, IV
1863	*Narcissus calcicola*	II, IV
1457	*Silene longicilia*	II, IV

A negrito – espécies prioritárias.

Quadro 1-34 - Espécies de fauna constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02.

Código espécie	Espécie	Anexos
1065	*Euphydryas aurinia*	II

Código espécie	Espécie	Anexos
1128	*Chondrostoma lusitanicum*	II
1135	*Rutilus macrolepidotus*	II
1221	*Mauremys leprosa*	II, IV
1355	*Lutra lutra*	II, IV
1310	*Miniopterus schreibersi*	II, IV
1323	*Myotis bechsteini*	II, IV
1307	*Myotis blythii*	II, IV
1324	*Myotis myotis*	II, IV
1305	*Rhinolophus euryale*	II, IV
1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	II, IV
1303	*Rhinolophus hipposideros*	II, IV
1302	*Rhinolophus mehelyi*	II, IV

- Arquipélago da Berlenga (100% de sobreposição de área com R. N. das Berlengas);

Quadro 1.35 - Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do DL 49/2005 de 24/02.

Código	Descrição
1170	Recifes
1230	Falésias com vegetação das costas atlânticas e bálticas
1310	Vegetação pioneira de *Salicornia* e outras espécies anuais das zonas lodosas e arenosas
1420	Matos halófilos mediterrânicos e termoatlânticos (*Sarcocornetea fruticosi*)
1430	Matos halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*)
8330	Grutas marinhas submersas ou semi-submersas

* Habitats prioritários

Quadro 1.36 - Espécies de flora constantes do Anexo B-II do DL 49/2005 de 24/02.

Código espécie	Espécie	Anexos
1645	*Armeria berlengensis*	II, IV
1449	*Herniaria berlengiana*	II, IV

A negrito – espécies prioritárias.

- 1 ZPE
  - Ilhas Berlengas, que incluem a área terrestre das ilhas e a zona marinha ao largo da costa (100% de sobreposição de área com R. N. das Berlengas).
  - Esta última fora da área abrangida pelas bacias das ribeiras do Oeste mas cuja proximidade da área costeira justifica a sua consideração.
- 4 ZEC:

- Sintra-Cascais;
- Serra de Aire e Candeeiros;
- Peniche-Santa Cruz;
- Arquipélago da Berlenga

- 1 ZPE - Ilhas Berlengas, que incluem a área terrestre das ilhas e a zona marinha ao largo da costa.

Fonte: http://www.bing.com/maps/

Figura 1.18 – Ilhas Berlengas.

Espécies alvo de orientações de gestão – Aves do Anexo I da Directiva 79/409/CEE e Migradoras não incluídas no Anexo I.

Código	Espécie	Anexo I
A010	*Calonectris diomedea*	Sim
A103	*Falco peregrinus*	Sim
A390	*Oceanodroma castro*	Sim
A419	*Uria aalgae*	Sim
	Aves marinhas migradoras	

De referir ainda a Reserva Natural Local do Paul de Tornada (Sítio RAMSAR) e a Lagoa de Óbidos, que possuem indiscutível importância do ponto de vista da conservação da natureza e qualidade ecológica com especial ligação aos recursos hídricos, sendo de notar que a Lagoa de Óbidos, que foi identificada como paisagem notável no Plano Regional de Ordenamento do Território para a região do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT), não se encontra classificada do ponto de vista da conservação da natureza. Por último, de referir ainda o maciço calcário do Planalto das Cesaredas, um prolongamento do sistema montanhoso da Serra d'Aire e Candeeiros/ Montejunto, também considerado como paisagem notável no PROT-OVT, que constitui uma importante zona de infiltração de águas, recarregando os recursos hídricos de profundidade.

No seu conjunto, as Áreas Classificadas (AC) ocupam cerca de 10% da área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste. Entre as AC assumem especial relevância no âmbito da presente Avaliação Ambiental aquelas designadas para protecção de habitats, da flora e da fauna selvagens e para a conservação de aves selvagens, incluindo os locais

relevantes da Rede Natura, concretizados nos SIC e nas ZPE. De facto, estas incluem-se nas «zonas protegidas» tais como definidas na DQA e na Lei da Água.

Associadas a estas áreas, mas não restritas apenas a elas, distribuem-se pela área abrangida pelas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste elevado número de espécies e habitats associados aos sistemas hídricos, protegidos ao abrigo do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

As AC congregam, de uma forma geral, as maiores concentrações de espécies e habitats protegidos. De realçar, contudo, que a manutenção de populações e efectivos destas espécies e habitats fora das AC, nomeadamente na bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste, se reveste de grande importância para assegurar a protecção das espécies e habitats na sua globalidade, mas também daquelas que se concentram nas AC.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste apresentam ainda **espécies endémicas associadas aos sistemas hídricos**, realçando a peculiaridade da região e o imperativo da necessidade de assegurar a protecção dos seus valores naturais. A título de exemplo, pode citar-se a presença da boga-portuguesa *Chondrostoma lusitanicum*, endemismo lusitânico que ocorre apenas nas bacias do Oeste, Tejo, entre Tejo e Sado e entre Sado e Mira e o ruivado *Achondrostoma occidental*, espécie actualmente presente em apenas três cursos de água dessa bacia hidrográfica.

A maior parte das áreas mais importantes do ponto de vista da concentração de valores naturais está incluída nos perímetros das AC, pelo que se encontram do ponto de vista do enquadramento legal razoavelmente salvaguardadas das pressões negativas mais importantes, exceptuando-se talvez a poluição, já que esta pode atingir áreas mais ou menos distantes da fonte poluente, dependendo da tipologia do poluente, do meio receptor e dos processos de transmissão.

As Áreas Protegidas (APs) dispõem de planos de ordenamento publicados que incluem, nomeadamente, regulamentos que limitam as actividades potencialmente mais danosas para a conservação dos valores naturais mais importantes e zonamentos delineados com o objectivo de conservar os valores ecológicos que apresentam maior prioridade de conservação. Exceptua-se a Paisagem Protegida da Serra de Montejunto e a Reserva Natural Local do Paul de Tornada que não possuem Plano de Ordenamento em vigor, bem como os Sítios Classificados do Monte de S. Bartolomeu e do Campo de Lapiáz de Negrais e Granja dos Serrões, Sítios estes em processo de reclassificação para Monumentos Naturais.

As restantes AC, embora legalmente enquadradas, não dispõem de planos de gestão específicos, pelo que alterações de usos e actividades com potenciais efeitos negativos sobre os valores naturais são passíveis de ocorrer, ou pelo menos os diplomas que as regem (exemplo: Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Resolução de Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de Julho) não são tão abrangentes quanto os Planos de Ordenamento das APs. Esta ameaça é relevante para SIC's e ZPE's não coincidentes territorialmente com Áreas Protegidas – destas destacam-se os SIC Sintra-Cascais e Peniche-Santa Cruz, que abrangem uma extensa área não coincidente com as APs e que não possuem plano de gestão.

Apesar dos estatutos de protecção atribuídos e do enquadramento legal das áreas mais relevantes para salvaguarda dos valores naturais, persiste na região uma elevada percentagem de espécies e habitats legalmente protegidos que apresentam estado de conservação desfavorável, conforme avaliação efectuada à implementação da Directiva Habitats (ICNB *et al.* 2008).

A situação tendencial da Biodiversidade e Conservação da Natureza, e da salvaguarda dos valores naturais em particular, na área territorial que abrange as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, é influenciada por diversos

factores, podendo destacar-se as alterações no uso do solo, com as quais se relacionam, directa ou indirectamente, a grande maioria das tendências negativas. Neste âmbito, assumem grande importância os índices de edificação crescentes da região do Oeste, na qual se incluem as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, e o seu carácter disperso.

De facto, na região do Oeste e Vale do Tejo, a sub-região do Oeste, que inclui as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, apresenta índices de edificação muito elevados, claramente mais elevados que a média nacional, atingindo 12%, sendo a média da região 8,6% (Partidário *et al.* 2008). Este fenómeno é fundamental para a génese das tendências relativas à salvaguarda dos valores naturais, tanto a nível da superfície ocupada pelas áreas edificadas como ao nível da sua estrutura territorial, que promove uma elevada fragmentação de biótopos e habitats e, consequentemente, da distribuição das espécies. Esta fragmentação territorial está também intrinsecamente relacionada com a dispersão urbana característica da região (Partidário *et al.* 2008), bem como a dinâmica dos usos do solo associados que, directa ou indirectamente, afectam os sistemas hídricos.

Motivada pela fragmentação ecológica induzida pelas transformações do uso do solo verifica-se na região uma fraca conectividade entre APs e zonas com outros estatutos de protecção (Partidário *et al.* 2009). Em particular, a limitação da conectividade deve-se à degradação dos próprios habitats, como as galerias ripícolas e bosques ribeirinhos, que funcionam como elementos de conectividade, ou corredores ecológicos, e que se encontram limitados nessa função devido à tendência de degradação por acção humana. A promoção da recuperação destes corredores poderia promover uma melhoria significativa na conectividade das bacias hidrográficas.
Nas bacias proliferam espécies vegetais e animais exóticas e invasoras que ameaçam espécies e habitats autóctones. A degradação de bosques e galerias ripícolas promove o estabelecimento de comunidades vegetais exóticas e infestantes.

Persistem ainda actividades de colheita e captura de espécies vegetais e animais ameaçadas e pesca ilegal.

Associada à tendência territorial de aumento do já elevado índice de edificação, algumas das principais tendências relativas à salvaguarda dos valores naturais são a existência de pressões sobre valores naturais devido aos crescentes índices de edificação, instalação de actividades de logística e investimento turístico e persistência de actividades humanas em áreas sensíveis. A alteração e/ou substituição de actividades humanas importantes para o estabelecimento e conservação dos valores naturais reveste-se igualmente de grande importância, nomeadamente o abandono de actividades agrícolas e pastoris, e em geral pressões decorrentes da crescente perda do carácter rural do território.

Entre as alterações das actividades humanas relevantes para a presença de valores naturais destaca-se a alteração dos regimes de produção agrícola de extensivos para mais intensivos, resultando frequentemente em níveis inferiores de biodiversidade e perda de espécies com estatutos de conservação que reflectem maiores níveis de ameaça (exemplo*:* Donald *et al.* 2001).

Estas alterações acarretam ainda outras consequências nefastas para os valores naturais presentes, nomeadamente níveis mais elevados de poluição dos recursos hídricos, nomeadamente devido à utilização de maiores quantidades de pesticidas e fertilizantes resultantes da intensificação agrícola. Outra causa relevante da poluição dos recursos hídricos é a descarga de efluentes não tratados provenientes, nomeadamente, de instalações de pecuária intensiva.

Acompanhando a tendência de desenvolvimento turístico, são relevantes as ameaças resultantes de actividades turísticas e de visitação, nomeadamente nas áreas costeiras.

De referir ainda as ameaças decorrentes da alteração continuada do regime natural dos caudais, incluindo construção de barragens, drenagem e aterro de zonas húmidas e destruição da vegetação ripícola autóctone.

5.3.6.1.1. Análise SWOT

Apresenta-se seguidamente a análise SWOT da situação actual do FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza.

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
• Elevados níveis de biodiversidade resultante da diversidade de condições ambientais esxistentes • Presença de várias áreas muito importantes para conservação da natureza (AP, ZPE e SIC) associadas aos sistemas hídricos • Presença de várias espécies protegidas nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005,de 24 de Fevereiro e de endemismos, associados aos sistemas hídricos	• Lacunas de conhecimento acerca das espécies e comunidades associadas aos meios hídricos • Falta de conectividade entre as áreas mais importantes para conservação da natureza, como áreas classificadas • Percentagem considerável de ZPE e SIC não classificadas como APs e sem planos de gestão • Poluição decorrente da rejeição de efluentes não tratados ou resíduos sólidos • Intrusão salina • Proliferação de espécies vegetais exóticas invasoras	• Enquadramento legal actual que confere protecção aos valores naturais associados aos sistemas hídricos (DQA/LA) • Existência de instrumentos de ordenamento em vigor, incluindo PEOT e PROT • Crescente interesse pelo Turismo de Natureza	• Pressão urbano-turística e de visitação • Incremento do turismo náutico • Aumento do consumo de água superficial e subterrânea, associados à actividade agrícola e turística • Nível de degradação elevado de galerias ripícolas e bosques ribeirinhos, promovendo o estabelecimento de comunidades vegetais exóticas e infestantes e diminuindo a conectividade • Alterações climáticas • Pressões hidromorfológicas incluindo erosão em zonas costeiras

5.3.6.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)

Por forma a operacionalizar a análise de oportunidades e riscos das QE definidas e atendendo ao critério Salvaguarda dos valores naturais, foram analisadas as Medidas contidas na Parte 6 – Programa de Medidas do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

Critérios / QE	Salvaguarda dos valores naturais
Promover a melhoria, protecção e recuperação do “bom estado” das massas de água	+
Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas	+
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável	+/-
Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos	+

Critérios / QE	Salvaguarda dos valores naturais
Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos riscos naturais e tecnológicos	+
Garantir a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros	+

(0) sem relação (+/-) relação incerta/neutra (-) relação de risco (+) relação de oportunidade

- Critério: Salvaguarda dos valores naturais

As questões estratégicas do PBH Ribeiras do Oeste, analisadas no contexto do critério "Salvaguarda dos valores naturais", associado ao FCD Biodiversidade e Conservação apresentam, de uma forma geral, e conceptualmente, uma relação forte com o referido critério. Exceptua-se a questão estratégica "Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável", que apresenta uma relação incerta/neutra com o critério "Salvaguarda dos valores naturais". Sendo certo que se pode considerar que a utilização sustentável da água traz benefícios transversais a todos os critérios e FCD, na realidade o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade pode de alguma forma não ser exactamente compatível com a disponibilização de água conveniente para atingir a mais elevada qualidade ecológica dos ecossistemas. É também plausível que esta questão não tenha efeitos a nível da salvaguarda dos valores naturais, justificando assim o tipo de relação assinalado.

No entanto, apesar de conceptualmente as relações entre as QE e o critério serem fortes, é necessário assinalar que em termos concretos, e nomeadamente a nível das medidas incluídas no Parte 6 do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste, a sua concretização não é plenamente abrangente. Este facto torna-se mais evidente ao analisar os objectivos de sustentabilidade e respectivos indicadores, associados ao critério do FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza.

Globalmente, são apresentadas medidas no PBH Ribeiras do Oeste relacionadas com o FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza, a escalas distintas, em geral abrangendo escalas locais e regionais. No entanto, não é clara a forma como as medidas de diferentes escalas se articulam, não sendo assim muito clara a estratégia espacial regional/local, adoptada neste domínio.

Sendo contempladas medidas à escala do Plano, e portanto, suficientemente abrangentes para enquadrarem todas as áreas referidas no primeiro objectivo de sustentabilidade "Garantir a definição de programas e medidas tendo em vista a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas (sítios relevantes da Rede Natura 2000, zonas de protecção das espécies aquáticas)", não existem contudo medidas especificamente direccionadas, ou que de alguma forma realcem, estas áreas mais sensíveis do ponto de vista da conservação da natureza, o que se afiguraria adequado.

É de realçar que no âmbito do presente FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza apenas se abordam as zonas protegidas descritas na sub-alínea:

"*iv) As zonas designadas para a protecção 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 factores importantes para a sua conservação, incluindo os sítios relevantes da Rede Natura 2000.* " As restantes zonas protegidas definidas, no âmbito da Lei da Água, serão abordadas em FCD distintos, designadamente Recursos Hídricos e Sustentabilidade Sócio-Económica.

Ainda para o objectivo "Garantir a definição de programas e medidas tendo em vista a prossecução dos objectivos ambientais para as massas de água e zonas protegidas", e no âmbito da alínea f) do Artigo 29.º da Lei da Água nº 58/2005 de 29 de Dezembro, os Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica devem compreender e estabelecer "A identificação das redes de monitorização e a análise de resultados dos programas de monitorização sobre a disponibilidade e o estado das águas superficiais e subterrâneas, bem como das zonas protegidas". Não é claro, contudo, se os indicadores propostos no PBH Ribeiras do Oeste para as AC, possibilitam a análise eficiente destes aspectos, dado estarem definidos de forma muito genérica. A título de exemplo, pode-se referir que no presente, a superfície de AC (que incluem as AP, Decreto-Lei n.º 142/2008 de 24 de Julho) ocupa cerca de 10% do território das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, isto é, cerca de 243,92 Km^2, sendo propostos como indicadores a monitorização do número e extensão (superfície, em número absoluto) de AP e de AC e a razão entre a extensão de ambos os tipos de áreas.

No que diz respeito ao objectivo de "Assegurar a protecção e valorização das componentes da biodiversidade das bacias hidrográficas", a abordagem da monitorização de *habitats* e espécies, afigura-se parcial ou, possivelmente, pouco explícita. As acções de preservação direccionadas às espécies (previstas no âmbito do Artigo 35.º da Lei n.º 58/2005 de 29 de Dezembro) estão presentes e consideram-se adequadas no que diz respeito à ictiofauna, a nível das medidas propostas. No entanto, são omissas relativamente a outras espécies abrangidas pelo mesmo Decreto. No que diz respeito aos habitats, não lhes é feita referência explícita, não sendo claro, por exemplo, se são alvo das acções de requalificação previstas para as linhas de água, referidas nalgumas das medidas propostas.

Uma limitação transversal do PBH Ribeiras do Oeste, no que diz respeito ao critério do FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza, refere-se aos aspectos da salvaguarda dos valores naturais respeitantes aos ecossistemas costeiros. Apesar de estar prevista uma medida direccionada para estes ecossistemas, inclusive de escala abrangente, esta é muito generalista, aparentemente concretizando de forma mais directa os objectivos de sustentabilidade associados ao FCD Vulnerabilidade e Riscos do que ao FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza. Acresce ainda que esta medida apresenta um grau de desenvolvimento reduzido e contrastante com outras direccionadas a outros ecossistemas abordados. Não correspondendo esta limitação a um objectivo de sustentabilidade em particular, a concretização de todos eles encontra-se limitada no contexto destes ecossistemas.

A concretização do objectivo de sustentabilidade "Manter a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos" encontra as mesmas limitações explicitadas para a salvaguarda dos ecossistemas costeiros. Estão previstas medidas tanto de carácter local como de escala mais alargada, que se afiguram adequadas para a ictiofauna; no entanto as medidas são omissas relativamente a outras espécies. Tal como anteriormente descrito, não é explícito se as formações de vegetação ripícola (incluindo habitats e espécies) estão incluídas nas acções de requalificação previstas, o que é de grande relevância, pois estas formações asseguram a conectividade entre áreas relevantes para muitas espécies.

No que respeita à questão estratégica "Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas", é proposta uma medida bastante abrangente em termos de escala, mas demasiado genérica, o que dificulta a sua análise no que diz respeito ao presente FCD. Seria adequado um maior desenvolvimento para permitir uma abordagem mais abrangente no que diz respeito ao critério de salvaguarda dos valores naturais.

O último objectivo de sustentabilidade referido aborda um tema presente tanto nos pontos fracos como nas ameaças, no âmbito da análise *SWOT* relativa ao presente FCD, pelo que seria de toda a conveniência a formulação de medidas que permitissem a concretização mais abrangente dos referidos objectivos. Entre outros pontos fracos/ameaças identificadas na análise *SWOT* há ainda a destacar o seguinte, no âmbito desta análise de oportunidades e riscos:

- lacunas de conhecimento, para as quais se considera adequado um reforço das medidas de monitorização propostas, nomeadamente no que diz respeito às espécies que não pertencem à ictiofauna e aos habitats, essencialmente dependentes das águas superficiais.

Em conclusão, a análise de oportunidades e riscos revela algumas lacunas respeitantes aos objectivos de sustentabilidade, que por sua vez limitam a concretização das QE. Estas lacunas dizem respeito, essencialmente, à omissão de alguns aspectos relevantes que no seu conjunto limitam a salvaguarda dos valores naturais. Nos quadros seguintes são propostos dois conjuntos de medidas – à elaboração do Plano e à sua monitorização - que procuram suprir as limitações identificadas.

5.3.6.3. Medidas e Recomendações (para a elaboração e para a implementação do PBH Ribeiras do Oeste)

Face ao exposto no ponto 5.3.6.2. Oportunidades e Riscos, serão apresentadas seguidamente medidas e recomendações de seguimento do PBH Ribeiras do Oeste.

Planeamento e Gestão (elaboração do PBH Ribeiras do Oeste)
• Promover o desenvolvimento de estratégias de adaptação às alterações climáticas ao nível dos valores ecológicos associados aos sistemas hídricos • Promover o desenvolvimento de estratégias de controlo e contenção de espécies exóticas invasoras ou de pragas • Assegurar a regulação da actividade náutica em zonas ecologicamente sensíveis, incluindo tráfego de embarcações e estabelecimento de zonas de amarração • Promover a execução de acções de recuperação e protecção de áreas e espécies de elevada sensibilidade ecológica, nomeadamente nos ecossistemas costeiros, zonas húmidas e linhas de água

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Monitorizar a biodiversidade, e em particular as espécies protegidas nos termos legais e as espécies exóticas/invasoras • Promover acções de controlo/erradicação de espécies exóticas e infestantes • Promover acções de recuperação e protecção de áreas e espécies de elevada sensibilidade ecológica • Garantir a disponibilidade hídrica adequada às necessidades dos ecossistemas mais sensíveis • Monitorizar a aplicação dos planos de recuperação e protecção de *habitats* com valor do ponto de vista da conservação, abrangendo explicitamente habitats costeiros (incluindo dunares), e ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes de águas superficiais • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas • Monitorizar o grau de conectividade entre áreas importantes para salvaguarda dos valores naturais, nomeadamente através do número de infra-estruturas transversais às linhas de água e do comprimento de troços de cursos de água e ecossistemas associados, qualificados • Monitorizar a conectividade, através do número de infraestruturas transversais às linhas de água e do comprimento de troços de cursos de água qualificados • Promover estratégias de gestão dos recursos hídricos compatíveis com a conservação da natureza e outras actividades • Promover estratégias de adaptação às alterações climáticas ao nível dos valores ecológicos • Assegurar a regulação da actividade náutica em zonas ecologicamente sensíveis • Monitorização da concretização das medidas de minimização previstas nas DIA

5.3.6.4. Quadro de Governança

Apresenta-se seguidamente o quadro de governança que contém o conjunto de entidades que deverão contribuir para assegurar o cumprimento das medidas e recomendações de seguimento.

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo e ICNF	• Monitorizar a biodiversidade, e em particular as espécies protegidas nos termos legais e as espécies exóticas/invasoras • Monitorização da concretização das medidas de minimização previstas nas DIA
ARH Tejo, ICNF e CCDR	• Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas
ARH Tejo, APA, ICNF e CCDR	• Garantir a disponibilidade hídrica adequada às necessidades dos ecossistemas mais sensíveis • Promover acções de controlo/erradicação de espécies exóticas e infestantes • Promover acções de recuperação e protecção de áreas e espécies de elevada sensibilidade ecológica • Monitorizar a aplicação dos planos de recuperação e protecção de habitats costeiros, ribeirinhos e espécies associadas • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas
ARH Tejo, CCDR, ICNF, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais e Associações dos Utilizadores dos Recursos Hídricos	• Promover a articulação e cooperação inter-municipal para a salvaguarda e recuperação dos valores ecológicos associados aos recursos hídricos • Monitorizar a conectividade, através do número de infraestruturas transversais às linhas de água e do comprimento de troços de cursos de água qualificados
Autoridade Marítima	• Assegurar a regulação da actividade náutica em zonas ecologicamente sensíveis

5.3.7. FCD - Vulnerabilidade e Riscos

5.3.7.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste)

a) Critério: Riscos Naturais

- Secas e escassez de água

A seca é definida como sendo uma ausência prolongada ou deficit significativo de precipitação persistentemente inferior à média que provoca uma diminuição da disponibilidade dos recursos hídricos e uma redução na capacidade de suporte dos ecossistemas.

As secas têm uma frequência, duração e severidade incertas, cuja ocorrência é de difícil previsão. Importa, por isso, o acompanhamento da situação de seca e a minimização dos seus efeitos.

A análise das secas na área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste baseou-se na avaliação do Standardized Precipitation Index (SPI), indicador que se destaca de outros pela sua divulgação e utilização em todo o Mundo, permitindo a comparação de secas em termos da sua severidade.

As secas mais severas, por ordem decrescente de severidade, ocorreram nos períodos:

- Novembro de 1943 a Abril de 1946 com uma intensidade média de -1,44;
- Outubro de 1994 a Janeiro de 1996 com uma intensidade média de -1,39;
- Outubro de 1991 a Novembro de 1993 com uma intensidade média de -1,35.

A seca de 1944-1945 foi a mais severa tendo uma área considerável da bacia, mais de 80%, estado em seca severa e/ou extrema durante 9 meses. Esta foi também a segunda seca mais longa, com uma duração de 29 meses.

As secas mais severas estabeleceram-se rapidamente. Na seca que se iniciou em Fevereiro de 1948, com maior tempo de estabelecimento, só após 12 meses de permanência em seca ligeira houve um agravamento de severidade.

Tendo em conta a distribuição da duração média da seca, verifica-se que cerca de 50% da bacia apresenta uma duração média da seca inferior a 21 meses, enquanto que apenas 7% apresenta uma duração superior a 22 meses.

Verifica-se que as zonas da bacia hidrográfica em que a seca se manifesta durante mais de 22 meses, são maioritariamente ocupadas por sistemas florestais (53,7%), seguindo-se sistemas agrícolas heterogéneos (22,8%). As culturas anuais de regadio e de sequeiro não têm neste caso representatividade. Deste modo, conclui-se que onde o efeito de secas é mais prolongado, o solo é ocupado por culturas muito mais resistentes à seca e logo com menores danos na actividade agrícola.

É de salientar, conforme referido no ponto relativo às alterações climáticas, as suas principais implicações ao nível dos recursos hídricos poderão incidir sobre a diminuição da quantidade de água disponível no semestre seco, a degradação da qualidade da água, o aumento das necessidades de água para diversos fins e a ocorrência mais frequente e com maior magnitude de fenómenos de cheias e secas.

- Cheias e inundações

As cheias assumem alguma relevância nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, não pela extensão da área sujeita a inundações, mas pela relevância dos núcleos urbanos sujeitos a este tipo de ocorrências, principalmente. As características geomorfológicas particulares das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste e a sua reduzida extensão favorecem o rápido escoamento dos caudais, pelo que não são expectáveis cheias de grande duração. Todavia, zonas como Sintra, Torres Vedras, Lourinhã e Alcobaça evidenciaram no passado algumas vulnerabilidades a inundações.

Foi efectuado o levantamento do registo histórico de cheias nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste o que permitiu caracterizar as principais cheias ocorridas, bem como os pontos críticos sujeitos a inundações associados a este fenómeno extremo.

As cheias nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste assumem principal relevância nas bacias Rio Tornada, Rio Sizandro e Ribeiras Costeiras do Oeste.

Tendo em conta as condições geológicas do concelho de Alcobaça, as cheias e inundações não têm particular ênfase na ocorrência de acidentes graves. No entanto podem ocorrer periodicamente inundações.

No concelho de Sintra as últimas cheias catastróficas foram registadas em 1937, 1967 e 1983. As inundações por cheia nos cursos de água que atravessam o concelho têm uma frequência baixa. No entanto na ribeira de Colares o risco foi considerado como “elevado”.

O município de Torres Vedras apresenta um alto risco de cheia. Devido à sua configuração topográfica têm surgido ao longo dos anos grandes cheias. Neste concelho as zonas ribeirinhas que possuem risco de cheia são os seguintes: Feliteira; Runa; Torres Vedras (zona baixa); Ribeira de Pedrulhos; Ponte do Rol; Bordinheira; Aranha. As inundações por cheia do Rio Sizandro, apesar das limpezas periódicas e rectificações do traçado, têm uma frequência relativamente elevada, admitindo-se ser de esperar cheia desta natureza a cada três anos. As cheias e inundações poderão ocorrer quando o leito do Rio Sizandro ou seus afluentes transbordarem das suas margens, podendo inundar cerca de dois terços da área do centro histórico de Torres Vedras, que se encontra grande parte em leito de cheia.

No respeitante às marcas de cheias das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, verifica-se que a bacia Rio Sizandro é a única com marcas de cheia inventariadas, localizando-se todas no concelho de Torres Vedras.

A inventariação das marcas de cheia presentes nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, relativas aos principais eventos históricos, bem como as respectivas cotas de inundação e o cálculo dos caudais de cheia, permitiu o mapeamento das zonas de risco de inundação, o qual se apresenta a figura seguinte.

Figura 1.19 – Zonas de risco de inundação nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

- Erosão Hídrica

A erosão hídrica do solo é um processo natural que se caracteriza pela perda de material sólido, levando ao empobrecimento do solo e, em situações extremas, à desertificação.

A variabilidade da erosão do solo resulta de uma combinação de factores que são dependentes e interligados entre si, apresentando grande variabilidade espacial e temporal. Os factores que influenciam os processos erosivos são: a erosividade da precipitação (medida pela sua intensidade e energia cinética); erodibilidade dos solos (definida pelas suas características físicas e químicas); coberto vegetal (pela sua maior ou menor protecção do solo); declives e comprimento de encostas, e as práticas de conservação existentes.

A erosão hídrica do solo pode provocar situações de assoreamento e poluição na rede hidrográfica, através da diminuição da secção de vazão dos leitos dos rios, aumentando o risco das cheias. No caso dos sedimentos se acumularem em albufeiras este fenómeno poderá comprometer os fins a que estas se destinam, com a diminuição da capacidade útil das mesmas, reduzindo também a sua vida útil.

Todas as massas de água pertencentes à área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste classificam-se, em termos da perda de potencial de solo média, em ano médio, como pertencentes às classes de risco muito baixo e baixo. Exceptuam-se, em ano húmido, as massas de água do rio Alcôa, do Maciço Calcário Estremenho e do rio do Cuco que apresentam uma classificação de risco moderado de perda potencial de solo. Verifica-se ainda, que em ano seco o risco de perda de solo por erosão hídrica é bastante diminuto, em toda a região.

Para a área das bacias hidrográficas, em ano médio, verifica-se uma perda potencial de solo de 5,6 t/ha, correspondendo a um total de 1,360 milhões de toneladas. A bacia Ribeira de São Domingos é que apresenta uma menor perda potencial de solo com um valor de 3,9 t/ha/ano, enquanto que a bacia Rio Tornada é a que apresenta uma maior perda potencial de solo, da ordem dos 7,3 t/ha/ano.

Para além da análise anterior, foram identificadas as massas de água parcialmente afectadas por riscos graves, muito graves e extremamente graves de perda de solo por erosão hídrica, para os três anos característicos: ano seco, médio e húmido.

Assim, em ano seco, embora existam três massas de água parcialmente afectadas por zonas com classe de risco grave e muito grave, a área em que esse risco ocorre é, em todas elas, inferior a 1% da área total da bacia. Deste modo conclui-se que, em ano seco, o risco de perda de solo por erosão hídrica é bastante reduzido.

Em ano médio, sete massas de água apresentam áreas englobadas na classe de risco grave, das quais duas têm áreas incluídas na classe de risco de erosão muito grave, designadamente nas massas de água do Rio Alcôa e do Rio Real, pertencentes à bacia hidrográfica Rio Alcobaça e Rio Arnóia, respectivamente, embora a área em questão apresente uma expressão reduzida quando comparada com o total da área das bacias. No entanto, nestas duas massas de água, a área da bacia incluída na classe de risco grave é superior a 2% e a 3%, respectivamente, o que se considera ser significativo.

Em ano húmido, ou seja, nas condições mais desfavoráveis do ponto de vista da erosão hídrica, são diversas as massas de água que apresentam zonas com riscos de erosão graves. Para além das massas de água do Rio Alcôa e do Rio Real, pertencentes à bacia hidrográfica Rio Alcobaça e Rio Arnóia, respectivamente, também a massa de água do Maciço Calcário Estremenho, pertencente à bacia Rio Alcobaça, apresenta zonas com risco de erosão muito grave. Embora com uma área residual, apenas a massa de água do rio Alcôa, inclui zonas com riscos de erosão extremamente graves.

De salientar, ainda, que a erosão hídrica e o transporte sólido são processos interdependentes, que são cada vez mais afectados por aspectos antropogénicos.

Nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste não foram realizados estudos suficientes para permitir relacionar a produção de sedimentos com a erosão específica, tendo em conta que a produção de sedimentos corresponde a uma parcela da erosão específica que atinge uma dada secção da rede de drenagem.

Nestas ribeiras o regime fluvial é descontínuo e ocorre apenas no semestre húmido havendo condições para permitir o transporte sólido. Não existem, porém, registos de caudais sólidos nas ribeiras, nem estudos científicos sobre este assunto, não sendo também significativa a extracção de inertes nestas bacias.

- Erosão costeira

A erosão costeira corresponde ao recuo da linha de costa e à perda de território emerso, de forma linear ou descontínua, durante um horizonte temporal suficientemente longo que se sobreponha à variabilidade inter-anual, sendo causada por uma série de factores indutores de origem natural ou antrópica.

As causas da erosão costeira de origem natural são a acção do ventos, temporais, correntes junto à linha de costa e a subida do nível médio do mar, sendo as de origem antrópica a artificialização das bacias hidrográficas (construção de barragens), dragagens/exploração de inertes junto à linha de costa e/ou em rios e a construção de obras pesadas de engenharia costeira (defesa do litoral).

A erosão costeira e consequente recuo da linha de costa, caso interfira com a ocupação humana, constitui fonte geradora de risco, o qual apresenta características distintas consoante o conteúdo geomorfológico presente. Em litoral de arriba, os principais riscos para a ocupação humana relacionam-se com a ocorrência de movimentos de massa de vertente, assumindo relevância em litoral arenoso os fenómenos de inundação/galgamento oceânico e o recuo/amputação da praia emersa e do cordão dunar frontal.

A intensidade e frequência dos processos erosivos intrínsecos à evolução do litoral, a par com os usos e ocupação por actividades humanas, têm originado frequentes situações de risco para pessoas e bens localizados em alguns aglomerados populacionais e em diversos troços costeiros com utilização balnear.

O extenso troço costeiro compreendido entre o limite norte e sul das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é em grande parte dominado por arribas de diferentes tipos litológicos, sendo esta característica interrompida localmente por alguns sectores de costa baixa e arenosa, por vezes limitados por dunas, e nos quais desembocam estruturas lagunares ou estuarinas relevantes, de que são exemplo a laguna de Óbidos e a foz do Sizandro.

- Movimentos de massa

Os perigos associados a movimentos de massa em vertentes enquadram-se nos perigos naturais, dependendo estes de vários factores com destaque para factores de natureza geológica, da morfologia dos terrenos e da precipitação, os quais, quando conjugados com acções de natureza antrópica, podem contribuir para agravar os fenómenos associados aos riscos naturalmente existentes.

No contexto da gestão dos recursos hídricos trata-se de um aspecto relevante na medida em que movimentos de massa importantes podem originar, para além dos prejuízos directos relacionados com perda de vidas humanas e bens materiais, aterramentos de linhas de água ou ondas em albufeiras provocadas por deslizamentos para o seu interior, o que pode, em consequência, induzir outras situações de risco. As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste

apresentam uma parcela significativa do seu território sujeita a riscos e perigos, tratando-se de uma região comparativamente importante neste domínio no contexto nacional.

Tendo em consideração o constante no Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo, verifica-se que 7,5% da área de abrangência deste Plano apresenta maior susceptibilidade a movimentos de massa em vertentes, sendo particularmente importante na região do Oeste, por serem mais acidentadas e por terem uma litologia mais favorável a este tipo de fenómeno.

Por sua vez, o Plano Regional de Ordenamento da Área Metropolitana de Lisboa, refere que 9% desta área apresenta risco de instabilidade de vertentes (deslizamentos e desabamentos), com especial relevância nos municípios de Mafra, Loures, Odivelas, Vila Franca de Xira e Setúbal, onde a área susceptível varia entre 11% e 34% dos respectivos territórios concelhios.

Em litoral de arriba, os fenómenos erosivos mais evidentes e com maior impacte nas actividades humanas, são as instabilizações em massa das arribas provocadas pela acção erosiva das ondas do mar, da escorrência superficial, da infiltração e circulação de água subterrânea ou pela imposição de vibrações e sobrecargas (factores condicionantes externos), e auxiliadas pela degradação progressiva das características de resistência dos materiais e maciços rochosos ou terrosos interessados (factores condicionantes internos).

Em termos gerais, todo o troço costeiro abrangido pelas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste apresenta sintomas de instabilidade em praticamente toda a sua extensão, sendo as roturas observadas, isto é os movimentos de massa de vertente, maioritariamente do tipo queda de blocos ("rockfall") e escorregamento planar, e em menor número do tipo tombamento ("toppling") (Pinto & Vinhas, 2011). Estes movimentos implicam a separação de volumes variáveis de solos ou rochas, geralmente caracterizados por secções transversais esbeltas, ou seja, com altura da massa deslocada predominante relativamente à largura e comprimento.

Entre 2006 e 2011, foram registados e identificados pela ARH Tejo próximo de 100 movimentos de massa de vertente, com larguras entre os 0.5 e os 4m, envolvendo a mobilização de aproximadamente 10 mil m^3 de material, afectando uma frente total de mar com cerca de 800m de comprimento (0.4% do comprimento total do litoral com arribas).

Estes fenómenos de instabilidade, apesar de se tratarem de eventos de recuo isolados no tempo e de carácter localizado no espaço, quando verificados em zonas com ocupação humana fixada na base ou no topo das arribas, constituem fonte de risco apreciável, podendo causar acidentes com consequências graves para os utentes das praias e danificar ou destruir estruturas construídas.

Do exposto anteriormente, resulta que o risco depende essencialmente do produto das componentes exposição (representa o conjunto de pessoas e bens expostos a um perigo natural – no caso das arribas o número de pessoas e bens potencialmente afectados pelo efeito de um desmoronamento) e perigosidade (o produto da intensidade do fenómeno pela sua probabilidade de ocorrência), sendo como tal influenciado pela tipologia e densidade da ocupação humana.

Ao longo deste troço costeiro, existem locais de elevada perigosidade, ou seja, em que os fenómenos de instabilidade são particularmente intensos e com elevada probabilidade de ocorrência, mas nos quais o risco é relativamente reduzido dada a baixa densidade de ocupação humana presente na base e no topo das arribas. O troço contido entre a Lagoa de Óbidos e o limite sul deste concelho, constitui exemplo do referido, apresentando a maior frequência de movimentos de massa de vertente deste troço costeiro e as taxas de evolução mais rápidas (entre 0.1 a 0.3m/ano). No entanto, dada a baixa densidade de ocupação humana na base (utentes na praia) e no topo (construções), o grau de risco apresenta-se relativamente reduzido.

Em oposição, existem numerosos troços ao longo da área abrangida pelas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste que apresentam risco elevado, dada a elevada exposição a que estão sujeitos, associada ao uso balnear das praias acumuladas na base das arribas durante o verão e à ocupação existente no topo das arribas (construções).

Atento o referido, as situações de maior risco neste troço costeiro localizam-se nos sectores em que as características geológicas e geotécnicas dos materiais e maciços rochosos constituintes das arribas são favoráveis à ocorrência de movimentos de massa de vertente e no quais se verifica uma maior densidade de ocupação humana. Com base na identificação e registo efectuado desde 2006 pela ARH Tejo das instabilidades verificadas, e atento o padrão de ocupação balnear conhecido para a generalidade das praias, destacam-se os seguintes locais de maior risco: Praias de Água de Madeiros e Pedra do Ouro (Alcobaça); Praia da Nazaré (Nazaré); Praias do Lagido e São Bernardino; Praias de Porto Dinheiro e Valmitão (Lourinhã); Praias da Mexelhoeira, Amanhã/Vigia e Guincho (Torres Vedras); Praias da Calada, São Lourenço, Coxos, Ribeira de Ilhas, Matadouro/São Sebastião e São Julião – norte (Mafra); Praias de São Julião – sul, Magoito e Adraga (Sintra).

Ao nível das áreas de maior risco potencial associada à intensa ocupação humana no topo das arribas (áreas urbanizadas), são de referir as seguintes situações: Pedra do Ouro, Mina, Vale Furado e Pico do Facho (Alcobaça); Sítio da Nazaré (Nazaré); Insua do Baleal, Bairro dos Pescadores e Consolação-sul (Peniche); Areia Branca (Lourinhã); Santa Cruz (Torres Vedras); Ericeira (Mafra); Azenhas do Mar (Sintra).

- Sismos

Em consequência do seu contexto tectónico, o território português constitui uma zona de sismicidade significativa. Nas últimas décadas, foram reconhecidas no território português, imerso e submerso, diversas estruturas activas, muitas delas associadas a epicentros de sismos com magnitudes médias a elevadas. Pese embora este facto, a sismicidade em Portugal continental não é muito intensa, nem muito frequente.

As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, de acordo com o Regulamento de Segurança e Acções para Estrutura de Edifícios e Pontes (RSAEEP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º235/83, de 31 de Maio, engloba as zonas sísmicas A e B, as duas de maior risco sísmico do território continental português. Também de acordo com o mapa elaborado no âmbito do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), que representa um subconjunto de riscos e vulnerabilidades relevantes, entre os quais o risco sísmico, para o território continental e a uma escala macroscópica, se verifica que grande parte das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste se encontra assinalada como zona de risco sísmico.

Considerando os sismos históricos, segundo dados compilados pelo Instituto de Meteorologia, entre 1901 e 1971, a intensidade sísmica máxima atingiu o valor de sete nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

O perigo de maremoto estende-se à totalidade do litoral da região Oeste, sendo potencialmente mais elevado nos troços de costa baixa arenosa.

b) Critério: Riscos Tecnológicos

No que se prende com os riscos tecnológicos há que considerar, por um lado, os riscos associados a infra-estruturas e, por outro lado, os riscos de poluição acidental.

- Riscos associados a infra-estruturas

De entre as infra-estruturas com significado para a gestão da água destacam-se as barragens, designadamente devido ao importante papel que desempenham na disponibilização de água para fins múltiplos, bem como aos riscos potenciais envolvidos, na eventualidade da ocorrência de acidentes ou rupturas, com os associados impactos sociais, económicos e ambientais. Neste sentido, as barragens são objecto de regulamentação específica, onde o controlo de segurança se exerce desde a fase de projecto e se prolonga ao longo de todo o seu ciclo de vida. Na análise de risco associado a barragens importa destacar as infra-estruturas que se enquadram no Regulamento de Segurança de Barragens (RSB), anexo ao Decreto-Lei n.º 344/2007, de 10 de Outubro, por serem aquelas às quais estarão, em princípio, associados os maiores danos.

Dos oito aproveitamentos hidráulicos inventariados na área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, apenas 4 barragens (barragem de Alvorninha, barragem de Óbidos, barragem da Sobrena e barragem de São Domingos) estão abrangidas pelo RSB e, destas, apenas uma (barragem de Alvorninha) tem classificação aprovada pelo INAG, inserindo-se na Classe I de danos potenciais. Importa referir que a designada classificação de risco das barragens abrangidas pelo RSB se associa a classes de gravidade de danos potenciais, associados à onda de inundação no vale a jusante, e não necessariamente a riscos de rotura da barragem. Deste modo, esta classificação não fornece indicação relativamente às condições de segurança das barragens e ao inerente risco associado.

Em complemento à classificação de barragens fornecida pelo INAG revela-se importante referir que as barragens classificadas na classe de maiores riscos potenciais devem possuir Planeamento de Emergência, que se materializa no Plano de Emergência Interno (PEI) e no Plano de Emergência Externo (PEE).

- Riscos de poluição acidental

O conhecimento sobre as situações de potencial risco acidental das MA, com especial incidência para aquelas onde se localizam captações destinadas ao abastecimento público, constitui um elemento importante na gestão dos recursos hídricos, permitindo planear medidas e preparar acções de prevenção e de minimização de danos.

Quanto ao risco de poluição acidental nas MA superficiais em estudo, este foi estimado por adaptação da metodologia comummente utilizada para o cálculo de um índice de susceptibilidade à poluição das águas superficiais (WRASTIC).

Tendo em conta os resultados obtidos, verifica-se que o risco de poluição acidental nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é na generalidade baixa, já que cerca de 20% do total de MA apresenta um risco moderado e 13% um risco elevado. As MA onde estão localizadas captações apresentam um risco de poluição acidental baixo.

Analisando conjuntamente os resultados obtidos para o risco de poluição acidental e para a gravidade e significância dos impactes expectáveis nas captações localizadas nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, verifica-se que as captações estão localizadas em MA com risco de poluição acidental baixo e que, no caso da ocorrência desta, os impactes em causa são caracterizados por uma elevada significância e baixa e muito baixa gravidade.

No que se prende com as águas subterrâneas, existe uma diversidade apreciável de fontes tópicas e difusas com potencial para a indução de impactes sobre as massas de água existentes. Contudo, os episódios de poluição acidental são mais susceptíveis de ocorrer na sequência de:

- Derrames em actividades de armazenamento ou transporte de substâncias perigosas;
- Avarias ou acidentes em instalações de tratamento de águas residuais (urbanas ou industriais) ou lixiviantes.

Na área das bacias das ribeiras do Oeste predominam as massas de água do tipo fissurado/poroso/cársico e poroso, ocupando no total cerca de 99% da área da região. O meio fissurado/poroso/cársico predomina nesta região hidrográfica, devido à extensa área ocupada pela Orla Ocidental Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Oeste. Tipicamente, a vulnerabilidade à poluição de um meio com estas características é elevada pela facilidade com que os contaminantes podem atingir as águas subterrâneas.

Encontram-se classificadas 7 zonas designadas para a captação de águas subterrâneas destinada ao consumo humano, correspondentes a 7 das 8 MA subterrâneas afectas às bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste. Do conjunto de MA subterrâneas existentes nesta área[5] apenas a MA de Maceira não constitui zona protegida.

Na área das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste e até à data não se encontram delimitadas zonas vulneráveis no contexto da poluição causada por nitratos de origem agrícola (Decreto-Lei n.º 68/99, de 11 Março).

c) Critério: Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas

Relativamente às alterações climáticas, as estimativas desenvolvidas no âmbito dos projectos SIAM (financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia) e ENSEMBLES (financiado pela Comissão Europeia), para 2100 e para estas bacias hidrográficas prevêem, em geral, um aumento da temperatura do ar durante o período de Verão entre 4 e 7ºC e no período de Inverno em cerca de 2ºC, e um aumento da precipitação durante os meses de Inverno, que poderá variar entre 10 e 20%, e uma diminuição acentuada da precipitação no período de Verão e Outono, que poderá atingir os 50%.

A acompanhar as alterações de temperatura e precipitação, prevê-se a redução do escoamento médio anual, em 30%, até ao final do século XXI (Oliveira, 2010). Neste cenário de alterações, prevê-se também uma maior incidência de fenómenos extremos, com o aumento de episódios de precipitação intensa durante curtos períodos no Inverno e o aumento do número de dias consecutivos com temperaturas máximas acima dos 35 ºC, que irão passar de cerca de 10 a 20 dias, para 30 a 40 dias consecutivos (Santos et al., 2001).

A maior incidência dos vários fenómenos extremos traduzir-se-á numa redução do escoamento médio anual embora se estime um aumento do escoamento na época húmida e uma diminuição acentuada do escoamento na época seca.

O aumento previsto da temperatura do ar e a diminuição da precipitação anual acompanhados do consequente aumento dos valores de evapotranspiração potencial terá diversas implicações no que respeita aos recursos hídricos disponíveis.

Assim, é previsível a ocorrência dos seguintes fenómenos:

- **Alterações nas disponibilidades de água** – Prevê-se uma diminuição da quantidade de água disponível durante os períodos de estiagem, em resultado da diminuição esperada da precipitação no semestre seco e do aumento da evapotranspiração em resultado do aumento da temperatura. O cenário estimado para as bacias das ribeiras do Oeste permite antever a ocorrência de períodos longos de baixos caudais que reduzirão as disponibilidades de água nomeadamente para irrigação de campos agrícolas.

  Associada à disponibilidade de água importa referir a eventual redução na recarga dos recursos hídricos subterrâneos, o que conduzirá a uma diminuição da disponibilidade destes, associada à menor disponibilidade

[5] As massas de água subterrâneas abrangidas pelo PBHRO são as seguintes: Orla Ocidental Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Oeste, Maceira, Alpedriz, Maciço Calcário Estremenho, Paço, Cesareda, Torres Vedras e Caldas da Rainha–Nazaré.

dos recursos superficiais.

- **Alterações na qualidade da água superficial** – A diminuição esperada no escoamento superficial, em resultado da diminuição esperada da precipitação, poderá conduzir a uma degradação da qualidade da água na medida em que o factor de diluição das cargas poluentes libertadas nas linhas de água será significativamente menor durante extensos períodos. Para além disso o aumento esperado da temperatura acarretará ainda alterações directas na qualidade da água por diminuição do teor de oxigénio dissolvido e por favorecer a ocorrência de condições de eutrofização das massas de água.

- **Aumento dos consumos de água** – O aumento da temperatura do ar e a diminuição da precipitação implicará um aumento das necessidades de água para diversos fins, com especial destaque para os usos agrícolas pelo acréscimo de necessidade de irrigação das culturas. Além deste aspecto, antevê-se ainda um acréscimo, embora menos marcante, nas necessidades de água para consumo humano, face ao que seria expectável em condições de clima não alterado, em resultado das actividades domésticas correntes.

- **Aumento da ocorrência de episódios extremos** – Os estudos efectuados apontam para a ocorrência de um aumento do escoamento na época húmida e uma diminuição acentuada do escoamento na época seca. Estes acontecimentos conduzirão a uma identificação dos regimes de cheias e de secas que, concomitantemente, ocorrerão com maior frequência e maior magnitude. Estes acontecimentos terão repercussões na salvaguarda das populações, bens e infra-estruturas que tendencialmente deverão ser/estar preparadas para acomodar as alterações perspectivadas.

No âmbito das infra-estruturas destacam-se aquelas que pela sua natureza interessam linhas de água como é o caso de barragens, ETA e ETAR, cujo colapso poderá acarretar prejuízos graves de natureza ambiental, social e económica.

5.3.7.1.1. Análise SWOT

Apresenta-se seguidamente a análise SWOT da situação actual do FCD Vulnerabilidade e Riscos.

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
Riscos Naturais			
• Conhecimento, suportado por evidências, dos riscos naturais relevantes nas bacias hidrográficas • O factor de seca não implica um forte impacte sobre a economia agrícola e florestal.	• Existência de riscos potenciais associados a sismos, cheias, secas, erosão e movimentos de massa.	• O conhecimento dos riscos existentes permite a sua consideração no processo de planeamento • Implementação da Directiva Inundações • Controlo da erosão hídrica em ravinas, através de medidas de correcção torrencial	• Alterações dos padrões históricos das cheias e secas em virtude das alterações climáticas (ocorrência mais frequente e com maior magnitude de fenómenos de cheias e secas)
Riscos Tecnológicos			
• Existência de um quadro regulamentar consolidado em matéria de segurança de barragens • O risco de poluição acidental	• Atrasos na implementação dos planos de emergência previstos regulamentarmente para a barragem de Classe I existente. • Vulnerabilidade	• O conhecimento dos riscos existentes permite a sua consideração no processo de planeamento	• Possibilidade de existência de barragens de Classe II e, como tal, não abrangidas pela obrigação de elaboração de plano de emergência mas para as quais possa ser relevante

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
nas massas de água superficiais nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é na generalidade baixo, embora 20% das massas de água apresentem um risco moderado e 13% um risco elevado. As MA onde estão localizadas captações têm um risco de poluição acidental baixo.	potencialmente elevada das MA subterrâneas a episódios de poluição acidental.		dispor desses instrumentos.
Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas			
	• A incerteza associada aos fenómenos em causa dificulta a quantificação dos riscos. • Não estão identificadas as áreas, MA e serviços ambientais susceptíveis aos diferentes efeitos potenciais das alterações climáticas	• Existência da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, que enquadra o sector dos recursos hídricos, nestas matérias • A tomada de consciência da susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas possibilita a adopção de estratégias de adaptação a esses efeitos, de forma proactiva	• Possibilidade de se verificar uma diminuição da quantidade de água disponível no semestre seco, a degradação da qualidade da água, um aumento das necessidades de água para diversos fins e a ocorrência mais frequente e com maior magnitude de fenómenos de cheias e secas.

5.3.7.2. Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do projecto de PBH Ribeiras do Oeste)

Por forma a operacionalizar a análise de oportunidades e riscos das QE definidas e atendendo aos critérios Riscos Naturais, Riscos Tecnológicos, Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas, foram analisadas as Medidas contidas na Parte 6 – Programa de Medidas do relatório técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

Critérios / QE	Riscos Naturais					Riscos Tecnológicos	Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas
	Seca e escassez de água	Cheias e inundações	Erosão hídrica	Erosão costeira	Movimentos de massas		
Promover a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água	+	0	0	+/-	+/-	+	+
Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas	+	+	0	+/-	+/-	+	+
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável	+	0	0	0	0	+	+
Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos	+	+	0	0	0	+	+

Critérios / QE	Riscos Naturais					Riscos Tecnológicos	Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas
	Seca e escassez de água	Cheias e inundações	Erosão hídrica	Erosão costeira	Movimentos de massas		
Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas	+	+	0	+	+	+	+
Garantir a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros	+	+	0	+/-	+/-	+	+

(0) sem relação (+/-) relação incerta/neutra (-) relação de risco (+) relação de oportunidade

a) Critério: Riscos Naturais

- Seca e escassez de água

O projecto do PBH Ribeiras do Oeste contempla um conjunto importante de medidas incluídas na Parte 6 Programa de Medidas, destinadas a racionalizar os consumos de água e a mitigar os efeitos das secas.

Essas medidas abrangem intervenções que visam desde uma melhor monitorização dos indicadores de seca até ao estabelecimento de reservas estratégicas para fazer face a períodos de seca, passando por uma gestão da água que reflicta a sua disponibilidade / escassez do recurso, o uso eficiente da água e uma melhor comunicação, informação, sensibilização e educação cívica.

No seu conjunto, estas medidas configuram uma abordagem abrangente e coerente, que se considera globalmente positiva face ao objectivo de sustentabilidade de racionalização dos consumos de água e da racionalização dos efeitos das secas.

Acresce que o critério “Seca e escassez de água” apresenta uma relação positiva com a generalidade das QE consideradas, traduzindo um alinhamento e uma relação de oportunidade com o enquadramento estratégico do Plano.

No conjunto, as medidas previstas para racionalização dos consumos e mitigação dos efeitos das secas são avaliadas como satisfatórias.

- Cheias e inundações

O projecto do PBH Ribeiras do Oeste contempla medidas relevantes para a melhor gestão dos riscos de inundações, abrangendo acções que vão desde o melhor conhecimento da incidência espacial desses riscos até à melhoria dos mecanismos de resposta a cheias e inundações.

Considera-se estrategicamente relevante a medida proposta no sentido do desenvolvimento de Planos de Gestão de Riscos de Inundação (PGRI) em concelhos com zonas habitualmente inundáveis o que, a concretizar-se de forma generalizada, representará um importante avanço ao nível da prevenção e mitigação destes riscos.

O critério “Cheias e inundações” apresenta uma relação positiva com quase todas as QE consideradas, constatando-se uma relação neutra com a “Melhoria, protecção e recuperação do “bom estado” das massas de água” e com “Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável”.

Desta forma, pode considerar-se um alinhamento e uma relação de oportunidade com o enquadramento estratégico do Plano, sobretudo se forem potenciadas as intervenções que visem a prevenção e mitigação dos efeitos de cheias e inundações e, simultaneamente, salvaguardem a "Protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros".

No conjunto, as medidas para prevenção e mitigação dos efeitos de cheias e inundações, são avaliadas como muito satisfatórias.

- Erosão hídrica

O programa de medidas proposto no projecto do PGBR Ribeiras do Oeste não contempla medidas relacionáveis de forma evidente e directa com os riscos associados à erosão hídrica.

- Erosão costeira

Entre as medidas previstas, há a considerar a elaboração de uma estratégia para protecção e valorização do litoral e respectiva implementação e a criação e implementação de um sistema de monitorização do litoral (evolução e dinâmica dos sistemas costeiros), as quais se podem avaliar como satisfatórias para a prevenção e mitigação dos efeitos da erosão costeira.

Assume-se que quaisquer acções tendentes a prevenir e mitigar os impactes da erosão costeira terão uma relação positiva com a QE "Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas".

Assume-se, igualmente, a inexistência, em princípio, de uma relação de oportunidade entre a prevenção e mitigação dos impactes da erosão costeira com as QE "Melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água", "Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável" e "Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos".

O sentido da relação com as QE "Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas" e "Protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros" terá a ver, em última análise, com a tipologia das intervenções que possam vir a resultar das medidas a definir, nomeadamente no que se prenda com o grau de artificialização dos ecossistemas que essas intervenções possam implicar, bem como com a articulação que seja estabelecida com os instrumentos de gestão territorial eficazes nas áreas em que este tipo de riscos sejam mais significativos.

No conjunto, as medidas para prevenção e mitigação dos efeitos dos impactes da erosão são avaliadas como satisfatórias.

- Movimentos de massa

Conforme referido anteriormente a propósito das medidas relativas à erosão costeira é totalmente aplicável para os movimentos de massa, na medida em que as medidas previstas para estes factores de risco são as mesmas.

b) Critério: Riscos Tecnológicos

No âmbito do critério "Riscos Tecnológicos" foram definidos como objectivos de sustentabilidade "Prevenir e mitigar os impactes da poluição acidental" e "Prevenir e mitigar os impactes da rotura de infra-estruturas hidráulicas".

Relativamente à poluição acidental, o programa de medidas apresentado com o projecto do PBH Ribeiras do Oeste contempla diversas medidas relevantes e positivas para prevenir e mitigar os impactes da poluição acidental, com incidência ao nível da delimitação dos perímetros de protecção das captações de água superficiais e subterrâneas destinadas ao abastecimento público, da melhoria das condições de armazenamento e manuseamento de substâncias perigosos e da resposta a emergências (derrames acidentais). Será relevante contemplar, ao nível do planeamento dos recursos hídricos, o regime da responsabilidade ambiental, nomeadamente no que se prende com as actuações destinadas a reparar os danos ambientais que possam ocorrer.

O critério "Riscos Tecnológicos" apresenta uma relação positiva com a totalidade das QE consideradas, traduzindo um alinhamento e uma relação de oportunidade com o enquadramento estratégico do Plano.

Em face do exposto, as medidas para prevenção e mitigação dos impactes da poluição acidental, são avaliadas como satisfatórias. No respeitante aos riscos de ruptura de infra-estruturas hidráulicas, considera-se ajustado fazer o seguimento futuro da implementação dos mecanismos de planeamento de emergências, legalmente instituídos.

c) Critério: Susceptibilidades aos efeitos das alterações climáticas

As disposições constantes do projecto do PBH Ribeiras do Oeste, em particular o seu Programa de Medidas, articulam-se de forma coerente com o que está disposto na Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC), no que se prende com o sector dos recursos hídricos.

Retendo o que é referido a este propósito na ENAAC, as alterações climáticas terão provavelmente impactos significativos na distribuição temporal e espacial da disponibilidade dos recursos hídricos, na qualidade da água e no risco de ocorrência de cheias e secas. A estes impactos directos acrescem os efeitos indirectos resultantes de transformações das actividades 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 MA. Os impactos sobre os recursos hídricos reflectem-se, por sua vez, nos sectores utilizadores da água, incluindo os ecossistemas aquáticos.

Relativamente às zonas costeiras, é de esperar que estas sejam afectadas por aumentos no nível do mar e por alterações na direcção e energia das ondas, que ditarão um menor período de retorno para episódios de cheias e aceleração dos processos erosivos da costa. A deposição de sedimentos ao longo da costa será provavelmente inferior ao actual, o que acentuará alguns desses efeitos, particularmente nas zonas onde a costa é formada por bancos de sedimentos. De salientar, associadamente, a Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC), que dispõe de um conjunto de medidas que contribuem, também, para o esforço de adaptação às alterações climáticas.

O desafio das alterações climáticas deverá, por isso, ser objecto de uma atenção crescente, no que respeita à definição das estratégias e políticas de gestão de sistemas de recursos hídricos, uma vez que a não consideração da evolução climática no processo de planeamento e gestão dos recursos hídricos em Portugal, tornará a resolução de situações críticas mais difícil e complexa.

As acções de adaptação devem enquadrar-se numa visão abrangente que inclua linhas de actuação focadas no controlo da procura, na segurança do abastecimento, na protecção e promoção do bom estado das massas da água, bem como na redução do risco de situações extremas de cheias e secas.

O projecto do Plano contempla e enquadra um conjunto de medidas relevantes que visam dar resposta a todos estes aspectos, o que leva a salientar a sua adequação neste contexto.

O critério da "Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas" relaciona-se positivamente com a generalidade das QE consideradas, traduzindo um alinhamento e uma relação de oportunidade entre o enquadramento estratégico do Plano e o critério em causa.

No conjunto, as medidas previstas no projecto do Plano num quadro estratégico de adaptação às alterações climáticas, são avaliadas como satisfatórias.

5.3.7.3. Medidas e Recomendações

Face ao exposto no ponto 5.3.7.2. Oportunidades e Riscos, serão apresentadas seguidamente medidas e recomendações de seguimento do PBH Ribeiras do Oeste.

Planeamento e Gestão (elaboração do PBH Ribeiras do Oeste)
• Na definição de intervenções em zonas susceptíveis a cheias e inundações, erosão costeira e movimentos de massa, privilegiar estratégias que minimizem a artificialização dos ecossistemas • Integrar as disposições do regime legal sobre a Responsabilidade Ambiental (Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de Julho), nas metodologias de prevenção e gestão dos riscos de poluição acidental • Observar a metodologia de implementação da ENAAC (Metodologia para identificação e aplicação de acções de adaptação) e o cronograma geral para os primeiros dois anos (até meados de 2012) de aplicação da ENAAC

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos das secas • Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos de cheias e inundações, em particular a elaboração e implementação dos PGRI • Monitorizar a implementação de medidas destinadas a prevenir e mitigar os impactes da erosão costeira e dos movimentos de massa, enquadradas pela estratégia para protecção e valorização do litoral, suportadas pelos resultados do sistema de monitorização do litoral • Monitorizar a implementação de medidas destinadas a prevenir e mitigar os impactes de deslizamentos de massa • Monitorizar a ocorrência de episódios de poluição acidental, identificados no âmbito do regime legal da responsabilidade ambiental (Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho) e a implementação de medidas de prevenção, mitigação e reparação dos impactes da poluição acidental • Monitorizar a implementação de planos de emergência para barragens de classe I • Uma vez consolidado o planeamento de emergência para as barragens de classe I, avançar para as de classe II para as quais possa ser relevante dispor deste tipo de instrumentos, em função da presença a jusante dessas barragens, de infra-estruturas ou quaisquer factores que possam potenciar os impactes de uma ruptura • Assegurar a articulação do PBH Ribeiras do Oeste com o que for estabelecido no contexto da implementação da ENAAC • Promover o contínuo aprofundamento do conhecimento sobre o fenómeno das alterações climáticas

5.3.7.4. Quadro de Governança

Apresenta-se seguidamente o quadro de governança que contém o conjunto de entidades que deverão contribuir para assegurar o cumprimento das medidas e recomendações de seguimento.

Entidades	Acções a desenvolver

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo e APA	• Promover a discussão da pertinência em alargar o planeamento de emergências para as barragens de classe II para as quais possa ser relevante dispor deste tipo de instrumentos, em função da presença a jusante dessas barragens, de infra-estruturas ou de quaisquer outros factores que possam potenciar os impactes de uma rutura. • Assegurar a adequada representação da ARH Tejo I.P. no quadro da implementação da ENAAC. • Assegurar a articulação do PBH Ribeiras do Oeste com o que for estabelecido no contexto da implementação da ENAAC
ARH Tejo, APA, SEPNA, ANPC e Outros Organismos de Protecção Civil	• Aplicação da legislação relativa à responsabilidade ambiental nas metodologias de prevenção e gestão dos riscos de poluição acidental
ARH Tejo, APA, ANPC e Outros Organismos de Protecção Civil	• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos (secas, cheias e inundações, erosão hídrica, erosão costeira e movimentos de massa), como seja a elaboração dos PGRI • Monitorizar a implementação de planos de emergência para barragens de classe I

6. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

6.1. ANÁLISE DE OPORTUNIDADES E RISCOS – QUESTÕES CRÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE

No quadro que se segue, apresenta-se a síntese da análise comparativa (cenário 1 – situação actual sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste e cenário 2 – tendências evolutivas expectáveis com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste) e oportunidades e riscos que constituem as Questões Criticas de Sustentabilidade, para a totalidade dos FCD.

Quadro 1.37 - Síntese das Questões Criticas de Sustentabilidade.

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Criticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)

Governança	Governança	Aplicação dos 5 princípios do Livro Branco da Governança (abertura, participação, responsabilização, eficácia, coerência)
		Agentes envolvidos com competências próprias ou delegadas na gestão dos recursos hídricos
		Iniciativas para aprofundar o actual e o futuro conhecimento sobre os recursos hídricos
		Acções / sessões de sensibilização e de formação dos consumidores para as necessidades de poupança de água
			• Existência de realidades ambientais e socioeconómicas díspares, das quais são exemplo os diferentes tarifários aplicáveis ao abastecimento de água e ao saneamento de águas residuais, nos sistemas urbanos em "alta" e em "baixa". No que se refere aos níveis de recuperação de custos totais são baixos, por parte das diversas entidades prestadoras de serviços da água, realidade mais acentuada nos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais, onde os sistema de tarifários aplicados são desadequados. Também os níveis de acessibilidade aos serviços de água, foram detectadas assimetrias, considerando que em alguns concelhos o peso dos encargos com os serviços de água é muito elevado face aos rendimentos das famílias
			• Desde os momentos que antecederam a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, existiu a preocupação por parte do INAG e posteriormente pela ARH Tejo, em aplicar os 5 princípios do Livro Branco da Governança, em particular no que respeita à Coesão Territorial e às directrizes dispostas na DQA/ LA
			• Com a aprovação da lei orgânica dos serviços que integram o ministério da tutela, o presente MAMAOT, teve inicio a reestruturação dos organismos que o integram, na qual foram extintos, tendo sido objeto de fusão, de acordo com o ponto 3, Artigo 34.º do referido diploma, o INAG, as ARH, a CAGER, a CAC e CPEAMB, sendo as suas atribuições integradas na APA, I.P., que assumiu as funções de Autoridade Nacional da Água. A APA, I.P. deverá assim assegurar a nível nacional a gestão das águas e garantir a consecução dos objectivos da DQA/Lei da Água, ficando responsável através dos seus departamentos regionais para a água, as ARH, da elaboração e execução dos PGRH
				• Convergência das Questões Estratégicas com os critérios e objectivos de sustentabilidade do critério Governança
				• A instituição de "politica de boa governança" foi interiorizada e incorporada na elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, verificando-se uma aplicação satisfatória dos 5 princípios do Livro Branco da Governança e do cumprimento da DQA/LA
				• Um território ambiental e economicamente coeso passa pelo estabelecimento de medidas que traduzam uma política equitativa, flexível, adequada à escala territorial e que, embora se encontre coordenado com políticas sectoriais de vários níveis, dê resposta aos problemas locais, tendo sido neste sentido incluído no Programa de Medidas da Implementação da recomendação tarifária ERSAR n.º 2 de 2010, com duração até 2015
				• A governabilidade participada foi um desafio assumido e operacionalizado, tendo sido desde o início do processo de planeamento
				• Envolvimento dos interessados nos eventos participativos:
				  • Durante a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, designadamente nos Fóruns de Participação Pública Activa (1.º Fórum, 39 participantes e o 2.º Fórum, 26 participantes), nos seminários sectoriais (36 participantes) e nas sessões de debate (62 participantes)
				  • Durante a Consulta Pública do PBH Ribeiras do Oeste, com uma duração de 6 meses, foram realizadas 2 Sessões que contaram com 87participantes e 5 outros eventos participativos promovidos por outras entidades, com a presença da equipa do Plano, a equipa da Participação Pública e representantes da ARH Tejo
				No final do primeiro trimestre de Consulta Pública foi efectuada

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Criticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
Governança	Governança	Recurso a tecnologias de comunicação e de divulgação	• Com este enquadramento clarificam-se as competências próprias ou delegadas sobre os recursos hídricos e a articulação entre entidades públicas e privadas, mediante um entrosamento dos diferentes interesses em torno de acções e objectivos concretos, tendo sido estabelecidas várias parcerias / protocolos de colaboração, com vista à requalificação e valoricação ambiental, bem como à colaboração técnica em matéria de licenciamento e fiscalização da utilização dos recursos hídricos • Verificam-se lacunas de conhecimento na informação de base, nomeadamente ao nível dos dados estatísticos para os sectores agrícola e industrial, do licenciamento das utilizações dos recursos hídricos e das actividades, bem como informação económica relacionada com custos ambientais e de escassez, dificultando a sua integração nos preços aplicados à utilização dos recursos hídricos, e da informação de base que não permite a identificação de EDAS, com vista ao estabelecimento de soluções que possibilitem inverter as actuais tendências de concentração de poluentes em algumas massas de água subterrâneas, aumentando assim o conhecimento técnico-científico relativo à temática dos recursos hídricos • O processo de consulta pública que antecedeu a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, desenvolveu-se em dois momentos designadamente, consulta pública do Calendário e Programa de Trabalhos para a Elaboração dos Planos de Gestão da Região Hidrográfica, com 280 participantes e das Questões Significativas da Gestão da Água, com 57 participantes • A divulgação e disponibilização de informação referente aos momentos de consulta pública que antecederam a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, foi efectuada com recurso aos *sites* do INAG, I.P., da ARH do Tejo e da ARH do Centro, I.P. • Foram promovidas pela ARH do Tejo, e divulgadas no seu *site,* sessões técnicas, sessões de debate, acções de sensibilização e de formação sobre os recursos hídricos, bem como disponibilizada outra informação útil, ao dia-a-dia do utilizador	uma avaliação intercalar por forma a introduzir adaptações necessárias à estratégia de Participação Pública a adoptar, às metodologias e aos procedimentos a utilizar, durante o segundo trimestre formal do processo. Ainda nesta fase foram consultadas as ERAE directamente interessadas na gestão da água das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, no sentido de darem os seus contributos, pronunciando-se mediante emissão de parecer • Durante a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, a ARH do Tejo, I.P. promoveu a realização de sessões de debate / acções de sensibilização, de âmbito alargado • Eficácia, abertura e transparência de procedimentos, com o recurso a tecnologias de comunicação, mediante duas plataformas (plataforma colaborativa e plataforma electrónica de apoio à participação pública do PBH Ribeiras do Oeste) Durante o período de Consulta Pública a plataforma electrónica desempenhou um papel crucial, uma vez que disponibilizou os documentos que se encontravam a consulta possibilitando, em espaço próprio, a colocação de comentários e sugestões ao Plano • A divulgação dos eventos participativos do PBH Ribeiras do Oeste teve por base um mix diversificado de comunicação (cartazes, folhetos, acções de relações públicas e de telemarketing) • Antevê-se para a implementação e revisão do PBH Ribeiras do Oeste, o incremento da "política de boa governança", mediante aproximação ao utilizador final dos recursos hídricos e uma maior articulação entre entidades, através da delegação de competências nas acções administrativas de licenciamento e de fiscalização

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Criticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
Recursos Hídricos	Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade)	Necessidades hídricas dos vários sectores, face às disponibilidades hídricas na área dominada pelo Plano *Superavit* (excedente) do recurso água face às necessidades hídricas dos vários sectores, por bacia hidrográfica População servida por sistemas públicos de abastecimento de água Perdas de água nos sistemas de abastecimento Água residual reutilizada	• As necessidades totais de água no que respeita aos usos consumptivos são de 114 hm3 / ano • O consumo total de água no sector urbano é cerca de 43 hm3/ano, dos quais 30% têm origem em captações subterrâneas e 70% em captações superficiais • O valor das necessidades de água totais para a agricultura ascende, em ano médio, a 58 hm3 • A taxa de utilização global dos recursos hídricos é, em ano médio, 4%, o que é um valor baixo, embora não estejam aqui consideradas as necessidades ambientais. No entanto, tal não significa que não possam ocorrer situações de escassez durante o semestre seco, em que se verifica, normalmente, uma insuficiência nas disponibilidades hídrica • Em ano médio, as utilizações para as várias bacias são inferiores a 4% das disponibilidades, com excepção da bacia Ribeira de São Domingos em que este valor sobe para 22% • O valor médio do nível de atendimento do abastecimento público de água às populações é de 98% • No que respeita à eficiência de utilização, verificam-se ainda situações de perdas elevadas, quer nos sistemas urbanos quer, principalmente nos sistemas agrícolas	• Uso eficiente da água • As medidas previstas no Plano visam condicionar, restringir e interditar as utilizações susceptíveis de comprometer o cumprimento dos objectivos específicos, em termos de quantidade e de qualidade das MA até 2015 • Acréscimos de eficiência no consumo de água, decorrentes da política de gestão sustentável de recursos hídricos, subjacentes à implementação do PBH Ribeiras do Oeste
	Estado das massas de água (Qualidade)	Estado ecológico e químico das MA de superfície Estado das MA subterrâneas	• As bacias localizadas na região Norte apresentam melhores resultados, no que diz respeito às massas de água superficiais interiores. É nesta região que se situam as únicas 2 massas de água superficiais interiores classificadas com bom estado, respectivamente nas bacias Rio Alcobaça e Ribeiras Costeiras do Oeste. • Degradação progressiva das massas de água no sentido Sul, perfeitamente em concordância com as pressões identificadas por bacia, bastante superiores nas zonas média e inferior das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste. • Nas MA superficiais da categoria Rios, 6% (16 km) possuem bom estado ou superior	. • Cumprimento dos objectivos ambientais para as MA nas metas • estabelecidas, no sentido de atingir o bom estado ou o bom potencial ecológico • Aumento do nível de protecção, recuperação e valorização dos recursos hídricos, em que a tendência evolutiva, e para dar cumprimento à Lei da Água, é no sentido de atingir o bom estado das MA • Redução gradual da poluição, visando garantir a boa qualidade da água para os ecossistemas e para os diferentes usos • Aumento do controlo das descargas em meio hídrico, através de um

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Criticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
Recursos Hídricos	Estado das massas de água (Qualidade)	Estações de monitorização do estado das MA	• 4 MA subterrâneas possuem estado quantitativo bom e 4 possuem estado químico medíocre • Relativamente ao número de estações de monitorização operadas, de forma a garantir a classificação do estado das diferentes MA superficiais, verifica-se que existem 7 estações de monitorização de vigilância, 13 operacionais e 5 operacionais de substâncias perigosas • No que respeita ao número de estações de monitorização associadas às MA subterrâneas, verifica-se que existem 36 de monitorização do estado quantitativo, 34 de vigilância do estado químico, 7 nas zonas designadas para a captação de água subterrânea destinada ao consumo humano	incremento no licenciamento e nas acções de fiscalização • Aquisição de informação que permita classificar o estado das MA para as quais não foi possível inferir o seu estado • Para as águas subterrâneas definição de medidas regulamentares, de forma a fixar limiares para todos os poluentes e indicadores de poluição • Optimização das redes de monitorização do estado quantitativo e químico, nomeadamente quanto à homogeneidade da distribuição espacial, número de estações e parâmetros analisados
		Implementação de programas de monitorização do estado das MA	• Monitorização insuficiente das MA superficiais • A população servida por sistemas de tratamento de águas residuais é de 79% ,em que os concelhos que cumprem objectivos do PEAASAR II são 29%	• O nível de monitorização do estado das MA tenderá a aumentar • Aumento dos níveis de reutilização de águas residuais • Aumento da população servida por sistemas de tratamento de águas residuais
		Nível de atendimento da população por sistemas de tratamento de águas residuais		
Ordenamento do Território	Gestão territorial	Articulação / compatibilização de usos e ocupações do território	• A área é abrangida por um conjunto de instrumentos de gestão territorial, de âmbitos e funções diversas designadamente, Instrumentos de Desenvolvimento Territorial, Instrumentos de Politica Territorial, Instrumentos de Natureza Especial e Instrumentos de Planeamento Territorial, na qual a protecção dos recursos hídricos se encontra contemplada • As zonas sujeitas a maiores riscos de cheia são os aglomerados populacionais de Torres Vedras, Lourinhã e Alcobaça • Severidade significativa nas ocorrências de secas verificadas, com prejuízo para a actividade agrícola e florestal	• As medidas previstas no PBH Ribeiras do Oeste permitirão uma melhor articulação e compatibilização de usos e ocupações do território • O programa de medidas visa promover a valorização do domínio hídrico, dando ênfase ao contínuo dos rios e à requalificação e renaturalização dos mesmos • A implementação das medidas contempladas no PBH Ribeiras do Oeste permitirá um melhor conhecimento das zonas de risco de inundação, reforçar a prevenção e uma resposta mais eficaz a eventos desta natureza • Redução dos efeitos decorrentes da seca agrícola, através do estabelecimento de reservas estratégicas para fazer face a situações de escassez
		Área urbana do Plano sujeita a inundações		
		Grau de severidade nos anos de seca agrícola		

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Criticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)

Ordenamento do Território	Gestão territorial	Delimitação das zonas protegidas	• No diz respeito à captação de água para consumo humano nas ribeiras do Oeste não existem perímetros de protecção de captações superficiais aprovados ao abrigo da Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho. Quanto às captações de águas subterrâneas para abastecimento público encontram-se delimitados e publicados, em Diário da República, 72 perímetros de protecção.	• As medidas previstas no Plano permitirão uma melhor compatibilização entre a afectação dos usos do território e os objectivos ambientais, para as MA e zonas protegidas
				• Delimitação e publicação das zonas protegidas:
				  • nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, no que se refere às zonas designadas para a captação de água para consumo humano, foram identificadas 3 captações de água superficial destinada ao consumo humano enquanto no que se refere às águas subterrâneas foram identificadas 7 zonas
				  • ao nível das zonas designadas para a protecção de espécies aquáticas de interesse económico - Águas piscícolas, não existem zonas piscícolas. A classificação das águas conquícolas ainda não ocorreu
				  • ao nível das zonas designadas como águas de recreio – Zonas balneares - foram identificadas 56 águas balneares costeiras
				  • ao nível das zonas sensíveis em termos de nutrientes – não estão identificadas zonas vulneráveis associadas a águas superficiais. Está designada uma zona sensível a nível de eutrofização (Lagoa de Óbidos)
				  • ao nível das zonas de protecção de *habitats* ou de espécies dependentes da água – foi identificada uma ZPE "*em que a manutenção ou o melhoramento do estado da água é um dos factores importantes para a sua conservação"* (ZPE Ilhas Berlengas)
				  • foram identificados 5 SIC com *habitats* e/ou espécies directamente dependentes de água (Sintra/Cascais, Serras de Aire e Candeeiros, Serra de Montejunto, Peniche / Santa Cruz e Arquipélago das Berlengas)
				  • na área das bacias hidrográficas não se encontram delimitadas zonas vulneráveis
				  • as zonas de máxima infiltração estão definidas de acordo com a legislação em vigor para a delimitação da REN, para a totalidade dos municípios com excepção da Nazaré. No entanto, considerando a fase actual de revisão dos PDM, este Plano tem a oportunidade de fornecer orientações que visem a delimitação adequada destas zonas protegidas

		Implementação dos diplomas de criação das zonas protegidas		

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Criticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
Sustentabilidade Sócio-Economia	Dinâmica económica	Consumo água (m^3) por empregado por sectores de actividade económica (3 dígitos)	• Ausência de ganhos de eficiência por m3/empregado nos sectores de actividade económica • Manutenção da forte contracção do tecido empresarial • Aumento do número de empregos suportados pela ampliação da oferta turística	• Acréscimos progressivos de eficiência no consumo de água por empregado, por sector de actividade económica, decorrentes de uma nova política de gestão de recursos hídricos, tanto pelo lado do abastecimento como pelo lado da gestão das águas residuais • Reforço do universo empresarial relacionado com as actividades "de pressão", sobretudo pelo acréscimo do número de empresas, sendo espectável um aumento do volume de recursos humanos utilizados • Uma nova gestão na esfera de recursos hídricos e uma nova lógica de investimentos, deverão promover a aproximação real entre custos e proveitos, na gestão dos recursos hídricos • Manutenção do aumento do número de unidades turísticas mas de pequena dimensão, privilegiando o turismo sustentável de qualidade
		Recuperação de custos inerentes ao investimento e gestão dos serviços de recursos hídricos		
		Iniciativa empresarial nas actividades "de pressão"		
		Variação do emprego nas actividades "de pressão"		
		Densidade de alojamento turístico		
	Quadro sociodemográfico	Densidade de espaços e equipamentos de recreio e desporto	• Maior consumo de recursos hídricos per capita, podendo indiciar a manutenção de usos menos eficientes • Aceleração do processo de envelhecimento nas bacias em perda demográfica • Rarefacção na oferta de potencial demográfico ajustado ao desenvolvimento económico em parte das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste • Volume de MA com qualidade pouco adequada para fins de recreio e desporto	• Fomento da criação de mais espaços e equipamentos de recreio e desporto aproveitando a gradual melhoria das MA nas diversas bacias • Melhoria gradual na eficiência do consumo de recursos hídricos, abastecimento e águas residuais *per capita,* por via de uma adequada sensibilização dirigida aos vários públicos-alvo e da adopção de medidas que permitam a contracção do consumo e a diminuição do desperdício, designadamente através de instrumentos tarifários e tributários • Sendo a quantidade e qualidade de uma população num território, função da sua capacidade de fixar e atrair residentes, parece ser possível antecipar uma inversão progressiva da realidade actual através da criação de emprego e empresas, nas actividades de pressão
		Qualidade das águas superficiais para fins de recreio e desporto		
		Consumo doméstico de água *per capita*		

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Criticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
Património Cultural e Imaterial	Valorização do património	Património cultural classificado presente no Domínio Hídrico Manifestações de natureza etnográfica ligadas à temática da água Preservação e utilização do património arquitectónico e hidráulico no Domínio Hídrico Rotas e percursos temáticos que integrem elementos patrimoniais, associados à leitura da paisagem hidrogeológica	• As várias ocupações culturais ao longo dos séculos, conjugadas com a paisagem diversificada e fortemente marcada pelas arribas e pela presença do oceano, reflectiram-se nos usos e costumes da população e na identidade das bacias hidrográficas • Existência de valores patrimoniais destacando-se os vestígios arqueológicos (nomeadamente o submarino), achados, artefactos, estações de superfície, os fortes e fortalezas e os edifícios ou locais religiosos. Nestas bacias hidrográficas destacam-se ainda os monumentos funerários e outros elementos patrimoniais de relevo, como as grutas, o concheiro e os moinhos de vento • Ocorrência de várias manifestações de natureza etnográfica das quais se destacam as práticas tradicionais, a gastronomia, o folclore e as embarcações típicas da Nazaré • Promoção de campeonatos relacionados com a temática da água, como a prática de surf e de windsurf • As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, possuidoras de um património natural de elevado valor, têm vindo a ser objecto da criação de rotas e percursos temáticos de observação, contemplação e conhecimento	• As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, apresentam valores florísticos, faunísticos, paisagísticos e etnográficos que pelas suas características deverão ser acautelados e protegidos enquanto Património Cultural e Imaterial, indo ao encontro dos objectivos da Convenção para a Salvaguarda do Património Cultural e Imaterial • Constitui objectivo estratégico do Plano de Actividades de 2011, da ARH Tejo,o aumento do nível de protecção, recuperação e valorização dos recursos hídricos • O PBH Ribeiras do Oeste, legalmente enquadrado como PGRH, não contempla nos seus objectivos e pressupostos a temática da salvaguarda e protecção do património cultural e imaterial • A temática da salvaguarda e protecção do património cultural e imaterial, deverá ser contemplada aquando do estabelecimento das Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos, que à semelhança dos PGRH, constituem um instrumento de ordenamento e planeamento (conforme disposto no Artigo16.º da Lei da Água) e visa complementar as medidas constantes do programa de medidas da versão final do relatório técnico do PBH Ribeiras do Oeste
Biodiversidade e Conservação da Natureza	Salvaguarda dos valores naturais	Áreas protegidas (AP) e classificadas (AC) Protecção e valorização das MA e ecossistemas associados *Habitats* identificados na Directiva 92/43/CEE, transposta pelo DL 140/99	• Diminuição/manutenção – a deficiente gestão dos ecossistemas associados ao sistema hídrico, pode diminuir o valor ecológico das AP e AC, levantando questões ao nível da justificação das classificações ou da sua extensão, bem como o valor ecológico global das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste • A tendência de destruição da vegetação ripícola natural e a alteração dos regimes naturais dos caudais aponta para uma provável diminuição da área ocupada pelos *habitats,* promovendo também a acentuação da diminuição da conectividade • O elenco de *habitats* poderá diminuir se o estado de degradação dos mesmos for muito acentuado e se persistirem a taxa de alteração do uso	• Manutenção/aumento do actual valor ecológico e a sua potenciação, justifica não só a existência das presentes áreas, o seu alargamento, motivando a proposta de novas áreas, nomeadamente de iniciativa privada e regional/local • A protecção dos sistemas hídricos e ecossistemas envolventes tenderá a promover a manutenção ou mesmo extensão da área ocupada pelos habitats • O elenco de habitats tenderá a manter-se, eventualmente poderá aumentar, se as acções de requalificação de habitats criarem essas condições. Mas a área ocupada pelos habitats é um indicador mais completo e fidedigno • A requalificação e protecção dos habitats mais importantes, assim como o controlo de espécies exóticas, promovem a permanência das espécies com estatuto de protecção, podendo permitir a sua expansão ou colonização de

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Criticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
Biodiversidade e Conservação da Natureza	Salvaguarda dos valores naturais	Espécies com estatuto de protecção	do solo e sua fragmentação. Uma diminuição da sua área, com efeitos negativos a nível ecológico, que não implique o desaparecimento do *habitat*, não será detectada, não permitindo inverter esta tendência negativa • A expansão de espécies exóticas e a destruição ou alteração de *habitats,* promove a diminuição da área ocupada pelas espécies autóctones, incluindo espécies de elevado valor de conservação, podendo levar a extinções locais ou mesmo de âmbito geográfico mais alargado	novas áreas e, consequentemente, a melhoria do seu estatuto de conservação
		Existência de infrastruturas transversais às linhas de água		
		Protecção e valorização das MA e ecossistemas associados		
Vulnerabilidades e Riscos	Riscos Naturais (Secas e escassez de água)	Intervenções para racionalização de consumos e mitigação dos efeitos das secas	• As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste são susceptíveis a secas extremas, como se ilustra pelos registos históricos existentes. As alterações climáticas podem ter implicações, não quantificáveis à partida, nos padrões de pluviosidade, o que poderá agravar a ocorrência de secas	• A implementação do PBH Ribeiras do Oeste tenderá a diminuir o impacte das secas, desde logo ao promover uma melhoria da monitorização dos seus indicadores e ao contemplar o estabelecimento de reservas estratégicas e o uso mais eficiente da água
	Riscos Naturais (Cheias e Inundações)	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes das cheias e inundações	• As bacias hidrográficas tem um longo historial de cheias, frequentemente afectando extensas áreas e com consequências gravosas. As áreas mais afectadas pelas cheias são conhecidas • As alterações climáticas poderão implicar uma ocorrência mais frequente e com maior magnitude de fenómenos de cheias	• A implementação das medidas contempladas no programa da versãp final do PBH Ribeiras do Oeste, permitirá um melhor conhecimento das zonas de risco, reforçar a prevenção de cheias e inundações e dar uma resposta mais eficaz a eventos desta natureza
	Riscos Naturais (Erosão hídrica)	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes da erosão hídrica	• A susceptibilidade das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste à erosão hídrica é, no geral, reduzida	• A versão final do PRH Ribeiras do Oeste, não prevê medidas passíveis de alterar significativamente a situação
	Riscos Naturais (Erosão costeira)	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes da erosão costeira	• As zonas das bacias hidrográficas de maior vulnerabilidade à erosão costeira encontram-se identificadas e correspondem, no essencial aos troços de litoral em arriba	• As medidas previstas versão final do PBH Ribeiras do Oeste, permitirão um melhor enquadramento das acções tendentes a proteger e a valorizar o litoral, começando desde logo pela concretização de um sistema de monitorização da evolução e dinâmica dos sistemas costeiros

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Criticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
Vulnerabilidades e Riscos	Riscos Naturais (movimentos de massa)	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes dos movimentos de massa	• Todo o troço costeiro abrangido pelas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste apresenta sintomas de instabilidade em praticamente toda a sua extensão, sendo as ropturas evidentes	• As medidas previstas no Plano permitirão um melhor enquadramento das acções tendentes a proteger e a valorizar o litoral, começando desde logo pela concretização de um sistema de monitorização da evolução e dinâmica dos sistemas costeiros.
	Riscos Tecnológicos	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes da poluição acidental	• Os riscos de poluição acidental nas bacias hidrográfica das ribeiras do Oeste são, na generalidade, baixos para a maioria das MA. As MA onde estão localizadas captações, têm um risco de poluição acidental baixo.	• Apesar dos riscos identificados serem relativamente baixos, as medidas contempladas na versão final do PBH Ribeiras do Oeste, são de molde a promover a prevenção e mitigação dos impactes da poluição acidental, ao prever intervenções ao nível da delimitação dos perímetros de protecção das captações de água superficiais e subterrâneas destinadas ao abastecimento público, da melhoria das condições de armazenamento e manuseamento de substâncias perigosos e da resposta a emergências (derrames acidentais)
	Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas	Adaptação às alterações climáticas	• A susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas relaciona-se com a potencial ocorrência de alterações nas disponibilidades de água, alterações na qualidade da água superficial, aumentos dos consumos de água e de um aumento da ocorrência de episódios extremos	• As medidas contempladas na versão final do PBH Ribeiras do Oeste, articulam-se de forma coerente com o que está disposto na Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, prevendo linhas de actuação focadas no controlo da procura, na segurança do abastecimento, na protecção e promoção do bom estado das massas da água, bem como na redução do risco de situações extremas de cheias e secas

6.2. SÍNTESE DAS MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES

Nos quadros seguintes apresentam-se as sínteses das medidas e recomendações, resultantes da agregação das anteriormente estabelecidas por FCD.

Planeamento e Gestão (elaboração do PBH Ribeiras do Oeste)
• Incentivar a criação de mecanismos que potenciem a delegação de competências, nomeadamente através de parcerias, com vista à prossecução das medidas contidas no PBH Ribeiras do Oeste • Sistematização das acções a desencadear junto das actividades económicas mais consumidoras dos recursos hídricos, distinguindo aquelas que geram mais emprego e VAB por m^3 de água consumida • Assegurar a articulação e a compatibilização dos instrumentos de gestão territorial com os instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos, indicando as formas de adaptação dos PEOT e dos PMOT preexistentes ao PBH Ribeiras do Oeste • Promover a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos económicos e financeiros (previstos na DQA/Lei da Água) e com os instrumentos de gestão territorial • Definir directrizes que contribuam para o estabelecimento de orientações a nível estratégico de âmbito nacional e regional, no que respeita ao processo de delimitação da REN • Estabelecer critérios de afectação de usos do território, compatibilizando-os com a utilização dos recursos hídricos • Promover a articulação e cooperação inter-municipal, de forma a assegurar a salvaguarda e recuperação dos valores ecológicos dos cursos de água e suas margens • Definição de intervenções em zonas susceptíveis a cheias e inundações, erosão costeira e movimentos de massa, privilegiando estratégias que minimizem a artificialização dos ecossistemas • Assegurar a demarcação de novas zonas adjacentes, e sua futura classificação e publicação • Garantir a disponibilidade hídrica adequada às necessidades dos ecossistemas mais sensíveis • Promover o desenvolvimento de estratégias de controlo e contenção de espécies exóticas, invasoras ou de pragas • Observar a metodologia de implementação da ENAAC (Metodologia para identificação e aplicação de acções de adaptação) e o cronograma geral para os primeiros dois anos (até meados de 2012) de aplicação da ENAAC • Integrar as disposições do regime legal sobre a Responsabilidade Ambiental (Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de Julho), nas metodologias de prevenção e gestão dos riscos de poluição acidental

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Criação de uma plataforma de diálogo entre a administração central, regional e local, bem como os agentes culturais, económicos e sociais, com vista à promoção e monitorização da implementação do PBH Ribeiras do Oeste • Adaptação da plataforma electrónica de apoio à PP do PBH Ribeiras do Oeste, enquanto plataforma de apoio ao seguimento do Plano • Implementação de uma estratégia de comunicação do PBH Ribeiras do Oeste, após a sua publicação visando todos os agentes com interesses directos ou indirectos no sector dos recursos hídricos • Celebração de contratos de colaboração com as associações de utilizadores dos recursos hídricos para a gestão e monitorização dos recursos hídricos • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
• Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção, preservação ambiental e paisagística das arribas • Desenvolvimento de pesquisas com vista ao aprofundando o conhecimento técnico-científico relativo à temática dos recursos hídricos • Assegurar que nos procedimentos de atribuição de títulos de utilização dos recursos hídricos mais relevantes, sejam consultadas as entidades gestoras dos sistemas "em alta" e dos sistemas "em baixa" • Acções lúdico-pedagógicas junto de escolas e ATL, por forma a contribuir para a formação da consciência ambiental dos jovens, no que se refere à importância do ciclo urbano da água • Avaliação dos resultados das acções dirigidas aos cidadãos, no âmbito de actividades culturais, de desporto e de recreio, tendo em vista a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros • Monitorizar a articulação e a compatibilização entre os IGT com os instrumentos de gestão dos recursos hídricos, bem como sistematizar as formas de adaptação dos PEOT e dos PMOT preexistentes ao PBH Ribeiras do Oeste • Promover a afectação de usos do território compatíveis com a utilização dos recursos hídricos, assegurando a ordem de preferência de usos estabelecida na Lei da Água • Integração no instrumento ordenamento e planeamento dos recursos hídricos - Medidas de Protecção e Valorização dos Recursos Hídricos (complementares às constantes no Programa de Medidas do PBH Ribeiras do Oeste), de directrizes que potenciem a preservação do património natural (alternativa 1 – Visão Eco Ribeiras do Oeste) e a promoção do sector turístico das ribeiras do Oeste (alternativa 2 – Visão Ribeiras do Oeste Turísticas) • A valorização do património cultural e imaterial apresenta-se como uma oportunidade na promoção, protecção e valorização da identidade das bacias hidrográficas, pelo que se recomenda a integração de acções e iniciativas que possam envolver todos os interessados, incentivando a operacionalização de intervenções que possam, directa ou indirectamente interferir sobre o património, nas Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos, complementares às constantes no Programa de Medidas do PBH Ribeiras do Oeste • Monitorizar a evolução e o grau de eficiência do consumo dos recursos hídricos por parte dos diferentes sectores utilizadores nas ribeiras do Oeste, forma a desencadear ajustes no que respeita aos volumes captados • Melhoria da representatividade das redes de monitorização, através da homogeneidade da distribuição espacial das estações de amostragem, do número de estações e dos parâmetros analisados • Monitorizar a evolução da população abrangida por sistemas de tratamento de águas residuais nas ribeiras do Oeste • Monitorizar a capacidade de geração de investimentos e emprego nas actividades económicas "de pressão" nos recursos hídricos • Monitorização da relação entre a água consumida por empresa e actividade económica • Avaliação da eficiência no consumo e do grau de fruição de recursos hídricos (pelas populações e pelas actividades de alojamento, restauração e similares), por forma a desencadear as acções de correcção ou ampliação adequadas • Adopção de boas práticas na actividade turística que conduzam a melhorias na eficiência do consumo e na fruição dos recursos hídricos • Monitorizar a eficiência da fiscalização das ocupações indevidas do DPH • Identificação e registo das zonas protegidas, bem como a delimitação dos seus perímetros de protecção e das zonas adjacentes e o estabelecimento de medidas de protecção e de conservação • Monitorizar a demarcação das zonas adjacentes, sua classificação e publicação • Monitorizar o aumento das áreas impermeabilizadas e das áreas susceptíveis à ocorrência de seca • Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos (secas, cheias e

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)
inundações, erosão costeira e movimentos de massa), como seja a elaboração dos PGRI • Monitorizar a biodiversidade, e em particular as espécies protegidas nos termos legais e as espécies exóticas/invasoras • Monitorizar o grau de conectividade, através do número de infraestruturas transversais às linhas de água e do comprimento de troços de cursos de água qualificados • Monitorizar a aplicação dos planos de recuperação e protecção de *habitats* costeiros e ribeirinhos e espécies associadas • Monitorizar a ocorrência de episódios de poluição acidental, identificados no âmbito do regime legal da responsabilidade ambiental (Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho) e a implementação de medidas de prevenção, mitigação e reparação dos impactes da poluição acidental • Monitorizar a implementação de planos de emergência para barragens de classe I • Assegurar a articulação do PBH Ribeiras do Oeste com o que for estabelecido no contexto da implementação da ENAAC • Assegurar que na elaboração da legislação específica direccionada para a reutilização das águas residuais seja contemplado o estabelecido no Guia Técnico n.º 4 da ERSAR • Assegurar que os projectos que possam provocar alteração das características das massas de água, que dificultem atingir o seu bom estado, sejam sujeitos a processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), conforme legislação aplicável adequando, em cada situação, os conteúdos desta à avaliação efectuada no âmbito da presente AAE, por forma a não existir duplicação de procedimentos (nomeadamente no que respeita às alíneas b) e e), do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho) • Monitorização da concretização das medidas de minimização previstas nas DIA

6.3. SÍNTESE DO QUADRO DE GOVERNANÇA

No quadro seguinte apresentam-se as entidades que, através das suas acções irão contribuir directa ou indirectamente para assegurar o cumprimento das medidas e recomendações de seguimento.

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo e APA	• Manutenção e adaptação da plataforma electrónica de apoio à Participação Pública do PBH Ribeiras do Oeste, para plataforma de seguimento do Plano • Monitorizar os níveis piezométricos nas MA subterrâneas com tendência para descida dos níveis • Assegurar a adequada representação da ARH Tejo no quadro da implementação da ENAAC • Assegurar a articulação do PBH Ribeiras do Oeste com o que for estabelecido no contexto da ENAAC • Promover a discussão da pertinência em alargar o planeamento de emergências para as barragens de classe II para as quais possa ser relevante dispor deste tipo de instrumentos, em função da presença a jusante dessas barragens, de infra-estruturas ou quaisquer factores que possam potenciar os impactes de uma rotura
ARH Tejo, APA e CADC	• Consolidação da estrutura transfronteiriça de controlo e avaliação dos resultados de monitorização das MA fronteiriças

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo, APA, ICNF e CCDR	• Garantir a disponibilidade hídrica adequada às necessidades dos ecossistemas mais sensíveis • Promover acções de controlo/erradicação de espécies exóticas e infestantes • Promover acções de recuperação e protecção de áreas e espécies de elevada sensibilidade ecológica • Monitorizar a aplicação dos planos de recuperação e protecção de habitats costeiros e ribeirinhos e espécies associadas • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas
ARH Tejo, APA e DGADR	• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos
ARH Tejo, APA, CCDR e Câmaras Municipais	• Promover a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos económicos e financeiro (previstos na DQA e na Lei da Água) e com os instrumentos de gestão territorial. • Monitorizar a demarcação das zonas adjacentes, sua classificação e publicação • Monitorização da concretização das medidas de minimização previstas nas DIA
ARH Tejo, APA, CCDR, Câmaras Municipais, ANPC e Organismos de Protecção Civil	• Monitorizar a eficiência da fiscalização das ocupações indevidas do DPH • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção, preservação ambiental e paisagística das arribas
ARH Tejo, CCDR e Câmaras Municipais	• Monitorizar o aumento das áreas impermeabilizadas
ARH Tejo e ICNF	• Monitorizar a biodiversidade, e em particular as espécies protegidas nos termos legais e as espécies exóticas/invasoras
ARH Tejo, ICNF e CCDR	• Identificação e registo das zonas protegidas, bem como a delimitação dos seus perímetros de protecção e das zonas adjacentes e o estabelecimento de medidas de protecção e de conservação • Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas
ARH Tejo, APA, DGT, CCDR e Câmaras Municipais	• Assegurar que os projectos que possam provocar alteração das características das massas de água, que dificultem atingir o seu bom estado, sejam sujeitos a processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), conforme legislação aplicável adequando, em cada situação, os conteúdos desta à avaliação efectuada no âmbito da presente AAE, por forma a não existir duplicação de procedimentos (nomeadamente no que respeita às alíneas b) e e), do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho • Assegurar a articulação e a compatibilização dos IGT com os instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos • Sistematizar as formas de adaptação dos planos especiais de ordenamento do território e dos planos municipais de ordenamento do território preexistentes ao PBH Ribeiras do Oeste • Definir directrizes que contribuam para o estabelecimento de orientações a nível estratégico de âmbito nacional e regional, no que respeita ao processo de

Entidades	Acções a desenvolver
	delimitação da REN • Promover a afectação de usos do território compatíveis com a utilização dos recursos hídricos, aquando do acompanhamento da elaboração de IGT • Promover a articulação entre o PBH Ribeiras do Oeste e o Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território, o Plano Nacional da Água e restantes IGT • Promover a articulação entre os vários actores e parceiros responsáveis pela promoção e implementação dos diversos planos • Rentabilizar esforços e recursos e desenvolver e reforçar parcerias
ARH Tejo, APA, ANPC e Outros Organismos de Protecção Civil	• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos (secas, cheias e inundações, erosão hídrica, erosão costeira e deslizamentos de massa), como seja a elaboração dos PGRI • Aplicação da legislação relativa à responsabilidade ambiental nas metodologias de prevenção e gestão dos riscos de poluição acidental • Monitorizar a implementação de planos de emergência para barragens de classe I
ARH Tejo, ICNF, Institutos de Investigação e Parcerias entre Empresas/Universidades	• Desenvolvimento de pesquisas com vista ao aprofundamento do conhecimento técnico-cientifico na temática dos recursos hídricos
ARH Tejo, ERSAR, Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos e Câmaras Municipais	• Celebração de contratos de colaboração para a gestão e monitorização dos recursos hídricos
ARH Tejo, APA, IGESPAR, Turismo de Portugal, ICNF, Câmaras Municipais e Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos	• Definição e aplicação dos Programas de Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos (complementares às constantes no Programa de Medidas do PBH Ribeiras do Oeste).
ARH Tejo, CCDR, ERSAR, Câmaras Municipais e Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais	• Melhoria da representatividade das redes de monitorização, através da homogeneidade da distribuição espacial das estações de amostragem, do número de estações e dos parâmetros analisados • Monitorizar a evolução e o grau de eficiência do consumo dos recursos hídricos pelos diferentes sectores utilizadores nas ribeiras do Oeste • Monitorizar a evolução da população abrangida por sistemas de tratamento de águas residuais nas ribeiras do Oeste
ARH Tejo, APA, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais, Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos	• Criação de uma plataforma de diálogo entre a administração central, regional e local e os restantes actores-chave, com vista à promoção e monitorização da implementação do PBH Ribeiras do Oeste

Entidades	Acções a desenvolver
ARH Tejo, Turismo de Portugal, Câmaras Municipais, Associações de Actividades Turísticas e Associações de Recreio Náutico	• Definição e avaliação de acções dirigidas aos cidadãos, no âmbito de actividades culturais, de desporto e de recreio, tendo em vista a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros • Avaliação da adesão da população a eventos desportivos, culturais e de recreio envolvendo planos de água • Adopção de boas práticas na actividade turística que conduzam a melhorias na eficiência do consumo e na fruição dos recursos hídricos • Promover estratégias de gestão dos recursos hídricos compatíveis com a conservação da natureza e outras actividades
ARH Tejo, Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Solidariedade e Câmaras Municipais	• Identificação da capacidade de geração de investimentos e emprego nas actividades económicas "de pressão" nos recursos hídricos • Monitorização da relação entre a água consumida (m^3) por empresa e actividade económica
ARH Tejo, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais e Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos	• Controlo e monitorização da aplicação das tarifas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais
ARH Tejo, CCDR, ICNF, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais e Associações dos Utilizadores dos Recursos Hídricos	• Promover a articulação e cooperação inter-municipal para a salvaguarda e recuperação dos valores ecológicos associados aos recursos hídricos • Monitorizar o grau de conectividade, através do número de infraestruturas transversais às linhas de água e do comprimento de troços de cursos de água qualificados
ARH Tejo, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia e Estabelecimentos de Ensino Básico, Secundário e Superior	• Campanhas e iniciativas de sensibilização para o consumo eficiente da água e para a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros
ARH Tejo, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais, Associações dos Utilizadores dos Recursos Hidricos, Escolas, ONGs, IPSS, escuteiros, *líderes* religiosos, entre outros *stakeholders* locais	• Implementação de uma estratégia de comunicação para o PBH Ribeiras do Oeste, após a sua publicação, visando os agentes com interesses directos ou indirectos no sector dos recursos hídricos • Acções lúdico-pedagógicas junto de escolas e ATL, por forma a contribuir para a formação da consciência ambiental dos jovens, no que se refere à importância do ciclo urbano da água
ARH Tejo, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Associações dos Utilizadores dos Recursos Hídricos, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais, Escolas, ONGs, IPSS, escuteiros e cidadãos	• Potenciar a eficiência do Plano promovendo o diálogo entre as várias entidades, alargado ao público para que o processo seja aberto, participado e transparente
ICNF e GNR/SEPNA	• Promover a articulação e cooperação institucional para fiscalizar a caça, pesca e apanha ilegais

Entidades	Acções a desenvolver
Autoridade Marítima	• Assegurar a regulação da actividade náutica em zonas ecologicamente sensíveis

7. PROGRAMA DE SEGUIMENTO

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores Descrição	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
Governança	Governança	Incentivar a instituição de uma "política de boa governança"	• Criação de uma plataforma de diálogo entre a administração central, regional e local e os restantes actores-chave, com vista à monitorização da implementação do PBH Ribeiras do Oeste	até 2015	Grau de aplicação dos 5 princípios do Livro Branco da Governança **(IQ) (S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, CCDR, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais e Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos
		Potenciar a articulação de competências e de interesses entre entidades públicas e privadas	• Implementação de uma estratégia de comunicação do PBH Ribeiras do Oeste, após a sua publicação visando os agentes com interesses directos ou indirectos no sector dos recursos hídricos	até 2015	N.º de agentes envolvidos (total e por tipologia de agentes) **(S)**	Anual	**ARH Tejo** Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais, Associações dos Utilizadores dos Recursos Hídricos, Escolas, ONG's, IPSS, Escuteiros, Lideres Religiosos e outros stakeholders locais
			• Celebração de contratos de colaboração para a gestão, monitorização e manutenção dos recursos hídricos	até 2015			**ARH Tejo** ERSAR, Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos e Câmaras Municipais
		Aumentar o conhecimento técnico-científico relativo à temática dos recursos hídricos	• Desenvolvimento de pesquisas com vista ao aprofundando do conhecimento técnico-cientifico na temática dos recursos hídricos	até 2027	Avaliação qualitativa das medidas que visam dar continuidade à investigação e ao aumento do conhecimento **(IQ) (S)**	Bi-anual	**ARH Tejo** ICNF, Institutos de Investigação e Parcerias entre Empresas/Universidades

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores Descrição	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
Governança	**Governança**	Incentivar o acesso à informação e à cultura de responsabilização, fundamentais à tomada de decisão	• Acções lúdico-pedagógicas junto de escolas e ATL, por forma a contribuir para a formação da consciência ambiental dos jovens, no que se refere à importância do ciclo urbano da água	até 2015	N.º de acções / sessões de sensibilização e de formação dos consumidores para as necessidades de poupança de água **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, CCDR, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais e Associações de Utilizadores dos Recursos Hídricos
			• Manutenção e adaptação da plataforma electrónica de apoio à Participação Pública do PBH Ribeiras do Oeste, para plataforma de seguimento do Plano	até 2015	Grau de utilização de tecnologias de comunicação e divulgação **(IQ) (S)**	Anual	**ARH Tejo** APA
Recursos Hídricos	**Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade)**	Promover e garantir o uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos através da gestão integrada da área afecta ao Plano	• Monitorizar a evolução e o grau de eficiência do consumo dos recursos hídricos por parte dos diferentes sectores utilizadores nas ribeiras do Oeste	até 2015	Necessidades hídricas por sector de actividade (m^3) / Disponibilidades hídricas totais (m^3), expressa em % **(S)** Por sector, o quociente entre as necessidades hídricas e as disponibilidades hídricas anuais, por bacia hidrográfica, expresso em % **(S)**	Anual	**ARH Tejo** CCDR, ERSAR, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais
			• Monitorizar a evolução e o grau de eficiência do consumo dos recursos hídricos por parte dos diferentes sectores utilizadores nas ribeiras do Oeste	até 2015	População servida por sistemas públicos de abastecimento de água / População total, expressa em % **(S)**	Anual	**ARH Tejo** CCDR, ERSAR, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais
			• Monitorizar a evolução e o grau de eficiência do consumo dos recursos hídricos por parte dos diferentes sectores utilizadores nas ribeiras do Oeste	até 2015	Volume (m^3) de água disponibilizada ao consumidor / Volume (m^3) de água captado na origem, expressa em % **(S)**	Anual	**ARH Tejo** CCDR, ERSAR, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores Descrição	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
Recursos Hídricos	**Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade)**		• Monitorizar a evolução e o grau de eficiência do consumo dos recursos hídricos por parte dos diferentes sectores utilizadores nas ribeiras do Oeste	até 2015	Quantidade (m^3) de água residual reutilizada / Necessidades hídricas na rega e limpeza de espaços públicos (m^3), expressa em % **(S)**	Anual	**ARH Tejo** CCDR, ERSAR, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais
	Estado das massas de água (Qualidade)	Garantir a prossecução dos objectivos ambientais para as massas de água e zonas protegidas	• Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas	até 2027	Relação entre o N.º de MA de superfície classificadas de Bom ou Excelente (2015, 2021, 2027) e o N.º total de MA de superfície **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ICNF
					N.º de MA de superfície em que se verificam tendências crescentes de poluição, por bacia **(S)**		
					Relação entre o N.º de MA subterrâneas classificadas de Bom (2015, 2021, 2027) e o N.º total de MA subterrâneas **(S)**		
					N.º de MA subterrâneas em que se verificam tendências crescentes de poluição **(S)**		
		Garantir a adequada monitorização do estado das massas de água superficiais, subterrâneas, costeiras e das zonas protegidas	• Melhoria da representatividade das redes de monitorização, através da homogeneidade da distribuição espacial das estações de amostragem, do número de estações e parâmetros analisados	até 2027	Nº de estações de monitorização operadas, de forma a garantir a classificação do estado das diferentes MA **(S)**	Semestral	**ARH Tejo** CCDR, ERSAR, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
					Descrição		
Recursos Hídricos	**Estado das massas de água (Qualidade)**	Garantir a adequada monitorização do estado das massas de água superficiais, subterrâneas, costeiras e das zonas protegidas			N.º de MA cobertas por programas de monitorização **(S)**		
		Condicionar as pressões e os impactes da actividade humana	▪ Monitorizar a evolução da população abrangida por sistemas de tratamento de águas residuais nas ribeiras do Oeste	até 2015	População servida por sistemas de tratamento de águas residuais / População total na área do Plano, expressa em % **(S)**	Anual	**ARH Tejo** CCDR, ERSAR, Câmaras Municipais, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais
Ordenamento do Território	**Gestão territorial**	Garantir que o Plano estabeleça critérios de afectação de usos e ocupação do território com vista à utilização sustentável dos recursos hídricos	▪ Promover a afectação de usos do território compatíveis com a utilização dos recursos hídricos, aquando do acompanhamento da elaboração de IGT	até 2015	N.º de processos não conformes / N.º total de processos, expresso em %**(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, DGT, CCDR e Câmaras Municipais
		Adequar os usos do território, em áreas do Plano susceptíveis a fenómenos extremos (cheias e secas), a erosão costeira e os movimentos de massa	▪ Monitorizar o aumento das áreas impermeabilizadas	até 2015	Área urbana do Plano sujeita a inundações (T = 100 anos) / Área urbana do Plano, expressa em % **(S)**	Anual	**ARH Tejo** CCDR e Câmaras Municipais
			▪ Monitorizar a demarcação das zonas adjacentes, sua classificação e publicação.	até 2015	N.º de zonas adjacentes delimitadas e publicadas (zonas inundáveis ou ameaçadas pelas chaias) (S)	Anual	**ARH Tejo** APA, CCDR e Câmaras Municipais

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores Descrição	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
Ordenamento do Território	Gestão territorial		▪ Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos	até 2015	Avaliação nos anos de seca agrícola, comparativamente com os anos médios, da variação da produção das culturas mais representativas de cada bacia **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA e DGADR
		Adequar os usos do território, em áreas do Plano susceptíveis a fenómenos extremos (cheias e secas), a erosão costeira e os movimentos de massa	▪ Monitorizar a eficiência da fiscalização das ocupações indevidas do DPH ▪ Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção, preservação ambiental e paisagística das arribas	até 2015	Evolução da ocupação humana nas faixas de risco e de protecção das arribas **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, CCDR, Câmaras Municipais, ANPC e Organismos de Protecção Civil
		Compatibilizar a afectação dos usos do território com os objectivos ambientais para as massas de água e "zonas protegidas"	▪ Identificação e registo das zonas protegidas, bem como a delimitação dos seus perímetros de protecção e das zonas adjacentes e o estabelecimento de medidas de protecção e de conservação	até 2015	Nº de zonas protegidas identificadas e publicadas **(S)**	Anual	**ARH Tejo** ICNF e CCDR
			▪ Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas	até 2015	Grau de aplicação das regras e condicionantes de uso que garantam a qualidade das massas de água **(IQ) (S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ICNF e CCDR
Sustentabilidade Socioeconómica	Dinâmica económica	Estimular o uso eficiente dos recursos hídricos pelas actividades económicas	▪ Monitorização da relação entre a água consumida (m^3) por empresa e actividade económica	até 2015	Água consumida (m^3)/ (VAB/Empregado) por sectores de actividade económica, Rev. 3 (3 dígitos), nas bacias hidrográficas **(S)**	Anual	**ARH Tejo** Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social e Câmaras Municipais
			▪ Identificação da capacidade de geração de investimentos e emprego nas actividades económicas "de pressão" nos recursos hídricos	até 2015	Nível de recuperação de custos por sector, nas bacias hidrográficas **(S)**	Anual	**ARH Tejo** Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social e Câmaras Municipais

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores Descrição	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
Sustentabilidade Socioeconómica	**Dinâmica económica**	Condicionar oportunidades para investimentos em função da gestão dos recursos hídricos	▪ Identificação da capacidade de geração de investimentos e emprego nas actividades económicas "de pressão" nos recursos hídricos	até 2015	(Nº de empresas criadas nas actividades "de pressão" / emprego empresarial existente nas actividades "de pressão") x 1000, por bacia hidrográfica **(S)**	Anual	**ARH Tejo** Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Solidariedade, Câmaras Municipais
			• Identificação da capacidade de geração de investimentos e emprego nas actividades económicas "de pressão" nos recursos hídricos	até 2015	(Emprego nas actividades "de pressão" no ano N - Emprego nas actividades "de pressão" no ano N-1)/ Emprego nas actividades "de pressão" no ano N-1, nas bacias hidrográficas **(S)**	Anual	**ARH Tejo** Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Solidariedade, Câmaras Municipais
			• Adopção de boas prácticas na actividade turística, que conduzam a melhorias na eficiência do consumo e fruição dos recursos hídricos	até 2015	Nº de camas em estabelecimentos de alojamento turístico /bacia **(S)**	Anual	**ARH Tejo** Turismo de Portugal, Câmaras Municipais, Associações de Actividades Turísticas e Associações de Recreio Náutico
	Quadro sociodemográfico	Criar espaços qualificados de recreio e desporto	• Avaliação da adesão da população a eventos desportivos, culturais e de recreio envolvendo planos de água	até 2015	(N.º de infra-estruturas e equipamentos de recreio e desporto ligados à água/População residente) x 1000, por bacia hidrográfica **(S)**	Bi-anual	
			• Definição e avaliação de acções dirigidas aos cidadãos, no âmbito de actividades culturais, de desporto e de recreio, tendo em vista a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros	até 2015	Classificação do estado das MA para fins de recreio e desporto, por bacia hidrográfica **(IQ) (S)**	Anual	**ARH Tejo** Turismo de Portugal, Câmaras Municipais, Associações de Actividades Turísticas e Associações de Recreio Náutico

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores Descrição	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
		Sensibilização Ambiental	• Campanhas e iniciativas de sensibilização para o consumo eficiente da água e para a protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros	até 2015	Consumo doméstico de água (m^3) / população residente **(S)**	Bi-Anual	**ARH Tejo** Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia e Estabelecimentos de Ensino Básico, Secundário e Superior
Património Cultural e Imaterial	**Valorização do património**	Identificar e preservar as manifestações de património cultural, material e imaterial no Domínio Hídrico	• Definição e aplicação dos Programas de Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos (complementares às constantes no Programa de Medidas do PBH Ribeiras do Oeste)	até 2015	Nº de elementos patrimoniais classificados presentes no Domínio Hídrico, por concelho e/ou por bacia **(S)** Nº de eventos tradicionais ligados à temática da água, por concelho e/ou por bacia **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, IGESPAR, Turismo de Portugal, Câmaras Municipais, ICNF e Associações de utilizadores dos recursos hídricos
		Promover estratégias de utilização sustentável de elementos do património cultural	• Definição e aplicação dos Programas de Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos (complementares às constantes no Programa de Medidas do PBH Ribeiras do Oeste)	até 2015	Nº de elementos patrimoniais recuperados ou em vias de recuperação no Domínio Hídrico **(S)** Tipologia de usos associados a elementos patrimoniais no Domínio Hídrico **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, IGESPAR, Turismo de Portugal, Câmaras Municipais, ICNF e Associações de utilizadores dos recursos
		Contribuir para a divulgação e conhecimento dos elementos do património cultural das ribeiras do Oeste	• Definição e aplicação dos Programas de Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos (complementares às constantes no Programa de Medidas do PBH Ribeiras do Oeste)	até 2015	Nº de rotas e percursos temáticos associados à paisagem hidrogeológica, por bacia (S)	Anual	**ARH Tejo** APA, IGESPAR, Turismo de Portugal, Câmaras Municipais, ICNF e Associações de utilizadores dos recursos

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores Descrição	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
Biodiversidade e Conservação da Natureza	**Salvaguarda dos valores naturais**	Garantir a definição de programas e medidas tendo em vista a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas (sítios relevantes na Rede Natura 2000, zonas de protecção de espécies aquáticas)	• Acompanhamento da prossecução das medidas de protecção e de conservação estabelecidas para as zonas protegidas	até 2015	N.º e extensão de AP e AC **(S)** Razão entre a extensão AP/AC **(S)** Extensão das várias classes de sensibilidade no perímetro das AP (S)	Anual	**ARH Tejo** APA, ICNF e CCDR
			• Monitorizar a aplicação dos planos de recuperação e protecção de *habitats* costeiros e ribeirinhos e espécies associadas	até 2021	Área (m^2) de MA subterrâneas e ecossistemas associados requalificados/Área total de MA subterrâneas **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ICNF e CCDR
		Assegurar a protecção e valorização das componentes da biodiversidade das bacias hidrográficas	• Monitorizar a biodiversidade, e em particular as espécies protegidas nos termos legais e as espécies exóticas/invasoras		Identificação dos *habitats* presentes **(S)**		**ARH Tejo** ICNF
			• Monitorizar a aplicação dos planos de recuperação e protecção de habitats costeiros e ribeirinhos e espécies associadas		Área ocupada pelos *habitats* **(S)**		**ARH Tejo** APA, ICNF e CCDR
			• Monitorizar a biodiversidade, e em particular as espécies protegidas nos termos legais e as espécies exóticas/invasoras		N.º de espécies com estatuto de protecção / área ocupada **(S)**		**ARH Tejo** ICNF
		Manter a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos	• Monitorizar o grau de conectividade, através do número de infra-estruturas transversais às linhas de água e do cumprimento de troços de cursos de água qualificados	até 2015	Nº de infraestruturas transversais à linha de água/Km linear de linha de água **(S)**	Anual	**ARH Tejo** CCDR, ICNF, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais e Associações dos Utilizadores dos Recursos Hídricos

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores Descrição	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
Biodiversidade e Conservação da Natureza	**Salvaguarda dos valores naturais**	Manter a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos	• Monitorizar o grau de conectividade, através do número de infra-estruturas transversais às linhas de água e do cumprimento de troços de cursos de água qualificados	até 2015	Comprimento (m) de troços de cursos de água e ecossistemas associados requalificados / Comprimento total das linhas de água (m), expresso em % **(S)**	Anual	**ARH Tejo** CCDR, ICNF, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais e Associações dos Utilizadores dos Recursos Hídricos
			• Monitorizar a aplicação dos planos de recuperação e protecção de habitats costeiros e ribeirinhos e espécies associadas	até 2021		Anual	**ARH Tejo** APA, ICNF e CCDR
Vulnerabilidade e Riscos	**Riscos Naturais (Secas e escassez de água)**	Racionalizar os consumos e mitigar os efeitos das secas	• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos	até 2015	Avaliação qualitativa das medidas para racionalização dos consumos e mitigação dos efeitos das secas **(IQ) (S)** Área total objecto de medidas de mitigação dos efeitos de secas **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ANPC e Outros Organismos da Protecção Civil
	Riscos Naturais (Cheias e Inundações)	Prevenir e mitigar os efeitos de cheias e inundações	• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos	até 2015	Avaliação qualitativa das medidas para prevenção e mitigação dos efeitos de cheias e inundações **(IQ) (PG)** Área total objecto de medidas de mitigação dos impactes de cheias e inundações **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ANPC e Outros Organismos da Protecção Civil
	Riscos Naturais (Erosão hídrica)	Prevenir e mitigar os impactes da erosão hídrica	• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos	até 2015	Avaliação qualitativa das medidas para prevenção e mitigação dos efeitos da erosão hídrica **(IQ) (S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ANPC e Outros Organismos da Protecção Civil

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores Descrição	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
Vulnerabilidade e Riscos	**Riscos Naturais (Erosão hídrica)**	Prevenir e mitigar os impactes da erosão hídrica	• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos	até 2015	Nº de massas de água objecto de medidas para prevenir e mitigar os impactes da erosão hídrica **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ANPC e Outros Organismos da Protecção Civil
	Riscos Naturais (Erosão costeira e movimentos de massa)	Prevenir e mitigar os impactes da erosão costeira e movimentos de massa	• Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos	até 2015	Avaliação qualitativa das medidas para prevenção e mitigação dos efeitos da erosão costeira **(IQ)(S)** Área total objecto de medidas para prevenir e mitigar os impactes da erosão costeira **(S)** Área total objecto de medidas para prevenir e mitigar os impactes de deslizamentos de massa **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ANPC e Outros Organismos da Protecção Civil
	Riscos Tecnológicos	Prevenir e mitigar os impactes da poluição acidental	• Aplicação da legislação relativa à responsabilidade ambiental nas metodologias de prevenção e gestão dos riscos de poluição acidental	até 2015	Avaliação qualitativa das medidas para prevenção e mitigação dos impactes da poluição acidental **(IQ)(S)** Nº de MA objecto de medidas para prevenir e mitigar os impactes da poluição acidental **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ANPC e Outros Organismos da Protecção Civil
		Prevenir e mitigar os impactes de infra-estruturas hidráulicas	• Monitorizar a implementação de planos de emergência para barragens de classe I	até 2015	Nº de barragens de classe I com de Planos de emergência interna e externa elaborados e aprovados **(S)**	Anual	**ARH Tejo** APA, ANPC e Outros Organismos da Protecção Civil

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
					Descrição		
ZZZ	**Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas**	Integrar a adaptação à alterações climáticas no planeamento hidrológico	• Assegurar a articulação do PBH Ribeiras do Oeste com o que for estabelecido no contexto da implementação da ENAAC	até 2015	Avaliação qualitativa das medidas previstas no Plano num quadro estratégico de adaptação às alterações climáticas **(IQ) (S)**	Anual (cronograma)	**ARH Tejo** APA

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Biodesign, Lda (Julho 2010) - Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Lote 5 – Parte Complementar B. Fase 0. Caracterização Preliminar. ARH Tejo.
- Comunicação da Comissão das Comunidades Europeias, de 25 de Julho de 2001 – Um Livro Branco - Governança Europeia [COM(2001) 428 final - Jornal Oficial C 287 de 12.10.2001]. Bruxelas.
- Comunicação da Comissão das Comunidades Europeias, de 06 de Outubro de 2008 – Um Livro Verde sobre a Coesão Territorial Europeia – Tirar Partido da Diversidade Territorial [COM(2008) 616 final - Jornal Oficial C 117 E/65 de 24.03.2009]. Bruxelas.
- Cunha, A.; Coito, A.; Oliveira, A. G.; Cabral, J.; Almeida, L. G.; Nunes, A. P.; Marcelino, Margarida (2008) – Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território. DGOTDU. Lisboa
- DHV (Julho 2010) - Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Lote 1. Fase 0. Nota Técnica – Caracterização Preliminar. ARH Tejo.
- DHV (Março 2011) - Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Lote 1. Fase 2. Características Gerais da Região Hidrográfica. ARH Tejo.
- DHV (Março 2011) - Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Lote 1. Fase 2. Caracterização das massas de água. ARH Tejo.
- DHV (Março 2011) - Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Lote 1. Fase 2. Parte 3 – Análise Económica das Utilizações. ARH Tejo.
- Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, (2009), “Governância e Participação na Gestão Territorial”, Série Política de Cidades – 5.
- Instituto Nacional da Água, Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P. (2009), “Questões Significativas da Gestão da Água – Região Hidrográfica do Tejo – Informação de suporte”
- Donald, P.F., Green, R.E. & Heath, M.F. 2001. Agricultural intensification and the collapse of Europe’s farmland bird populations. Proc. R. Soc. Lond. B 268: 25-29.
- ICNB, SRAM & SRA. 2008. Relatório Nacional de Implementação da Directiva Habitats (2001-2006). Relatório Executivo.
- Instituto Nacional da Água, Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P. (2009), “Questões Significativas da Gestão da Água – Região Hidrográfica do Tejo – Participação Pública”
- Malcata, Francisco Xavier (Setembro 2009) – Água um desafio sem Espaço nem tempo. Universidade Católica Editora. Lisboa.
- PARTIDÁRIO, M. R. (2007) – Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica. Agência Portuguesa do Ambiente. Amadora
- PARTIDÁRIO, M. R. (2003) – Guia para Avaliação Estratégica de Impactes em Ordenamento do Território. DGOTDU. Lisboa

- Partidário, M.R. (coord), Augusto, B., Vicente, G., Soares, R.B. & Valentim, M. (2008). Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo. Relatório Ambiental. CCDR-LVT. Lisboa.
- Partidário, M.R. (coord), Vicente, G., Augusto, B., Belchior, C., Nespen, S., Frade, S. Lima, J. & Martins, R. 2009. Avaliação Ambiental Estratégica. Relatório Ambiental. CCDR-LVT. Lisboa.
- Hidrotécnica Portuguesa, Gibb, Procesl, Hidrorumo (Setembro 2001) – Plano de Bacia
- Hidrográfica das Ribeiras do Oeste. 1ª Fase – Análise e Diagnóstico da Situação de Referencia. Volume Síntese. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território: Direcção Regional do Ambiente e do Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo.
- Hidrotécnica Portuguesa, Gibb, Procesl, Hidrorumo (Setembro 2001) – Plano de Bacia
- Hidrográfica das Ribeiras do Oeste. 2ª Fase - Definição de Objectivos. Volume III – Definição e Avaliação de Objectivos. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território: Direcção Regional do Ambiente e do Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo.
- Hidrotécnica Portuguesa, Gibb, Procesl, Hidrorumo (Outubro 2001) – Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste. 3ª Fase - Estratégias, Medidas e Acções. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território: Direcção Regional do Ambiente e do Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo.
- Hidrotécnica Portuguesa, Gibb, Procesl, Hidrorumo (Outubro 2001) – Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste. Relatório Final. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território: Direcção Regional do Ambiente e do Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo.

- Sites

- *Documento Inicial de Evaluación Ambiental Estratégica*. Retirado a Junho, 2010 *from*

http://www.mma.es/secciones/evaluacion_ambiental/planes_programas/planes_ea/pdf/P015_Documento_inicial_EAE_Tajo.pdf

- http://www.arhtejo.pt/web/guest/tejo-em-movimento
- http://www.igespar.pt/pt/

ANEXO I – DIRECTRIZES / LINHAS ESTRATÉGICAS QUE INTEGRAM OS DOCUMENTOS DO QRE A ACAUTELAR NA ELABORAÇAO DO PBH RIBEIRAS DO OESTE E A SUA RELAÇÃO COM OS FCD

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Documentos Internacionais de Referência		
Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário (EDEC)	**Preservação e Desenvolvimento da Herança Natural - Opções Políticas:** • Elaboração de estratégias de desenvolvimento espacial integrado para áreas protegidas, áreas ambientalmente sensíveis e áreas de elevada biodiversidade tais como áreas costeiras, áreas de montanha ou sapais, salvaguardando o equilíbrio entre protecção e desenvolvimento, através do desenvolvimento de estudos de impacte territorial e ambiental e envolvendo todas as partes interessadas; • Desenvolvimento, a nível nacional e internacional, de estratégias de gestão de risco para áreas de risco elevado. **Gestão de Recursos Hídricos - Opções Políticas:** • Melhoria do equilíbrio entre a oferta e a procura de água, particularmente em áreas que são propensas à seca. Desenvolvimento e aplicação de instrumentos económicos de gestão da água, incluindo a promoção de técnicas de irrigação e boas práticas agrícolas, para áreas propensas à seca; • Promoção da cooperação transnacional e inter-regional para a aplicação de estratégias integradas de gestão dos recursos hídricos, incluindo grandes reservas de água subterrânea em áreas propensas a secas e cheias, principalmente nas regiões costeiras; • Conservação e restauro das zonas húmidas de grande porte que estão ameaçadas pela extracção excessiva de água ou o desvio de enseadas; • Gestão concertada dos mares, com destaque para a preservação e restauração dos ecossistemas marinhos ameaçados; • Reforço da responsabilidade regional na gestão dos recursos hídricos; • Aplicação de avaliações de impacto ambiental para todos os Projectos de gestão de água de grande dimensão.	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Convenção Europeia da Paisagem	**Objectivos a promover**: • A protecção; • A gestão e o ordenamento da paisagem; • E organizar a cooperação europeia neste domínio **Cada Parte compromete-se a:** • Reconhecer juridicamente a paisagem como uma componente essencial do ambiente humano, uma expressão da diversidade do seu património comum cultural e natural e base da sua identidade; • Integrar a paisagem nas suas políticas de ordenamento do território e de urbanismo, e nas suas políticas cultural, ambiental, agrícola, social e económica, bem como em quaisquer outras políticas com eventual impacte directo ou indirecto na paisagem.	Governança; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza;
Convenção do Património Mundial	"...Cada um dos Estados parte na presente Convenção deverá reconhecer que a obrigação de assegurar a identificação, protecção, conservação, valorização e transmissão às gerações futuras do património cultural e natural..." **Serão considerados como património cultural:** • Os monumentos – Obras arquitectónicas, de escultura ou de pintura monumentais, elementos de estruturas de carácter arqueológico, inscrições, grutas e grupos de elementos com valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência; • Os conjuntos – Grupos de construções isoladas ou reunidos que, em virtude da sua arquitectura, unidade ou integração na paisagem têm valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência; • Os locais de interesse – Obras do homem, ou obras conjugadas do homem e da natureza, e as zonas, incluindo os locais de interesse arqueológico, com um valor universal excepcional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico.	Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza;
Convenção sobre o Direito Relativo à	**Os Estados ribeirinhos devem:**	Governança;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Utilização dos Cursos de Água para Fins Diversos dos de Navegação (Convenção de Nova Iorque)	• Utilizar os cursos de água internacionais de forma equitativa e razoável; • Ao utilizar um curso de água internacional, adoptar as medidas necessárias para prevenir a realização de danos significativos que afectem os demais Estados ribeirinhos; • Cooperar numa base de igualdade soberana, de integridade territorial, de benefício mútuo e de boa fé, de forma a obterem uma utilização optimizada e uma protecção adequada de um curso de água internacional; • Trocar dados informações tornados rapidamente disponíveis sobre o estado do curso de água, em especial, sobre a sua natureza hidráulica, meteorológica, hidrogeológica e ecológica e relacionados com a qualidade da água bem como com previsões conexas;	Recursos Hídricos; Sustentabilidade Socioeconómica; Vulnerabilidade e Riscos;
Convenção sobre a Diversidade Biológica	**"Cada Parte Contratante deverá:** • Desenvolver estratégia, Planos e programas nacionais para a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica ou adaptar para este fim as estratégias, Planos ou programas existentes, que irão reflectir, inter alia, as medidas estabelecidas na presente Convenção que sejam pertinentes para a Parte Contratante interessada; • Integrar, na medida do possível, e conforme apropriado, a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica nos Planos, programas e políticas sectoriais ou intersectoriais."	Biodiversidade e Conservação da Natureza;
Convenção de Aarhaus	**Cada Parte garantirá:** direitos de acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente, de acordo com as disposições desta Convenção.	Governança
Convenção Ramsar	**Objectivos:** • Designar zonas húmidas para inclusão na Lista de Zonas Húmidas de Importância Internacional. Estes sítios são reconhecidos a partir de critérios de representatividade do ecossistema, de valores faunísticos e florísticos, e da sua importância para a conservação de aves aquáticas e peixes; • Elaborar Planos de ordenamento e de gestão para as zonas húmidas, com vista à sua utilização sustentável; • Promover a conservação de zonas húmidas e de aves aquáticas, estabelecendo reservas naturais e providenciar a sua protecção apropriada.	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Biodiversidade e Conservação da Natureza;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Documentos Nacionais de Referência		
Lei da Água	**Objectivos:** • Evitar a continuação da degradação e proteger e melhorar o estado dos ecossistemas aquáticos e também dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas directamente dependentes dos ecossistemas aquáticos, no que respeita às suas necessidades de água; • Promover uma utilização sustentável de água, baseada numa protecção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis; • Obter uma protecção reforçada e um melhoramento do ambiente aquático, nomeadamente através de medidas específicas para a redução gradual e a cessação ou eliminação por fases das descargas, das emissões e perdas de substâncias prioritárias; • Assegurar a redução gradual da poluição das águas subterrâneas e evitar o agravamento da sua poluição; • Mitigar os efeitos das inundações e das secas; • Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água; • Proteger as águas marinhas, incluindo as territoriais; • Assegurar o cumprimento dos objectivos dos acordos internacionais pertinentes, incluindo os que se destinam à prevenção e eliminação da poluição no ambiente marinho.	Governança; Recursos Hídricos; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;
Documentos Nacionais de Referência – Documentos do QREN		
Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN)	**Prioridades estratégicas nacionais:** • Promover a qualificação dos portugueses • Promover o crescimento sustentado • Garantir a coesão social • Assegurar a qualificação do território e das cidades • Aumentar a eficiência da governação	Governança; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Programa Operacional de Valorização do Território (POVT 2007-2013)	**Objectivos Estratégicos:** • Preservar e valorizar os recursos naturais, a biodiversidade e o património natural; • Qualificar os serviços ambientais, garantindo a sua universalidade e sustentabilidade; • Prevenir, gerir e monitorizar os riscos naturais e tecnológicos; • Promover a coesão social, assegurando a equidade territorial no provimento de infra-estruturas e de equipamentos colectivos.	Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;
Plano Operacional Regional do Centro (POR CENTRO 2007-2013)	**Eixo Prioritário 4 – Protecção e Valorização Ambiental** • Prevenção e gestão de riscos naturais e tecnológicos; • Gestão de recursos hídricos; • Gestão activa da Rede Natura e Biodiversidade; • Valorização e Ordenamento da Orla Costeira; • Protecção e valorização de outras zonas sensíveis e qualificação da paisagem; • Ciclo Urbano da Água.	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;
Plano Operacional Regional de Lisboa (POR LISBOA 2007-2013)	**Eixo Prioritário 2 – Sustentabilidade Territorial** • Acções de valorização do litoral; • Acções de valorização e qualificação ambiental; • Gestão activa dos espaços protegidos e classificados; • Prevenção e gestão de riscos naturais e tecnológicos – acções imateriais.	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;
Documentos Nacionais de Referência - Estratégias		

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS)	**Terceiro Objectivo** - Melhor Ambiente e Valorização do Património: **Domínios Essenciais:** • Combater as alterações climáticas por emissões antropogénicas de gases com efeito de estufa, nomeadamente através da prioridade à promoção de medidas internas já, de novas políticas e medidas internas a definir e do investimento em mecanismos de flexibilidade de Quioto; • Promover a gestão integrada da água no quadro das bacias hidrográficas, atendendo às interdependências das diferentes massas de água, interiores de superfície e subterrâneas e costeiras e às respectivas margens e áreas adjacentes, bem como às condições biogeográficas naturais, às pressões e impactes das actividades humanas e das alterações climáticas. É objectivo a não deterioração do estado das massas de água e a sua protecção, valorização e recuperação para alcançar o bom estado das águas e dos ecossistemas aquáticos e dos ecossistemas terrestres associados, em particular das zonas húmidas e das zonas ripícolas. Com esse objectivo será promovido o ordenamento do território nas zonas envolventes das massas de água, particularmente das albufeiras de águas públicas e dos estuários e nas zonas de recarga dos principais sistemas aquíferos. Serão, também, implementados instrumentos económico-financeiros para reduzir as externalidades económicas e ambientais negativas e promover o uso eficiente da água, tendo em conta as condições económicas e ambientais regionais. Será promovida a investigação técnico-científica no domínio da água; • Assegurar serviços de abastecimento de água potável e de drenagem e tratamento de águas residuais com elevado nível de qualidade à generalidade da população portuguesa, a preços acessíveis, discriminando positivamente o uso eficiente das águas e atendendo às condições geográficas e socioeconómicas das populações servidas; • Promover uma gestão eficiente e sustentável das actividades com base nos Oceanos como factor de diferenciação de actividades, de prevenção de riscos e de construção de uma imagem internacional atractiva; • Promover a conservação da biodiversidade e criação de uma rede de áreas protegidas no meio marinho; • Promover uma política de conservação da natureza e da biodiversidade que vise suster a redução e	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS)	fragmentação dos habitats, a protecção de espécies ameaçadas e a valorização das paisagens, articulada com as políticas agrícola, florestal, de desenvolvimento urbano e económico e de obras públicas; • Promover uma política de gestão dos riscos naturais e tecnológicos, envolvendo as populações expostas aos riscos, visando mitigar os respectivos efeitos.	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB)	**Opções estratégicas:** • Promover a investigação científica e o conhecimento sobre o património natural, bem como a monitorização de espécies, habitats e ecossistemas; • Constituir a Rede Fundamental de Conservação da Natureza e o Sistema Nacional de Áreas Classificadas, integrando neste a Rede Nacional de Áreas Protegidas; • Promover a valorização das áreas protegidas e assegurar a conservação do seu património natural, cultural e social; • Assegurar a conservação e a valorização do património natural dos sítios e das zonas de protecção especial integrados no processo da Rede Natura 2000;	Governança; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	• Desenvolver em todo o território nacional acções específicas de conservação e gestão de espécies e habitats, bem como de salvaguarda e valorização do património paisagístico e dos elementos notáveis do património geológico, geomorfológico e paleontológico; • Promover a integração da política de conservação da Natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais; • Aperfeiçoar a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local; • Intensificar a cooperação internacional.	
Estratégia Nacional para a Gestão Integrada das Zonas Costeiras (ENGIZC)	**Objectivos temáticos:** • Conservar e valorizar os recursos e o património natural, paisagístico e cultural; • Antecipar, prevenir e gerir situações de risco e de impactos de natureza ambiental, social e económica. **Objectivos transversais:** • Desenvolver mecanismos e redes de monitorização e observação. **Medidas:** • M_04: Completar a constituição de uma rede coerente e integrada de áreas protegidas marinhas; • M_05: Assegurar a implementação do programa de intervenção prioritária de valorização da zona costeira; • M_06: Promover a gestão integrada dos recursos minerais costeiros; • M_07: Identificar e caracterizar as áreas de risco e vulneráveis e tipificar mecanismo de salvaguarda; • M_18: Desenvolver um programa nacional de monitorização dos sistemas costeiros, das comunidades bióticas e da qualidade ambiental.	Recursos Hídricos; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;
Estratégia Nacional para o Mar (ENM)	**Acções estratégicas:** • Sensibilização e mobilização da sociedade para a importância do mar; • Planeamento e ordenamento espacial das actividades. • Protecção e recuperação dos ecossistemas marinhos: • Fomentar a economia do mar; • Defesa nacional, segurança, vigilância e protecção dos espaços marítimos sob soberania ou jurisdição	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Biodiversidade e Conservação da Natureza;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	nacional.	
Estratégia para a Orla Costeira Portuguesa (EOCP)	**Linhas de orientação:** • Promoção da localização de actividades compatíveis com a utilização sustentável de recursos neste espaço; • Protecção dos valores naturais e patrimoniais; • Combate aos factores antrópicos que alteram a configuração da linha de costa. **Domínios/Medidas:** • Intervenção de forma articulada na qualificação deste espaço, em consonância com as propostas dos POOC e tendo presente as tipologias territoriais existentes: o Naturalidades — preservar os espaços com valores ecológicos e paisagísticos importantes, particularmente nas áreas protegidas, impedindo intrusões e condicionando os usos. • Combate aos factores de poluição e melhoria dos índices de qualidade ambiental	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;
Estratégia Nacional para Energia (ENE)	**Objectivos:** • Garantir a segurança do abastecimento de energia, através da diversificação dos recursos primários e dos serviços energéticos e da promoção da eficiência energética na cadeia da oferta e na procura de energia; • Garantir a adequação ambiental de todo o processo energético, reduzindo os impactes ambientais às escalas local, regional e global, nomeadamente no que respeita à intensidade carbónica do PIB.	Sustentabilidade Socioeconómica;
Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais (ENEAPAI)	**Orientações:** • Adoptar um modelo institucional para a concepção, construção, gestão e exploração das soluções de valorização e de tratamento de efluentes, através de entidades com reconhecida capacidade técnica, que garanta o bom funcionamento das instalações e o controlo das descargas; • Adoptar soluções colectivas para o tratamento dos efluentes, quando tal se revelar a solução técnica, económica e ambientalmente mais adequada; • Aplicar uma tarifa de tratamento ao utilizador o mais possível, através da escolha da melhor solução técnica e que seja também a melhor solução em termos económicos, reflectindo um modelo de gestão optimizado.	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)	**Valorização das funções ambientais dos espaços florestais:** • Promover a protecção das áreas costeiras; • Conservação do regime hídrico em áreas de cabeceiras de bacias hidrográficas; • Conservação do solo e da água em áreas susceptíveis a processos de desertificação; • Garantir a protecção de áreas florestais prioritárias para a conservação da biodiversidade e conservar a biodiversidade nas áreas classificadas.	Recursos Hídricos; Sustentabilidade Socioeconómica; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;
Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas (ENAAC)	**A Estratégia climática encontra -se estruturada sob quatro objectivos:.** • Informação e conhecimento • Reduzir a vulnerabilidade e aumentar a capacidade de resposta • Participar, sensibilizar e divulgar • Cooperar a nível internacional. São identificados diversos sectores estratégicos em relação aos quais serão desenvolvidas, de forma prioritária, acções tendo em vista a sua adaptação aos efeitos das alterações climáticas, entre os quais o dos Recursos Hídricos. A aplicação da Estratégia fica sob a coordenação interministerial da Comissão para as Alterações Climáticas, apoiada pelo seu Comité Executivo (CECAC), que por sua vez é apoiada por um grupo de coordenação, pelos grupos de trabalho sectoriais (um dos quais para o sector dos Recursos Hídricos, com coordenação do INAG / MAMAOT) e por um painel científico. É salientado que a aplicação de algumas medidas, em particular no sector dos recursos hídricos, será seguramente mais efectiva se considerada ao nível das regiões hidrográficas.	Vulnerabilidade e Riscos
Documentos Nacionais de Referência – Programas de Acção		
Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	**Objectivo Estratégico 1** – Conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos enérgicos e geológicos, e monitorizar, prevenir e minimizar os riscos. **Objectivos Específicos**	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	• Produzir, organizar e monitorizar o conhecimento sobre o ambiente e os recursos naturais; • Aperfeiçoar e consolidar os regimes, os sistemas e as áreas fundamentais para proteger e valorizar a biodiversidade e os recursos naturais; • Definir e executar uma Estratégia Nacional de Protecção do Solo; • Definir e executar uma política de gestão integrada da água; • Definir e executar uma política de ordenamento e gestão integrada da orla costeira, nas suas componentes terrestre e marítima; • Proteger e valorizar o espaço marítimo e os recursos oceânicos; • Definir e executar um Estratégia Nacional para a Energia e prosseguir a política sustentada para as alterações climáticas; • Avaliar e prevenir os factores e as situações de risco, e desenvolver dispositivos e medidas de minimização dos respectivos efeitos. **Objectivo Estratégico 4** - Assegurar a equidade territorial no provimento de infra-estruturas e de equipamentos colectivos e a universalidade no acesso aos serviços de interesse geral, promovendo a coesão social: **Objectivos Específicos** • Desenvolver os serviços de abastecimento público de água, e de recolha, tratamento e reutilização de águas residuais e de resíduos, estruturando a gestão na óptica da co-responsabilidade social e melhorando os níveis e a qualidade de atendimento.	Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)	**Principal finalidade:** • a promoção do uso eficiente da água em Portugal, especialmente nos sectores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de escassez hídrica e para melhorar as condições ambientais nos meios hídricos. • Quatro áreas programáticas: o AP1 – Medição e reconversão de equipamentos de utilização da água; o AP2 – Sensibilização, informação e educação; o AP3 – Regulamentação e normalização;	Governança; Recursos Hídricos; Sustentabilidade Socioeconómica; Vulnerabilidade e Riscos;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	o AP4 – Formação e apoio técnico.	
Plano de Acção Nacional para o Combate à Desertificação (PANCD)	**Objectivos estratégicos**: • Conservação do solo e da água; • Fixação da população activa nos meios rurais; • Recuperação das áreas afectadas; • Sensibilização da população para a problemática da desertificação; • Consideração da luta contra a desertificação nas políticas gerais e sectoriais. **Objectivos específicos**: • Identificação das áreas mais afectadas pela desertificação e disponibilização dos meios necessários par a recuperação das áreas degradadas; • Política de gestão de recursos hídricos que assegure a necessária integração territorial dessa gestão, articulando adequadamente as diferentes utilizações da água e a protecção do ambiente e conservação dos recursos naturais; • Identificação ou criação de centros e campos de demonstração de boas técnicas de conservação do solo e da água.	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Vulnerabilidade e Riscos;
Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)	**Objectivos:** • Identificar as responsabilidades sectoriais em termos de emissões de GEE; • Apresentar o conjunto de Políticas e Medidas (inter)sectoriais para controlo e redução de GEE, e respectivos instrumentos, no curto, médio e longo prazos.	Vulnerabilidade e Riscos
Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroeléctrico (2007-2020) (PNBEPH)	**Objectivos gerais**: • Contribuição para as metas de produção de energia com origem em fontes renováveis; • Redução da dependência energética nacional; • Redução de emissões de GEE.	Recursos Hídricos; Sustentabilidade Socioeconómica; Vulnerabilidade e Riscos
Plano de Acção para as Zonas Vulneráveis (PAZV)	**Objectivo:**	Recursos Hídricos;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	• Reduzir a poluição das águas causada ou induzida por nitratos de origem agrícola, bem como impedir a propagação desta poluição nas zonas vulneráveis.	Vulnerabilidade e Riscos
Código de Boas Práticas Agrícolas para a Protecção das Águas Contra a Poluição com Nitratos de Origem Agrícola (CBPA)	**Objectivo principal:** • Auxiliar os empresários agrícolas e os técnicos extensionistas que prestam apoio aos agricultores, na tomada de medidas que visem racionalizar a prática das fertilizações e de todo um conjunto de operações e de técnicas culturais que directa ou indirectamente interferem na dinâmica do azoto nos ecossistemas agrários, por forma a minimizar as suas perdas sob a forma de nitratos e, assim, proteger as águas superficiais e subterrâneas desta forma de poluição.	Recursos Hídricos; Vulnerabilidade e Riscos
Documentos Nacionais de Referência – Planos Sectoriais		

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Plano Nacional da Água (PNA)	**Objectivos gerais:** 1. Promover a sustentabilidade ambiental, económica e financeira das utilizações dos recursos hídricos, como forma de gerir a procura e garantir as melhores condições ambientais futuras; 2. Assegurar a gestão integrada do domínio hídrico, promovendo a integração da componente recursos hídricos nas outras políticas sectoriais e assegurando a integridade hídrica das regiões hidrográficas, bem como a integração dos aspectos da quantidade e da qualidade da água e dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais; 3. Promover a gestão sustentável da procura de água, baseada na gestão racional dos recursos e nas disponibilidades existentes em cada bacia hidrográfica e tendo em conta a protecção a longo prazo dos meios hídricos disponíveis e as perspectivas socioeconómicas; 4. Promover o aumento do conhecimento, do estudo e da investigação aplicada dos sistemas hídricos: 5. Promover a aplicação efectiva do regime económico-financeiro ao DPH, nomeadamente os princípios do utilizador – pagador e do poluidor – pagador, e, ainda, estabelecer um sistema de preços da água; 6. Promover a racionalização, a optimização e a eficácia do quadro institucional, a adequação do quadro normativo nacional às novas perspectivas e exigências da gestão e planeamento em matéria de recursos hídricos e o cumprimento da legislação, nacional, comunitária e das convenções e acordos internacionais subscritos por Portugal, nomeadamente a Convenção de Albufeira; 7. Promover a informação e a participação das populações e das suas instituições representativas nos processos de planeamento e gestão dos recursos hídricos.	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo (em elaboração) (POEM)	**Objectivos:** • Efectuar o levantamento de todas as actividades que se desenvolvem nos espaços marítimos sob soberania ou jurisdição portuguesa, cartografando essas actividades e identificando o respectivo grau de dependência das comunidades locais e delimitar os espaços já consignados; • 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; • Definir as orientações para o desenvolvimento de indicadores de avaliação do desempenho sustentável das actividades marítimas e respectiva monitorização.	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica
Plano Nacional de Acção, Ambiente e Saúde (PNAAS)	**Vector de Intervenção I** – Integração de Informação e Investigação Aplicada: • Acção Programática I.1 – Quadro de referência e programa de monitorização complementar no domínio da água; • Acção Programática I.2 – Estudo de factores de risco para a saúde associados a águas de recreio e lazer. • Acção Programática I.3 – Sistematização dos benefícios para a saúde decorrentes da utilização de águas termais **Vector de Intervenção II** – Prevenção, Controlo e Redução de Riscos: • Acção Programática II.8 - Sistema de informação, registo e alerta para fenómenos meteorológicos extremos e situações de maior risco de exposição a radiação ultravioleta.	Governança; Recursos Hídricos; Sustentabilidade Socioeconómica; Vulnerabilidade e Riscos
Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000)	**Objectivos:** • Estabelecer um conjunto de orientações estratégicas para a gestão do território das ZPE e Sítios considerando os valores naturais que nele ocorrem, com vista a garantir a sua conservação a médio e longo prazo; • Estabelecer o regime de salvaguarda dos recursos e valores naturais das ZPE e Sítios, orientando a uma macro-escala a fixação dos usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território a efectuar, posteriormente, através da inserção das normas e orientações nos instrumentos de gestão territorial que vinculam directamente os particulares (Planos municipais e Planos especiais de ordenamento do	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Biodiversidade e Conservação da Natureza

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	território); • Estabelecer directrizes para o zonamento das áreas em função das respectivas características e prioridades de conservação, a definir nos Planos de ordenamento que vinculam as entidades privadas, nos quais deverão ser fixados e zonados os usos do território e os regimes de gestão, com vista à utilização sustentável do território; • 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.	
Plano Estratégico de Abastecimento de Águas e de Saneamento de Águas Residuais II (PEAASAR II)	**Objectivos estratégicos**: • Universalidade, continuidade e qualidade do serviço, que devem materializar-se através da solidariedade nacional e regional nas soluções adoptadas, contribuindo para o pagamento do serviço a um preço justo e adaptado ao poder de compra dos utilizadores e da lógica de serviço com elevada qualidade e fiabilidade, no respeito pela autonomia legalmente conferida às autarquias locais, privilegiando a adequada cobertura da população em detrimento da rentabilidade imediata dos investimentos; • Sustentabilidade do sector, implicando a melhoria da produtividade e da eficiência em articulação com o Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego (Estratégia de Lisboa) e com o Plano Tecnológico, a coordenação com as políticas de desenvolvimento regional, nomeadamente como forma de consolidar a integração de cada entidade gestora no tecido social e empresarial da respectiva área de actuação, e a credibilidade, a eficácia, o equilíbrio e a transparência dos modelos de gestão do sector; • Protecção dos valores ambientais, através da atribuição de uma elevada prioridade ao cumprimento do normativo nacional e comunitário e da incorporação dos princípios subjacentes à estratégia nacional e comunitária para o desenvolvimento sustentável, da afirmação das boas práticas ambientais, ajudando pelo exemplo à evolução, no mesmo sentido, do tecido empresarial envolvente, com o reforço dos mecanismos de regulação, controlo e penalização.	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Socioeconomia; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT)	Os Projectos de implementação para o desenvolvimento do Turismo em Portugal, são: 1. **Produtos, destinos e pólos:** envolve a estruturação e desenvolvimento de propostas de consumo,	Sustentabilidade Socioeconómica;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	distintivas e inovadoras, perspectivadas na óptica do cliente, suportadas na capitalização da vocação natural de cada destino, e alinhadas com a proposta de valor de Portugal, que permitam competir, com êxito, nos mercados alvo 2. **Intervenção em Zonas Turísticas de Interesse (urbanismo, ambiente e paisagem):** incide numa intervenção criteriosa e seleccionada, multidisciplinar e multi-entidade, com ganhos de coerência e de capacidade de actuação, para melhoria da qualidade urbana, ambiental e paisagística do território, enquanto componente fundamental do produto turístico, e da atractividade global de Portugal e dos seus destinos regionais 3. **Desenvolvimento de conteúdos distintivos e inovadores:** requer o desenvolvimento de conteúdos tradicionais portugueses, associados à História de Portugal, à literatura ou à música, assim como adequação das condições de fruição da nossa oferta cultural e gastronómica, que possibilitem a vivência de experiências distintivas e inovadoras aos turistas que seleccionam Portugal como destino de férias	Património Cultural e Imaterial

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Plano Estratégico Nacional (PEN) para o Desenvolvimento Rural 2007-2013	**Eixos e respectivos objectivos principais:** • Aumentar a Competitividade do Sector Agrícola e Florestal: o Aumentar o conhecimento e melhorar o potencial humano; o Promover a inovação; o Reestruturar e desenvolver o potencial físico; o Melhorar a qualidade da produção e dos produtos agrícolas • Promover a sustentabilidade dos espaços rurais e dos recursos naturais: o Proteger os valores ambientais e paisagísticos em zonas agrícolas e florestais da Rede Natura 2000 e outras; o Proteger os recursos hídricos e o solo; o Contribuir para a atenuação das alterações climáticas; o Contribuir para o uso continuado e sustentável das terras agrícolas em zonas desfavorecidas; • Revitalizar económica e socialmente as zonas rurais: o Diversificar a economia rural; o Melhorar a qualidade de vida nas zonas rurais; o Desenvolver competências nas zonas rurais; • Melhorar a governança das Zonas Rurais: o Valorizar o potencial de desenvolvimento local; o Desenvolver competências nas zonas rurais e melhorar a governança local.	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Plano Estratégico Nacional para a Pesca 2007-2013 (PEN Pescas 2007-2013)	**Vectores de Actuação:** • Promover a exploração sustentável dos recursos, adequando os níveis de esforço de pesca à obtenção do máximo rendimento sustentável, diversificando as técnicas e métodos de produção e promovendo a produção de qualidade; • Compatibilizar, através de políticas verdadeiramente integradas, os diferentes usos da faixa costeira nacional,	Governança; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	contribuindo activamente para um racional ordenamento e para uma gestão integrada dessas zonas;	
Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) (Centro-Litoral; Ribatejo; Oeste; Área Metropolitana de Lisboa)	**Objectivos:** • Identificar dos modelos gerais de silvicultura e de gestão dos recursos mais adequados; • 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	Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;
Documentos Nacionais de Referência – Planos Regionais de Ordenamento do Território		
Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro (PROT-C) **(em elaboração)**	**Objectivos Estratégicos:** • O reforço dos factores de internacionalização da economia regional e a valorização da posição estratégica da região para a articulação do território nacional e deste com o espaço europeu; • A protecção, valorização e gestão sustentável dos recursos hídricos e florestais; • O aproveitamento do potencial turístico, dando projecção internacional ao património natural, cultural e paisagístico; • A mobilização do potencial agro-pecuário e a valorização dos grandes empreendimentos hidroagrícolas; • O reforço da cooperação transfronteiriça, visando uma melhor inserção ibérica das sub-regiões do interior.	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Plano Regional de Ordenamento do Território para o Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)	**Eixo Estratégico 1** – Ganhar a Aposta da Inovação, Competitividade e Internacionalização <u>Objectivos Estratégicos:</u> • Renovar o modelo de crescimento económico, valorizando os recursos endógenos da região, promovendo pólos de competitividade e tecnologia, afirmando lógicas sectoriais ou de actividades relacionadas e organizadas em *clusters* ou redes e dinamizando a renovação económica urbana e revitalização da actividade económica em centros urbanos • Apostar na qualificação territorial através do reforço de infra-estruturas de internacionalização, acolhendo actividades produtivas, logísticas e de serviços, e da afirmação de um leque de especializações regionais nas áreas do turismo, cultura, desporto e lazer, acolhimento empresarial, agricultura/agro-alimentar, ambiente, recursos energéticos endógenos, e pesca e aquicultura. **Eixo Estratégico 2** – Potenciar as vocações territoriais num quadro de sustentabilidade ambiental <u>Objectivos Estratégicos:</u> • Proteger e valorizar os recursos naturais, patrimoniais e culturais através de medidas que os integrem na gestão do planeamento territorial regional e municipal, numa perspectiva de coesão territorial e reforço da identidade regional; • Apostar no desenvolvimento sustentável das actividades de turismo e lazer, nomeadamente o *touring* cultural e paisagístico, através da identificação de temas e recursos a preservar para a constituição de rotas turísticas, considerando a localização de referência das “portas do mar”, e do apoio a estratégias de comunicação e marketing que estruturem a procura dos produtos culturais regionais; • Potenciar o aproveitamento das actividades agrícolas, florestais, nomeadamente as associadas à exploração de produtos verdes (agro-florestais e energias renováveis), conciliando-as com as dinâmicas urbanas e as áreas fundamentais para a conservação da natureza e da paisagem e promover o aproveitamento dos recursos geológicos, numa perspectiva de compatibilização dos valores naturais e patrimoniais com as componentes económica e social; • Identificar a distribuição espacial dos perigos naturais, tecnológicos e ambientais no território regional, e promover a gestão adequada das águas residuais e de resíduos de origem agrícola e não agrícola, tomando em consideração a saúde pública e segurança de pessoas e bens, a ocupação actual do território e as projecções da sua utilização futura.	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Plano Regional de Ordenamento do Território para o Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)	**Eixo Estratégico 4** - Descobrir as novas ruralidades <u>Objectivos Estratégicos</u> • Incrementar e consolidar, de forma sustentável, a competitividade das fileiras de produção agrícola, florestal e agro-pecuária, valorizando os produtos de grau elevado de diferenciação e qualidade, e garantindo uma valorização ambiental, paisagística, da biodiversidade e dos recursos naturais, e da valência turística dos espaços rurais. • Requalificar e consolidar a agricultura de regadio, associada à promoção de mecanismos sustentáveis de gestão das infra-estruturas e dos recursos naturais, e redimensionando as estruturas de transformação e comercialização	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT-AML)	**Eixo Estratégico 3 "Sustentabilidade e Sintonia com a Natureza"** **- Linhas de Acção**: • Garantir o funcionamento da REM; • Garantir o funcionamento dos sistemas naturais; • Utilizar e valorizar os recursos naturais numa óptica de sustentabilidade; • Evitar e mitigar riscos; • Melhorar o saneamento ambiental da região.	Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Documentos Nacionais de Referência – Planos Especiais de Ordenamento do Território		

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Plano de Ordenamento da Orla Costeira Ovar - Marinha Grande	**Objectivos:** • O ordenamento dos diferentes usos e actividades específicas da orla costeira; • A classificação das praias e a regulamentação do uso balnear; • A valorização e qualificação das praias consideradas estratégicas por motivos ambientais ou turísticos; • A orientação do desenvolvimento de actividades específicas da orla costeira; • A defesa e conservação da natureza. **Objectivos Específicos:** • Valorizar as praias marítimas; • Diversificar e valorizar os usos e as funções da orla costeira; • Proteger e recuperar os ecossistemas naturais com interesse para a conservação; • Assegurar a exploração sustentável dos recursos vivos aquáticos; • Melhorar a qualidade das águas dos sistemas aquáticos; • Garantir a manutenção dos usos e das funções da orla costeira; • Manter e valorizar o actual tipo de povoamento (nucleado), promovendo a sua expansão para o interior em	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Plano de Ordenamento da Orla Costeira Ovar - Marinha Grande	forma de cunha; • Melhorar as condições de vida da população; • Melhorar as acessibilidades regionais e as condições de circulação nos aglomerados; • Reforçar a capacidade das infra-estruturas portuárias; • Promover a imagem turística da região; • Promover a diversificação da oferta de produtos turísticos; • Criar as condições necessárias à afirmação do turismo balnear como eixo de desenvolvimento da região litoral; • Promover a articulação das acções dos diversos factores económicos e sociais.	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Plano de Ordenamento da Orla Costeira Alcobaça-Mafra	**Objectivos:** • O ordenamento dos diferentes usos e actividades específicas da orla costeira; • A defesa e a conservação da natureza; • A reestruturação das frentes urbanas, face à ocupação balnear e à salvaguarda dos recursos litorais; • O controlo e gestão de fenómenos urbanos relacionados com a atractividade litoral; • A orientação do desenvolvimento turístico da orla costeira, como complemento da rede urbana actual; • A classificação das praias e a regulamentação do uso balnear; • A valorização e qualificação das praias consideradas estratégicas, por motivos ambientais ou turísticos.	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Plano de Ordenamento da Orla Costeira	**Objectivos:**	Recursos Hídricos;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Sintra - Sado (POOCSS)	• O ordenamento dos diferentes usos e actividades específicas da orla costeira; • A valorização e qualificação das praias consideradas estratégicas por motivos ambientais ou turísticos; • A orientação do desenvolvimento de actividades específicas da orla costeira; • A defesa e valorização dos recursos naturais e do património histórico e cultural. **Objectivos Específicos:** • A compatibilização da ocupação urbana com os valores naturais e culturais e o factor risco, através do estabelecimento de medidas de salvaguarda, a correcção das disfunções territoriais, como sejam as construções em zonas sensíveis, em terrenos do domínio público ou em zonas adjacentes necessárias ao uso público da orla costeira • A salvaguarda da estrutura ecológica municipal	Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Plano de Ordenamento da Orla Costeira Cidadela de Cascais - Forte de S. Julião da Barra (POOCCCFJB)	**Objectivos:** • Ordenar os diferentes usos e actividades específicas da orla costeira; • Valorizar e qualificar as praias consideradas estratégicas por motivos ambientais ou turísticos; • Orientar o desenvolvimento de actividades específicas da orla costeira; • Defender e valorizar dos recursos naturais e do património histórico e cultural.	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Plano de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas de São Domingos (POAAP São Domingos)	**Objectivos:** • Articulação, no que respeita às albufeiras de águas públicas, dos regimes de salvaguarda, protecção e gestão, com a classificação atribuída à albufeira em causa; • Compatibilização e articulação, na respectiva área de intervenção, das medidas constantes dos demais instrumentos de gestão territorial e dos instrumentos de planeamento de águas, designadamente o Plano Nacional da Água, os planos de gestão de bacia hidrográfica e os planos específicos de gestão de águas, bem como as medidas de protecção e valorização dos recursos hídricos, nos termos previstos no regime	Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Património Cultural e Imaterial; Biodiversidade e

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	jurídico dos instrumentos de gestão territorial e na Lei da Água; • Articulação e compatibilização, na respectiva área de intervenção, dos diversos regimes de salvaguarda e protecção que sobre a mesma incidem.	Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos
Plano de Ordenamento do Parque Natural de Sintra-Cascais (POPNSC)	**Objectivos Gerais:** • Assegurar a protecção e a promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais, em especial nas áreas consideradas prioritárias para a conservação da natureza; • Enquadrar as actividades humanas através de uma gestão racional dos recursos naturais, com vista a promover simultaneamente o desenvolvimento económico e a melhoria da qualidade de vida das populações residentes, de forma sustentada; • Corrigir os processos que poderão conduzir à degradação dos valores naturais em presença, criando condições para a sua manutenção e valorização; • Assegurar a participação activa na gestão do Parque Natural de Sintra-Cascais (PNSC) de todas as entidades públicas e privadas, em estreita colaboração com as populações residentes; • Definir modelos e regras de ocupação do território, por forma a garantir a salvaguarda, a defesa e a qualidade dos recursos naturais, numa perspectiva de desenvolvimento sustentável; • Promover a conservação e a valorização dos elementos naturais da região, desenvolvendo acções tendentes à salvaguarda da fauna, da flora, nomeadamente a endémica, e da vegetação, principalmente terrestre climática, bem como do património geológico e paisagístico; • 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; • Salvaguardar e valorizar o património arqueológico e o património cultural, arquitectónico, histórico e tradicional da região.	Governança; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Sustentabilidade Socioeconómica; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Riscos;

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC)	**Objectivos Gerais:** • Corresponder aos imperativos de conservação dos *habitats* naturais, da fauna e flora selvagens protegidas, nos termos do Decreto -Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, na redacção dada pelo Decreto -Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro; • Fixar o regime de gestão compatível com a protecção e a valorização dos recursos naturais e com o desenvolvimento das actividades humanas em presença, tendo em conta os instrumentos de gestão territorial convergentes na área protegida; • Determinar, atendendo aos valores em causa, os estatutos de protecção adequados às diferentes áreas, bem como definir as respectivas prioridades de intervenção. **Objectivos Específicos:** • 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; • Promover a salvaguarda do património paisagístico, geológico, arqueológico, arquitectónico, histórico e cultural da região; • Enquadrar as actividades humanas através de uma gestão racional dos recursos naturais, incluindo o ordenamento agrícola, agro -pecuário, florestal e a indústria extractiva, bem como as actividades de recreio, culturais e turísticas, com vista a promover simultaneamente o desenvolvimento socioeconómico e o bem -estar das populações de forma sustentada; • Corrigir os processos que podem conduzir à degradação dos valores naturais em presença criando condições para a sua manutenção e valorização; • Requalificar as áreas degradadas ou abandonadas, nomeadamente através da renaturalização e recuperação de habitats naturais; • Assegurar a informação, sensibilização, formação e participação da sociedade civil na conservação dos valores naturais em presença, contribuindo para o reconhecimento do valor do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e sensibilizando o público para a necessidade da sua protecção; • Garantir a participação activa na gestão do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros de todas as	Governança Recursos Hídricos Ordenamento do Território Sustentabilidade Socioeconómica Biodiversidade e Conservação da Natureza Vulnerabilidade e Riscos

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	entidades relevantes, públicas e privadas, em estreita colaboração com as populações locais.	
Plano de Ordenamento da Reserva Natural das Berlengas (PORNB)	**Objectivos Gerais:** • Corresponder aos imperativos de conservação dos *habitats* naturais e da flora e fauna selvagens protegidas, nos termos do Decreto -Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção dada pelo Decreto -Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro; • Fixar o regime de gestão compatível com a protecção e a valorização dos recursos naturais e o desenvolvimento das actividades humanas em presença, tendo em conta os instrumentos de gestão territorial aplicáveis na área protegida; • Determinar, atendendo aos valores em causa, os estatutos de protecção adequados às diferentes áreas, bem como definir as respectivas prioridades de intervenção. **Objectivos Específicos:** • Promover a conservação e a recuperação dos recursos naturais da região, através do desenvolvimento de acções 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 aspectos geológicos e paisagísticos; • 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 sobreexplorados; • 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 sobreexplorados; • Salvaguardar o património arqueológico, nomeadamente o subaquático, o património cultural, arquitectónico, histórico e tradicional do arquipélago e da região, bem como garantir uma arquitectura integrada na paisagem; • Corrigir os processos que possam conduzir à degradação dos valores naturais e paisagísticos em presença,	Governança Recursos Hídricos Ordenamento do Território Sustentabilidade Socioeconómica Biodiversidade e Conservação da Natureza Vulnerabilidade e Riscos

Documentos do QRE	Directrizes / Linhas Estratégicas	FCD com relevância
	criando condições para a sua manutenção e valorização; • Promover a investigação científica e o conhecimento dos ecossistemas presentes, bem como a monitorização dos seus habitats naturais e espécies, contribuindo desta forma para uma gestão adaptativa fortemente baseada no conhecimento técnico e científico.	

ANEXO II – PONDERAÇÃO DOS PARECERES RECEBIDOS NO ÂMBITO DA CONSULTA DO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO ÀS ENTIDADES COM RESPONSABILIDADES AMBIENTAIS ESPECÍFICAS (ERAE)

IDENTIFICAÇÃO DAS ERAE

Conforme disposto no n.º 3 do Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, foi solicitado "…*parecer sobre o âmbito e o alcance da informação a incluir no relatório ambiental às entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas* (ERAE)*, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano ou programa*", identificadas no ponto 7. Envolvimento Público e Institucional, do RDA.

Neste sentido, as ERAE foram convidadas, mediante ofício enviado pela ARH Tejo, I.P., a emitir parecer sobre o RDA disponibilizado na Plataforma Electrónica do PBH Ribeiras do Oeste (área reservada), a 21 de Março de 2011.

Atendendo ao Artigo 38º do ponto 6 do Decreto-Lei nº 46/2009 de 20 de Fevereiro, que altera e republica o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, no caso específico dos Planos Sectoriais, no qual o PBH Ribeiras do Oeste se inclui, as Entidades têm um prazo de 15 dias para emitir parecer.

Por forma a viabilizar o desenvolvimento da Fase 3 – Definição do Programa de Seguimento, a análise e ponderação dos pareceres das ERAE, contemplou os recepcionados até 31 de Maio de 2011.

Seguidamente são apresentadas as entidades que foram convidadas a emitir parecer, identificando as que efectivamente o enviaram.

Quadro 1.38 - Identificação das ERAE.

ERAE	Recepção de Pareceres
Entidades identificadas pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, 15 de Junho	
Agência Portuguesa do Ambiente	√
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.	√
Instituto Nacional da Água, I.P.	√
Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P.	
Administração da Região Hidrográfica do Centro, I.P.	
Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.	
Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P.	
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Centro	
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo	
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo	√ (após 31 Maio 2011)
Administração Regional de Saúde do Centro (Unidade de Saúde Pública do Agrupamento de Centros de Saúde da Beira Interior Sul)	√
Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo	√
Administração Regional de Saúde do Alentejo	√
Câmara Municipal de Alcobaça	
Câmara Municipal da Marinha Grande	

ERAE				Recepção de Pareceres
Entidades identificadas pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, 15 de Junho				
	Câmara Municipal de Alenquer		Câmara Municipal da Nazaré	
	Câmara Municipal do Bombarral	√	Câmara Municipal de Óbidos	
	Câmara Municipal do Cadaval		Câmara Municipal de Peniche	
	Câmara Municipal das Caldas da Rainha	√	Câmara Municipal de Porto de Mós	
	Câmara Municipal de Cascais		Câmara Municipal de Sintra	
	Câmara Municipal de Leiria		Câmara Municipal de Sobral de Monte Agraço	
	Câmara Municipal da Lourinhã		Câmara Municipal de Torres Vedras	√
	Câmara Municipal de Mafra			
Outras Entidades Relevantes				
Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos				
Direcção Geral de Energia e Geologia				
Direcção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural				√
Autoridade Florestal Nacional				√
Direcção Geral das Pescas e Aquicultura				√
Direcção Geral das Actividades Económicas				
Departamento Marítimo do Centro				
Instituto Portuário de Transporte s Marítimos				
Turismo de Portugal, I.P.				
Autoridade Nacional de Protecção Civil				√
Administração do Porto de Lisboa				
Entidades Gestoras Multimunicipais				
Entidades Gestoras de Capital Maioritariamente Privado				
Entidades Gestoras Municipais				
Associações Industriais				
Associação de Agricultores – CAP				
Associações de Regantes				√
Associações de Pesca e Aquicultura				

ERAE	Recepção de Pareceres
Entidades identificadas pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, 15 de Junho	
Associações de Recreio Náutico	
Associações de Actividades Turísticas	
Indústria do sector Agro-Industrial ou Agro-Pecuário	
Produtores de Energia Hidroeléctrica	
Ordens Profissionais na Área de Ambiente e Recursos Hídricos	
Instituições de Ensino Superior, Investigação, Desenvolvimento e Inovação	
Associações Científicas e Técnicas na Área de Ambiente e Recursos Hídricos	
Organizações Não Governamentais de Ambiente e Recursos Hídricos	√
Individualidades que integram o CRH Tejo	
Federação Nacional de Regantes de Portugal	
Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas	
EDP – Gestão da Produção de Energia, S.A.	
Programa POLIS	
Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente – SEPNA/GNR	
Iberdrola	

ANÁLISE E PONDERAÇÃO DOS PARECERES

Seguidamente apresenta-se um quadro síntese dos pareceres emitidos pelas ERAE, a ponderação dos seus contributos no RA, bem como aspectos a ponderar no Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

Quadro 1.39 - Síntese da ponderação dos pareceres das ERAE ao RDA.

Excertos/sínteses dos Pareceres ao RDA	Ponderação no RA	A ponderar no PBH Ribeiras do Oeste
Agência Portuguesa do Ambiente		
Sugere que *"…a redacção dos Relatórios Ambientais seja clara, sucinta e focalizada na selecção da melhor opção numa óptica de sustentabilidade..."* *"Os Factores Críticos de Decisão devem ser reduzidos ao mínimo, bem como os indicadores com eles relacionados."* *"O programa de seguimento deve ser pragmático e verificável."*	As considerações foram tidas em conta no RA.	---
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.		
Considera no Método de AAE "…*que na Fase 3. Programa de Seguimento, deve estar mais claro o que se pretende com análise integrada por FCD para não se confundir com a análise e avaliação das propostas do plano (cenários/estratégias de desenvolvimento alternativas) por FCD, que pertence a fase anterior. Poderia apenas referir-se a Síntese da AAE e a Definição do Programa de Seguimento".*	Na Fase 3 do esquema metodológico de articulação da AAE com o Plano, passarão a constar, como conteúdos, a Síntese da AAE e Programa de Seguimento.	---
Sugere a integração das orientações de gestão do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, bem como as medidas de gestão territorial incluídas nos regulamentos dos Planos de Ordenamento das Áreas Protegidas, no Anexo referente à "Identificação de Directrizes a acautelar na elaboração do Plano face á convergência entre os Instrumentos do QRE e as QE"	A presente consideração excede o detalhe da informação incluída no referido anexo, em coerência com a abordagem aos outros documentos que constituem o QRE.	---
Sugere a formulação e inclusão de novos critérios e indicadores no FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza	Foram reapreciados os critérios e indicadores sugeridos, sendo ponderada a disponibilidade de informação (passível/possível de obter) na quantificação dos indicadores, tendo a preocupação de reduzir ao mínimo os indicadores relativos aos critérios equacionados.	---
É efectuada referência ao lapso na designação da Fase 3 – Seguimento, que se deveria designar Fase 3 – Definição do Programa de Seguimento.	O lapso referido foi corrigido.	
Refere a necessidade de coordenação e articulação do procedimento de AAE que "*deverá compreender as informações necessárias à verificação dos efeitos do Plano nos objectivos de conservação dos SIC, ZPE ou ZEC da RN2000, assimilando os elementos exigíveis para uma análise de incidências ambientais*	Considerou-se que a necessidade de inclusão de um procedimento único, conforme sugerido, deve ser abordada no Programa de Seguimento que integra o RA.	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao RDA	Ponderação no RA	A ponderar no PBH Ribeiras do Oeste
(alncA), nos termos previstos no n.º 6 do Artigo 10.º do DL n.º 140/99, de 24 de Abril (alterado pelo DL no 49/2005, de 24 de Fevereiro). Assim, deverá englobar os elementos da alncA, com o detalhe necessário e pertinente para a aplicação daquele diploma no plano em questão, num único procedimento."		
Instituto Nacional da Água, I.P.		
Considera relevante a definição do objecto de avaliação, a área espacial e o período temporal da avaliação na Introdução do documento.	As considerações foram integradas no RA.	---
Entende que os objectivos enunciados, em termos metodológicos para a AAE, não condizem com o Guia de Boas Práticas para a AAE (páginas 11 e 12), onde a AAE é entendida como facilitador estratégico de procedimentos de sustentabilidade.	Procedeu-se à alteração aos objectivos de AAE em conformidade com as considerações proferidas.	---
Sugere a revisão e a adequação da abordagem metodológica da AAE e sua articulação com o Plano, propondo a supressão da Fase 0.	As considerações foram integradas no RA.	---
Considera que a descrição do objecto de avaliação tem uma abordagem correlacionada com o que se encontra expresso na legislação, não sendo apresentadas as especificidades do Plano em questão.	Foi efectuada uma revisão ao ponto referido, focando o âmbito e o objecto de avaliação.	---
Considera que o número de documentos apresentados no QRE é elevado, integrando documentos diferenciados e sem o mesmo grau de importância e incluiu ainda documentos em elaboração.	O QRE foi revisto de forma a retirar os documentos cuja relação é predominantemente fraca com as QE. Foram assim aferidos os documentos que constituem o QRE, retirando os de hierarquia inferior (Instrumentos de Planeamento Territorial) e os Instrumentos de Politica Sectorial, cuja relação fosse considerada fraca.	---
Considera que a súmula dos documentos do QRE, não foi focalizada.	O QRE foi revisto e aferido.	---
No ponto 5.2 das Questões estratégicas é referido que as questões críticas se encontram no ponto 4.2, quando estas estão listadas no ponto 4.4.	Procedeu-se à correcção do lapso.	---
Considera que as 22 questões críticas do objecto de avaliação identificadas,	Procedeu-se à revisão das Questões Estratégicas, tendo sido	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao RDA	Ponderação no RA	A ponderar no PBH Ribeiras do Oeste
não se encontram totalmente integradas nas Questões Estratégicas estabelecidas.	acrescentada a QE - Protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros.	
Propõe a alteração da relação entre a QE (Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos) com os FA (atmosfera e factores climáticos) para forte.	Manteve-se a relação forte entre a QE com os factores climáticos, e alterou-se para relação média, entre a referida QE e a atmosfera.	---
Propõe a alteração da relação entre a QE (Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável) com os FA (biodiversidade, fauna, flora, atmosfera e factores climático) para média.	Foi considerada a alteração proposta.	---
Propõe a alteração da relação entre a QE (Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água) com os FA (saúde humana e património cultural) para média.	Alterou-se para forte a relação da QE (Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água) com a saúde humana, e manteve-se média a relação da QE (Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água) com o património cultural.	---
Considera que não é verificável a importância do FCD Património Cultural e Imaterial, face ao QRE e às QE.	Considerando o comentário, foi efectuada uma reapreciação à relação do referido FCD com o QRE e com as QE.	---
Propõe a inclusão da fonte e da origem da informação para o cálculo dos indicadores.	As considerações não foram contempladas no âmbito do RA.	---
Sugere uma revisão aos indicadores, por forma a sintetizá-los.	A revisão aos indicadores foi efectuada no âmbito do RA.	---
Referem que, segundo o DL nº 232/2007, a consulta é feita às entidades às quais possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano. O quadro 7.2 tem a designação de ERAE (outras entidades relevantes), designação que não se afigura correcta face ao disposto no DL n.º 232/2007.	No ponto 7. Envolvimento Público e Institucional do RDA, foi efectuada a identificação das ERAE, onde foi feita a distinção entre as entidades identificadas no número 3 do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, e das outras entidades consideradas relevantes pela ARH Tejo, I.P., às quais possam interessar os efeitos resultantes da implementação do PBH Ribeiras do Oeste e que integram o Conselho de Região Hidrográfica do Tejo.	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao RDA	Ponderação no RA	A ponderar no PBH Ribeiras do Oeste
Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo		
Considera que: "…*No quadro 4.2 propõe-se que seja considerado como problema a qualidade das águas para rega, especialmente águas superficiais e reutilização de águas usadas."* *...Ainda no quadro 4.2, na área temática Protecção das Aguas e Controlo da Poluição é referido como problema a existência de 8 lixeiras em exploração. Não haverá erro?"* *"...Ainda no Quadro 4.2 deverá ser considerado como problema a falta de definição dos perímetros de protecção das captações subterrâneas".* *"...No que respeita às Linhas Estratégicas principais julgamos ser de incluir no que concerne à resolução das carências básicas de infra-estruturas, para além da construção e da reabilitação, a adequada manutenção e conservação das mesmas…"*	O quadro 4.2 continha a transposição de problemas e linhas estratégicas tal como identificados no âmbito do PBH das Ribeiras do Oeste. Em sede de RA a AAE entrou igualmente em linha conta com os problemas identificados nos estudos de caracterização e diagnóstico e os objectivos estratégicos e ambientais formulados, já no âmbito do PGRH Tejo, em avaliação.	Sem prejuízo das considerações apresentadas incidirem sobre problemas identificados no PBH Ribeiras do Oeste, estas considerações vão ser avaliadas pela equipa do Plano.
Consideram que "... No quadro 5.2 julgamos serem de alterar algumas relações entre algumas Questões Estratégicas do PGRH Tejo e a Saúde Humana. Assim: *... Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água... relação forte...* *Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos... relação forte...* *Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas...relação forte...*	Foi considerada a alteração proposta.	---
Considera que "… *No quadro 6.4 devera ser incluída a utilização da água para fins balneares no critério Estado das massas de Agua (Qualidade).* *... Ainda no quadro 6.4 deverá ser tida em conta, no critério Riscos Naturais (Secas e escassez de água), que as secas comprometem o abastecimento de água para os vários fins, não só pelas restrições quantitativas mas também por alterações de qualidade que a podem tornar inadequada para o fim previsto ou aumentar os custos de tratamento."*	A lógica subjacente à definição dos critérios, objectivos de sustentabilidade e indicadores apresentados no Quadro 6.4 (que foi objecto de revisão) contempla a generalidade dos usos da água, não se justificando a consideração de particularidades para usos específicos.	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao RDA	Ponderação no RA	A ponderar no PBH Ribeiras do Oeste
Administração Regional de Saúde do Alentejo		
Refere que "...No que diz respeito aos objectivos de sustentabilidade e indicadores de avaliação do PGHR Tejo deveriam os mesmos ser aprofundados de modo a contribuir para um alcance da avaliação mais preciso."	Os FCD, critérios, objectivos de sustentabilidade e indicadores foram objecto de revisão em sede de RA. O objectivo desta revisão foi o de permitir um maior enfoque nas questões de sustentabilidade ambiental, passando por uma simplificação e redução do número de indicadores.	---
Câmara Municipal de Torres Vedras		
Considera que "...o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, que há-de ser implementado, tenha em conta a preservação das áreas de desenvolvimento do Concelho de Torres Vedras, nomeadamente a da adequabilidade desse plano ao instrumento básico de planeamento concelhio que o PDM em si constitui. Parece-nos importante que o cruzamento do conteúdo dos dados deste relatório com os elementos constantes em PDM poderá ser fundamental para a conclusão das fases seguintes."	---	Considerações a avaliar pela equipa do Plano.
Refere a importância de *" …garantir a articulação entre os instrumentos do Quadro de Referencia Estratégica, assegurando a sua complementaridade e definindo o âmbito de actuação".*	---	Considerações a avaliar pela equipa do Plano.
Alerta ainda para a *"…necessidade de definição de directrizes e condicionantes nos diferentes instrumentos, sendo que os planos municipais de ordenamento do território deverão definir usos do solo".*	---	Considerações a avaliar pela equipa do Plano.
Autoridade Florestal Nacional		
O parecer da ANF incide sobre: - o enquadramento da Lei de Bases da Política Florestal no QRE; - a fraca importância dada à floresta no que respeita às relações de convergência dos FA Flora e Fauna com os FCD.	O QRE foi revisto de forma a retirar os documentos cuja relação com as QE era predominantemente fraca, como é o caso da Lei de Bases da Política Florestal. As relações de convergência foram revistas e aferidas.	---
Direcção Geral de Pescas e Aquicultura		
Sugestão "*…Entende-se, no entanto, oportuno salientar que uma melhor monitorização e acompanhamento da qualidade das águas superficiais e de transição... poderá ser benéfico para a detecção atempada de condicionantes às actividades dependentes dessa mesma qualidade..."*	---	Considerações a avaliar pela equipa do Plano.

Excertos/sínteses dos Pareceres ao RDA	Ponderação no RA	A ponderar no PBH Ribeiras do Oeste
Autoridade Nacional da Protecção Civil		
Propõe a alteração da QE "Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes das alterações climáticas" para "Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos Riscos Naturais e Tecnológicos", considerando a redacção actual redutora.	A sugestão foi integrada no RA.	---
Sugere a adequação dos objectivos de sustentabilidade, critérios e indicadores ao nível dos FCD Ordenamento do Território e Vulnerabilidade e Riscos	Os FCD, objectivos de sustentabilidade, critérios e indicadores foram objecto de revisão no RA. Os objectivos desta revisão foram de permitir um maior enfoque nas questões de sustentabilidade ambiental, passando por uma simplificação e redução do número de indicadores.	---
QUERQUS – Associação Nacional de Conservação da Natureza		
Temas que carecem de maior enfoque: *- o real impacte no uso da água pela indústria hidroeléctrica, nomeadamente no que se refere ao uso decorrente da evaporação da água em albufeiras e açudes;* *- os custos da retenção de sedimentos, decorrentes da instalação de infra-estruturas hidroeléctricas, e os seus impactes na hidromorfologia dos leitos da bacia e na economia de outras actividades que dependem/utilizam o rio;* *- os impactes cumulativos da instalação de infra-estruturas várias ao longo dos rios, nomeadamente barragens e açudes;* *- a caracterização efectiva das substâncias perigosas e tóxicas prioritárias, bem como as medidas necessárias e respectivos custos na sua eliminação;* *- a integração da caracterização biológica e hidromorfológica nos indicadores de qualidade da água, para além dos parâmetros físico-químicos, no sentido da monitorização e prossecução do bom estado ecológico das massas de água;* *- a integração de planos de defesa das espécies piscícolas, nomeadamente através da garantia da conectividade das massas de água, garantindo a reposição das populações de espécies migratórias, bem como as actividades económicas que delas dependem;* *- a integração de planos de intervenção com vista à contenção dos impactes ambientais da contaminação das águas que contemplem acções de remoção*	---	Considerações a avaliar pela equipa do Plano.

Excertos/sínteses dos Pareceres ao RDA	Ponderação no RA	A ponderar no PBH Ribeiras do Oeste
das matérias poluentes e de planos de emergência com vista a minimizar impactos de contaminação das massas de água por matérias poluentes que coloquem em causa a segurança e saúde das populações e dos ecossistemas aquáticos ; *- a implementação de uma rede de monitorização alargada a toda a bacia do Tejo, integrada com Espanha;* *- o reforço da cooperação institucional transfronteiriça..."*		

ANEXO III – PARECERES RECEBIDOS NO ÂMBITO DA CONSULTA DO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO ÀS ERAE

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

muito urgente

DPIC

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

DPIC

APA 2011-04-18 14:25 S-004680/2011

Exmo. Senhor
Eng. Manuel Lacerda
Presidente da ARH Tejo
Rua Braamcamp, 7
1250-048 LISBOA

Simone Pio
Vice-Presidente
26 ABR. 2011

S/ referência	Data	N/ referência	Data
DPIC-10-2011	2011.03.21	585/GAIA/2011 – AAE453	

Assunto: **Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste – Relatórios de Definição de Âmbito**

007548 27 ABR. 2011

Na sequência da solicitação de parecer relativa aos Relatórios de Definição de Âmbito Ambiental, nos termos do nº3 do Artº5º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, analisamos a documentação que nos foi disponibilizada, registando-se com agrado a preocupação em serem seguidas as orientações metodológicas do "Guia de Boas Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica", publicado por esta Agência em 2007.

Os Relatórios apresentam uma estrutura e um conteúdo similares. Da análise realizada parece pertinente tecer as seguintes recomendações práticas:

- É desejável que a redacção dos Relatórios Ambientais seja clara, sucinta e focalizada na selecção da melhor opção numa óptica de sustentabilidade, remetendo para segundo plano aspectos acessórios e de enquadramento.

- Os Factores Críticos de Decisão devem ser reduzidos ao mínimo, bem como os indicadores com eles relacionados.

- O programa de seguimento deve ser pragmático e verificável.

Com os melhores cumprimentos, o estimo.

p' O Director-Geral

Mário Grácio

Arabela Trindade
Subdirectora-Geral

BV/

20-04-11

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal Ap. 7585 | 2611-865 Amadora-Portugal tel: (351) 21 472 82 00 | fax: (351) 21 471 90 74 |
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DO NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE

ICNB
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DAS ÁREAS CLASSIFICADAS - LL

Rua Gago Coutinho, 1
2710-555 Sintra
Portugal

T. +351.219 247 200
F. +351.219 247 227
pnsc@icnb.pt
www.icnb.pt

MUITO URGENTE

Ao DPIC

Cinatti Pio
Vice-Presidente

Ministério do Ambiente e
do Ordenamento do Território

20 ABR. 2011

007314

20 ABR. 2011

DATA COMUNICAÇÃO — S. DATA 18-04-2011

I.C.N.B. | SAÍDAS

S. REFERÊNCIA — DPCI-0010-OFI-2011

19 ABR. 2011

N. REFERÊNCIA — PROC. 0781 / 2011 / UOIA (Coord)

REFERÊNCIA INTERNA

Exmo(a). Sr.(a)
Administração Região Hidrográfica Tejo, IP - ARH Tejo
Rua Braaancamp, 7
1250-048 LISBOA

ASSUNTO — PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO E PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE. CONSULTA ÀS ENTIDADES NO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA.PEDIDO PARECER AO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO.

Em resposta ao Ofício n.º 04726 da ARH do Tejo, de 21-03-2011, Ref. DPCI-0010-OFI-2011, solicitando o parecer do ICNB, na qualidade de ERAE, sobre os RDA dos planos em referência, apresenta-se em anexo o parecer do ICNB.

Com os melhores cumprimentos.

O Presidente

Tito Rosa

AAE – RELATÓRIOS DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO
PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO (PGRHTejo)
PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE (PBHROeste)

PARECER DO ICNB

Do ponto de vista formal, o ICNB considera que os Relatórios de Definição de Âmbito cumprem, genericamente, a metodologia e as disposições legais aplicáveis, tendo a referir-se o seguinte:

- Julga-se pertinente que o ICNB tivesse sido identificado como entidade para consulta nas fases preparatórias dos Planos, nomeadamente para a definição das Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA), que teve lugar entre Fevereiro e Julho de 2009, bem como nos eventos participativos realizados no âmbito do processo de Elaboração dos Planos (Nov/Dez 2010 e Fev/Março 2011).

- O presente parecer aplica-se a ambos os Planos em análise, com as devidas adaptações, salvo quando for feita referência específica.

- Relativamente ao capítulo **1. INTRODUÇÃO**

Na Figura 1.1 seria de incluir os momentos de participação pública no âmbito da AAE dos Planos, uma vez que esta é parte integrante do acompanhamento da sua elaboração, tal como o documento daí resultante, o Relatório Ambiental, faz parte do conteúdo documental do Plano.

- Relativamente ao capítulo **2. MÉTODO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE)**

Neste capítulo está patente um exercício de concretização da metodologia de AAE para o caso dos PG que evidenciou alguns aspectos importantes, como a absoluta necessidade de desenvolvimento do processo de AAE a par e passo com a elaboração do plano, e os trâmites associados aos sucessivos momentos de decisão, inclusivé a decisão final sobre o plano e respectivo RA.

Deste exercício, apesar de terem resultado tabelas um pouco complexas, poderão inclusivamente retirar-se recomendações para uma maior clareza do Decreto-lei nº. 232/2007, de 15 de Junho e, em particular, o Decreto-lei nº. 46/2009, de 20 de Fevereiro.

Note-se, que na Fase 3. Programa de Seguimento, deve estar mais clara o que se pretende com "análise integrada por FCD" para não se confundir com a análise e avaliação das propostas do plano (cenários/estratégias de desenvolvimento alternativas) por FCD, que pertence à fase anterior. Poderia apenas referir-se a "Síntese da AAE" e a "Definição do Programa de Seguimento".

- Relativamente ao capítulo **4.3. CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA** (*Ribeiras do Oeste)

Deveria constar no elenco das linhas de água mais relevantes da Bacia Hidrográfica das ribeiras do Oeste, a ribeira da Samarra, dado o seu elevado valor ecológico na conservação da Boga Portuguesa (*Iberochondrostoma lusitanicum)*, em virtude deste curso de água possuir o núcleo populacional mais representativo da espécie (anexo II da directiva habitats), para além da presença significativa do Squalius pyrenaicus (Livro vermelho de vertebrados, Cabral 2005).

- Relativamente aos capítulos **5. COMPONENTES DA AAE** e **9.3. ANEXO III – IDENTIFICAÇÃO DE DIRECTRIZES A ACAUTELAR NA ELABORAÇÃO DO PLANO FACE À CONVERGÊNCIA ENTRE OS INSTRUMENTOS DO QRE E AS QE**

O Relatório de Âmbito deverá ter presente que estes Planos de Gestão, mais do que deverem ter em conta a manutenção e recuperação das espécies e habitats naturais protegidos pelas Directivas Habitats e Aves dependentes de gestão de massas de água, são instrumentos de execução daquelas Directivas no que respeita aos objectivos de gestão e conservação impostos por elas, para aqueles valores naturais protegidos.

De facto, deverá estar explícito desde logo na definição de âmbito, que de acordo com a Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro, o programa de medidas a estabelecer pelo Plano deve incluir, como requisitos mínimos (entre outros), medidas relativas à conservação de habitats naturais e de flora e fauna e aves selvagens (artigo 30.º, n.º 3, alíneas q) e i)). Por outro lado, o artigo 45.º relativo aos objectivos ambientais estipula que para as águas superficiais e subterrâneas e para as zonas protegidas[1], estes são prosseguidos através da aplicação dos programas de medidas, especificados nos planos de gestão de bacias hidrográficas.

Especificamente, o n.º 1 do artigo 48.º dispõe que devem ser assegurados os objectivos que justificaram a criação das zonas protegidas, observando-se integralmente as disposições legais estabelecidas com essa finalidade e que garantem o controlo da poluição. Clarifica-se aqui (n.º 2 do artigo 48.º) que as zonas protegidas exigem protecção especial no que respeita à protecção das águas superficiais e subterrâneas ou à conservação dos habitats e das espécies directamente dependentes da água.

---

[1] Zona Protegida (artigo 4.º, alínea jjj) da Lei n.º 58/2005, de 20 de Dezembro): "*iv) As zonas designadas para a protecção 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 factores importantes para a sua conservação, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000*"

No QRE e no Anexo III verifica-se que não obstante estar elencado o Plano Sectorial da Rede Natura 2000, não há menção às orientações definidas neste plano que visam o ordenamento das zonas sujeitas à influência das linhas de água, assim como à conservação dos habitats e espécies existentes, traduzidas em medidas concretas que visem a prossecução dos objectivos de ordenamento, conservação e salvaguarda dos valores naturais, que a seguir se enunciam:

Orientações de gestão do Plano sectorial da Rede Natura 2000, para os habitats existentes nas linhas de água (3280; 3290 e 92AO):

- Condicionamento ao corte de árvores.
- Interdição à limpeza mecânica das linhas de água com máquinas pesadas, na área de ocupação do habitat.
- Se julgado conveniente, limpeza manual de silvados e extracção de árvores mortas, evitando a resistência do canal à circulação da água e os consequentes efeitos erosivos em áreas vizinhas.
- Redução da carga poluente das linhas de água interiores, sobretudo através do reforço do tratamento de efluentes domésticos e agro-pecuários e da adopção de boas práticas agrícolas, designadamente quanto à utilização de fertilizantes.
- Condicionar as intervenções de correcção torrencial;
- Manutenção de práticas agrícolas e pastoris extensivas;
- Controlo da sucessão ecológica.

Globalmente, as orientações de gestão do Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (Fichas de espécies) que visam a conservação da ictiofauna traduzem-se no seguinte:

- Manter ou melhorar (consoante as áreas em causa) a qualidade da água a um nível favorável à conservação das espécies;
- Restringir o uso de agro-químicos, adoptando técnicas alternativas, como a protecção integrada e outros métodos biológicos, em áreas contíguas ao habitat;
- Melhorar a eficácia de fiscalização sobre a emissão de efluentes, garantindo o cumprimento da Legislação;
- Monitorizar a qualidade da água, articulando com outras monitorizações já existentes;
- Interditar a extracção de inertes em qualquer época do ano nos locais conhecidos e/ou com grande probabilidade de coincidirem com áreas de reprodução das espécies;
- Proteger as margens das linhas de água, promovendo a conservação e/ou recuperação da vegetação ribeirinha autóctone;

- Condicionar a captação de água;
- Condicionar operações de transvase;
- Condicionar a regularização dos sistemas hídricos promovendo a renaturalização das margens nas zonas mais sensíveis para a conservação das espécies;
- Controlar introduções furtivas de espécies animais não autóctones;
- Condicionar a construção de novas barragens e açudes;
- Assegurar o caudal dos cursos de água;

Também, no que diz respeito aos Planos de Ordenamento das áreas protegidas abrangidas pelos Plano de Gestão em análise, deverão ser consideradas as medidas de gestão territorial incluídas nos respectivos regulamentos. A título de exemplo, apresentam-se as medidas constantes do Plano de Ordenamento do Parque Natural de Sintra-Cascais (*PBHROeste):

- Limpeza e desobstrução das linhas de água – consistindo na remoção de obstáculos (lixo, entulho, árvores mortas, etc.), desbaste, corte e poda selectiva de árvores e arbustos que obstruam o leito e reduzam a sua capacidade de vazão;
- Minimizar os efeitos das cheias através da implementação de estruturas hidráulicas de defesa contra cheias;
- Identificação de estrangulamentos naturais e construídos, que tornam a capacidade de vazão insuficiente e respectivas soluções de minimização dos efeitos provocados;
- Renaturalização com vegetação adequada em áreas de elevada escorrência de forma a aumentar a infiltração e retenção das águas pluviais, melhorando as características pedológicas do solo, reduzindo a erosão do solo e minimizando os caudais de cheia a jusante;
- Forte campanha ambiental junto da população e dos agentes económicos sobre a importância dos recursos hídricos;
- Eliminação de focos de poluição;
- Relocalização de algumas actividades com o objectivo de um eficiente ordenamento e requalificação de actividades industriais;
- Efectivo controlo quantitativo e qualitativo dos efluentes industriais;
- Tratamento local e específico de resíduos industriais produzidos;
- Construir, remodelar ou ampliar infra-estruturas de saneamento básico e de tratamento de águas residuais industriais;
- Aplicação do código de boas práticas agrícolas, a ser aplicado voluntariamente pelos agricultores desenvolvido no âmbito da Directiva 91/676/CEE, relativa à protecção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola (D.L. n.º 235 /97 e D.L. n.º 68/99);

- Elaboração de um eficiente regulamento de descarga de efluentes industriais com regras básicas e devidos pressupostos no caso de ligação das unidades industriais aos colectores domésticos;
- Reutilização de águas residuais convenientemente tratadas, para utilização adequada segundo as características físico-químicas da água, como por exemplo rega de espaços verdes, campos de golfe, lavagem de arruamentos;
- Eliminar completamente as descargas para as linhas de água e Orla Costeira;
- Efectiva fiscalização sobre o cumprimento da legislação aplicável à descarga das águas residuais;
- Promoção de actividades económicas tradicionais que garantam o a utilização sustentável dos solos e da água, nomeadamente o agrícola, florestal ou mista de carácter temporário ou permanente, desde que não promovam a sua degradação.

- Relativamente ao capítulo **6. DEFINIÇÃO DOS FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO (FCD)**

Como já foi referido, das medidas que os PG devem assegurar destacam-se, entre outras, as medidas de protecção das massas de água contra a poluição de diferentes origens e as medidas relativas à conservação de habitats naturais e de flora e fauna selvagens.

Nesse sentido a definição dos critérios e indicadores dos FCD da AAE é fundamental para a adopção dos programas de medidas mais adequadas.

Mais concretamente, o Factor Crítico Conservação da Natureza e Biodiversidade deverá incluir os critérios e os indicadores que permitam avaliar os potenciais impactes do Plano, a nível estratégico, sobre a conservação dos valores naturais protegidos, em particular do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC) e dos elementos de conectividade, que, em conjunto, constituem a Rede Fundamental de Conservação da Natureza (REN, RAN e Domínio Hídrico, nos termos do Decreto-lei nº. 142/2008, de 24 de Julho), minorando a afectação directa ou indirecta de Áreas Classificadas, e atendendo às obrigações e metas emanadas do QRE e das QE relativas à 'Conservação da Natureza e Biodiversidade'.

Nesse sentido entende-se que os indicadores propostos no âmbito do FCD 'Conservação da Natureza e Biodiversidade', não permitirão avaliar de forma concreta e efectiva os potenciais impactes da implementação do Plano sobre os valores naturais protegidos presentes, individualmente ou em conjunto.

A título de exemplo, no PGBHROeste, analisando o **Quadro 6.4. relativo aos FCD (Critérios, Objectivos de Sustentabilidade e Indicadores por FCD)** para o Critério - Salvaguarda dos valores naturais, os objectivos de sustentabilidade assentam particularmente nas zonas protegidas. Tendo em conta que as ribeiras que integram estas

bacias só têm incluída a zona vestibular nestas áreas, deverá, de alguma forma, ser garantida a integridade global dos cursos de água.

Para o Critério - Espécies, habitats e conectividade., dever-se-á ter em conta nos indicadores propostos que a biodiversidade não se reflecte exclusivamente nas espécies prioritárias, nem pode ser medido unicamente através destas.
Da mesma forma o critério Conectividade deveria incluir como indicador, a continuidade da galeria ripícola (em metros), não sendo evidente que estruturas artificiais transversais às linhas de água (indicador proposto), garantam essa conectividade .

Assim sendo, apresentam-se em seguida os aspectos que nos parecem mais importantes na avaliação ambiental deste FCD. Estes indicadores têm como pressuposto uma dimensão territorial das opções estratégicas em avaliação, devendo a sua aplicação ser efectuada com precaução, caso-a-caso, contemplando parâmetros específicos relativos aos valores naturais protegidos (áreas classificadas, espécies e habitats) na área de abrangência do Plano.

- Quanto à definição de critérios e indicadores relativos à Avaliação Ambiental no âmbito da "Conservação da Natureza e Biodiversidade", há vários aspectos a observar:

  → **Evitar a afectação da funcionalidade da Rede Fundamental de Conservação da Natureza – manter a integridade das áreas classificadas (AC) e a conectividade entre elas.**

  A integridade do Sítio da RN2000 pode ser definida como a *"coerência da estrutura e função ecológicas do sítio, em toda a sua superfície, ou dos habitats, complexo de habitats e/ou populações de espécies para as quais o sítio foi ou será classificado"* (Guia de Gestão dos Sítios Natura 2000).

  Este conceito de afectação da integridade é um critério de natureza biológica, isto é, inclui a manutenção das espécies e habitats presentes, a avaliação da sua sustentabilidade a longo prazo e a manutenção das relações funcionais entre elas e do próprio sistema.

  Por outro lado, a legislação que estabelece a Rede Fundamental de Conservação da Natureza compreende áreas de continuidade que *"estabelecem ou salvaguardam a ligação e o intercâmbio genético de populações de espécies selvagens* (...)" (art. 5.º do DL 142/2008 de 24 de Julho).

  Nestas circunstâncias, os parâmetros indicadores para este critério deverão:

  - Ter em conta a extensão da sobreposição do Sítio, aliada ao estatuto de protecção legal e ao estatuto de ameaça dos valores naturais presentes;

- Quantificar e qualificar os efeitos sobre a integridade do Sítio, tendo para isso em atenção os objectivos de conservação para os quais os mesmos foram designados, o que implica avaliar se alguma das espécies ou habitats nele presentes passa a um estado de conservação mais desfavorável após a realização do plano;
- Avaliar os efeitos sobre a conectividade ecológica ou sobre redes ecológicas entre diferentes áreas, garantindo que o conjunto das áreas naturais com protecção legal tem conexão entre si, permitindo a dinâmica funcional das populações e a dispersão de espécies da flora e da fauna.

Indicadores temáticos

⇨ Área de intervenção nas zonas com sensibilidade diferenciada dentro do Sítio;

⇨ Impacte nos objectivos de conservação para os quais o Sítio foi designado;

⇨ Grau de afectação na conectividade (corredores ecológicos) entre AC.

→ **Evitar a afectação de habitats naturais e de espécies da Flora e da Fauna**

Devem ser também consideradas as áreas de distribuição e os habitats naturais de que dependem outras espécies de fauna e da flora, dentro e fora do Sítio, com especial atenção para as espécies objecto de estatuto de protecção, constantes dos Anexos A-I, B-II, B-IV e B-V do DL nº 140/99, de 24 de Abril, republicado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro e, para a fauna, do Livro Vermelho dos Vertebrados (Cabral et al. 2006).

Indicadores temáticos

⇨ Afectação de zonas com risco diferenciado para espécies de fauna e flora;

⇨ Espécies da flora e da fauna afectadas: número, estatuto de protecção legal e estatuto de ameaça das espécies afectadas, índices de biodiversidade (abundância, riqueza específica) e importância relativa no contexto regional/nacional;

⇨ Grau de afectação de habitats (ha; %) e de alteração do estado de conservação de habitats naturais da Directiva Habitats;

⇨ Grau de afectação das espécies da flora e da fauna (ex: destruição directa, mortalidade, exclusão, perda de habitat, poluição, fragmentação de habitats, efeito de barreira, impactos na dinâmica populacional e alterações na diversidade genética).

→ **Evitar a afectação de populações de flora e de fauna**

Este critério deve ponderar a perturbação sobre valores naturais a nível populacional e das áreas mais importantes para a conservação dessas populações

(zonas de reprodução, abrigos, colónias, zonas de alimentação, zonas de dispersão). Assim, deverão ser consideradas:

- A afectação de zonas críticas para espécies de fauna e da flora com estatuto de protecção legal de protecção, o número de espécies afectadas, tendo em atenção o seu estatuto de ameaça, bem como a importância relativa das populações afectadas no contexto regional, nacional e internacional;
- A fragmentação das populações da fauna causada pelo efeito barreira e as consequências que daí advêm a nível de distribuição geográfica, estrutura genética, etc. podendo vir a afectar a espécie a nível global.

Indicadores temáticos

⇨ Afectação de zonas com risco diferenciado para espécies de fauna e flora;

⇨ Espécies da flora e da fauna afectadas: número, estatuto de protecção legal e estatuto de ameaça das espécies afectadas, índices de biodiversidade (abundância, riqueza específica) e importância relativa no contexto regional/nacional;

⇨ Afectação de zonas com risco diferenciado para populações de fauna e flora;

⇨ Populações afectadas: dimensão, estatuto de protecção legal e estatuto de ameaça das espécies afectadas, índices de biodiversidade (abundância, riqueza específica) e importância relativa no contexto regional/nacional;

⇨ Grau de afectação das populações da flora e da fauna (ex: destruição directa, mortalidade, exclusão, perda de habitat, poluição, fragmentação de habitats, efeito de barreira, impactos na dinâmica populacional e alterações na diversidade genética).

→ **Minorar os Impactes Cumulativos**

Este critério de avaliação é fundamental, apesar da dificuldade inerente à sua quantificação, para uma avaliação correcta do impacte causado pelo conjunto das infraestruturas associadas ao plano, bem como deste acrescido dos efeitos de outros já existentes ou previstos para o mesmo território.

Indicadores temáticos

⇨ Efeitos ambientais sobre habitats/flora/fauna/populações, sinérgicos ou antagónicos, incluindo os efeitos secundários (por ex: efeitos resultantes do aumento da pressão humana; efeitos resultantes das alterações induzidas nas diferentes actividades económicas), de curto, médio e longo prazos, permanentes e temporários, resultantes do conjunto das acções que implementam o plano;

⇨ Efeitos ambientais sobre habitats/flora/fauna/populações, sinérgicos ou antagónicos, incluindo os efeitos secundários (por ex: efeitos resultantes do aumento da pressão humana; efeitos resultantes das alterações induzidas nas diferentes actividades económicas), de curto, médio e longo prazos, permanentes e temporários, resultantes da existência de outros projectos/planos de desenvolvimento no território de influência do plano.

- Relativamente ao capítulo **7. ENVOLVIMENTO PÚBLICO E INSTITUCIONAL**

Este capítulo aborda correctamente esta componente da AAE, no entanto, reservamos alguns comentários ao **Quadro 7.3 – Envolvimento do público-alvo e estratégia de comunicação**:

FASES DA AAE	ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO	PUBLICO-ALVO /CONTRIBUTOS
Fase 2 – Avaliação Estratégica de Impactes	Disponibilização de 2 inquéritos na plataforma electrónica do Plano (obtenção de contributos para análise SWOT e Programa de Medidas)	Stakeholders/actores-chave e público em geral (envolvimento activo - envio de contributos)
Comentário: Não parece suficiente disponibilizar os inquéritos sem a devida divulgação junto do púbico-alvo; O envio de contributos, se implica um envolvimento activo, não é ainda uma participação aciva, que seria desejável nesta fase do processo da AAE, crucial para a sua eficácia como instrumento de apoio à decisão em sustentabilidade.		
Fase 3 - Seguimento	Disponibilização do RA preliminar para Consulta Pública, na plataforma electrónica do Plano e no site da ARH do Tejo, I.P., de acesso restrito	As ERAE e as outras entidades consideradas relevantes, são convidadas a emitir parecer. INAG (emissão de parecer)
Comentário: Parece ter havido um lapso no preenchimento desta fase, que pertence à fase seguinte, de consulta pública, pelo que a estratégia de comunicação para a Fase de Seguimento não está aqui delineada.		

Importa ainda referir que, de acordo com o n.º 9 do Artigo 3.º do DL n.º 232/2007, de 15 de Junho, o procedimento de AAE deverá compreender as informações necessárias à verificação dos efeitos do Plano nos objectivos de conservação dos SIC, ZPE ou ZEC da RN2000, assimilando os elementos exigíveis para uma análise de incidências ambientais

(aIncA), nos termos previstos no n.º 6 do Artigo 10.º do DL n.º 140/99, de 24 de Abril (alterado pelo DL nº 49/2005, de 24 de Fevereiro). Assim, deverá englobar os elementos da aIncA, com o detalhe necessário e pertinente para a aplicação daquele diploma no plano em questão, num único procedimento.

Da mesma forma, o parecer do ICNB é vinculativo ao abrigo do nº. 10 do Decreto-lei nº. 140/99, de 24 de Abril, alterado Decreto-lei nº. 49/2005, de 24 de Fevereiro, e enquanto autoridade nacional para a conservação da natureza e da biodiversidade, nos termos do Decreto-lei nº. 136/2007, de 27 de Abril, uma vez que estes planos são susceptíveis de ter impactes significativos na Rede Natura 2000.

Face ao atrás exposto emite-se **parecer favorável aos Relatórios de Definição de Âmbito do PGRHTejo e do PBHROeste**, devendo, no entanto, na fase subsequente da AAE serem integradas as recomendações do presente parecer, nomeadamente no que diz respeito ao estabelecimento de critérios e definição de indicadores adequados à Avaliação Ambiental do Plano relativa ao FCD Biodiversidade, Flora e Fauna.

INSTITUTO NACIONAL DA ÁGUA

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
INSTITUTO DA ÁGUA, I.P.
Departamento de Ordenamento e Regulação do Domínio Hídrico
Divisão de Ordenamento e Valorização

Simone Pio
Vice-Presidente

- 3 MAIO 2011

Administração de Região Hidrográfica
do Tejo, IP
Rua Braamcamp, 7
1250 -048 Lisboa

007933 04 MAIO 2011

Vossa referência	Data	Nossa referência	Data
dpic-10-ofi-2011 4724	21.4.2011	SAI-DORDH-DOV-2011-343 Proc° 82/2010; Dist. N. 2011/6849	02 MAIO 2011

ASSUNTO: AMBITO DOS ESTUDOS DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PGBH DO TEJO E DO PBH DAS RIBEIRAS DO OESTE

O Decreto – Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente. Entre os planos e programas sujeitos a avaliação ambiental incluem-se os da gestão das águas ou, que constituam enquadramento para a futura aprovação de projectos incluídos nos Anexos I e II do DL nº 69/2000 na sua actual redacção, o DL nº 197/2005.

A ARH Tejo ao abrigo do nº 3, artº 5º do DL nº 232/2007 solicitou, ao INAG (data de entrada 28.3.2011), parecer sobre o âmbito da avaliação ambiental do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. De acordo com o nº 4 do mesmo artigo, os pareceres solicitados são emitidos no prazo de 20 dias, em vez dos 15 dias referidos no ofício.

Para a emissão do parecer solicitado procedeu-se à apreciação, tal como referido no ofício, da seguinte informação constante no site (www.planotejo.arhtejo.pt) e (www.planoribeirasdooeste.pt):

- Relatório de Definição de Âmbito – Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo, 14 de Março de 2011
- Relatório de Definição de Âmbito – Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas das ribeiras do Oeste, 14 de Março de 2011

que, suportou a apreciação constante no parecer que se anexa.

Com os melhores cumprimentos.

P' O PRESIDENTE,

Orlando Borges

Anexo: parecer referido
at

Margarida Almodovar
Directora de Departamento

Av. Almirante Gago Coutinho nº 30 – 1049-066 LISBOA
Telef: 218430000 - Fax: 218480933

23-05-11

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
INSTITUTO DA ÁGUA, I.P.
Departamento de Ordenamento e Regulação do Domínio Hídrico
Divisão de Ordenamento e Valorização

Apreciação dos Relatórios de Definição de Âmbito nas AAE do PGRH do Tejo e do PGRH das Ribeiras do Oeste

Ao abrigo do nº 3, do artº 5º do DL nº 232/2007, a ARH Tejo solicitou, ao INAG, parecer sobre o âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) que está a elaborar para os Planos de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e para as Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Na determinação do âmbito de uma avaliação ambiental é importante:

- Identificar as questões estratégicas em função dos potenciais impactes positivos, ou negativos, do Plano;
- Definir o quadro estratégico ou, o contexto da avaliação;
- Apoiar a identificação das grandes opções estratégicas passíveis de constituir alternativas comparáveis;
- Promover o envolvimento e a participação, quer das entidades, quer do público em geral.

Nesta fase deve-se em primeiro lugar identificar e compreender o objecto da avaliação, definir e estabelecer o alcance, o nível de pormenorização e os critérios da avaliação (métodos e técnicas) que devem compreender indicadores mensuráveis.

Segundo o Guia para a Avaliação Estratégica de Impactes em Ordenamento do Território, na definição do âmbito consideram-se as seguintes etapas:

- Definir o âmbito espacial e temporal dos impactes potenciais
- Identificar a informação relevante a recolher
- Identificar os sectores, políticas e estratégia de desenvolvimento
- Identificar outros contextos estratégicos
- Recolher informação relativa a estratégias, objectivos e metas
- Proceder à análise de potenciais conflitos
- Verificar a conformidade com os quadros estratégicos de referência
- Definir os grupos de interesse a envolver
- Definir os objectivos da AAE e, eventualmente, metas como referencial de avaliação
- Sugerir opções estratégicas que possam ser mais favoráveis.

Âmbito da AAE do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH)

Tendo por base as etapas atrás referidas procedeu-se à análise do Relatório de Definição de Âmbito da AAE do PGRH do Tejo.

Na introdução deste documento era importante, em termos de enquadramento e objectivos para a definição de âmbito, ter-se definido o objecto da avaliação, a área espacial (área geográfica) e o período temporal da avaliação, elementos que estando em falta, dificultam a posterior análise do documento.

Na AAE pretende-se assegurar a integração de considerações ambientais, sociais e económicas no desenvolvimento do plano, sem que contudo esta avaliação seja uma componente do Plano.

O relatório de Definição de Âmbito tem como objecto de avaliação o Plano, devendo definir o alcance e o nível de pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental pelo que a enumeração e descrição dos estudos previstos a desenvolver para o PGRH e os processos de adjudicação/divisão dos temas por lotes, não tem enquadramento neste documento, tal como é verificável na fig 1.1 que não contempla qualquer referência ao processo de AAE.

Um relatório de Definição de Âmbito, com 90 páginas ao qual se acrescem os anexos (perfazendo mais de 240 paginas), não está focalizado para o objectivo pretendido, ou seja, definir o alcance e o nível de pormenorização da informação a apresentar nas fases subsequentes.

Metodologia

Em termos metodológicos o relatório de Definição de Âmbito indica, na página 7, o entendimento considerado para a AAE de planos. Os objectivos enunciados de "*promover o esclarecimento dos objectivos do plano, estabelecendo uma relação com os factores ambientais*" ou "*avaliar se são necessárias medidas com vista a prevenir, reduzir ou "deslocar" os efeitos ambientais adversos*" não condizem com o expresso no Guia de Boas Práticas para a AAE (APA, 2007) (pagina 11 e 12 do guia) onde, a AAE é entendida, como facilitador estratégico de processos de sustentabilidade.

Esta diferença de entendimento traduz-se no desenvolvimento e, no conteúdo, do relatório onde nem sempre é feita a distinção entre o que corresponde ao desenvolvimento dos estudos para o plano e as etapas da Avaliação Estratégica, daí que a informação apresentada não responda a parte das alíneas atrás mencionadas.

Analisando a descrição efectuada e, no que se refere às várias fases:

Fase 0 – Definição conjunta de abordagens metodológicas – considera-se que a referência à preparação dos estudos para o Plano não tem relevância, nem enquadramento, para o objecto deste relatório, daí os resultados desta fase, não serem apresentados, nem sintetizados.

Fase 1 – Definição do âmbito da AAE – Para esta fase é referido que a mesma ocorreu entre Agosto e Outubro de 2010, período que não condiz com a data do documento, Março de 2011. Apesar de ser referido que se procedeu a uma focagem ao objecto da avaliação, mediante a identificação dos Factores Críticos para a Decisão que resultaram da avaliação integrada do Quadro de Referência Estratégico, das Questões Estratégicas e dos Factores Ambientais, tal focagem está incompleta se não se definir o âmbito espacial e temporal da avaliação.

Fase 2 – Avaliação Estratégica de Impactes – Para esta fase é referido que se atende aos objectivos estratégicos definidos no PGRH Tejo e que a mesma decorre entre Novembro de 2010 e Abril de 2011. Esta previsão considerou que a Definição do Âmbito da AAE teria decorrido entre Agosto e Outubro de 2010, situação que não corresponde à realidade, uma vez que está ainda a decorrer a consulta às ERAE.

Os objectivos estratégicos do PGRH Tejo não são apenas necessários para esta fase, são também essenciais para a Definição do âmbito, pelo que neste relatório era importante ter-se, neste ponto, procedido à sua enumeração.

A avaliação de cenários e de alternativas, sendo fundamental, não é aqui desenvolvida. Acresce que não cabe à AAE validar a opção seleccionada e, caso necessário, equacionar alternativas como é referido, mas sim contribuir para a discussão de grandes opções e auxiliar na selecção e justificação das opções ganhadoras.

O Relatório Ambiental resultante desta fase terá de cumprir o estipulado no artº 6º do DL. nº 232/2007, informação que não é referida no documento em análise.

Fase 3 – Definição de Programa de Seguimento – Tal como nos restantes casos, as datas indicadas não são coerentes ao referir-se que esta fase decorre entre Abril e Junho de 2011.

Nesta fase será de primordial importância a inclusão dos resultados obtidos no relatório Ambiental que irá depois ser sujeito a consulta. Embora não esteja referido, assim como não está indicado na fig.3.1, aquando do envio do Relatório Ambiental às ERAE, terá igualmente de ser enviada a proposta de Plano.

Fase 4 - Consulta pública – Para esta fase é referido que a consulta pública será integrada no período de discussão pública do PGRH, com uma duração de 6 meses. No DL nº 232/2007 e, para a consulta pública, apenas consta o prazo mínimo, ou seja, que não deve decorrer por um prazo inferior a 30 dias, tendo os seus resultados de ser integrados na Decisão Final. Assim sendo o período de consulta da AAE não tem necessariamente que coincidir com o prazo para discussão do Plano.

A AAE a desenvolver com o PGRH terá de atender ao expresso no DL nº 232/2007 pelo que a inclusão, quer no texto (descrição das fases), quer nas figuras (caso da figura 2.2), de etapas e fases que não se enquadram na AAE não se afigura correcta, podendo inclusive, induzir em erro. As diversas datas que constam no documento, por exemplo na figura 3.1, estão desfasadas do actual período e, inclusive, da datação do próprio documento (14 de Março).

Âmbito

Para a definição do quadro estratégico ou, contexto da avaliação é primordial identificar o objecto da avaliação.

No ponto 4, designado de objecto da avaliação, constam os conceitos e os princípios gerais contemplados na legislação, o que não corresponde ao objecto específico deste PGRH. No ponto 4.1, designado de objectivos e conteúdo do Plano, sem se atender aos conceitos expressos na Introdução da divisão dos temas por lotes a descrição dos principais objectivos do Plano e as suas relações com outros planos, corresponde ao expresso nos diplomas legais como a Lei da Água, sem detalhar, ou especificar, o previsto para este PGRH. Quando se refere que o conteúdo do Plano corresponde ao estabelecido na Portaria nº 1284/2009 é apresentada uma lista da estrutura do documento.

As implicações do Plano na gestão dos recursos hídricos é a designação do ponto 4.2, sem que o seu conteúdo identifique os sectores, as políticas e as estratégias de desenvolvimento que interferem, ou podem ser interferidas pelo Plano, analisem ou identifiquem potenciais conflitos.

O âmbito espacial dos impactes potenciais do Plano, segundo o ponto 4.3 de caracterização da Região Hidrográfica, corresponde à Região Hidrográfica do Tejo na parte portuguesa. Contudo no quadro 4.1 das principais características da RH do Tejo são incluídos elementos relativos à parte Espanhola (por exemplo nos afluentes). A caracterização efectuada sendo geral não atende muito aos conceitos da Lei das Água, indicando apenas para as águas superficiais, o número de massas de água por cada tipo (quadro 4.1).

Para efeitos de AAE não é feita a descrição do âmbito em que a mesma vai decorrer, ou seja, se os cenários irão considerar a totalidade da região hidrográfica ou, se para determinadas análises pode ser considerado um âmbito geográfico mais restrito, como a sub-bacia.

Sendo certo que para a elaboração do PGRH será necessário recolher e obter informação para efectuar a caracterização e o diagnóstico, análise económica das utilizações da água e o desenvolvimento de cenários, esta pode não ser suficiente ou, corresponder totalmente, à informação necessária para a avaliação dos potenciais impactes (incluindo os sinergéticos e cumulativos) dos cenários a considerar na AAE, daí a importância de se definir o âmbito da análise tendo em vista identificar, antecipadamente, a informação requerida.

Quadro de Referência Estratégico

No Quadro de Referência Estratégico foi identificado um conjunto muito vasto de documentos (listados entre as páginas 39 e 46; num total de 88 documentos a que se acrescem os PDM dos concelhos incluídos na RH) grande parte dos mesmos não é sequer resumido ou, considerado, na síntese incluída nos anexos daí que, na realidade, não constituam um quadro de referência.

O elevado número de planos, programas e estratégias identificados como podendo enquadrar a AAE do PGRH (separados em termos de incidência territorial e vinculo; documentos comunitários de referência e documentos nacionais de referência) integra, num mesmo referencial, documentos que não apresentam o mesmo grau de importância, sendo tão diferenciados como Leis de Bases como a da Política Florestal (Lei nº 33/96) e, os consequentes Planos Regionais de aplicação dessas mesmas estratégias (ex. florestas), Programas Operacionais e respectivos programas regionais ou, ainda, Estratégias como a da Orla Costeira (RCM nº 86/98 de 10 de Julho) na base da elaboração dos POOC e, também os próprios POOC.

A inclusão de documentos publicados, muitas vezes em diploma legal e em vigor, ao mesmo nível e com a mesma importância, que documentos não aprovados ou/em estudo (caso do Plano Estratégico dos Transportes), ou de recomendações como são os códigos de boas práticas (ex. Código de Boas Práticas agrícolas para a protecção das águas contra a poluição com nitratos de origem agrícola) ou as Orientações Estratégicas, por exemplo, para o sector marítimo-portuário, não se afigura adequado.

Se o PGRH tem de integrar e de considerar o previsto nos inúmeros planos que existem para a região, daí a importância da sua identificação e análise no Quadro Estratégico da AAE do PGRH, seria importante terem-se identificado previamente quais os sectores, as políticas e as estratégias de desenvolvimento com maior relevância tendo em vista restringir o número de documentos estratégicos a considerar.

Caso esta análise tivesse sido focalizada, possivelmente não seriam listados documentos cuja relação/influência é reduzida (caso do Plano de promoção de eficiência no consumo de energia eléctrica, o Plano estratégico para os resíduos sólidos urbanos, o Plano tecnológico ou o Plano nacional de atribuição de licenças de emissão de CO_2). Documentos em revisão, como o Plano Nacional da Água ou, em fase de discussão, como o POEM, deviam incluir estas referências na sua síntese.

Quando se analisa a súmula dos documentos considerados com maior relação com o plano, constante no Anexo, verifica-se que a mesma apenas inclui os objectivos gerais, não tendo sido efectuada uma focalização ou orientação tendo em vista listar os itens e os objectivos que, efectivamente, podem ser relevantes para a avaliação. Exemplo desta situação será, no PNBEPH, referirem-se os objectivos gerais e não se detalhar o que foi aprovado com a Declaração Ambiental e o que se encontra em desenvolvimento para a região em estudo (AH do Alvito). Verifica-se por vezes duplicação nas orientações e nos objectivos face aos âmbitos de aplicação de cada figura (nacional e regional), faltando a agregação e integração dos conceitos, orientações e objectivos.

A síntese incluída nos anexos não corresponde a uma efectiva recolha de informação relativamente a estratégias, objectivos e metas porquanto a informação incluída nos anexos não permite analisar potenciais conflitos, verificar a conformidade com os quadros estratégicos de referência e, consequentemente, definir os grupos de interesse a envolver.

Face ao atrás exposto o quadro de referência estratégico considerado não se afigura adequado.

Questões estratégicas

No ponto 5.2 das questões estratégicas (pág. 52), é referido que as questões críticas se encontram no ponto 4.2, quando estas estão listadas no ponto 4.4 (pág. 37).

No PBH rio Tejo foram identificados os principais problemas que estiveram na base das principais linhas estratégicas. Atentos ao anterior diagnóstico e com a publicação e entrada em vigor da DQA foram identificadas e discutidas as questões significativas da gestão da água relativas a pressões e impactes que estiveram na base de 22 questões consideradas críticas e mais relevantes na fase de definição de âmbito.

Atendendo às questões que afectam as opções a considerar na gestão da água nesta RH ou, por elas irão ser afectadas, ou seja, os elementos que irão interagir com o Plano, foram identificados um total de cinco questões estratégicas a analisar na AAE.

Nas questões estratégicas (QE) foi considerado:

- Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água;
- Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas;
- Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável;
- Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos;
- Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas.

Nestas questões não se integram as questões críticas do objecto da avaliação identificadas (pág. 37 e 38), como seja:

- Falta de condições de navegabilidade no rio Tejo;
- Localização de extracção de inertes;
- Declínio da actividade piscatória;
- Fiscalização insuficiente ou, inexistente;
- Deficiente implementação de regime económico e financeiro dos recursos hídricos, entre outras.

Não tendo estas questões sido integradas nas QE, tal opção deveria ter implicado a apresentação das respectivas explicitações e justificações. Igualmente, e uma vez que nem todos objectivos constantes nos documentes estratégicos que interferem, ou podem conflituar com o PGRH, podem ser enquadráveis nas 5 questões estratégicas, razão pela qual no quadro 5.1 são assinaladas muitas relações fracas ou, médias, entre as QE e o QRE, em especial, no que se refere aos usos não consumptivos da água e/ou aspectos económicos, esta selecção carecia igualmente de explicação.

O quadro 5.2 assinala a relação entre os factores ambientais legais e as questões estratégicas, não sendo perceptíveis algumas das relações apresentadas como seja:

- QE (Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos) - com forte relação com a atmosfera e os factores climáticos;
- QE (Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável) - com média relação com a biodiversidade, fauna, flora, atmosfera e os factores climáticos;
- QE (Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água) com média relação com a saúde humana e património cultural.

Assim sendo, seria importante ter-se explicitado as opções seguidas, revestindo-se de primordial importância os aspectos económicos associados à gestão sustentável da água, uma vez que o bom estado que as massas de água devem atingir irá ter implicações não só técnicas mas também financeiras em todos os sectores pelo

que a análise custo-benefício da implementação do Plano, onde se terão de avaliar e comparar os impactes das diferentes opções em termos económicos, sociais e ambientais, deveria constituir uma questão estratégica.

Factores críticos para a decisão (FCD)

Foram considerados 7 factores críticos para a decisão sendo referido que, na base desta proposta, esteve o cruzamento dos factores ambientais com as questões críticas e, com o quadro de referência estratégico, tendo as seguintes designações:

- Governança e coesão
- Recursos hídricos
- Ordenamento do território
- Socioeconomia
- Património cultural e imaterial
- Biodiversidade e conservação da natureza
- Vulnerabilidade e Riscos

Embora a selecção das questões críticas e, do quadro de referência estratégico, não tenham merecido concordância neste parecer, verifica-se que aspectos anteriormente apontados como lacunas constam nos Factores críticos para a decisão, de que é exemplo, estar autonomizado como factor crítico, a socio-economia.

No caso do FCD património cultural e imaterial, embora este conste nos factores ambientais, não é verificável, face ao que tinha sido anteriormente referido, a sua importância face ao QRE e às QE, carecendo de ser explicitado. As relações fortes consideradas no quadro 6.3 para este factor crítico, com inúmeros documentos do QRE, como a Lei da Água, ENGIZC, PNA, entre outros, também merecem reservas.

As diferenças identificadas no objecto da avaliação e as críticas à metodologia seguida têm reflexos no ponto 6.4 designado de Análise Integrada por FCD. Segundo o expresso neste ponto, os quadros apresentam os critérios, objectivos de sustentabilidade e identificam indicadores de avaliação do PGRH. Para cada FCD são apresentados diversos indicadores, e descrito o modo como o mesmo pode ser calculado, e a fase em que será aplicado.

Tendo a AAE um objectivo específico significa que os indicadores a propor não têm por função avaliar o Plano mas sim avaliar os impactes da alternativa/cenário seleccionado, daí que não tenham que coincidir nem de corresponder aos indicadores previstos para incluir no Plano. Assim sendo, os indicadores, para além de serem em número excessivo no âmbito da AAE, estão mais orientados para o controlo da implementação do próprio plano e não para a sua avaliação.

Acresce que um indicador terá de ser mensurável situação, que não é possível de concretizar com muitas das propostas apresentadas. A fonte e origem da informação é outra questão relevante, sem que tal assunto seja mencionado. A título de exemplo, indicam-se indicadores (constantes do quadro 6.4) que suscitam algumas dúvidas quanto à sua adequabilidade e concretização, pelo que todo o capítulo carece de profunda revisão:

- "Critérios de afectação de usos em zonas protegidas" e na descrição do cálculo "aplicação de regras e limitações aos usos que garantam a qualidade das massas de água"
- "Delimitação das zonas protegidas", uma vez que estas serão propostas e aprovadas com o Plano e, na descrição do cálculo "identificação e demarcação das zonas protegidas"
- "Identificação de perigos e avaliação de riscos de poluição acidental" e na descrição do cálculo "N.º, localização e caracterização das situações de risco de poluição acidental avaliadas"

- "Medidas de prevenção da poluição acidental" e na descrição do cálculo "grau de prevenção dos riscos de poluição acidental proporcionado pelas medidas contempladas no plano";

Envolvimento público e institucional

Segundo o DL nº 232/2007, a consulta é feita às entidades às quais possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano. O quadro 7.2 tem a designação de ERAE (outras entidades relevantes), designação que não se afigura correcta face ao disposto no DL nº 232/2007.

No quadro 7.3 na fase 3 é referido que será disponibilizado o relatório Ambiental para consulta, estando omissa a referência à necessidade de se disponibilizar também o projecto de plano, tal como consta no n 3 do artº 7º do DL nº 232/2007.

Âmbito da AAE do Plano das Bacias Hidrográficas das ribeiras do Oeste (PGRH)

Tendo por base as etapas atrás referidas procedeu-se à análise do Relatório de Definição de Âmbito da AAE do PBH das ribeiras do Oeste.

Na introdução deste documento era importante, em termos de enquadramento e objectivos para a definição de âmbito, ter-se definido o objecto da avaliação, a área espacial (área geográfica) e o período temporal da avaliação, elementos que estando em falta, dificultam a posterior análise do documento.

Na AAE pretende-se assegurar a integração de considerações ambientais, sociais e económicas no desenvolvimento do plano, sem que, contudo esta avaliação seja uma componente do Plano.

O relatório de Definição de Âmbito tem como objecto de avaliação o Plano, devendo definir o alcance e o nível de pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental pelo que a enumeração e descrição dos estudos previstos a desenvolver para o PGRH e os processos de adjudicação/divisão dos temas por lotes, não tem enquadramento neste documento, tal como é verificável na fig 1.1 que não contempla qualquer referência ao processo de AAE.

Um relatório de Definição de Âmbito com 90 páginas, ao qual se acrescem os anexos (perfazendo mais de 190 paginas), não está focalizado para o objectivo pretendido, ou seja, definir o alcance e o nível de pormenorização da informação a apresentar nas fases subsequentes.

Metodologia

Em termos metodológicos o relatório de Definição de Âmbito indica, na página 7, o entendimento considerado para a AAE de planos. Os objectivos enunciados de "*promover o esclarecimento dos objectivos do plano, estabelecendo uma relação com os factores ambientais*" ou "*avaliar se são necessárias medidas com vista a prevenir, reduzir ou "deslocar" os efeitos ambientais adversos*" não condizem com o expresso no Guia de Boas Práticas para a AAE (APA, 2007, pagina 11 e 12 do guia) onde, a AAE é entendida, como facilitador estratégico de processos de sustentabilidade.

Esta diferença de entendimentos traduz-se no desenvolvimento e, no conteúdo, do relatório onde nem sempre é feita a distinção entre o que corresponde ao previsto em termos de desenvolvimento dos estudos para o Plano e as etapas da Avaliação Estratégica, dai a informação apresentada não responda a parte das alíneas atrás mencionadas.

Analisando a descrição efectuada e, no que se refere às várias fases:

Fase 0 – Definição conjunta de abordagens metodológicas – considera-se que a referência à preparação dos estudos para o Plano como a periodicidade das reuniões realizadas com a ARH Tejo não tem relevância, nem enquadramento, para o objecto deste relatório.

Fase 1 – Definição do âmbito da AAE – Para esta fase é referido que a mesma ocorreu entre Agosto e Outubro de 2010, período que não condiz com a data do documento, Março de 2011. Apesar de ser referido que se procedeu a uma focagem ao objecto da avaliação, mediante a identificação dos Factores Críticos para a Decisão que resultaram da avaliação integrada do Quadro de Referência Estratégico, das Questões Estratégicas e dos Factores Ambientais, tal focagem está incompleta se não se definir o âmbito espacial e temporal da avaliação.

Fase 2 – Avaliação Estratégica de Impactes – Para esta fase é referido que a mesma decorre entre Novembro de 2010 e Abril de 2011 e irá corresponder à construção de cenários prospectivos de definição de objectivos e de elaboração de programas de medidas do Plano. Esta previsão considerou que a Definição do Âmbito da AAE teria decorrido entre Agosto e Outubro de 2010, situação que não corresponde à realidade uma vez que está ainda a decorrer a consulta às ERAE.

Os objectivos estratégicos do PBH das ribeiras do Oeste não são apenas necessários para esta fase, são também essenciais para a Definição do âmbito, pelo que neste relatório era importante ter-se, neste ponto, procedido à sua enumeração. Na descrição da etapa 1 é referido incorrectamente que são analisadas as tendências/perspectivas de desenvolvimento da região hidrográfica do Tejo.

A avaliação de cenários e de alternativas, sendo fundamental, não é desenvolvida. Acresce que não cabe à AAE validar a opção seleccionada e, caso necessário, equacionar alternativas como é referido, mas sim contribuir para a discussão de grandes opções e auxiliar na selecção e justificação das opções ganhadoras.

O Relatório Ambiental resultante desta fase terá de cumprir o estipulado no artº 6º do DL. nº 232/2007, informação que não é referida no documento em análise.

Fase 3 – Definição de Programa de Seguimento – Tal como nos restantes casos, as datas indicadas não são coerentes ao referir-se que esta fase decorre entre Abril e Junho de 2011.

Nesta fase será de primordial importância a inclusão dos resultados obtidos no relatório Ambiental que irá depois ser sujeito a consulta. Embora não esteja referido, assim como não está indicado na fig.3.1, aquando do envio do Relatório Ambiental às ERAE, terá igualmente de ser enviada a proposta de Plano.

Fase 4 - Consulta publica – Para esta fase é referido que a consulta pública será integrada no período de discussão pública do PBH, com uma duração de 6 meses. No DL nº 232/2007 e, para a consulta pública, apenas consta o prazo mínimo, ou seja, que não deve decorrer por um prazo inferior a 30 dias, tendo os seus resultados de ser integrados na Decisão Final. Assim sendo o período de consulta da AAE não tem necessariamente que coincidir com o prazo para discussão do Plano.

A AAE a desenvolver com o PBH terá de atender ao expresso no DL nº 232/2007 pelo que a inclusão, quer no texto (descrição das fases), quer nas figuras (caso da figura 2.2), de etapas e fases que não se enquadram na AAE não se afigura correcta, podendo inclusive, induzir em erro. As diversas datas que constam no documento, por exemplo na figura 3.1, estão desfasadas do actual período e, inclusive, da datação do próprio documento (14 de Março).

Âmbito

Para a definição do quadro estratégico ou, contexto da avaliação, é primordial identificar o objecto da avaliação.

No ponto 4, designado de objecto da avaliação, constam os conceitos e os princípios gerais contemplados na legislação, o que não corresponde ao objecto específico deste PBH. No ponto 4.1, designado de objectivos e conteúdo do Plano, sem se atender aos conceitos expressos na Introdução da divisão dos temas por lotes a descrição dos principais objectivos do Plano e as suas relações com outros planos, corresponde ao expresso nos diplomas legais como a Lei da Água, sem detalhar, ou especificar, o previsto para este PBH. Quando se refere que o conteúdo do Plano corresponde ao estabelecido na Portaria nº 1284/2009 é apresentada uma lista da estrutura do documento.

As implicações do Plano na gestão dos recursos hídricos é a designação do ponto 4.2, sem que o seu conteúdo identifique os sectores, as políticas e as estratégias de desenvolvimento que interferem, ou podem ser interferidas pelo Plano, analisem ou identifiquem potenciais conflitos.

O âmbito espacial dos impactes potenciais do Plano, segundo o ponto 4.3 de caracterização da Bacia Hidrográfica, corresponde às bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.A caracterização efectuada, sendo geral não atende muito aos conceitos da Lei das Água, identificando apenas o numero de massas de água superficiais (no quadro 4.1) e subterrâneas.

Para efeitos de AAE não é feita a descrição do âmbito em que a mesma vai decorrer, ou seja, se os cenários irão considerar a totalidade da região hidrográfica ou, se para determinadas análises pode ser considerado um âmbito geográfico mais restrito, por sub-bacia. Sendo certo que para a elaboração do PBH será necessário recolher e obter informação para efectuar a caracterização e o diagnóstico, análise económica das utilizações da água e o desenvolvimento de cenários, esta pode não ser suficiente ou, corresponder totalmente, à informação necessária para a avaliação dos potenciais impactes (incluindo os sinergéticos e cumulativos) dos cenários a considerar na AAE, daí a importância de se definir o âmbito da análise tendo em vista identificar, antecipadamente, a informação requerida.

Quadro de Referência Estratégico

No Quadro de Referência Estratégico foi identificado um conjunto muito vasto de documentos (listados entre as paginas 39 e 42; num total de 58 documentos a que se acrescem os PDM dos concelhos incluídos nas bacias hidrográficas) parte dos mesmos não é sequer resumido ou, considerado, na síntese incluída nos anexos daí que, na realidade, não constituam um quadro de referência.

O elevado número de planos, programas e estratégias identificados como podendo enquadrar a AAE do PBH (separados em termos de incidência territorial e vinculo; documentos comunitários de referência e documentos nacionais de referência) integra, num mesmo referencial, documentos que não apresentam o mesmo grau de importância, sendo tão diferenciados como Leis de Bases como a da Política Florestal (Lei nº 33/96) e, os consequentes Planos Regionais de aplicação dessas mesmas estratégias (ex. florestas), Programas Operacionais e respectivos programas regionais ou, ainda, Estratégias como a da Orla Costeira (RCM nº 86/98 de 10 de Julho) na base da elaboração dos POOC e, também os próprios POOC.

A inclusão de documentos publicados, muitas vezes em diploma legal e em vigor, ao mesmo nível e com a mesma importância, que documentos não aprovados ou/em estudo (caso do Plano Estratégico dos Transportes), ou de recomendações como são os códigos de boas práticas (ex. Código de Boas Práticas agrícolas para a protecção das águas contra a poluição com nitratos de origem agrícola) ou as Orientações Estratégicas, por exemplo, para o sector marítimo-portuário, não se afigura adequado.

Se o PBH tem de integrar e, de considerar, o previsto nos inúmeros planos que existem para a região, daí a importância da sua identificação e análise no Quadro Estratégico da AAE do PBH, seria importante terem-se identificado previamente quais os sectores, as políticas e as estratégias de desenvolvimento com maior relevância tendo em vista restringir o número de documentos estratégicos a considerar.

Caso esta análise tivesse sido focalizada, possivelmente não seriam listados documentos cuja relação/influência é fraca (caso do Plano de promoção de eficiência no consumo de energia eléctrica e do plano estratégico de transportes) ou médio (caso do Plano estratégico para os resíduos sólidos urbanos, o Plano tecnológico ou o Plano nacional de atribuição de licenças de emissão de CO_2). Documentos em revisão, como o Plano Nacional da Água ou, em fase de discussão, como o POEM, deviam incluir estas referências na sua síntese.

Quando se analisa a súmula dos documentos considerados com maior relação com o plano, constante no Anexo, verifica-se que a mesma apenas inclui os objectivos gerais/específicos e os princípios não tendo sido

efectuada uma focalização ou orientação tendo em vista listar os itens e os objectivos que, efectivamente, podem ser relevantes para a avaliação. Verifica-se por vezes duplicação nas orientações e nos objectivos face aos âmbitos de aplicação de cada figura (nacional e regional), faltando a agregação e integração dos conceitos, orientações e objectivos.

A síntese incluída nos anexos não corresponde a uma efectiva recolha de informação relativamente a estratégias, objectivos e metas porquanto a informação incluída nos anexos não permite analisar potenciais conflitos, verificar a conformidade com os quadros estratégicos de referência e, consequentemente, definir os grupos de interesse a envolver.

Face ao atrás exposto o quadro de referência estratégico afigura-se desajustado.

Questões estratégicas

No ponto 5.2 das questões estratégicas (pág. 48), é referido que as questões críticas se encontram no ponto 4.2, quando estas estão listadas no ponto 4.4 (pág. 36).

Atendendo às questões que afectam as opções a considerar na gestão da água destas bacias hidrográficas ou, por elas irão ser afectadas, ou seja, os elementos que irão interagir com o Plano, foram identificados um total de cinco questões estratégicas a analisar na AAE.

Nas questões estratégicas (QE) foi considerado:

- Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água;
- Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas;
- Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável;
- Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos;
- Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas.

Nestas questões não se integram as questões críticas do objecto da avaliação identificadas (pág. 36 e 37), como seja:

- Alteração da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamento);
- Falta de ordenamento do território na ocupação na faixa costeira;
- Fiscalização insuficiente ou, inexistente;
- Deficiente implementação de regime económico e financeiro dos recursos hídricos, entre outras.

Não tendo estas questões sido integradas nas QE, tal opção deveria ser justificado. Igualmente, e uma vez que nem todos objectivos constantes nos documentes estratégicos que interferem, ou podem conflituar com o PBH, podem ser enquadráveis nas 5 questões estratégicas, razão pela qual no quadro 5.1 são assinaladas muitas relações fracas ou, médias, entre as QE e o QRE, em especial, no que se refere aos usos não consumptivos da água e/ou aspectos económicos, esta selecção carecia igualmente de explicação.

O quadro 5.2 assinala a relação entre os factores ambientais legais e as questões estratégicas, não sendo perceptíveis algumas das relações apresentadas como seja:

- QE (Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos) - com forte relação com a atmosfera e os factores climáticos;

- QE (Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável) - com média relação com a biodiversidade, fauna, flora, atmosfera e os factores climáticos;

- QE (Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água) com média relação com a saúde humana e património cultural.

Assim sendo seria importante ter-se explicitado as opções seguidas, revestindo-se de primordial importância os aspectos económicos associados à gestão sustentável da água, uma vez que o bom estado que as massas de água devem atingir irá ter implicações não só técnicas mas também financeiras em todos os sectores pelo que a análise custo-benefício da implementação do Plano, onde se terão de avaliar e comparar os impactes das diferentes opções em termos económicos, sociais e ambientais, deveria constituir uma questão estratégica.

Factores críticos para a decisão (FCD)

Foram considerados 7 factores críticos para a decisão sendo referido que, na base desta proposta, esteve o cruzamento dos factores ambientais com as questões críticas e, com o quadro de referência estratégico, tendo as seguintes designações:

- Governança
- Recursos hídricos
- Ordenamento do território
- Socioeconomia
- Património cultural e imaterial
- Biodiversidade e conservação da natureza
- Vulnerabilidade e Riscos

Embora a selecção das questões críticas e, do quadro de referência estratégico, não tenham merecido concordância neste parecer, verifica-se que aspectos anteriormente apontados como lacunas constam nos Factores críticos para a decisão, de que é exemplo, estar autonomizado como factor crítico, a socioeconomia.

No caso do FCD património cultural e imaterial, embora este conste nos factores ambientais, não é verificável, face ao que tinha sido anteriormente referido, a sua importância face ao QRE e às QE, carecendo de ser explicitado. As relações fortes consideradas no quadro 6.3 para este factor crítico, com inúmeros documentos do QRE, como a Lei da Água, ENGIZC, PNA, entre outros, também merecem reservas.

As diferenças identificadas no objecto da avaliação e as críticas à metodologia seguida têm reflexos no ponto 6.4 designado de Análise Integrada por FCD. Segundo o expresso neste ponto, os quadros apresentam os critérios, objectivos de sustentabilidade e identificam indicadores de avaliação do PBH. Para cada FCD são apresentados diversos indicadores, e descrito o modo como o mesmo pode ser calculado, e a fase em que será aplicado.

Tendo a AAE um objectivo específico significa que os indicadores a propor não têm por função avaliar o Plano mas sim avaliar os impactes da alternativa/cenário seleccionado, daí que não tenham de coincidir nem de corresponder aos indicadores previstos para incluir no Plano. Assim sendo os indicadores, para além de serem em número excessivo no âmbito da AAE, estão mais orientados para o controlo da implementação do próprio plano e não para a sua avaliação.

Acresce que um indicador terá de ser mensurável, situação que não é possível de concretizar com muitas das propostas apresentadas. A fonte e origem da informação é outra questão relevante, sem que tal assunto seja

mencionado. A título de exemplo indicam-se indicadores (constantes do quadro 6.4) que suscitam algumas dúvidas quanto à sua adequabilidade e concretização, pelo que todo o capítulo carece de profunda revisão:

- "Critérios de afectação de usos em zonas protegidas" e na descrição do cálculo "aplicação de regras e limitações aos usos que garantam a qualidade das massas de água"
- "Medidas de mitigação contempladas no plano, dos efeitos de erosão costeira" e na descrição do cálculo "variação esperada das áreas/massas de água susceptíveis aos efeitos da erosão costeira"
- Delimitação das faixas de protecção terrestre e marítima" e na descrição do cálculo " aplicação de critérios para a delimitação das faixas de protecção terrestre e marítima"

Envolvimento público e institucional

Segundo o DL nº 232/2007, a consulta é feita às entidades às quais possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano. O quadro 7.2 tem a designação de ERAE (outras entidades relevantes), designação que não se afigura correcta face ao disposto no DL nº 232/2007.

No quadro 7.3 na fase 3 é referido que será disponibilizado o relatório Ambiental para consulta, estando omissa a referência à necessidade de se disponibilizar também o projecto de plano, tal como consta no n 3 do artº 7º do DL nº 232/2007.

INAG, 15 de Abril de 2011

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO

CCDR ALENTEJO
SEDE
Nº 4897 DATA: 2/6/11

DPYC

CCDR ALENTEJO
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Simone Pio
Vice-Presidente

Exmo Senhor

Presidente da Administração
Hidrográfica do Tejo, I.P.
Rua Braamcamp, 7
1250 -048 LISBOA

3 JUN. 2011

Na sua resposta ind que sempre a nossa referência

Sua Referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Processo
DPIC-0010-OFI-2011		347-DSA/DAAmb/2011	

010495 06 JUN. 2011

ASSUNTO: "Relatório de Definição do Âmbito do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo"

Nos termos do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, a Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P. (ARH do Tejo, I.P.) apresentou o Relatório de Definição de Âmbito do "Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste". Refira-se que, relativamente ao documento enviado não foi efectuada a análise à Definição de Âmbito do Plano das Bacias Hidrográficas das ribeiras de Oeiras, uma vez que os concelhos abrangidos se encontram fora da área de jurisdição desta CCDR.

Da análise ao Plano acima mencionado, considera-se que o mesmo se encontra bem estruturado e com um conteúdo adequado e suficiente no que respeita à selecção dos factores críticos para a decisão (FCD) e ao enquadramento nos documentos de referência.

No entanto, no sentido de melhorar o processo de avaliação ambiental estratégica (AAE), sugere-se que, na continuação do processo, sejam tidos em conta os seguintes aspectos:

1. Quadro de Referência Estratégico

O quadro de referência estratégico deve incluir, pela sua importância enquanto documento sobre a situação de referência, o Plano de Bacia Hidrográfica do Tejo, pela importância estratégica no contexto bio-geográfico o Programa de Acção Nacional Contra a Desertificação e o Decreto-Lei nº 166/2008, de 22 de Agosto, pelo enquadramento fundamental que este diploma dá às questões de manutenção do ciclo hidrológico.

2. Factores Críticos para a Decisão (FCD)

a) Ordenamento do Território

Os Factores Críticos de Decisão constituem os temas fundamentais para a decisão que estruturam a AAE, resultando de uma análise integrada do Quadro de Referência Estratégico, Questões Estratégicas e dos Factores Ambientais.

É fundamental que este FCD 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, designadamente, na articulação com outras políticas sectoriais, como sejam a agrícola, a florestal e a urbana.

03-06-11

b) Socioeconomia

A avaliação ambiental deve contribuir para a determinação das funções dos ecossistemas que, na perspectiva da gestão dos recursos hídricos, induzem a produção de serviços e qual a valoração económica dos mesmos, por forma a seleccionar a melhor opção de gestão e, na ausência de mercado para a totalidade dos serviços identificados, adequar os procedimentos de regulamentação, as taxas verdes, os pagamentos públicos por serviços ambientais ou a responsabilidade civil por danos ambientais.

3. Quadro de indicadores para os FCD

a) No FCD "Cooperação Transfronteiriça" (pág. 65) esclarecer se o que se pretende com "Grau de cumprimento do regime dos caudais" é traduzível em "Taxa".

b) No FCD "Recursos Hídricos" a qualidade da água é referenciada na monitorização do estado das massas de água, (conforme pág. 67 a 70 do Quadro 6.4), propõe-se que também fosse monitorizada nos indicadores sócio demográficos, uma vez que, foram identificados problemas e existe uma omissão na sua identificação e posterior monitorização no que respeita a este FCD (socioeconomia), e em particular no que respeita à qualidade da água de consumo e ao fornecimento de água às populações;

c) Tendo em conta as disposições nacionais nos planos sectoriais sobre a energia e seu uso eficiente, e ainda as constantes na Estratégia Europa 2020, seria importante equacionar também nos indicadores de monitorização deste plano na questão da produção de energia hídrica, que não se depreende se estará ou não incluída nas "actividades que relevem os recursos hídricos" (conforme pág. 56, Quadro 6.1).

Finalmente chama-se a atenção para uma referência menos correcta na página 13, Ponto 2.3, alínea c); de facto, a Avaliação Ambiental constitui um procedimento que visa a possibilidade de escolher opções/soluções que sejam sustentáveis, ou seja, requer que as dimensões ambientais da política sejam consideradas ao mesmo nível que a dimensão económica, pelo que não se afigura correcto mencionar "...avaliação ambiental e de sustentabilidade".

Com os melhores cumprimentos,

A Vice-Presidente

Lina Jan

CM/CM

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DO CENTRO

(Unidade de Saúde Pública do Agrupamento de Centros de Saúde da Beira Interior Sul)

Unidade Local de Saúde
de Castelo Branco

16 MAIO 2011

Simone Pio
Vice-Presidente

Agrupamento de Centros de Saúde
da Beira Interior Sul

USP
Unidade de Saúde Pública
ACES da Beira Interior Sul/ULS

À
Administração da Região Hidrográfica do
Tejo I.P.
Rua Braamcamp, nº 7

1250-048 - LISBOA

008591
17 MAIO 2011

Sua referência	Data	Nossa referência	Data
		000138	13-04-2011

ASSUNTO: **PEDIDO DE PARECER AO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO AO PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO**

INTRODUÇÃO

A Administração da Região Hidrográfica do Tejo I.P., vem solicitar á A.R.S. Centro I.P., que por sua vez solicita ao Delegado de Saúde Regional do Centro e este ao Coordenador da U.S.P. da U.L.S. de Castelo Branco, parecer como Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), conforme previsto no nº 3 do art. 5º do Dec. Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, o qual prevê que devem estas entidades ser consultadas no âmbito da elaboração do Relatório de Definição de Âmbito (RDA).

O Relatório de Definição de Âmbito (RDA), sujeito a avaliação, pelas (ERAE), tem como objectivo contextualizar todos os pareceres no sentido de estruturar definitivamente todo o processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).

Avenida da Europa s/n
Telef. 272340150 * Fax 272340151
Apartado 110 - 6000-491 CASTELO BRANCO Codex

OBJECTIVO DA AVALIAÇÃO DO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO (RDA)

1. Identificar e propor medidas com o fim de prevenir, reduzir e se possível corrigir os seus efeitos adversos das pressões nas massas de água no ambiente/saúde, resultantes da aplicação do (PGRH Tejo).

2. Avaliar os objectivos dos planos que enquadram todo o processo, nomeadamente o Regulamento do Plano de Ordenamento da Albufeira de Idanha; o Regulamento do Plano de Ordenamento da Reserva Natural da Serra da Malcata; o PDM das Câmaras Municipais da área geográfica de influência do ACES da Beira Interior Sul, para além de outros.

3. Identificar a relação com as questões significativas da gestão da água resultantes da aplicação do (PGRH Tejo).

AVALIAÇÃO DO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO (RDA)

De acordo com o documento apresentado, tendo por base os objectivos do Plano Nacional de Acção Ambiente e Saúde 2008-2013 (PNAAS) que tem como desígnio melhorar a eficácia das políticas de prevenção, controlo e redução de riscos para a saúde com origem em factores ambientais, promovendo a integração do conhecimento e a inovação, contribuindo também, desta forma, para o desenvolvimento económico e social do país:

- No referente ao desenvolvimento sustentável para a defesa da Saúde Pública, nomeadamente ao nível das pressões nas massas de água.

- Valorização do património natural e construído, no sentido de promover uma melhoria na qualidade de vida das populações.

- Garantir níveis aceitáveis no que diz respeito a infra-estruturas de acordo com as novas exigências ambientais, ao nível da gestão das águas para consumo humano e de águas residuais e de resíduos sólidos no sentido de uma melhoria nestes aspectos.

- Ausência de um plano estratégico em termos de calamidades ambientais, que possam afectar as massas de água, nomeadamente os riscos de incêndios, a falta de água no período de Estio, Cheias, Resíduos Radioactivos (Prevenção de Acidentes Graves - transfronteiriços) que por sua vez poderão levar a outras situações críticas. Deveriam ser contemplados procedimentos de interligação entre as várias entidades envolvidas.

DISCUSSÃO E PROPOSTA DOS ASPECTOS MAIS SIGNIFICATIVOS

Em termos de estratégia na defesa da Saúde Pública, pensamos que os pontos mais sensíveis na nossa perspectiva são:

- Melhoria ao nível das captações de águas subterrâneas para abastecimento de água, no que diz respeito á sua classificação e licenciamento.

- Temos verificado uma redução dos incumprimentos relativos à qualidade da água de abastecimento humano, no entanto estes incumprimentos podem vir a por em risco a saúde humana.
  Ainda persistem situações de incumprimentos preocupantes, não só em termos microbiológicos, mas nomeadamente ao nível químico como sejam Magnésio; Arsénio; Manganês; Ferro; Chumbo; Níquel, pelo que devem ser tomadas medidas no sentido da suprimir o problema.

- Necessidade em termos de prioridade à cobertura dos concelhos com redes públicas de saneamento e abastecimento á implementação de estações de tratamento, tendo em atenção a localização dos aglomerados populacionais, assim como das indústrias que se pretendam aí instalar.

- Incentivo a uma boa governança no que diz respeito ao cumprimento dos regulamentos dos planos de ordenamento das albufeiras e de reservas naturais.

- Sendo uma região com uma dispersão dos aglomerados populacionais, o que coincide com o retalhamento dos solos agrícolas, nos de sequeiro e de regadio, pelo que se trata de um importante foco de perturbação da qualidade dos recurso hídricos, as descargas dos efluentes que provêm das actividades de pecuária são altamente concentradas pelo que consideramos prioritário a garantia de um tratamento eficaz.

- Ao nível dos solos, também existem algumas zonas (campo albicastrense; campina de Idanha) onde a produção agrícola é essencialmente á base de pomares de pessegueiros, laranjeiras, vinha e olival entre outros, deverá ser implementado com medidas rígidas o controlo e avaliação na implementação de boas práticas agrícolas, devido aos impactos negativos em termos ambientais dos recursos hídricos, principalmente ao nível superficial numa abordagem inicial, havendo posteriormente influências nos subterrâneos, devido ás práticas indiscriminadas na utilização de pesticidas.

- Criação de um grupo de trabalho, de entre todas as entidades consultadas ou envolvidas, no sentido de elaborar um plano estratégico em caso de uma calamidade ambiental.

- Por último, fazer referência aos resíduos hospitalares, uma vez que se tratam de uma classe de resíduos perigosos, sem que se conheça qualquer avaliação do seu impacto "negativo" actualmente ao nível do meio ambiente pelo que o "Plano Estratégico de Resíduos Hospitalares para 2011-2016" deve ser implementado o mais urgente possível no sentido de colmatar a situação.

O Coordenador da Unidade de Saúde Pública
do ACES - BIS

Dr. Joaquim Augusto dos Santos Serrasqueiro

Avenida da Europa s/n
Telef. 272340150 * Fax 272340151
Apartado 110 - 6000-491 CASTELO BRANCO Codex

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DE LISBOA E VALE DO TEJO

ARSLVT
Administração Regional de Saúde
de Lisboa e Vale do Tejo I.P.

MUITO URGENTE

DPIC

Simone Pio
Vice-Presidente

Ministério da Saúde

15 ABR. 2011

Exmo(a) Senhor(a)
Presidente da Administração da Região
Hidrográfica do Tejo I.P.
Administração da Região Hidrográfica do Tejo,IP
Rua Braancamp, 7
1250-048 Lisboa

C/C:

Sua Referência	Sua Comunicação de	Nossa Referência	Data
4716	2011-03-21	6992 / DSP / 2011	08-04-2011

Assunto: **PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO E PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE - CONSULTA ÀS ENTIDADES NO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA - PEDIDO DE PARECER E RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO**

007123

19 ABR. 2011

Em resposta ao pedido de V. Exa., com a referência DPIC-0010-OFI-2011, sobre o assunto identificado em epígrafe, enviam-se dois Pareceres Sanitários DSP/AFES/P/21/11 – Emissão de parecer à Definição de Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da RHT e DSP/AFESP/22/11 – Emissão de parecer à Definição de âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, elaborados pelo Sr. Engenheiro Sanitarista, António Matos .

Com os melhores cumprimentos,

O Director do Departamento de Saúde Pública

Professor Doutor António Tavares

Anexo: 2 Pareceres

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa

Tel: 218 424 800
Fax: 218 499 723
E-mail: arslvt@arslvt.min-saude.pt

15-04-11

ARSLVT
Administração Regional de Saúde
de Lisboa e Vale do Tejo I.P.

Concordo
07/04/11
António Tavares
Director do Departamento de
Saúde Pública da Administração
Regional de Saúde de Lisboa e
Vale do Tejo

Ministério da Saúde

PARECER SANITÁRIO
DSP/AFES/P/22/11

OBJECTIVO – Emissão de parecer à Definição de Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste

REQUERENTE – Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP

1. INTRODUÇÃO

Encontra-se em revisão o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Terminada a primeira fase da revisão foi elaborado o documento Definição de Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica de que a Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP solicita parecer à Administração Regional se Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, IP como entidade com responsabilidades ambientais específicas.

O documento apresentado resulta de uma análise dos diplomas legais e dos instrumentos de planeamento territorial, ambiental e sectorial procurando valorizar as suas inter relações com os objectivos definidos para a Gestão da Região Hidrográfica do Tejo:

- Garantir a sua utilização sustentável, assegurando a satisfação das necessidades das gerações actuais sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades;
- Proporcionar critérios de afectação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais;
- Fixar as normas de qualidade ambiental e os critérios relativos ao estado das águas.

A análise efectuada por estes serviços tem como pano de fundo a saúde das populações e a forma como as inter relações referidas abordam este tema.

2. PARECER

Como Objectivos da Avaliação Ambiental Estratégica foram estabelecidos os seguintes:

- Promover o esclarecimento dos objectivos do Plano, estabelecendo uma relação com os factores ambientais;
- Identificar aspectos do Plano que possam ser prejudiciais para o ambiente;
- Aumentar a sensibilidade do Plano para as questões ambientais;

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa
Tel: 218 424 800
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

- Ajudar na escolha de políticas e estratégias considerando as suas possíveis consequências ambientais;
- Avaliar se são necessárias medidas com vista a prevenir, reduzir ou "deslocar" os efeitos ambientais adversos;
- Promover a participação pública no processo de planeamento, demonstrando que os efeitos ambientais foram tidos em conta no processo;
- Assegurar que todas as partes interessadas no processo possam intervir de forma a promover o desenvolvimento sustentável.

a) As **áreas temáticas** ou utilizações da água consideradas com importância para a saúde humana são as seguintes:

- Produção de água para abastecimento publico;
- Utilização da água para fins balneares;
- Utilização ou reutilização de água para rega;
- Protecção dos recursos hídricos e controlo da poluição.

Esta abordagem oferece outra perspectiva das áreas temáticas referidas no Decreto-Lei n.º 45/94, de 22 de Fevereiro, mais consentânea com a protecção da saúde humana.

b) No **QUADRO 4.2** propõe-se que seja considerado como problema a qualidade das águas para rega, especialmente águas superficiais e reutilização de águas usadas.

c) Ainda no **Quadro 4.2**, na área temática Protecção das Águas e Controlo da Poluição é referido como problema a existência de 8 lixeiras em exploração. Não haverá erro?

d) No que respeita às **Linhas Estratégicas principais** julgamos ser de incluir no que concerne à resolução das carências básicas de infra-estruturas, para além da construção e da reabilitação, a adequada manutenção e conservação das mesmas.

e) No **QUADRO 5.2** julgamos serem de alterar algumas relações algumas Questões Estratégicas do PGRH Tejo e a Saúde Humana. Assim:

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa

Tel: 218 424 600
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água consideramos haver uma relação forte. Pode-se pensar a situação inversa: a saúde ficará seriamente comprometida se a água for de má qualidade.

Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos consideramos haver uma relação forte pelos mesmos motivos.

Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas consideramos igualmente haver uma relação forte atendendo ao dramatismo de uma falta de água ou degradação da sua qualidade (seca) para a saúde ou mesmo para a vida. No caso de inundações também as captações de água, principalmente as superficiais, são afectadas por se localizarem frequentemente em pontos baixos. Por fim em caso de vagas de calor frequentemente são acompanhadas por falhas de abastecimento devido a excesso de consumo e as vagas de frio podem ser acompanhadas por falhas de água pelo seu congelamento no sistema seguidas por roturas.

f) No **QUADRO 6.4** deverá ser incluída a utilização da água para fins balneares no critério Estado das massas de água (Qualidade).

g) Ainda no **QUADRO 6.4** deverá ser tida em conta, no critério Riscos Naturais (Secas e escassez de água), que as secas comprometem o abastecimento de água para os vários fins, não só pelas restrições quantitativas mas também por alterações de qualidade que a podem tornar inadequada para o fim previsto ou aumentar os custos de tratamento.

Lisboa, 07 Abril 2011

António Matos
(Engenheiro Sanitarista)

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa

Tel: 218 424 800
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

ARSLVT
Administração Regional de Saúde
de Lisboa e Vale do Tejo I.P.

Ministério da Saúde

PARECER SANITÁRIO
DSP/AFES/P/21/11

Concordo
07/04/2011
António Tavares
Director do Departamento de
Saúde Pública da Administração
Regional de Saúde de Lisboa e
Vale do Tejo

OBJECTIVO – Emissão de parecer à Definição de Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo

REQUERENTE – Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP

1. INTRODUÇÃO

Encontra-se em revisão o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo. Terminada a primeira fase da revisão foi elaborado o documento Definição de Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica de que a Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP solicita parecer à Administração Regional se Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, IP como entidade com responsabilidades ambientais específicas.

O documento apresentado resulta de uma análise dos diplomas legais e dos instrumentos de planeamento territorial, ambiental e sectorial procurando valorizar as suas inter relações com os objectivos definidos para a Gestão da Região Hidrográfica do Tejo:

- Garantir a sua utilização sustentável, assegurando a satisfação das necessidades das gerações actuais sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades;
- Proporcionar critérios de afectação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais;
- Fixar as normas de qualidade ambiental e os critérios relativos ao estado das águas.

A análise efectuada por estes serviços tem como pano de fundo a saúde das populações e a forma como as inter relações referidas abordam este tema.

2. PARECER

Como Objectivos da Avaliação Ambiental Estratégica foram estabelecidos os seguintes:

- Promover o esclarecimento dos objectivos do Plano, estabelecendo uma relação com os factores ambientais;
- Identificar aspectos do Plano que possam ser prejudiciais para o ambiente;
- Aumentar a sensibilidade do Plano para as questões ambientais;

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa
Tel: 218 424 800
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

- Ajudar na escolha de políticas e estratégias considerando as suas possíveis consequências ambientais;
- Avaliar se são necessárias medidas com vista a prevenir, reduzir ou "deslocar" os efeitos ambientais adversos;
- Promover a participação pública no processo de planeamento, demonstrando que os efeitos ambientais foram tidos em conta no processo;
- Assegurar que todas as partes interessadas no processo possam intervir de forma a promover o desenvolvimento sustentável.

a) As **áreas temáticas** ou utilizações da água consideradas com importância para a saúde humana são as seguintes:

- Produção de água para abastecimento publico;
- Utilização da água para fins balneares;
- Utilização ou reutilização de água para rega;
- Protecção dos recursos hídricos e controlo da poluição.

Esta abordagem oferece outra perspectiva das áreas temáticas referidas no Decreto-Lei n.º 45/94, de 22 de Fevereiro, mais consentânea com a protecção da saúde humana.

b) No **QUADRO 4.2** propõe-se que seja considerado como problema a qualidade das águas para rega, especialmente águas superficiais e reutilização de águas usadas.

c) Ainda no **Quadro 4.2**, deverá ser considerado como problema a falta de definição dos perímetros de protecção das captações subterrâneas.

d) No que respeita às **Linhas Estratégicas principais** julgamos ser de incluir no que concerne à resolução das carências básicas de infra-estruturas, para além da construção e da reabilitação, a adequada manutenção e conservação das mesmas.

e) No **QUADRO 5.2** julgamos serem de alterar algumas relações algumas Questões Estratégicas do PGRH Tejo e a Saúde Humana. Assim:

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa

Tel: 218 424 600
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

Melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água consideramos haver uma relação forte. Pode-se pensar a situação inversa: a saúde ficará seriamente comprometida se a água for de má qualidade.

Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos consideramos haver uma relação forte pelos mesmos motivos.

Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas consideramos igualmente haver uma relação forte atendendo ao dramatismo de uma falta de água ou degradação da sua qualidade (seca) para a saúde ou mesmo para a vida. No caso de inundações também as captações de água, principalmente as superficiais, são afectadas por se localizarem frequentemente em pontos baixos. Por fim em caso de vagas de calor frequentemente são acompanhadas por falhas de abastecimento devido a excesso de consumo e vagas de frio podem ser acompanhadas por falhas de água pelo seu congelamento no sistema e seguidas por roturas.

f) No **QUADRO 6.4** deverá ser incluída a utilização da água para fins balneares no critério Estado das massas de água (Qualidade).

g) Ainda no **QUADRO 6.4** deverá ser tida em conta, no critério Riscos Naturais (Secas e escassez de água), que as secas comprometem o abastecimento de água para os vários fins, não só pelas restrições quantitativas mas também por alterações de qualidade que a podem tornar inadequada para o fim previsto ou aumentar os custos de tratamento.

Lisboa, 07 Abril 2011

António Matos
(Engenheiro Sanitarista)

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa

Tel: 218 424 800
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DO ALENTEJO

MUITO URGENTE

arsalentejo

FAX

Simone Pio
Vice-Presidente

12 ABR

Referência: **Data:** 12/04/2011

Número de páginas incluindo esta folha introdutória: 2

Para: Exmº Senhor Presidente da ARH do Tejo I.P. Administração aa Região Hidrográfica do Tejo I.P. Rua Braamcamp, 7 1250-048 Lisboa	**De:** Delegada de Saúde Regional / ARSA, I.P. Dra Filomena de Oliveira Araújo
Fax: 211 554 809	**Fax:** 266 737 507

Comentários: Urgente ☐ Para s/ revisão ☐ Responder c/ urgência ☐ Favor Comentar ☐

Assunto:	Plano de Gestão da Rede Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das ribeiras do Oeste Consulta às Entidades no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica Pedido de Parecer ao Relatório de Definição de Âmbito

No seguimento do assunto supracitado, junto se envia proposta de apreciação, deste DSP/ARSAlentejo,I.P..

A Delegada de Saúde Regional/ARSAI.P.

Delegada de Saúde Regional
do Alentejo
Filomena de Oliveira Araújo

ARS Alentejo, IP – Rua do Cicioso, 18 – Apartado 2027 – 7001-901 Évora

12.04.11

0035723
14 ABR 2011

arsalentejo
Administração Regional de Saúde do Alentejo, I.P.

Departamento de Saúde Pública
Administração Regional de Saúde do Alentejo

ASSUNTO – Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das ribeiras do Oeste
Consulta às entidades no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica
Pedido de Parecer ao Relatório de Definição de Âmbito

Tendo por base a análise do Relatório de Factores Críticos para a Decisão (RFCD) no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH) somos de parecer que:

- A identificação dos Factores Críticos para a Decisão (FCD) e a correlação com os Factores Ambientais (FA) parecem ser pertinentes para a AAE;
- Relativamente aos FCD evidenciam-se os Recursos Hídricos e Vulnerabilidade e Riscos, no que diz respeito aos critérios de avaliação, salientamos: Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade); Estado das massas de água (Qualidade); Riscos Naturais (Secas e escassez de água); Riscos Naturais (Cheias e Inundações) e Susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas;
- No que diz respeito aos objectivos de sustentabilidade e indicadores de avaliação do PGRH Tejo deveriam os mesmos ser aprofundados de modo a contribuir para um alcance da avaliação mais preciso.

Évora, 8 de Abril de 2011

Delegada de Saúde Regional
do Alentejo
Filomena de Oliveira Araújo

Na resposta é favor indicar as nossas referências

Ministério da Saúde

Rua do Cicioso, 18 • Apartado 2027 | 7001-901 Évora
Tel. 266 758 770 Fax. 266 735 868
e-mail. ars@arsalentejo.min-saude.pt

CÂMARA MUNICIPAL DE BOMBARRAL

Município de Bombarral
NIPC: 506 800 580

Simone Pio
Vice-Presidente

Ex.mo Senhor
Presidente da ARH Tejo – Administração da
Região Hidrográfica do Tejo, I.P.
Rua Braamcamp, 7
1250-048 Lisboa

15.06.11 005553

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
DPIC-0025-OFI-2011	-	Ofício n.º516/DOPPU/SPUR/11	13.06.2011

Assunto: **Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste – Definição do Âmbito da AAE**

Na sequência do vosso ofício (referência DPIC-0025-OFI-2011), o qual solicitou parecer a esta edilidade no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica, sobre o Relatório de Definição de Âmbito, para o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste (o qual foi acedido e consultado na plataforma digital www.planoribeirasdooeste.arhtejo.pt), cumpre informar que após a análise e leitura dos elementos se emite parecer favorável, tal como deliberado por unanimidade em Reunião Pública de Câmara Municipal de dia 6 de Junho de 2011 (certidão da deliberação em anexo).

Contudo informa esta Câmara Municipal que fica a aguardar a fase do Relatório Ambiental Preliminar para emissão de observações que venham de alguma forma ferir o Concelho.

Sem outro assunto

Com os melhores cumprimentos,

P' O Chefe de Divisão

(Nuno Morais, Arq.)

Por Delegação de Assinatura
Despacho n.º 24/2010, de 21.06.2010

PC

Divisão de Obras Particulares e Planeamento Urbanístico – Sector de Planeamento Urbanístico
Tel: 262 609 036 e-mail: spur@cm-bombarral.pt

Largo do Município - 2540-046 Bombarral
Tel: 262 609 020 Fax: 262 609 041 e-mail: geral@cm-bombarral.pt
www.cm-bombarral.pt

Imp-04-09_A0

Município de Bombarral
NIPC: 506 800 550

AUTENTICAÇÃO

A presente Fotocópia está em conformidade com o original e foi extraída do livro de actas arquivado na D.A.R.H. e a(o) qual me reporto.

Secret. da Câmara Municipal de Bombarral, 15/06/2011.

O Chefe da D.A.R.H. Cândida Almeida

CERTIDÃO

---------- Cândida Maria Pereira de Almeida, Coordenadora Técnica, a exercer funções na Divisão Administrativa e Recursos Humanos, certifica que em reunião da Câmara Municipal de Bombarral realizada em seis de Junho de dois mil e onze, foi tomada a seguinte deliberação: --

ANÁLISE E EMISSÃO DE PARECER SOBRE O RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE:

Apreciada a informação número treze barra DOPPU barra SPUR barra onze, foi deliberado por unanimidade e em minuta emitir parecer favorável ao relatório em epígrafe.----------

--------- Por ser verdade e para constar, mandei passar a presente certidão que assino e faço autenticar com o selo branco em uso nesta Câmara. ----------

----------Paços do Município, 15 Junho de 2010.----------

A Coordenadora Técnica

Cândida Maria Pereira de Almeida

Cândida Maria Pereira de Almeida

Bombarral

CÂMARA MUNICIPAL DAS CALDAS DA RAINHA

MUITO URGENTE DPIC

Ao DPIC

Simone Pio
Vice-Presidente

CALDAS DA RAINHA
Câmara Municipal

19 ABR. 2011

Pelouro do Planeamento e Urbanismo

Exmo. Senhor
Presidente da Administração da Região
Hidrográfica do Tejo I.P.
Rua Braamcamp, 7
1250-048 LISBOA

Sua referência:	Sua comunicação:	Nossa referência:	Data:
		003706	15-04-11

Assunto: Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste
Consulta no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica – Parecer ao Relatório de Definição de Âmbito

Em resposta ao solicitado através do ofício com a referência DPIC—0010-OFI-2011 e após a análise dos Relatórios da Definição de Âmbito do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, considera-se que os mesmos merecem a concordância deste Município.

007242 20 ABR. 2011

Com os melhores cumprimentos

A Chefe de Gabinete do Presidente,

(Ana Paula Neves, Eng.ª)

CC 19-04-11

Município das Caldas da Rainha
Pelouro do Planeamento e Urbanismo
Praça 25 de Abril, 2500-110 Caldas da Rainha Telf.: 262839700 918200103 966969384 938397001 Fax: 262839714
www.cm-caldas-rainha.pt Pessoa Colectiva nº 501 222 634

CÂMARA MUNICIPAL DE TORRES VEDRAS

Torres Vedras
Câmara Municipal

20 ABR. 2011

Simone Pio
Vice-Presidente

Exmº. Senhor
Presidente da
ARH-Tejo - Administração de Região
Hidrográfica do Tejo
Rua Braamcamp, 7
1 250 - 048 LISBOA

007315
20 ABR. 2011

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Nº. / Data
DPIC-0025-OFI-2011 4645	21/03/2011	DPES Área de Energia, Sustentabilidade e Ambiente	4997 19-ABR-11

Assunto: Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste
Consulta às entidades no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica
Pedido de parecer ao Relatório de Definição de Âmbito

Na sequência do vosso ofício supra mencionado, venho pelo presente remeter a V.Exª. parecer emitido por esta Autarquia, no âmbito da elaboração do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste.

Com os melhores cumprimentos.

Por Delegação de Competências,
O Vice-Presidente da Câmara

Carlos Manuel Antunes Bernardes

Anexo: Informação/parecer

SI/.

Câmara Municipal de Torres Vedras
Apartado 131 | 2564-910 Torres Vedras
Av. 5 de Outubro | 2560-270 Torres Vedras
tlf: +351 261 310 400 | fax: +351 261 310 401
www.cm-tvedras.pt | geral@cm-tvedras.pt

Atendimento Relativo a Processos nas Áreas do Sistema de Gestão da Qualidade, Gestão Urbanística, Taxas e Licenças, Notariado, Call-center, Arquivo Municipal e Administrativa.

20-04-11

DESPACHO: Ok, dê-se conhecimento

O Vice - Presidente

Data: 11 / 04 / 15

Torres Vedras
Câmara Municipal

INFORMAÇÃO

DAS / Divisão de Planeamento Estratégico para a Sustentabilidade
Ref.: 23/2011

Para: Ex.mo Sr. Vice-Presidente Carlos Bernardes

Assunto: Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste
Consulta às Entidades no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica
Pedido de Parecer ao Relatório de Definição de Âmbito

Enquadramento

No âmbito da elaboração do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste e do respectivo processo de Avaliação Ambiental Estratégica, foi concluída a primeira fase denominada de Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica. Desta primeira fase resultou a produção do Relatório de Definição de Âmbito.

Nesta sequência, veio a ARH-Tejo sensibilizar a CMTV para emitir parecer sobre o Relatório de Definição de Âmbito, uma vez que a autarquia tem responsabilidades ambientais específicas e poderá ter interesse nos efeitos ambientais resultantes da aplicação do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste.

Parecer

Analisando o Relatório de Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste verifica-se que de uma forma genérica o mesmo está desenvolvido em observância ao DL nº 232/2007, de 15 de Junho, e encontra-se elaborado demonstrando rigor técnico na identificação dos elementos de diagnóstico e caracterização.

Constatou-se ainda que o âmbito de definição descrito no relatório cobre as áreas estratégicas do Concelho de Torres Vedras, identificando os factores ambientais e conjugando com os factores críticos para a decisão, nas áreas de Governança e Coesão, Recursos Hídricos, Ordenamento do Território, Sócio-Economia, Património Cultural e Imaterial, Biodiversidade e Conservação da Natureza, Vulnerabilidade e Riscos, descrevendo cada um destes sectores de uma forma clara ainda que resumida.

Considera-se que estarão reunidas as condições para que o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, que há-de ser implementado, tenha em conta a preservação das várias áreas de desenvolvimento do Concelho de Torres Vedras, nomeadamente a da adequabilidade desse plano ao instrumento básico de planeamento concelhio que o PDM em si constitui. Parece-nos que o cruzamento do conteúdo dos dados deste relatório com os elementos constantes em PDM poderá ser fundamental para conclusão das fases seguintes.

Torres Vedras
Câmara Municipal

INFORMAÇÃO

Afigura-se-nos importante garantir a articulação entre os instrumentos do Quadro de Referência Estratégica, assegurando a sua complementaridade e definindo o âmbito de actuação.

Importa também realçar a necessidade de definição de directrizes e condicionamentos nos diferentes instrumentos, sendo que os planos municipais de ordenamento do território deverão definir o uso do solo.

O Município de Torres Vedras aguarda a elaboração final do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste reservando para essa altura um parecer final e conclusivo.

Submete-se a presente informação à consideração superior,

A Técnica Superior

Marta Rodrigues

O Director de Departamento de Urbanismo

Jorge Martins, Arqt.

O Director Delegado dos SMASTV

João Duarte Silva, Eng.

Torres Vedras, 13 de Abril de 2011.

DIRECÇÃO GERAL DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL

MUITO URGENTE

Ao DPIC

DPIC

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

19 ABR. 2011

Simone Pio
Vice-Presidente

DGADR
Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

À
Administração da Região do Tejo I.P.
Rua Braamcamp, nº7
1250 -048
LISBOA

SUA REFERÊNCIA
Nº
Procº.

SUA DATA

NOSSA REFERÊNCIA
Nº 89/DSRRN-DPRS/11
Procº.

DATA 13/04/08

ASSUNTO: PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO E PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE – Avaliação ambiental Estratégica- Definição de âmbito

Após análise dos documentos relativos à definição de âmbito da AAE dos planos em referência esta Direcção Geral considera que os relatórios de Definição de Âmbito contemplam todos os conteúdos necessários para o desenvolvimento dos estudos pretendidos.

Aguardamos a elaboração dos estudos da Avaliação Ambiental Estratégica para que a DGADR se possa pronunciar sobre as matérias da sua competência.

007240

20 ABR. 2011

Com os melhores cumprimentos

O Director Geral

José R. Estêvão

Vítor Joaquim
Subdirector-Geral

MT/

19-04-11

Av. Afonso Costa, 3 • 1949-002 LISBOA • Portugal • NIPC 600 073 220
Telefone 21 844 22 00 • Fax. 21 844 22 02 – 21 844 23 16 • email - ihera@ihera.min-agricultura.pt

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

MUITO URGENTE DPIC

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

Autoridade Florestal Nacional

Ao DPIC

Simone Pio
Vice-Presidente

FAX

		DATA: (Date)	- 6 ABR. 2011
PARA: (To)	Ex.mo Senhor Presidente da ARH Tejo	Fax nº.	21 155 48 09
DE: (From)	Autoridade Florestal Nacional Direcção de Unidade de Gestão Florestal	Fax nº	21 312 49 91
Nº DE PÁGINAS: (Num of pages)	1	MENSAGEM Nº. (Message nº)	
ASSUNTO: (Subject)	AAE – Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste Relatório de Definição de Âmbito		

FAX ENVIADO
Nº 70
DATA 06/04/2011

Da análise dos Relatórios de Definição do Âmbito das AAE dos Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, os quais dizem respeito o vosso ofício DPIC--0010-OFI-2011, de 21/03/2011, consideramos que, na generalidade, as estruturas apresentadas contém os descritores que poderão assegurar as questões a salvaguardar do ponto de vista florestal se forem devidamente enquadrados.

Assim, ao ser referido no Quadro de Referência Estratégica (QRE) - ponto 5.1. - que "*A Lei de Bases da Política Florestal e a Lei da Água, pela sua inequívoca relevância no ordenamento desta região hidrográfica foram considerados e equiparados a Planos.*" , igual importância, para o sector florestal, não transparece nos Factores Ambientais (FA) relevantes identificados, nem nos Factores Críticos para a Decisão (FCD) seleccionados. Daí que ao se fazer a convergência entre FA e FCD – ponto 6.2 – a "Flora", onde incluímos a floresta, apresenta menor convergência e ao mesmo nível que a "Fauna", onde a Autoridade Florestal Nacional (AFN) também tem competências, e a "Atmosfera".
Tal facto resulta da vulgarização dos FA "Flora" e "Fauna" bem como da generalização dos FCD "Ordenamento do Território" e "Vulnerabilidade e Riscos". Em qualquer um desses Factores, o papel da "floresta/cobertura vegetal" é determinante tendo em conta que este "uso do solo" ocupa 46% da área em análise e é um factor estruturante de muitos ecossistemas presentes, devendo, por conseguinte, estar igualmente reflectido nos Indicadores estabelecidos para os FCD em questão.

Perante o exposto e uma vez que os principais instrumentos de política e de gestão florestal fazem parte dos Documentos Nacionais de Referência do QRE de ambos os Planos, entende esta Autoridade Florestal Nacional que devem ser revistas as descrições dos FCD assinalados de modo a destacar o potencial desempenho do sector florestal, tanto na Região Hidrográfica do Tejo como nas Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste.

Com os melhores cumprimentos,

O Director Nacional

(João Pinho)

AA 06.04.11

006437
7 ABR. 2011

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL
Av. João Crisóstomo, 26-28, 1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4600 ☏ +351.21 312 4987
info@afn.min-agricultura.pt | www.afn.min-agricultura.pt

DIRECÇÃO GERAL DAS PESCAS E AQUICULTURA

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

DGPA
Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura

Simone Pio
Vice-Presidente

15 ABR. 2011

Exmo Senhor Presidente da ARH Tejo
Dr. Manuel Lacerda
Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP
Rua Braamcamp, 7
1250-048 Lisboa

Sua referência / Data	*Nossa referência / Data*
/	2665/2011 / DSR / 13-04-2011

Assunto: Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das ribeiras do Oeste.

O documento remetido pela ARH Tejo, através do ofício DPIC-0010-OFI-2011, diz respeito aos Relatórios de Definição de Âmbito (RDA) para a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) a realizar no âmbito dos Planos de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH Tejo) e Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste (PBH Ribeiras do Oeste).

Esta Direcção Geral, debruça-se essencialmente, sobre os planos de ordenamento propriamente ditos e sobre a avaliação ambiental estratégica dos mesmos, na medida em que influenciam ou são influenciados por/pelo sector das pescas e aquicultura.

Apesar do referido e analisados os RDA apresentados, enquanto documentos metodológicos, os mesmos levam em devida conta as preocupações relacionadas com a pesca e a aquicultura nas áreas abrangidas.

Entende-se, no entanto, oportuno salientar que uma melhor monitorização e acompanhamento da qualidade das águas superficiais e de transição, através da realização de um conjunto mais amplo de análises químicas e biológicas, poderá ser

1 – Na resposta deve indicar o número e as referências constantes deste documento

Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura
Avª Brasília
1449-030 LISBOA - PORTUGAL

Telefone: 213035700
Fax: 213035702
Linha Azul: 213035703

Site: www.dgpa.min-agricultura.pt
E-mail: dgpa@dgpa.min-agricultura.pt

15-04-11

benéfico para a detecção atempada de condicionantes às actividades dependentes dessa mesma qualidade, como sejam, entre outras, a pesca e a aquicultura.

Deverá ainda ser tida em consideração a necessidade de acompanhamento, por parte desta Direcção Geral, dos planos propriamente ditos e das respectivas AAE, de modo a garantirmos que a informação relativa ao sector é devidamente enquadrada e que o desenvolvimento do mesmo se encontra salvaguardado nos referidos documentos.

O DIRECTOR-GERAL ,

(José Apolinário)

CB

1 – Na resposta deve indicar o número e as referências constantes deste documento

Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura
Avª Brasília
1449-030 LISBOA - PORTUGAL

Telefone: 213035700
Fax: 213035702
Linha Azul: 213035703

Site: www.dgpa.min-agricultura.pt
E-mail: dgpa@dgpa.min-agricultura.pt

AUTORIDADE NACIONAL DA PROTECÇÃO CIVIL

MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA

ANPC
AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL

MUITO URGENTE

DPIC

Ao DPIC

Simone Pio
Vice-Presidente

Ex.mo Senhor
Eng.º Manuel Lacerda

27 MAIO 2011

Presidente da Administração da Região Hidrográfica do Tejo I.P.

Rua Braancamp nº 7
1250-048 Lisboa

Vossa ref./Your ref.	Vossa data/Your date	Nossa ref./Our ref.	Data/Date
DPIC-0010-OFI-2011	2011-03-21	OF/8909/NGOT/2011	

Assunto/Subject: Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Pedido de parecer ao Relatório de Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica

Senhor Presidente:

Em resposta ao vosso ofício supramencionado, no âmbito do procedimento em epígrafe, anexa-se a apreciação técnica realizada por esta Autoridade, a qual reflecte as principais preocupações que deverão ser consideradas no procedimento em questão e na qual exarei despacho de concordância nesta data.

Com os melhores cumprimentos, de consideração elevada.

O Presidente

Arnaldo Cruz

CG/MA

Mod. 0001/ANPC

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

MINISTÉRIO DA
ADMINISTRAÇÃO
INTERNA

ANPC
AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL

APRECIAÇÃO TÉCNICA DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL AOS RELATÓRIOS DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO E DO PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE

Encontrando-se em desenvolvimento o processo de Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica dos Planos em epígrafe, a Administração da Região Hidrográfica do Tejo (ARH Tejo), através do Ofício com a referência DPIC-0010-OFI-2011, de 21 de Março, solicitou à Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC) a emissão de parecer específico relativo ao âmbito e alcance da informação a incluir no Relatório Ambiental desses Planos, tendo disponibilizado para análise os Relatórios de Definição do Âmbito (RDA) em formato electrónico.

Analisados os dois RDA disponibilizados, os quais se podem considerar equivalentes uma vez que ambos Planos têm os mesmos objectivos, procede-se à seguinte análise comum, especificando-se apenas quando existem propostas de conteúdos diferentes:

1. Quanto às "Questões Estratégicas"

Ambos os Planos têm como uma das suas Questões Estratégicas (QE) "*prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas*". No entanto, considerando:

- os conteúdos previstos na Portaria n.º 1284/2009, para o Volume 1, Parte 2, ponto 5.9, dos PGBH, referente aos riscos;
- que o Factor Crítico de Decisão (FCD) "Vulnerabilidade e Riscos" prevê a avaliação do contributo do Plano para, por outras palavras, a "gestão do risco", nomeadamente os de "*cheia e seca, erosão hídrica e costeira, dos riscos de movimentos de massas, do risco sísmico, dos riscos associados a infra-estruturas e dos riscos de poluição acidental*" (referidos na Portaria);
- que os "Objectivos de Sustentabilidade" e os "Indicadores" propostos no RDA são abrangentes.

Propõe-se que a designação desta QE seja alterada para "*prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos Riscos Naturais e Tecnológicos*", uma vez que a sua redacção

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

actual é redutora, quando na realidade a avaliação que se propõe nos relatórios em análise é bastante mais abrangente e ambiciosa.

2. Quanto aos "Factores Críticos de Decisão"

Os Planos têm como um dos seus FCD "Ordenamento do Território" que pretende, entre outros objectivos, "*avaliar o modelo de gestão preconizado no PGRH Tejo, no que concerne à promoção do ordenamento adequado das utilizações dos recursos hídricos, visando, a adequação dos usos do território, em áreas do plano susceptíveis a fenómenos extremos e a articulação e compatibilização dos vários usos e ocupações do território, mediante a integração das suas directrizes em outros planos*". A "adequação dos usos do território" deve ter em consideração os riscos, em geral e não "apenas" situações ou "fenómenos extremos". A "Descrição" deste FCD deveria ser alterada para "[...] adequação dos usos do território, em áreas do plano com susceptibilidade aos riscos naturais e tecnológicos" de modo a tornar-se mais inclusiva.

Outro FCD intitula-se "Vulnerabilidade e Riscos" e pretende avaliar em que medida os Planos, "*tendo em vista a prevenção e mitigação dos efeitos potenciais dos riscos naturais (secas, cheias e inundações, erosão hídrica, erosão costeira, movimentos de massas, sismos), riscos tecnológicos e da susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas, contribui para, a identificação de áreas passíveis de serem afectadas, a definição de medidas de prevenção e de protecção, a articulação entre as medidas definidas no plano, entre si e com as preconizadas em outros documentos de referência*".

Não é no entanto especificada a metodologia que irá ser utilizada para a identificação das áreas, se terá pormenor para poderem ser tomadas como indicativas para os instrumentos de planeamento territorial, nem qual será o vínculo das "*medidas de prevenção e protecção*".

3. Quanto aos "Critérios, Objectivos de Sustentabilidade e Indicadores"

Os RDA estabelecem:

- "Critérios", que permitem uma focagem temática da análise a efectuar;
- "Objectivos de Sustentabilidade" (OS), que representam os propósitos associados a cada uma das temáticas definidas;

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

- "Indicadores", que estabelecem o "*âmbito e o alcance da avaliação*" e "*visam quantificar, qualificar e avaliar os efeitos significativos para o ambiente e para o território*", das propostas de Planos.

Numa análise genérica verifica-se que os indicadores propostos são comuns a ambos os Planos, tendendo essencialmente para uma vertente de caracterização de uma eventual "situação de referência" e de avaliação da adequação dos conteúdos dos Planos aos objectivos do Quadro de Referência Estratégico. Terão no entanto limitações no que concerne a possibilitar a avaliação do desempenho dos Planos ou os efeitos da implementação desses conteúdos.

a. O FCD "Ordenamento do Território" tem como um dos seus OS "*adequar os usos do território, em áreas do Plano susceptíveis a fenómenos extremos (cheias e secas)*". Uma redacção mais correcta para este objectivo seria "adequar os usos do território, em áreas do Plano susceptíveis aos Riscos Naturais e Tecnológicos", uma vez que a AAE irá observar vários outros riscos que poderão implicar uma melhor adequação dos usos do solo, concordante com o já indicado no ponto 2.. Tal como antes referido, julga-se que os indicadores apresentados serão úteis para o estabelecimento de uma situação de referência, relativamente à áreas inundáveis, mas dificilmente poderão "*quantificar, qualificar e avaliar os efeitos significativos, da proposta de Plano, para o ambiente e para o território*". Estes indicadores apenas variam recorrendo a intervenções estruturais (que efectivamente os Planos podem preconizar, embora não recomendável pelas boas práticas), ou variariam no caso de uma área urbana que se expandisse para as áreas inundáveis, o que seria, indubitavelmente, revelador da ineficiência dos Planos, nesta matéria.

   Indicadores, para este OS, que também podem avaliar os efeitos do Plano na adequação dos usos do solo são, por exemplo, "percentagem de áreas inundáveis identificadas no Plano, sujeitas a condicionamento de uso em Planos Municipais de Ordenamento do Território" (PMOT) e, uma vez que este FCD pretende, também, avaliar a integração das directrizes do Plano em outros planos poder-se-á adoptar, "número de PMOT que incorporaram directrizes de

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

condicionamento da ocupação do território". Ambos são melhor relacionados com o OS proposto.

O PBH Ribeiras do Oeste propõe como um indicador para o FCD "Ordenamento do Território" a "*evolução da ocupação humana nas faixas de risco e de protecção das arribas*". Este será, sem dúvida, um tipo de indicador que permitirá avaliar os efeitos do Plano na segurança de pessoas e bens através, no fundo, da avaliação da evolução da vulnerabilidade. Tem por essa razão especial interesse, devendo ser adoptado para todas as áreas de risco que forem identificadas para ambos os Planos.

Sugere-se no entanto, para ambos os Planos, a alteração deste OS para abranger outros riscos, que podem implicar o condicionamento da utilização do solo, e que são considerados na avaliação de risco dos Planos. Os indicadores a seleccionar para esses riscos devem seguir a filosofia do proposto para o risco de inundação.

b. O FCD "Vulnerabilidade e Riscos" tem vários OS, um para cada um dos riscos identificados no ponto 2. (referidos na Portaria n.º 1284/2009). Estes OS pretendem assegurar que os Planos identificam as áreas passíveis de serem afectadas por esses riscos e definem correspondentes medidas de prevenção e protecção. Da análise do RDA não é claro no entanto, qual a metodologia para essa identificação e se esta irá ocorrer através de cartografia ou qual a sua escala. Esta questão deverá ainda ser conjugada com o FCD "Ordenamento do Território" no que diz respeito à adequação dos usos do território, o que apenas será possível com cartografia de maior pormenor. Deverá ainda ser estudado como poderão as "*medidas de prevenção e protecção*" corresponder a directrizes ou normas a incorporar por outros instrumentos de gestão territorial.

Relativamente aos indicadores aplicados ao risco de cheia e inundações não é especificado o que se considerou serem as "*áreas críticas de salvaguarda de pessoas e bens*". Verifica-se através da descrição dos indicadores que estes serão idênticos aos utilizados para o FCD "Ordenamento do Território", se for utilizado, para a definição das áreas inundáveis, o parâmetro de período de retorno de 100 anos (parâmetro que é omisso no indicador aqui proposto). Como referido em 3., também os indicadores aqui propostos reflectirão uma "situação de referência" e

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

apenas indirectamente, uma avaliação do desempenho dos Planos. Uma abordagem mais esclarecedora desse desempenho, seria utilizar indicadores do modo como as "*áreas críticas*" e as "*medidas de prevenção e protecção*" são incorporadas noutros instrumentos de gestão territorial (PMOT, Planos Especiais, outros Planos Sectoriais), especialmente na cartografia e regulamentos dos PMOT;

c. O OS referente à "Erosão Costeira" é pouco claro, não se compreendendo se apenas se irão identificar áreas onde esta situação já acontece no presente e áreas onde existirão vulnerabilidades ameaçadas ou se o Plano terá em consideração a evolução da erosão costeira, tendo ainda em consideração o efeito das alterações climáticas;

d. O indicador proposto para o OS relativo ao risco de "Movimentos de Massas", "variação esperada das áreas sujeitas a deslizamentos de massas", no entender da ANPC, apenas fará sentido caso os Planos promovam a estabilização de vertentes. O principal contributo dos Planos para a mitigação deste risco é a sua cartografia com pormenor e a proposta de "*medidas de prevenção e protecção*" a incorporar nos instrumentos de planeamento territorial;

e. Relativamente ao indicador respeitante ao OS "Risco Sísmico", não é claro o que se entende por "*situações em que a ocorrência de sismos pode potenciar riscos associados ao meio hídrico*" ou como a sua "*localização e tipificação*" pode avaliar os efeitos significativos do Plano. Concordando com a importância da sua identificação, os indicadores a propor devem possibilitar a avaliação dos efeitos dos Planos na mitigação da potenciação desses riscos e não apenas "*aferir a existência de medidas de prevenção e protecção* [...]";

f. O OS respeitante aos "Riscos Tecnológicos" associados à poluição acidental deverá ter especial atenção à existência de estabelecimentos onde estejam presentes substâncias perigosas, de acordo com o Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho (estabelecimentos de nível superior de perigosidade e de nível inferior de perigosidade). Os Planos deverão ainda considerar os eventuais efeitos dos riscos naturais no funcionamento desta tipologia de indústrias e as implicações em termos de poluição ambiental que daí podem decorrer;

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

g. O OS referente à rotura de infra-estruturas hidráulicas, sugerido apenas no RDA do PGRH Tejo, deverá ser melhor especificado, concretizando o que se entende por "*integrar as necessárias medidas de protecção com os mecanismos de planeamento de emergência previstos legalmente*" e quais as medidas de protecção que serão consideradas como indicador.

De acordo com o entendimento do segundo indicador proposto para este OS, depreende-se que será verificado o número de barragens da classe de risco II possuidoras de Planos de Emergência Internos e Externos (PEI e PEE). Considerando as exigências legais resultantes do Regulamento de Segurança de Barragens (RSB), esse número seria nulo e assim permaneceria. Infere-se daqui que o PGRH Tejo propõe como uma boa prática a elaboração dos Planos de Emergência para as barragens de classe de risco II, o que não corresponde aos requisitos legais, pelo que essa "exigência" deve ser esclarecida com a Autoridade Nacional de Segurança de Barragens (ANSB). Alerta-se no entanto para o facto de, apesar de o primeiro Regulamento de Segurança de Barragens datar de 1990 e o Regulamento actualmente em vigor ter sido publicado pelo Decreto-Lei n.º 344/2007, de 15 de Outubro, o número de PEI é diminuto e ainda não existe qualquer PEE aprovado, o que põe em causa a exequibilidade das acções que permitiriam a variação deste indicador.

Propõe-se por isso como importante contributo do PGRH Tejo, para a mitigação do risco de rotura de infra-estruturas hidráulicas, o reforço da necessidade de elaboração dos PEI e PEE, e do consequente condicionamento do uso do solo nas áreas abrangidas por onda de inundação, o que pode ser proposto através dos PMOT. Embora essas necessidades se encontrem vertidas na Lei da Água, os Planos podem eventualmente preconizar medidas especiais de prevenção e protecção que orientem essa elaboração e esses condicionamentos.

Verifica-se que não foram adoptados para o PBH Ribeiras do Oeste OS relativos a este risco. Existem na área deste Plano as barragens de Óbidos, Alvorninha e S. Domingos, ainda não classificadas pela ANSB quanto à classe de risco. Assim, este Plano deve adoptar também este OS e integrar os indicadores que forem, no futuro, adoptados para o PGRH Tejo;

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

h. No que concerne ao OS relativo à "susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas" deveria ser reforçada a necessidade de avaliação da intensificação que as alterações climáticas terão nos efeitos dos riscos já referidos nos RDA. Relativamente aos indicadores propostos mais uma vez verifica-se que a sua incidência é na caracterização da "situação de referência" e na adequação dos conteúdos dos planos, para atingir os objectivos por si propostos, ou os objectivos de outros instrumentos de gestão territorial.

Carnaxide, 12 de Maio de 2011

O Técnico Superior

Carlos Graça

CG/MA

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

ASSOCIAÇÃO DE REGANTES

APAS - Associação dos Produtores Agrícolas da Sobrena

Sede: *Estrada Municipal 612 Km4 - Sobrena - 2550-458 Peral CDV*
Tel.: *262 699 040* Fax.: *262 699 049* E-mail: *apas@apas.com.pt*

Muito Urgente
ao DPIC

11 ABR. 2011

Simone Pio
Vice-Presidente

ATT/
ARH Tejo, I.P.
Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.
Rua Braamcamp, 7
1250-048 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	DATA
DPIC—0010-OFI-2011		57 / 2011	05/05/2011

Assunto: *Parecer ao Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das ribeiras do Oeste.*

Exmos Srs,

Após a análise do Relatório de Definição de Âmbito de 14 de Março de 2011, verifica-se que as questões Críticas do objecto de avaliação – PBH Ribeiras do Oeste – identificadas, na fase de Definição de Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica está omisso o seguinte:

1 – A Região Oeste é caracterizada por ter défice de água disponível para regas;

2 - É urgente colmatar a insuficiência do armazenamento da água de superfície através de numerosas infraestruturas de pequena/média dimensão as a instalar junto das ribeiras do Oeste em locais tecnicamente viáveis, e ao longo dos seus traçados, por forma a:

⇒ reduzir a extracção da água subterrânea;
⇒ aumentar o armazenamento de água subterrânea:

Pois, o clima do nosso país é caracterizado por pouco chover na época do maior desenvolvimento da maioria das culturas que, para o seu crescimento e exibição do potencial produtivo sustentáveis requerem a aplicação de água através da rega eficiente.

3 – Como região de produção agrícola que é o Oeste, carece de fertilizantes. Deveria ser tido em conta que o incentivo da utilização de estrumes e chorumes como forma de colmatar esta necessidade em maior área possível, dando jus à perspectiva ancestral e verdadeira de que a agricultura tem o papel de reciclar este tipo de matéria orgânica, eliminando o risco de carga poluente que é abordada no plano. Nunca esquecer, quanto mais concentrado no espaço e no tempo for a distribuição de estrumes e chorumes, aumenta o risco de carga poluente. **Quanto menos concentrado no espaço e no tempo for a distribuição de estrumes e chorumes, não haverá qualquer risco ambiental, levando à menor dependência externa de Portugal pelas importações de adubos que num futuro próximo se esgotarão.**

APAS - Associação dos Produtores Agrícolas da Sobrena

Sede: *Estrada Municipal 612 Km4 - Sobrena - 2550-458 Peral CDV*
Tel.: *262 699 040* **Fax.:** *262 699 049* **E-mail:** *apas@apas.com.pt*

Pelo exposto, e em resposta ao V/ pedido de parecer ao assunto em epígrafe, temos a referir que o nosso parecer favorável está **Condicionado** à observação e inclusão na definição objectiva do plano final se respeitar cumulativamente as omissões atrás descritas.

P'la DIRECÇÂO

APAS - Associação dos Produtores Agrícolas da Sobrena

Sede: *Estrada Municipal 612 Km4 - Sobrena - 2550-458 Peral CDV*
Tel.: *262 699 040* **Fax.:** *262 699 049* **E-mail:** *apas@apas.com.pt*

Pelo exposto, e em resposta ao V/ pedido de parecer ao assunto em epígrafe, temos a referir que o nosso parecer favorável está **Condicionado** à observação e inclusão na definição objectiva do plano final se respeitar cumulativamente as omissões atrás descritas.

P'la DIRECÇÂO

ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS DE AMBIENTE E RECURSOS HIDRÍCOS

Parecer da Quercus
sobre o Relatório de Definição de Âmbito
para a Avaliação Ambiental Estratégica
do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo

No âmbito da consulta às ERAE, e nomeadamente às ONGA, vem a Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza emitir o seu parecer sobre o Relatório de Definição do Âmbito para a Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH Tejo).

Salientamos no entanto o prazo extraordinariamente curto (15 dias) que foi concedido para as entidades emitirem parecer, o que lamentamos, dada a complexidade do tema em análise.

Questões Criticas e Factores Críticos para a Decisão do PGRH Tejo

Relativamente às questões críticas e aos Factores Críticos para a Decisão (FCD) considerados para p PGRH Tejo listados no documento, salientamos a vasta generalidade dos mesmos. o que poderá conduzir a que alguns aspectos críticos não sejam devidamente ponderados.

De entre os aspectos que consideramos não estarem devidamente contemplados neste Relatório de Definição do Âmbito, destacamos:

- o real impacte no uso da água pela indústria hidroeléctrica, nomeadamente no que se refere ao uso decorrente da evaporação da água em albufeiras e açudes;

- os custos da retenção de sedimentos, decorrentes da instalação de infra-estruturas hidroeléctricas, e os seus impactes na hidromorfologia dos leitos da bacia e na economia de outras actividades que dependem/utilizam o rio (actividades piscatórias, náuticas, infra-estruturas como pontes e viadutos, etc.);

- os impactes cumulativos da instalação de infra-estruturas várias ao longo dos rios, nomeadamente barragens e açudes;

- a caracterização efectiva das substâncias perigosas e tóxicas prioritárias, bem como as medidas necessárias e respectivos custos na sua eliminação, conforme estipulado na DQA;

- a integração da caracterização biológica e hidromorfológica nos indicadores de qualidade da água, para além dos parâmetros físico-químicos, no sentido da

monitorização e prossecução do bom estado ecológico das massas de água, conforme a DQA;

- a integração de planos de defesa das espécies piscícolas, nomeadamente através da garantia da conectividade das massas de água, garantindo a reposição das populações de espécies migratórias, bem como as actividades económicas que delas dependem;

- a integração de planos de intervenção com vista à contenção dos impactes ambientais da contaminação das águas que contemplem acções de remoção das matérias poluentes e de planos de emergência com vista a minimizar impactos de contaminação das massas de água por matérias poluentes que coloquem em causa a segurança e saúde das populações e dos ecossistemas aquáticos (e.g. a contaminação por radioactividade com origem na produção de energia nuclear em Espanha, a eutrofização com origem no excesso de nutrientes da agricultura intensiva e descargas de barragens em elevado estado de eutrofização).

- a implementação de uma rede de monitorização alargada a toda a bacia do Tejo, integrada com Espanha, com informação contínua e imediata acessível à ARH Tejo e à sua congénere espanhola;

- o reforço da cooperação institucional transfronteiriça, na concertação e no estabelecimento de directrizes de actuação e protecção das massas de água, bem como na gestão equitativa e coordenada da região hidrográfica e, em particular, garantir a definição do regime de caudais e de parâmetros indicadores da qualidade das águas necessários para garantir o bom estado das águas, os usos actuais e previsíveis, regulado no Protocolo Adicional da Convenção Luso-Espanhola.

Lisboa, 13 de Abril de 2011

Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza

ANEXO IV – PONDERAÇÃO DOS PARECERES RECEBIDOS NO ÂMBITO DA CONSULTA PÚBLICA

IDENTIFICAÇÃO DAS ERAE CONVIDADAS E AS QUE EMITIRAM PARECER AO RA

Quadro 1.40 – Identificação das ERAE convidadas e das que emitiram parecer.

ERAE				Recepção de Pareceres
Entidades identificadas pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, 15 de Junho				
1. Agência Portuguesa do Ambiente				√
2. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.				√
3. Instituto Nacional da Água, I.P.				√
4. Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P.				
5. Administração da Região Hidrográfica do Centro, I.P.				
6. Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P.				
7. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro				√
8. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo				√
9. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo				
10. Administração Regional de Saúde do Centro				
11. Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo				√
12. Administração Regional de Saúde do Alentejo				
Municípios que integram a área do Plano	14. Câmara Municipal de Alcobaça		24. Câmara Municipal da Marinha Grande	
	16. Câmara Municipal de Alenquer		25. Câmara Municipal da Nazaré	
	17. Câmara Municipal do Bombarral		26. Câmara Municipal de Óbidos	√
	18. Câmara Municipal do Cadaval		27. Câmara Municipal de Peniche	
	19. Câmara Municipal das Caldas da Rainha		28. Câmara Municipal de Porto de Mós	
	20. Câmara Municipal de Cascais		29. Câmara Municipal de Sintra	√
	21. Câmara Municipal de Leiria		30. Câmara Municipal de Sobral de Monte Agraço	
	22. Câmara Municipal da Lourinhã		31. Câmara Municipal de Torres Vedras	√
	23. Câmara Municipal de Mafra	√		
Outras Entidades Relevantes				
32. Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos				
33. Direcção Geral de Energia e Geologia				√

ERAE Entidades identificadas pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, 15 de Junho	Recepção de Pareceres
34. Direcção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural	
35. Autoridade Florestal Nacional	√
36. Direcção Geral das Pescas e Aquicultura	
37. Direcção Geral das Actividades Económicas	√
38. Departamento Marítimo do Centro	
39. Instituto Portuário de Transporte s Marítimos	√
40. Turismo de Portugal, I.P.	
41. Autoridade Nacional de Protecção Civil	√
42. Administração do Porto de Lisboa	
43. Entidades Gestoras Multimunicipais 43.I. (Grupo Águas de Portugal SGPS, S.A)	√
44. Entidades Gestoras de Capital Maioritariamente Privado	
45. Entidades Gestoras Municipais	
46. Associações Industriais	
47. Associação de Agricultores – CAP	
48. Associações de Regantes 48.I (APAS – Associação dos Produtores Agrícolas da Sobrena)	
49. Associações de Pesca e Aquicultura	
50. Associações de Recreio Náutico	
51. Associações de Actividades Turísticas	
52. Indústria do sector Agro-Industrial ou Agro-Pecuário	
53. Produtores de Energia Hidroeléctrica	
54. Ordens Profissionais na Área de Ambiente e Recursos Hídricos	
55. Instituições de Ensino Superior, Investigação, Desenvolvimento e Inovação	
56. Associações Científicas e Técnicas na Área de Ambiente e Recursos Hídricos	
57. Organizações Não Governamentais de Ambiente e Recursos Hídricos	
58. Individualidades que integram o CRH Tejo	
59. Federação Nacional de Regantes de Portugal	
60. Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas	

ERAE	Recepção de Pareceres
Entidades identificadas pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, 15 de Junho	
61. EDP – Gestão da Produção de Energia, S.A.	√
62. Programa POLIS	
63. Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente – SEPNA/GNR	√
64. Iberdrola	

ANÁLISE E PONDERAÇÃO DOS PARECERES

Seguidamente apresenta-se um quadro síntese dos pareceres emitidos pelas ERAE ao RA que esteve em Consulta Pública, a ponderação dos seus contributos na versão final do RA, bem como aspectos a ponderar na versão final Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste.

Quadro 1.41 - Ponderação dos pareceres das ERAE no âmbito da Consulta Pública.

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
1. Agência Portuguesa do Ambiente		
1.1 Verifica *"… que o Relatório Ambiental, … desce frequentemente a um nível de pormenorização excessivo, não evidenciando a utilidade do instrumento AAE enquanto ferramenta de apoio à decisão. As visões esquematizadas, "eco" e "turística", não configuram, …verdadeiras alternativas e a avaliação ambiental parece limitar-se a justificar o plano, não parecendo ter sido conduzida de modo iterativo, tal como recomendam as boas práticas."*	- O conteúdo do RA, nomeadamente os FCD, critérios, objectivos de sustentabilidade e indicadores, foi objecto de revisão por forma a permitir um maior enfoque na avaliação e na identificação das questões de sustentabilidade ambiental, passando por uma simplificação e redução do número de indicadores. No ponto 5.2 Ponderação de Alternativas do RA foram tidos em consideração enquanto alternativas, os cenários prospectivos socioeconómicos estudados no âmbito do relatório técnico do PBH Ribeiras do Oeste (Cenário base do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste), que traduzem as directrizes / limitações dispostas na Lei da Água para este tipo de Planos e as Visões: Ribeiras do Oeste 2030! mais votadas pelos participantes no 1.º Fórum de PP (designadamente Visão Eco Ribeiras do Oeste e Visão Ribeiras do Oeste Turísticas), que decorreram em simultâneo com a elaboração do Plano. Embora apresentem origens distintas, estas alternativas possuem na sua génese um carácter técnico e foram analisadas com recurso a critérios de ponderação, designadamente factores relevantes e FCD, constituindo uma abordagem de natureza estratégica às opções alternativas de desenvolvimento do Plano.	---
1.2 Entende que *"Sob o ponto de vista metodológico, terá havido demasiada dispersão por questões de enquadramento e utilizou-se um número excessivo de indicadores (46) associados aos Factores Críticos de Decisão, o que dificulta a análise. A distribuição dos critérios de avaliação pelos factores críticos não está equilibrada, atendendo ao elevado número de critérios seleccionados para a vulnerabilidade e riscos". Para a fase de seguimento são sugeridas 34 medidas e recomendações, quase todas de carácter genérico, e propostos 57 indicadores, o que, no nosso entender, não é manejável."*	- Atendendo ao balanço efectuado pela entidade e às recomendações associadas, a equipa procedeu, em sede da versão final do RA, a uma nova revisão no sentido de reduzir o número de indicadores e fazer uma maior sistematização das recomendações de planeamento e de seguimento.	---
1.3 Considera *"… que será muito difícil às entidades interessadas e ao público em geral acompanhar a monitorização dos efeitos do plano em fase de execução. Sugere-se à ARH que, tendo em atenção o disposto no art.º 11 do referido Decreto-Lei nº 232/2007, promova o desenvolvimento de um programa de acção exequível para a gestão ambiental do plano."*	- Considerando a sugestão efectuada, a ARH Tejo irá desenvolver o programa de acção para o acompanhamento da implementação e execução, e para a gestão ambiental do Plano. Este programa integrará uma estratégia de comunicação (incluindo	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
	acompanhamento público) que permita a divulgação dos resultados da monitorização/controlo dos efeitos significativos no ambiente decorrente da aplicação/execução do Plano com recurso aos indicadores de seguimento estabelecidos na versão final do RA.	
2. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P. - Departamento de Gestão das Áreas Classificadas Litoral de Lisboa e Oeste		
2.1 No Relatório Técnico (RT)		
2.1.1 No que se refere à *"Parte 2 – Caracterização e Diagnóstico:"*		
2.1.1.1 "*No que concerne à Conservação da Natureza e Biodiversidade, de acordo com o Anexo (a que se refere o art.º 2.º) da Portaria n.º 1284/2009 de 19 de Outubro, designadamente no número 5.10.2, nos PBH "**são identificadas e caracterizadas** as zonas de protecção de espécies aquáticas de interesse económico, (...), nomeadamente as abrangidas pelo capítulo III do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, **bem como as águas de protecção de habitat e de espécies dependentes da manutenção ou melhoramento do estado da água, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000, abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 49/2005, de 24 de Fevereiro***". Esta afirmação, tem função de enquadramento a questões que irão ser colocadas ao longo do parecer.	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.1.2 Considera que *"... deveria fazer-se referência e caracterizar convenientemente as massas de água das bacias e sub-bacias importantes para a sustentação de espécies piscícolas com interesse para a conservação ou que apresentem elevado estatuto de ameaça ou risco de extinção em particular a Boga do Oeste (Achondrostoma occidentale) nos rios Sizandro e Alcabrichel, a Boga Portuguesa (Iberochondrostoma lusitanicum) até ao rio Sizandro (de sul para norte) e, ainda, a Lampreia-de-rio (Lampetra planeri).* *No entanto, neste âmbito, o plano apresenta uma perspectiva de água como recurso, carecendo de uma caracterização do ponto de vista dos ecossistemas aquáticos, demonstrando e valorizando a sua função de suporte da biodiversidade."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.1.3 Entende que *"No que respeita à bacia hidrográfica do Rio Alcobaça, detectaram-se algumas lacunas:* *"Face à dimensão assumida pela indústria extractiva no sector afecto à Serra dos Candeeiros e tendo como base a experiência adquirida noutros sectores do Maciço Calcário*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
Estremenho, deveriam ser aprofundados os aspectos ligados à alteração do regime de infiltração, dinâmica de escoamento subterrâneo e a sua influência na recarga do aquífero cársico afecto a esta bacia;" *"No que concerne à da qualidade da água seria de todo adequado prestar particular atenção aos teores de cálcio presentes em determinadas alturas do ano hidrológico;"* *"Não foi dado observar a referência à existência de importantes depósitos de sucatas instalados ao longo da IC2 (antiga Estrada Nacional n.º 1);"* *"Ainda no que concerne a este importante eixo rodoviário que atravessa o sector nascente da bacia hidrográfica do rio Alcobaça não está referido e acautelado o derrame acidental de volumes consideráveis de matérias perigosas. Facto relevante, dada a existência de vários pontos naturais (sumidouros) de injecção no subsolo das águas de escorrência da plataforma rodoviária."*		Plano (contributos das entidades).
2.1.1.4 Salienta a relevância da *"...Ribeira da Samarra, dado o seu elevado valor ecológico na conservação da Boga Portuguesa (Iberochondrostoma lusitanicum), em virtude deste curso de água possuir o núcleo populacional mais representativo da espécie (Anexo II da Directiva Habitats), para além da presença significativa do Squalius pyrenaicus (Livro Vermelho dos Vertebrados, Cabral et al., 2008)"*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.1.5 Releva que "... *a importância da Lagoa de Óbidos, enquadrada na BH do Rio Arnóia, e cuja caracterização no PBHRO se limita à dinâmica lagunar. Assim, deverão constar e ser desenvolvidos, na caracterização daquela bacia, os aspectos a seguir abordados:"*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.1.5.1 "*A Lagoa de Óbidos é um ecossistema de inestimável importância do ponto de vista ecológico e conservacionista e, apesar de não fazer parte do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), enquadra-se na Lista de Zonas Húmidas, elaborada pelo ICNB, de acordo com a Convenção de Ramsar, sendo considerada uma Zona Sensível relativamente à descarga de águas residuais urbanas pelo Decreto-Lei n.º 149/2004, de acordo com a directiva 91/492/CEE."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
2.1.1.5.2 *"Este sistema lagunar é muito rico ao nível da diversidade e abundância de macrofauna bentónica, particularmente os bancos de bivalves, cuja apanha se constitui como uma das principais actividades económicas relacionadas com a Lagoa, a par da pesca."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.1.5.3 "*Para os outros grupos biológicos existentes destaca-se a função desta lagoa como nursery para as comunidades ictiofaunísticas, fundamental para a manutenção deste recurso, o que confere a esta região lagunar uma elevada importância económica enquanto zona de pesca. Dentre as espécies migradoras é de referir a Savelha (Alosa fallax), com estatuto "vulnerável" e constante do Anexo B-II do Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro. As espécies migradoras marinhas reproduzem-se no mar, mas os seus juvenis deslocam-se para águas salobras, onde encontram protecção e alimento, e retornam mais tarde ao mar. São exemplos o Robalo, a Sardinha, o Ruivo, o Salmonete, o Linguado e alguns peixe da família Sparidae. Nos rios Real e Arnóia, destaca-se a ocorrência do Ruivaco (Chondrostoma oligolepis), constante do anexo B-II do referido diploma legal e da Enguia-europeia (Anguilla anguila)."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.1.5.4 Refere que "*Como zona húmida a Lagoa de Óbidos apresenta as condições ideais para nidificação, invernada, descanso e alimentação da avifauna, particularmente de espécies aquáticas e migradoras*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.1.5.5 No que se refere "... *à* ***vegetação ripícola, o conhecimento acerca da biodiversidade associada aos vários habitats presentes nos cursos de água é fundamental para que se possam estabelecer estratégias de conservação adequadas****. (...) Assim, os resultados da avaliação da biodiversidade da comunidade de macroinvertebrados nos Rios Real e Arnóia indicam que a integridade destes ecossistemas passa pela preservação da vegetação ripícola.*"	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.2 Entende que "*Relativamente à* ***Parte 5 – Objectivos*** *tem-se a referir*:"		

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
2.1.2.1 Entende que "... *o estabelecimento dos objectivos ambientais, para as MA superficiais, subterrâneas e zonas protegidas tem um carácter muito genérico e os resultados são apresentados, em n.º ou %, para os diferentes horizontes de cumprimento dos mesmos (2015, 2021 e 2027), não se especificando, por exemplo, para as BH quais as subbacias, MA ou troços que lhes correspondem, no sentido de focalizar e adequar as medidas a definir na Parte 6 – Programa de Medidas."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.2.2 Relembra que "*No que respeita às **zonas protegidas designadas para a protecção de habitats ou espécies, incluindo os sítios relevantes da Rede Natura 2000**, para as quais a Lei da Água refere que **"devem ser assegurados os objectivos que justificaram a sua criação**, observando-se integralmente as disposições legais estabelecidas com essa finalidade e que garantem o controlo da poluição", não há sequer uma abordagem específica*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.2.3 Considera que "... *deverão ser estabelecidos objectivos não só para o alcance do seu bom estado global mas também **o objectivo específico para o alcance, protecção e manutenção de um bom estado de conservação dos habitats e/ou espécies que albergam ou que delas dependem, até 2015, com prioridade para as massas de água onde ocorrem ou de que dependem os valores naturais mais ameaçados e em risco de se perderem e para a implementação das respectivas medidas**, de forma a cumprir legalmente o estabelecido, nomeadamente, nas Directivas Habitats e Aves. Neste âmbito, é fundamental identificar as espécies e habitats em causa, em capítulo próprio, conforme referido no ponto 2.1.1.3."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.3 Entende que "*Relativamente à **Parte 6 – Medidas** tem-se a referir*:"		
2.1.3.1 Que "*A DQA, no seu Anexo VI, apresenta a "Lista de medidas a incluir nos programas de medidas" especificados nos planos de gestão de bacias hidrográficas (PBH), nomeadamente as medidas previstas na **Directiva relativa à conservação das aves selvagens (79/409/CEE) e na Directiva relativa aos habitats (92/43/CEE)**. Da mesma forma, a Lei n.º 58/2055, de 29 de Dezembro, determina que o programa de medidas a estabelecer pelo PBH deve incluir, como requisitos mínimos (entre outros), medidas relativas à conservação de habitats naturais e de flora e fauna e aves selvagens (artigo 30º, n.º 3, alíneas q) e i)). Por outro lado, no seu artigo 45º relativo aos objectivos ambientais estipula que para as águas superficiais e subterrâneas e para as zonas protegidas, estes são prosseguidos através da aplicação dos programas de medidas, especificados nos Planos de*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
Gestão. *Concretamente, o n.º 1 do artigo 48º daquele diploma legal dispõe que devem ser assegurados os objectivos que justificaram a criação das zonas protegidas, observando-se integralmente as disposições legais estabelecidas com essa finalidade e que garantem o controlo da poluição. Clarifica-se no n.º 2 do artigo 48º que as zonas protegidas exigem protecção especial no que respeita à protecção das águas superficiais e subterrâneas ou à conservação dos habitats e das espécies directamente dependentes da água*."		
2.1.3.2 Salienta que "... *deveriam estar listadas as orientações de gestão previstas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), designadamente nas fichas de sítio, que visam o ordenamento das zonas sujeitas à influência das linhas de água, assim como à conservação dos habitats e espécies existentes, com* ***indicação da sua correspondência com as medidas propostas no PBH que visem concretamente a prossecução dos objectivos de ordenamento, conservação e salvaguarda dos valores naturais****, ...*"	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).pela equipa do Plano
2.1.3.2.1 Afirma que são as seguintes as "*Orientações de gestão do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, para os habitats existentes nas linhas de água (3280; 3290 e 92AO):"* ● *"Condicionamento ao corte de árvores"* ● *"Interdição à limpeza mecânica das linhas de água com máquinas pesadas, na área de ocupação do habitat."* ● *"Se julgado conveniente, limpeza manual de silvados e extracção de árvores mortas, evitando a resistência do canal à circulação da água e os consequentes efeitos erosivos em áreas vizinhas."* ● *"Redução da carga poluente das linhas de água interiores, sobretudo através do reforço do tratamento de efluentes domésticos e agro-pecuários e da adopção de boas práticas agrícolas, designadamente quanto á utilização de fertilizantes."* ● *"Condicionar as intervenções de correcção torrencial."* ● *"Manutenção de práticas agrícolas e pastoris extensivas."* ● *"Controlo da sucessão ecológica."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.1.3.2.2 Entende que *"No que concerne especificamente aos sectores da Serra dos Candeeiros e da Serra de Montejunto:"* ● *"O conjunto de medidas a adoptar apresentadas neste Plano, consideram-se*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
suficientemente abrangentes tendo em conta a fase em que o Plano se encontra, remetendo-se uma análise mais detalhada aquando da apresentação dos respectivos projectos de execução;" ● *"Convém assinalar, em referência às omissões detectadas na "Parte 2 – Caracterização e diagnóstico", a necessidade de implementação de medidas no domínio da monitorização e na mitigação dos impactes resultantes da alteração da dinâmica de escoamento e da qualidade da água;"* ● *"Convirá ainda definir um plano de contingência de eventuais derrames de matérias perigosas no eixo rodoviário IC2. Um estudo hidrogeológico aprofundado a par de uma inventariação exaustiva dos sumidouros existentes ao longo da plataforma rodoviária seria de todo aconselhável;"* ● *"No mesmo sentido deverá ser aprofundado o conhecimento dos aspectos ligados à hidrogeologia da Serra de Montejunto."*		Plano (contributos das entidades).
2.2 No RELATÓRIO AMBIENTAL (RA)		
2.2.1.Salienta que "*Do ponto de vista formal, o ICNB considera que o Relatório Ambiental cumpre, genericamente, a metodologia e as disposições legais aplicáveis, tendo a referir-se o seguinte*:" 2.2.1.1 "*Relativamente à **Descrição do Objecto de Avaliação** particularmente no capítulo **3.2 Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste**:* *... pretende-se assegurar a suficiente integração dos elementos de análise necessários para avaliar os eventuais efeitos da implementação do Plano*" particularmente no que respeita: "*... à conservação da natureza e biodiversidade e legislação específica aplicável, deverá ser feita uma descrição dos valores naturais protegidos no âmbito do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, republicado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, com referência aos de conservação prioritária e às espécies ou habitats naturais cuja representação na Rede Natura 2000 é considerada insuficiente, e de outros valores naturais considerados relevantes, incluindo com estatuto de conservação desfavorável, bem como factores de conectividade."* "*... também este relatório, no que respeita à descrição dos valores naturais existentes é praticamente omisso, limitando-se a elencar as zonas protegidas e caracterizando de forma muito genérica a área de abrangência do plano.*"	- Na versão final do RA, no que respeita à descrição dos valores naturais existentes foi efectuada uma caracterização mais completa, tendo no entanto sempre em consideração a escala e a abrangência de um plano desta natureza e a insuficiência e dispersão de dados relativamente à temática da conectividade.	-
2.2.2 "*Relativamente ao capítulo **4.2 Definição dos Factores Críticos para a Decisão***	---	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
(FCD): e ...foi definido como *FCD a* ***Biodiversidade e Conservação da Natureza*** ..."		
2.2.2.1 Entende que "*No que respeita à* ***definição de objectivos de sustentabilidade (OS), critérios e indicadores****, é de salientar que foram acolhidas algumas recomendações constantes no anterior parecer do ICNB. No entanto julga-se que:"* "*O objectivo de sustentabilidade "Garantir a definição de programas e medidas tendo em vista a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas (sítios relevantes na Rede Natura 2000, zonas de protecção de espécies aquáticas" não se pode resumir à Rede Natura 2000 devendo abranger as espécies da Directiva Habitats, pois a conservação da natureza das espécies e habitats no âmbito das Directivas vai além da Rede Natura 2000*." *Do mesmo modo, o indicador "Áreas Protegidas (AP) e classificadas (AC) (que se refere ao N.º e extensão de AP e AC e também à Razão entre a extensão AP/AC), definido no âmbito daquele OS, deverá considerar não só a extensão da sobreposição da AC, mas também o estatuto de protecção legal e o estatuto de ameaça dos valores naturais presentes. Assim a sua quantificação será mais efectiva considerando a sobreposição da área de intervenção com zonas de sensibilidade ambiental diferenciada dentro de cada AC (ha, %)*." "*Também para o indicador "Espécies com estatuto de protecção" que se refere à "Área ocupada pelas espécies com estatuto de protecção" será mais efectivo, em termos de avaliação, se for considerado o índice de abundância, ou seja, "n.º de espécies com estatuto de protecção/Área ocupada (ha)*." "*O indicador "Protecção e valorização das MA e ecossistemas associados", na sua quantificação, deverá considerar a Área (m2) de MA e ecossistemas associados requalificados/Área total de MA e não apenas as MA subterrâneas*."	- Quanto ao objectivo de sustentabilidade "*Garantir a definição de programas e medidas tendo em vista a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas (sítios relevantes na Rede Natura 2000, zonas de protecção de espécies aquáticas"* concorda-se com a observação, no entanto as espécies e habitats das Directivas são abordadas no âmbito do objectivo de sustentabilidade "*Assegurar a protecção e valorização das componentes da biodiversidade das bacias hidrográficas"* pelo que se considera que estão desde já contemplados e salvaguardados com a presente articulação. - Quanto aos indicadores "Áreas Protegidas (AP) e Áreas Classificadas (AC)" e "Espécies com estatuto de protecção" procurou-se o seu complemento no sentido sugerido, não obstante, a estruturação geral dos indicadores teve em conta a escala e o âmbito do Plano. No entanto, o indicador referente às Áreas Classificadas (AC) não foi incluído, uma vez que nos Planos de Ordenamento são somente definidas classes de sensibilidade para as Áreas Protegidas. - Quanto ao indicador "Protecção e valorização das MA e ecossistemas associados" não existem dados sistemáticos que permitam caracterizar as massas de água superficiais, apenas as subterrâneas.	---
2.2.3 Entende que "Relativamente ao capítulo ***5.2 Ponderação de alternativas***:"		
2.2.3.1 Refere "... *no RA, que a alternativa 2 (Visão Ribeiras do Oeste Turísticas) e a alternativa 1 (visão Eco Ribeiras do Oeste) sejam consideradas, aquando do estabelecimento das Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos que, à semelhança dos PGRH, constituem um instrumento de ordenamento e de planeamento dos recursos hídricos (conforme disposto no Artigo 16.º da Lei da Água), que visa complementar as medidas presentes no Programa de Medidas incluído na Parte 6 do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste."* *"Julga-se esta recomendação, sobretudo no que respeita à alternativa 1, é muito importante pois vem reforçar e especificar algumas medidas dirigidas à conservação e salvaguarda dos*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
valores naturais presentes."		
2.2.4 Entende que *"Relativamente ao capítulo **5.3 Avaliação por FCD***: "		
2.2.4.1 Salienta que "... *com a análise do RA no ponto **5.3.6.2. Oportunidades e Riscos**, no que respeita às medidas propostas no PBH das Ribeiras do Oeste, relacionadas com o FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza*:" ● "*As medidas são apresentadas a **escalas distintas**, em geral abrangendo escalas locais e regionais, não sendo clara a forma como as medidas de diferentes escalas se articulam, nem muito clara a estratégia espacial regional/local, adoptada neste domínio*." ● "*Tendo em conta o primeiro objectivo de sustentabilidade "Garantir a definição de programas e medidas tendo em vista a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas (sítios relevantes da Rede Natura 2000, zonas de protecção das espécies aquáticas) ", são contempladas medidas à escala do Plano e portanto, suficientes abrangentes para enquadrarem todas as áreas ali referidas. **Não existem medidas especificamente direccionadas ou que, de alguma forma, visem as áreas mais sensíveis do ponto de vista da conservação da natureza, como seria adequado***." ● ""*Para o objectivo "assegurar a protecção e valorização das componentes da biodiversidade das bacias hidrográficas", **a abordagem da monitorização de habitats e espécies, afigura-se parcial e pouco explícita**. As medidas propostas de acções de preservação direccionadas às espécies são omissas relativamente a algumas delas e no que diz respeito aos habitats, não é claro, por exemplo, se são alvo das acções de requalificação previstas para as linhas de água*." ● ""*Da mesma forma, a concretização do objectivo de sustentabilidade "Manter a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos" encontra as mesmas limitações, não sendo explícito se as formações de vegetação ripícola (incluindo habitats e espécies) estão incluídas nas acções de requalificação previstas, o que é fundamental, pois estas formações asseguram a conectividade entre áreas relevantes para muitas espécies*." ● ""*Considera-se, ainda, no RA, que existe uma limitação transversal do Plano no que se refere aos aspectos da salvaguarda dos valores naturais respeitantes aos ecossistemas costeiros, sendo que a única medida proposta é muito generalista e está pouco desenvolvida*." ● "*No que respeita à QE "Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas", é proposta uma medida bastante abrangente em termos*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
de escala, mas demasiado genérica, o que dificulta a sua análise no que diz respeito ao presente FCD."		
2.2.4.2 Alerta que "*Face às lacunas identificadas, que limitam a salvaguarda dos valores naturais e, no sentido de suprir essas limitações, são propostos no RA no ponto 5.3.6.3. Medidas e Recomendações, dois conjuntos de medidas (à elaboração do Plano e à sua monitorização), que consideramos de grande relevância e de seguimento fundamental, a saber:*" "*Planeamento e Gestão (elaboração do PBH Ribeiras do Oeste)"* ● ***"Promover a execução de acções de recuperação e protecção de áreas e espécies de elevada sensibilidade ecológica, nomeadamente nos ecossistemas costeiros, zonas húmidas e linhas de água;"*** ● ***"Promover o desenvolvimento de estratégias de adaptação às alterações climáticas ao nível dos valores ecológicos associados aos sistemas hídricos;"*** ● ***"Assegurar a regulação da actividade náutica em zonas ecologicamente sensíveis, incluindo tráfego de embarcações e estabelecimento de zonas de amarração***." "*Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)* ● ***"Monitorizar a biodiversidade, e em particular as espécies protegidas nos termos legais e as espécies exóticas/invasoras;"*** ● ***"Monitorizar a aplicação dos planos de recuperação e protecção de habitats com valor do ponto de vista da conservação, abrangendo explicitamente habitats costeiros (incluindo dunares) e ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes de águas superficiais;"*** ● ***"Monitorizar o grau de conectividade entre áreas importantes para salvaguarda dos valores naturais, nomeadamente através do número de infra-estruturas transversais às linhas de água e do comprimento de troços de cursos de água e ecossistemas associados, qualificados***."	----	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.2.4.3 Refere que "... *no RA, por lapso, se designaram por ZEC as 4 áreas classificadas como SIC da RN2000 na área de abrangência do Plano (Sintra - Cascais, Peniche - Santa Cruz, Serras de Aire e Candeeiros e Serra de Montejunto), (pág. 93), o que deverá ser corrigido*."	- Foi alterado em conformidade.	---
2.3 Enquanto considerações conclusivas		

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
2.3.1 Para o RELATÓRIO TÉCNICO		
2.3.1.1 Entende que "*É fundamental que a parte 2 – Caracterização e Diagnóstico seja completada, nomeadamente no que respeita às massas de água das bacias e sub-bacias importantes para a sustentação de espécies aquáticas com interesse para a conservação da natureza ou que apresentem elevado estatuto de ameaça ou risco de extinção – espécies objecto de estatuto de protecção, com relevância para as constantes do DL n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro e Livro Vermelho dos Vertebrados (Cabral e tal., 2008) – uma vez que dela depende a identificação das medidas mais adequadas para a preservação dos valores naturais relevantes, conforme referido nos pontos 2.1.1.2 e 2.1.1.3 (*o que corresponde aos números 2.1.1.1 e 2.1.1.2 da presente análise*) do presente parecer. Desta forma o plano garantirá a caracterização das MA do ponto de vista dos ecossistemas aquáticos, demonstrando e valorizando a sua função de suporte da biodiversidade*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.3.1.2 Salienta que "*Da mesma forma, devem estar listadas as orientações de gestão previstas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), designadamente das fichas de sítio, que visam o ordenamento das zonas sujeitas à influência das linhas de água, assim como à conservação dos habitats e espécies existentes, **com indicação da sua correspondência com as medidas propostas no PBH** que visem concretamente a prossecução dos objectivos de ordenamento, conservação e salvaguarda dos valores naturais."* *"Assim, o PBHRO deverá apresentar **uma listagem com a correspondência entre as medidas propostas e as orientações de gestão do PSRN2000 e com a identificação das espécies e habitats sobre as quais as medidas recaem**, em que a manutenção ou a melhoria do estado da água seja um dos factores importantes para a sua protecção*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.3.1.3 Sugere que "*Deverá ser estabelecido um novo objectivo específico para o alcance, protecção e manutenção de um bom estado de conservação dos habitats e/ou espécies que as MA albergam ou que delas dependem, até 2015, conforme referido no presente parecer em 2.1.2.3* (o que corresponde ao número 2.1.2.3 da presente análise*) e, na sua sequência **deverão ser definidas as correspondentes medidas e aplicadas prioritariamente em massas de água onde ocorrem as espécies mais ameaçadas, pois se não forem implementadas rapidamente, os valores naturais perder-se-ão. Por esse facto, considera-se que o Plano, apenas desta forma, cumprirá com a integração dos objectivos das Directivas Aves e Habitats.**"*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
2.3.1.4 Entende que "*No que respeita à Lagoa de Óbidos, além dos aspectos a completar em termos de caracterização e referidos no ponto 2.1.1.6 (*o que corresponde ao número 2.1.1.5 da presente análise*) deste parecer, julga-se que seria de todo interesse* ***propor, como medida dirigida à conservação e salvaguarda dos valores naturais presentes, a classificação daquele sistema lagunar como de Área de Paisagem Protegida de âmbito Regional****, com a reactivação do processo de candidatura iniciada em 2004*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.3.1.5 Salienta que "*Os cursos de água mediterrânicos, particularmente no que se refere à vegetação ripícola, estão constantemente a ser sujeitos a intervenções antropogénicas sem que os seus efeitos sejam estudados e devidamente acautelados. O conhecimento acerca da biodiversidade associada aos vários habitats presentes nos cursos de água é, por isso, fundamental para que se possam estabelecer estratégias e medidas de conservação adequadas no PBHRO, de forma a cumprir o quadro legal aplicável, nomeadamente a integração dos objectivos das Directivas Habitats e Aves*:"	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.3.1.5.1 Salienta que "*Nesse sentido, deverá ser implementado um* ***sistema de monitorização da água tendo em conta a conservação das espécies presentes****, bem como a realização de* ***estudos que permitam avaliar a tendência populacional das mesmas***;"	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.3.1.5.2 Salienta ainda que "*Deverão também ser definidas medidas de restauro da galeria ripícola que contemplem instrumentos legais reguladores da gestão, a nível particular, das galerias fora das zonas protegidas*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.3.1.6 Sugere que "... *a inclusão de* ***medidas mais objectivas relativamente ao controlo e contenção de espécies exóticas invasoras ou de pragas****, eventualmente potenciadas pelas linhas de água, quer pelas massas de água, quer pelos corredores a elas associados*."	- Foi revista a objectividade das medidas, tendo sido incluída a referida sugestão.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
		entidades).
2.3.1.7 No que se refere "... à *escassez de água* e segundo o RT, na generalidade, os recursos hídricos do BHRO são suficientes para satisfazer as necessidades actuais, mesmo em ano seco. No entanto, a variabilidade sazonal conduz a algumas situações de défice hídrico no semestre seco, nomeadamente, nas bacias Rio Alcobaça, Ribeira de São Domingos e Rio Sizandro. Assim, *tendo em conta que a seca agrava os factores de ameaça sobre as espécies aquáticas*, através da concentração dos poluentes e também o risco a outras ameaças, pelo facto de estarem confinadas a uma poça de água, julga-se pertinente*:"	---	---
2.3.1.7.1 "... *um plano de contingência em situação de seca que tenha em consideração a necessidade de garantir igualmente água para as espécies com estatuto de protecção e ameaça e para a conservação dos habitats ribeirinhos, dela dependentes*;"	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.3.1.7.2 "... *impor um limite na licença de captação de água, de modo a permitir a existência de um volume de água mínimo para a sobrevivência das espécies aquáticas, em situação normal e em situação de seca*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
2.3.2 Para o RELATÓRIO AMBIENTAL		
2.3.2.1 Entende que "*Do ponto de vista formal, o ICNB considera que o Relatório Ambiental cumpre, genericamente, a metodologia e as disposições legais aplicáveis, devendo, no entanto, ser complementado nos aspectos referidos na análise deste parecer, capítulo 2.2, nomeadamente no que diz respeito a:"* ● *"Descrição do Objecto de Avaliação;"* ● *"Definição de Indicadores para avaliação do FCD Conservação da Natureza e Biodiversidade;"* ● *"Medidas e Recomendações*."	- As considerações foram tidas em conta na versão final do RA.	---
2.3.3 Entende que se emite "...***parecer favorável ao Relatório Técnico e ao Relatório***	- As considerações foram avaliadas na versão final do RA e a sua	Remetido para o

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
Ambiental do PBHRO, condicionado à integração das recomendações e medidas, atrás referidas, no Plano e Relatório Ambiental, sendo fundamental a sua efectiva aplicação, devendo ficar expressa a indicação da sua concretização no Plano e na Declaração Ambiental, dado que só desta forma o PBHRO não apresentará medidas que coloquem em causa o cumprimento dos objectivos definidos nas Directivas Habitats e Aves."	aplicação expressa na Declaração Ambiental.	processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
3. Instituto Nacional da Água, I.P.		
3. Refere que *"Tendo o INAG emitido parecer sobre o relatório de Definição de Âmbito deste Plano, procedeu-se à verificação do enquadramento deste parecer no Relatório Ambiental. Segundo o expresso no Anexo III do RA, a maioria das questões colocadas no parecer do INAG foram consideradas e tidas em conta no desenvolvimento do estudo."*	---	---
3.2 Considera que *"No quadro 1 do Relatório é feita a correspondência entre as alíneas do art.º 6 do Decreto-Lei nº 232/2007 e os correspondentes capítulos e subcapítulos do RA. Analisando o conteúdo dos capítulos do RA, verifica-se que os mesmos não permitem atingir o requerido nas alíneas desse artigo."*	- A correspondência do conteúdo dos capítulos e subcapítulos do RA e as alíneas do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de Junho foi revista em sede de versão final do RA.	---
3.3 Entende que *"No capítulo 3.1 – Objecto da avaliação é referido que "O Objecto da presente AAE é o conjunto das Questões Estratégicas (QE) identificadas, sua materialização e o Projecto de PGBH Ribeiras do Oeste, entretanto desenvolvido."* 3.3.1 *"Segundo as metodologias consideradas o objecto da AAE deveria ser o Projecto do PGBH Ribeiras do Oeste e não as Questões Estratégicas usadas para a AAE (seria correcto ter considerado as questões críticas para o Plano) daí que o conteúdo do capítulo 4.1 – Componentes de Base Estratégica e dos subcapítulos 4.1.1 e 4.1.2, correspondendo às questões estratégicas e ao quadro de referência estratégico da AAE não devia ser entendido, nem como descrição, nem como síntese do Plano objecto da avaliação, mas sim como objectivos de protecção ambiental (alínea d) do art.º 6) conforme também é considerado no Quadro 1."*	- Em conformidade com o Guia de Boas Práticas de AAE (página 19) *"Uma AAE deve partir de uma definição clara do seu objecto de avaliação que, preferencialmente, se deve identificar com os objectivos e as grandes opções estratégicas consideradas num processo de planeamento ou programação. Associado ao objecto de avaliação estão as questões estratégicas ou as linhas de força que contribuem para a definição dos FCD."* O objecto de avaliação foi aferido na versão final do RA. - De salientar que o referido conteúdo do capítulo 4.1 – Componentes de Base Estratégica e dos subcapítulos 4.1.1 Questões Estratégicas e 4.1.2 Quadro de Referência Estratégico integra o capítulo 4 - Alcance da Avaliação Ambiental Estratégica, não constituem nem a descrição, nem a síntese do Plano objecto de avaliação. Em consonância com o Guia de Boas Prácticas de AAE onde é referido que os FCD *"…dão resposta* ao *alcance de AAE (exigência legal) e resultam de uma análise integrada dos seguintes elementos* (estruturantes do modelo de base estratégica):	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
	✓ *Quadro de Referência Estratégica (QRE);* ✓ *Questões Estratégicas (QE);* ✓ *Factores Ambientais."* (FA) Sendo que de acordo com o mesmo Guia, as Questões Estratégicas correspondem aos *"…objectivos estratégicos e linhas de força do objecto de avaliação"* e o Quadro de Referência Estratégica "…*constitui o macro-enquadramento estratégico da AAE,* …(que)..*reúne os macro-objectivos de politica ambiental e de sustentabilidade estabelecidos a nível internacional, europeu e nacional que são relevantes para a avaliação e são exigidos legalmente, bem como as ligações a outros planos e programas com os quais o objecto de avaliação em AAE estabelece relações, o que constitui também uma exigência legal*", indo esta definição de Quadro de Referência Estratégica ao encontro do disposto na alínea d) do número 1 do artigo 6.º referido.	
3.4 Entende que *"A apresentação, em diferentes capítulos ao longo do Relatório (subcapítulo de 5.3, 6 e 6.1) das características ambientais das zonas susceptíveis de serem significativamente afectadas (alínea b) do art.º 6) não facilita a leitura do documento."*	- A alínea b) do número 1 do artigo 6º refere enquanto elemento a constar do RA *"As características ambientais das zonas susceptíveis de serem significativamente afectadas, os aspectos pertinentes do estado actual do ambiente e a sua provável evolução se não for aplicado o plano ou programa"*, à qual corresponde o conteúdo presente nos subcapítulo 5.3, 6 e 6.1. No subcapítulo 5.3 é apresentada avaliação detalhada para cada FCD (análise da situação actual e de oportunidades e riscos) e no capítulo 6. Síntese da Avaliação Ambiental Estratégica, 6.1. Análise de Oportunidades e Riscos – Questões Críticas de Sustentabilidade onde é apresentada uma síntese global da avaliação efectuada no sub-capítulo 5.3 por FCD, sendo ainda identificadas as questões críticas de sustentabilidade, em consonância com o disposto na página 29 do Guia de Boas Prácticas de AAE onde se lê *"Desta fase deverá resultar a síntese da análise e avaliação, reunindo e integrando todos os FCD em relação à avaliação das oportunidades e riscos (efeitos significativos de natureza estratégica) …"*. Pelo acima exposto a equipa considera que a estruturação e organização das matérias contidas no documento devem ser mantidas na versão final do RA.	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
3.5 Considera que *"No que se refere aos eventuais efeitos significativos no ambiente (directos, indirectos e cumulativos) decorrentes da aplicação do Plano, são indicados os subcapítulos 5.3-.2 que, por incluírem uma identificação e análise de oportunidades e riscos não correspondem ao que é requerido na legislação."*	- A análise de oportunidades e riscos, efectuada para cada FCD considerou, mediante uma focalização em cada critério, reconhecimento de relações de risco, neutras ou de oportunidade com as Questões Estratégicas do PBH Ribeiras do Oeste, identificando os impactes positivos, negativos e cumulativos de natureza estratégica resultantes da implementação do Plano. Nos pontos seguintes são estabelecidas medidas e recomendações para a minimização dos impactes identificados. Neste sentido, e em conformidade com o Guia de Boas Práticas para a AAE (página 28) a avaliação de oportunidades e riscos *"corresponde à avaliação dos efeitos significativos do plano ou programa legalmente exigida."*	---
3.6 Refere que *"A abordagem seguida implicou que em vez de serem apresentadas medidas para prevenir, reduzir e tanto quanto possível eliminar efeitos adversos significativos no ambiente, fossem propostas medidas (que me muitos casos são as monitorizações previstas na Lei da Água) e recomendações de seguimento do Plano."*	- No que respeita às medidas de seguimento apresentadas no capítulo 7, estas visam alcançar os respectivos objectivos de sustentabilidade e, consequentemente prevenir, reduzir e eliminar efeitos adversos significativos no ambiente, cuja eficácia será avaliada, recorrendo a indicadores de seguimento. Em sede da versão final do RA, procedeu-se à avaliação das medidas e recomendações de seguimento previstas na AAE, em conformidade com as do Plano.	---
3.7 Considera que *"...no que se refere ao seguimento e controlo, os indicadores propostos estão mais orientados para o acompanhamento da execução/implementação do Plano em vez dos seus efeitos. Exemplo desta situação é o capítulo 7 designado de Seguimento do programa, com indicadores relativos a objectivos de sustentabilidade, quando o mesmo devia corresponder e estar orientado para o controlo e, acompanhamento, dos efeitos do Plano que deviam ter sido identificados e não o foram."* *"A título de exemplo podem-se indicar os indicadores "identificação dos habitats presentes" e "números de rotas e percursos temáticos associados à paisagem hidrogeológica por bacia " que, podendo servir para acompanhar a implementação do Plano, não permitem seguir os previsíveis efeitos adversos do mesmo."*	- Para cada FCD identificado, enquanto tema relevante para estruturar e objectivar a análise e a avaliação dos efeitos adversos no ambiente decorrentes da implementação do Plano, foram estabelecidos objectivos de sustentabilidade a atingir e respectivos indicadores de avaliação estratégica. Estes indicadores propostos na definição de âmbito, à fase de planeamento e gestão, foram devidamente ajustados à fase de seguimento do Plano, em conformidade com o Guia de Boas Práticas para a AAE (página 29). Na versão final do RA será efectuada uma aferição dos indicadores que servirão efectivamente para acompanhar a implementação do Plano, permitindo assim seguir os efeitos adversos do mesmo.	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
3.8 Considera que *"Analisando-se os conteúdos dos pontos 5.1 e 5.2 indicados como constituindo uma resposta ao requerido na alínea g) do art.º 6 do Decreto-Lei supramencionado verifica-se que no desenvolvimento do Plano foram tidos em consideração cenários prospectivos socioeconómicos e não alternativas, não sendo visível qual o contributo que a Avaliação Ambiental teve na selecção do cenário a seguir."*	- Nos pontos 5.1 e 5.2 do RA foram tidos em consideração enquanto alternativas, os cenários prospectivos socioeconómicos estudados no âmbito do relatório técnico do PBH Ribeiras do Oeste (Cenário base do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste) e as Visões: Ribeiras do Oeste 2030! mais votadas pelos participantes no 1.º Fórum de Participação Pública (Visão Eco Ribeiras do Oeste e Visão Ribeiras do Oeste Turísticas). Embora apresentem origens distintas, estas alternativas possuem na sua génese um carácter técnico e foram analisadas com recurso a critérios de ponderação, designadamente factores relevantes e FCD, constituindo uma abordagem de natureza estratégica às opções alternativas de desenvolvimento.	---
3.9 Salienta que *"...numa primeira apreciação dos documentos recebidos, verifica-se que muitas das críticas e lacunas que tinham sido referidas no anterior parecer, relativas à metodologia e aos pressupostos considerados, mantêm-se."*	- Em sede de revisão dos conteúdos do RA foram avaliadas as criticas e lacunas referentes à metodologia e aos pressupostos considerados no sentido da sua minimização.	---
3.10 Reitera que *"Face à abrangência dos conceitos e dos estudos desenvolvidos para o RGBH, o Relatório Ambiental carece de uma análise técnica e de pormenor que não se coaduna com os recursos humanos existentes nem com os prazos estipulados, pelo que a mesma será desenvolvida durante o prazo formal de discussão pública do PGBH e do respectivo Relatório Ambiental, manifestando este Instituto a disponibilidade para avaliar esta revisão com a Administração da Região Hidrográfica."*	---	---
7. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro		
7.1 Refere que *"Atendendo a que esta CCDR não foi consultada sobre o Relatório de Definição e Âmbito, apresentam-se agora algumas considerações que a leitura do documento nos sugere pertinentes, tendo presente as características e a especificidade dos problemas da área de actuação. De referir, desde já um lapso na indicação do conteúdo do anexo II, relativo ao QRE (pág. 24) que deve ser corrigido"*	- Na fase de definição de âmbito, a CCDR Centro foi consultada, a coberto do ofício DPIC-0010-OFI-2011 de 21/03/2011 da ARH Tejo. O lapso apontado foi corrigido.	---
7.2 Entende que *"... No entanto, no que diz respeito à referência feita aos Planos Especiais do Parque Natural das Serras de Aires e Candeeiros, aprovado no RCM n.º 57/2010, de 8 de Junho. Por outro lado, foi identificado o PROT Centro, mas deveria ficar claro neste documento que o mesmo não foi ainda publicado."*	- As sugestões foram integradas na versão final do RA.	---
7.3 Resulta de *"... um quadro de avaliação da evidência das mesmas por factores*	- A fraca relevância da relação entre o factor específico Património	-

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
específicos relevantes, no qual não se percebe a fraca relação estabelecida entre o Património Cultural e a alternativa 2 correspondente à Visão Ribeiras do Oeste Turísticas."	Natural (e não Património Cultural) e a alternativa 2 - Visão Ribeiras do Oeste Turísticas resultou, das valorações atribuídas pelos participantes do 1.º Fórum de Participação Pública.	
7.4 Recomenda que *"Nesta análise e tal como decorre do n.º 1 do artigo 6º do RJAAE, deveriam ter sido consideradas várias alternativas de acção, de forma a garantir uma maior exequibilidade dos objectivos estratégicos definidos, orientando esse exercício para conceber uma visão estratégica (projecto de desenvolvimento territorial desejado). Tal não foi feito nem tão pouco fundamentada essa ausência, aspecto que deverá ser completado, nos termos da alínea d) do n.º 1 do art. 6º do RJAAE."*	- Atendendo ao disposto no n.º 1 do artigo 6º do RJAAE, no qual é referido que deveriam ter sido consideradas várias alternativas de acção, estas foram efectivamente estabelecidas no ponto 5.2 Ponderação de Alternativas. Considerando os cenários prospectivos socioeconómicos estudados no âmbito do relatório técnico do PBH Ribeiras do Oeste (Cenário base do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste), que traduzem as directrizes / limitações dispostas na Lei da Água para este tipo de Planos e as Visões: Ribeiras do Oeste 2030! mais votadas pelos participantes no 1.º Fórum de Participação Pública (Visão Eco Ribeiras do Oeste e Visão Ribeiras do Oeste Turísticas), que decorreu em simultâneo com a elaboração do Plano, foi construída uma abordagem de natureza estratégica, às opções alternativas de desenvolvimento. Tanto o estabelecimento dos cenários prospectivos socioeconómicos como das Visões: Ribeiras do Oeste 2030! (sintetizadas no ponto 5.2 Ponderação de Alternativas) incorporaram as directrizes do Quadro de Referência Estratégica (QRE) estabelecido, que reuniu "*..os macro-objectivos de política ambiental e de sustentabilidade estabelecidos a nível internacional, europeu e nacional que são relevantes para a avaliação e se são exigidos legalmente, bem como as ligações a outros planos e programas…"* (página 20 do Guia de Boas Prácticas para AAE) e que importavam acautelar na elaboração do Plano (conforme Anexo I ao Relatório Ambiental). Assim sendo, e nos termos da alínea d) do n.º 1 do artigo 6.º do RJAAE onde se lê "*os objectivos de protecção ambiental estabelecidos a nível internacional, comunitário ou nacional que sejam pertinentes para o plano ou programa, e a forma como estes objectivos e todas as outras considerações ambientais foram tomadas em consideração durante a sua preparação"* estes foram tidos em conta, como acima descrito, e a sua incorporação durante a elaboração do RA e do Projecto do PBH Ribeiras do	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
	Oeste, foi evidenciada no ponto 5.2 Ponderação de Alternativas, aquando da elaboração da versão final RA.	
7.5 Refere que *"No que diz respeito ao FCD Ordenamento do Território, na análise da situação actual não é feita qualquer referência ao PROT Centro que, embora não estando publicado, representa um importante documento de referência para a caracterização da situação actual, tal como o PROT-OVT e o PROT-AML considerados no estudo."*	- A consideração foi incluída na versão final do RA.	---
7.6 Sugere que *"Alguns dos indicadores seleccionados, em particular os indicadores associados ao FCD Ordenamento do Território, parecem-nos pouco objectivos e de difícil mensuração. Este aspecto, associado à ausência do estabelecimento de metas a atingir, irá dificultar a avaliação dos impactes decorrentes da implementação do plano em questão."*	- Foram estabelecidas metas a atingir na versão final do RA.	---
7.7 Entende que *"Por outro lado, no que diz respeito ao FCD Recursos Hídricos face aos critérios estabelecidos e aos objectivos de sustentabilidade, não nos parece que apenas o indicador escolhido "Nível de atendimento da população por sistemas de tratamento de águas residuais" ou seja, "População servida por sistemas de tratamento de águas residuais/População total na área do plano, em %" permita avaliar a contribuição de outras actividades para o estado das massas de água, como é o caso das agropecuárias e das indústrias."*	- O indicador proposto foi mantido uma vez que se considera suficiente e mensurável.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
7.8 Informa que *"No que diz respeito ao FCD Vulnerabilidade e Riscos não foi considerada a poluição permanente decorrente da actividade industrial e agropecuária, nem o risco de incêndios."*	- No âmbito do FCD *"Vulnerabilidades e Riscos"* são estudados os riscos de poluição acidental, sendo que as pressões reflectem a *"poluição permanente"* analisadas no âmbito do FCD *"Recursos Hídricos".* Compreendendo-se a pertinência do tema dos incêndios, considera-se, contudo, que a sua consideração nas medidas de seguimento do Plano, enquanto instrumento de planeamento de recursos hídricos, não será prioritária, julgando-se que este tipo de seguimento será mais eficazmente assegurado e terá maior pertinência, no contexto de outros instrumentos. No entanto é de referir que na ficha de medidas - Sistema de Previsão e Gestão de Secas - no âmbito da área temática – Gestão de Riscos e Valorização do Domínio Hídrico contida no presente Plano, é considerado necessário a identificação de medidas que contribuam para a prevenção e combate aos incêndios florestais, no quadro da coordenação exercida nesta matéria pelo Ministério da Administração Interna e que se deve	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
	monitorizar o carbono orgânico total nas massas de água que sejam afectadas por incêndios florestais.	
7.9 Recomenda que *"Sendo os indicadores uma ferramenta fundamental para permitir a gestão e o controle ambiental da execução do plano, seria interessante a adopção de uma estratégia de avaliação e de indicadores comuns nos diferentes planos de bacia, como forma de sistematizar a avaliação e a consequente actuação por parte das diversas entidades."*	- A equipa desenvolveu um esforço no estabelecimento de indicadores de seguimento que possibilitassem, por um lado, avaliar os efeitos significativos decorrentes da aplicação e execução de cada Plano (PBH Ribeiras do Oeste e PGRH Tejo) no ambiente e no território abrangidos, concretizando e focalizando os temas relevantes a analisar em cada um dos planos de bacia, e por outro lado a adopção de uma estratégia de avaliação e controlo, em parte comum aos dois planos de bacia na área de jurisdição da ARH Tejo, I.P., visando a simplificação de procedimentos administrativos e a sistematização da avaliação.	---
7.10 Alerta que *"No que diz respeito ao quadro de governança as referências efectuadas às CCDR não devem extravasar as atribuições que legalmente lhe são cometidas."*	- O quadro de governança foi revisto em consonância com as atribuições da CCDR, na versão final do RA .	---
7.11 Releva que *"Enfatizando a questão anteriormente abordada sobre a compatibilização dos usos e ocupações do território na óptica da sustentabilidade do ciclo da água e da protecção da qualidade das massas de água, o indicador que visa monitorizar as medidas e recomendações de seguimento nesta matéria: "Nº de processos não conformes/Nº total de processos", deve pressupor o estabelecimento pelo plano de directrizes que indiquem as restrições ou condicionantes à ocupação e utilização do solo que devem ser absorvidos pelos outros IGT."*	- A concretização da sugestão apresentada foi avaliada na versão final do RA. O Plano estabelece critérios de afectação de usos e ocupação do território com vista à utilização sustentável dos recursos hídricos, indicando condicionantes à ocupação e utilização do solo que serão absorvidos pelos outros IGT.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
7.12 Informa que *"Não nos parece evidente a adequabilidade de alguns indicadores às medidas e recomendações do seguimento, como é o caso do "Nº de camas em estabelecimentos de alojamento turístico/bacia", como forma de avaliar a adopção, na actividade turística, de boas práticas que conduzam a melhorias na eficiência do consumo e fruição dos recursos hídricos."*	- Este indicador surge no FCD Socio-economia, critério Dinâmica Económica e Objectivo de Sustentabilidade Fomentar oportunidades para investimentos que relevem os recursos hídricos como forma de averiguar se a dinâmica turística está a ser contida por uma nova política de gestão de recursos hídricos ou se apenas se está a verificar uma qualificação dessa dinâmica (algo que será possível verificar cruzando este indicador com outros constantes do leque proposto).	---
8. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo		

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
8.1 Nas *"...Fichas de Medidas não identificámos nenhuma Medida que faça referência específica aos PROT. No âmbito da REN identificámos a Medida SUB_E394_AT2 que refere o seguinte:"* *"A presente medida consiste na delimitação de áreas do território que constituam zonas de infiltração máxima para a recarga de aquíferos para a captação de água para abastecimento público de consumo humano, também designadas no Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, por áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos, de modo a salvaguardar a qualidade dos recursos hídricos."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
8.2 Refere que *"... esta medida reveste-se de grande importância para a REN, tanto mais que a proposta de Orientações Estratégicas de Âmbito Nacional, prevê que as delimitações que vierem a ser realizadas no âmbito da revisão das cartas de REN através da aplicação do Índice de Vulnerabilidade à Poluição, possam ser alteradas na sequência de um conhecimento mais rigoroso resultante da aplicação de modelos numéricos de escoamento subterrâneo."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
8.3 Considera que o Relatório Ambiental (RA) *"...apresenta-se bem estruturado, constatando-se que o Quadro de Referência Estratégico (QRE) inclui um conjunto vasto de programas e planos, entre os quais os Planos Regionais de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa e do Oeste e Vale do Tejo."* *"É apresentada a análise integrada por FCD (Critérios, Objectivos de sustentabilidade e Indicadores). Neste âmbito é referido que os FCD têm uma relação forte com o PROTOVT."*	---	---
8.4 Verifica que *"...o Relatório Ambiental está centrado na proposta de plano, designadamente nas Medidas previstas no mesmo, conseguindo identificar fragilidades no alcance dos objectivos estabelecidos, como é o caso nomeadamente das Medidas previstas no âmbito do Factor Crítico de Decisão – Biodiversidade e Conservação da Natureza."*	- É nesse contexto que são sugeridas no RA no ponto 5.3.6.3. as medidas e recomendações que se destinam a eliminar as referidas fragilidades, bem como suprir outras limitações.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
8.5 Verifica que *"... o Relatório propõe um conjunto de acções/medidas a considerar nas fases de elaboração e implementação do plano com vista a melhor assegurar os objectivos já estabelecidas e, relativamente ao FCD Ordenamento do Território, fazem as observações já feitas em sede de apreciação do Relatório Ambiental do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo."*	---	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
8.6 Refere que *"Medida 3 – Definir directrizes que contribuam para o estabelecimento de orientações a nível estratégico de âmbito nacional e regional, no que respeita ao processo de delimitação da REN;"* *"Este assunto já foi tratado no âmbito da elaboração da proposta de Orientações Estratégicas da REN previstas no Decreto-lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto;"* *"Neste sentido, é nosso entendimento que a grande mais-valia deste plano para a delimitação da Reserva Ecológica Nacional pode estar consubstanciada na Medida SUB_E394_AT2 que consiste "...na delimitação de áreas de território que constituam zonas de infiltração máxima para a recarga de aquíferos para a captação de água para abastecimento público de consumo humano, também designadas no Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, por áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos, de modo a salvaguardar a qualidade dos recursos hídricos."*	- As considerações foram tidas em conta na versão final do RA.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
8.7 Apresenta que *"Medida 4 – Estabelecer critérios de afectação de usos do território, compatibilizando-os com a utilização dos recursos hídricos."* *"Esta medida parece-nos da maior relevância, sendo mesmo de realçar a importância de incorporar nos processos de revisão dos PDM os critérios de afectação dos usos do solo."* *"... uma das medidas previstas para a fase de implementação do plano é a Monitorização do aumento das áreas impermeabilizadas, donde, sendo uma preocupação inerente à gestão dos recursos hídricos e respectivos territórios de influência, seria de toda a utilidade que este plano pudesse dar o seu contributo nesta matéria específica para a elaboração dos novos PDM."*	- As considerações foram tidas em conta na versão final do RA.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
8.8 Entende que *"Não obstante a relevância da monitorização, estamos em crer que a prevenção é fundamental, e nesse sentido parece-nos que a revisão dos PDM constitui uma oportunidade, atento o carácter operativo e a escala de intervenção destes planos, para estabelecer as medidas tidas por convenientes. Desta forma, considera-se que o PBHRO poderá reforçar a importância da concretização da ERPVA prevista nos Planos Regionais de Ordenamento do Território, particularmente no que se refere às estruturas associadas aos cursos de água, ao litoral e às paisagens notáveis onde os recursos hídricos têm um papel central."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
11. Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo		
11.1 No que se refere à *"AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA"*		

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
12.1.1 Refere que "No parecer emitido aquando da *definição de âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica foram apontadas algumas áreas que julgamos de importância relevantes para a saúde pública, designadamente*:" ● "*A qualidade das águas utilizadas para rega e a reutilização das águas residuais, como problema para a saúde pública*;" ● "*A resolução das carências em infra-estruturas ligadas aos recursos hídricos, bem como a sua reabilitação, manutenção e conservação, integrando as linhas estratégicas principais*;" ● "*No que concerne à relação entre a saúde humana e os recursos hídricos, consideramos haver uma relação forte com as questões melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água, a redução e minimização dos riscos de poluição dos meios hídricos e a prevenção e mitigação dos efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas*;" ● "*A inclusão da utilização da água para fins balneares nos critérios do estado das massas de água (qualidade*);" ● "*A inclusão no critério riscos naturais (secas e escassez de água) os efeitos não só quantitativos como qualitativos*."	- As considerações foram tidas em conta na versão final do RA. Foi indicado como ameaça: Qualidade das águas utilizadas para rega e a reutilização das águas residuais, para a saúde pública Foi indicado como oportunidade: Resolução das carências em infra-estruturas ligadas aos recursos hídricos, bem como a sua reabilitação, manutenção e conservação Neste contexto, considera-se ainda a mais valia que as questões de melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água e a redução e minimização dos riscos de poluição dos meios hídricos constituem para a saúde humana.	---
11.1.2 Salienta que "*No documento agora apresentado, a saúde humana não é incluída nem nos factores críticos de decisão, nos objectivos de sustentabilidade ou indicadores, bem como nos critérios e na evolução observada e esperada com o plano de bacia*."	- Para promover a saúde humana considera-se fundamental não só garantir níveis adequados de qualidade da água, como ainda o seu acesso a custos adequados a todos e ainda a promoção de estilos de vida saudáveis, designadamente, a partir da prática desportiva e fomento associativo ligado a matérias ambientais. Os objectivos de sustentabilidade Melhorar a qualidade de vida dos utilizadores do território a partir da criação de espaços qualificados de recreio e desporto e sensibilização ambiental do FCD Sustentabilidade Sócio-económica, à semelhança dos demais objectivos estabelecidos em outros FCD, garantem esta preocupação.	---
11.1.3 Entende que "...*Os aspectos qualitativos considerados referem-se às actividades económicas, agricultura principalmente e à protecção do meio ambiente do ponto de vista da ecologia e não da saúde humana*."	- O conjunto de preocupações com a dimensão humana traduzidas de forma activa nos objectivos de sustentabilidade Melhorar a qualidade de vida dos utilizadores do território a partir da criação de espaços qualificados de recreio e desporto e sensibilização ambiental, do FCD Sustentabilidade Sócio-económica revelam uma ambição que vai para além da dimensão	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
	económica.	
11.1.4 Parece que "... *embora não tenham sido expressamente acautelados os aspectos da protecção da saúde humana na Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, as medidas previstas são positivas para a saúde humana*, ***emitindo-se parecer favorável***."	- Ao serem consideradas as sugestões descritas nos números anteriores na versão final do RA encontrar-se-ão claramente acautelados os aspectos da protecção da saúde humana, preocupação já expressa no estabelecimento das medidas e recomendações.	---
11.2 No *"RELATÓRIO TÉCNICO"*		
11.2.1 Refere que *"No que concerne ao relatório técnico, os aspectos relacionados com a protecção da saúde humana não são tratados com a profundidade que mereciam. No entanto, as medidas apontadas no relatório técnico terão efeitos positivos na protecção da saúde humana."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
11.2.2 Considera que "*No que respeita às pressões qualitativas antropogénicas significativas, no relatório são essencialmente consideradas as cargas poluentes químicas e bioquímicas. Do ponto de vista da saúde humana, estes factores de risco são considerados de médio ou longo prazo, ao contrário dos factores de risco são considerados de médio ou longo prazo, ao contrário dos factores microbiológicos que representam riscos imediatos. Assim, a consideração dos parâmetros microbiológicos é fundamental para a protecção das massas de água e para as origens e utilizações de água. Acresce que existe conhecimento do estado das massas de água sob este ponto de vista*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
11.2.3 Entende que "..., *consideramos fundamental a definição das protecções das captações de água destinadas ao consumo humano, bem como a construção das adequadas protecções sanitárias das captações, quer nos abastecimentos de água públicos quer nos particulares*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
11.2.4 Considera que "... ainda ser *de importância para a conservação dos recursos hídricos a utilização de águas pluviais para rega de jardins e outros e a reutilização de águas residuais. No entanto, a existirem estes sistemas, deverão ser objecto de enquadramento*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
que minimizem eventuais riscos para a saúde da população em geral e dos trabalhadores destes sistemas."		Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
11.2.5 Refere que "*No que respeita aos fenómenos meteorológicos extremos e às alterações climáticas, deverão ser desenvolvidos planos de contingência de nível regional que tenham em conta os aspectos quantitativos e qualitativos, com enfoque na garantia do abastecimento de água de qualidade às populações e na protecção da saúde humana.* " *"Tendo em costa os aspectos referidos,* ***emite-se parecer favorável****."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
21. Câmara Municipal de Mafra		
21.1 Informa que *"...na sequência da análise dos documentos em apreço, não foi considerado pertinente a formulação de quaisquer comentários, críticas e/ou sugestões, por parte da Câmara Municipal, acerca dos mesmos."*	---	---
24. Câmara Municipal de Óbidos		
24.1 Regista que *"... a qualidade do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste e do respectivo processo de avaliação estratégica, quer no respeitante à sua organização, quer quanto ao conteúdo normativo."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
24.1.1 Entende que *"Quanto à Governança:"*		
24.1.1.1 *"Foi identificada alguma lacuna de informação de base relativa aos recursos hídricos, nomeadamente quanto a existência de captações ilegais, dos volumes captados e das necessidades de água no sector agrícola e industrial. Para uma gestão sustentável dos recursos hídricos, é essencial uma correcta caracterização das necessidades e das disponibilidades hídricas, fundamental para a definição de objectivos e de políticas de gestão da água."*	- Foi efectuada uma revisão da avaliação estratégica do FCD Governança (análise da situação actual e análise de oportunidades e riscos) na versão final do RA , por forma a integrar a questão da lacuna de informação de base relativa aos recursos hídricos.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
24.1.2 Entende que *"Quanto aos Recursos Hídricos:"*		
24.1.2.1 *"Algumas bacias apresentam sinais de contaminação dos recursos hídricos superficiais por nitratos e fósforo. No caso das massas de água subterrânea é mais evidente a contaminação por nitratos."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
24.1.2.2 *"Verifica-se também problemas de eutrofização em zonas sensíveis, provocados por excesso de nutrientes nas massas de água, nomeadamente na Lagoa de Óbidos, bem como contaminação microbiológica."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
24.1.2.3 *"Os sectores de actividade que mais contribuem para esta degradação da qualidade da água são o urbano, agrícola e agro-pecuária."* *"Para a minimização do impacto causado por estas actividades, considera-se essencial a implementação do código de boas práticas agrícolas, uma boa gestão dos efluentes agro-pecuários, acompanhado por campanhas de sensibilização e educação aos produtores agrícolas e agro-pecuários"*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
24.1.2.4 *"No estudo foram também identificadas elevadas perdas associadas aos sistemas de abastecimento de água bem como no sector agrícola. A implementação do Programa Nacional para o Uso Eficiente da água, associado à gestão da procura é essencial para uma gestão integrada salvaguardando os recursos hídricos."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
24.1.2.5 *"As alterações climáticas, implicando uma diminuição das disponibilidades hídricas, com o aumento de eventos meteorológicos extremos, têm um impacto negativo muito significativo quer na quantidade quer na qualidade dos recursos hídricos. Considera-se essencial a contemplação desta problemática em todas as decisões de planeamento de*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
recursos hídricos, não tendo sido identificadas medidas específicas neste Plano de Bacias Hidrográficas."		Plano (contributos das entidades).
24.1.2.6 Julga *"…ainda essencial a substituição da comunicação prévia de início de utilização de águas subterrâneas por uma autorização devidamente ponderada tendo como principal objectivo a salvaguarda do abastecimento público bem como a protecção e conservação dos recursos hídricos."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
24.1.2.7 Propõe *"…a introdução do sector urbano no <u>Quadro 19 – Poluição difusa: cargas de azoto originadas pelos sectores da pecuária, agro-indústria e agricultura, por massa de água subterrânea</u> com base na delimitação de aglomerados urbanos ou partes de aglomerados (a partir de um determinado número de alojamentos) não servidos por rede de saneamento de águas residuais e incluir o número de alojamentos não servidos por este sistema."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
24.1.3 Entende que *"Quanto ao ordenamento do Território:"*		
24.1.3.1 *"Em sede de instrumentos de planeamento dos recursos hídricos, a Lei da Água prevê a existência de Planos de Gestão de Bacias Hidrográficas que devem ser elaborados numa perspectiva integrada, tendo por base a região hidrográfica, indo ao encontro do disposto na Directiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro."* *"O PBH Ribeiras do Oeste tem a natureza jurídica de plano sectorial, de concretização e programação das obrigações da política nacional e comunitária de ambiente no domínio dos recursos hídricos, e é um instrumento de planeamento que visa a gestão, a protecção e a valorização ambiental, social e económica destes, ao nível das bacias hidrográficas."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
24.1.3.2 *"Tendo em conta que está a decorrer a revisão do Plano Director Municipal de Óbidos, e com o objectivo de garantir a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos de gestão territorial sugere-se que os dados tratados com base na unidade territorial das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste sejam igualmente apresentados por concelho."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
		entidades).
24.1.3.3 *"Considera-se essencial a integração dos recursos hídricos no processo de ordenamento e gestão do território, enquanto promotor de benefícios ambientais, económicos e sociais. É também fundamental, tanto para reduzir o risco para as comunidades urbanas, como para diminuir conflitos entre utilizadores, como para assegurar a protecção dos ecossistemas, contribuindo assim para a diversidade e sustentabilidade ecológica do território."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
24.1.4 Entende que *"Biodiversidade e Conservação da Natureza"*		
24.1.4.1 *"Analisando o FCD - Biodiversidade e Conservação da Natureza (pp. 93), o critério salvaguarda dos valores naturais inclui Zonas de Protecção Especial (ZPE) e Zonas Especiais de Conservação (ZECs), de acordo com o Decreto-Lei n.º140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro, bem como de várias espécies e habitats presentes nos anexos destes diplomas. Sugere-se a identificação de outras áreas com importância do ponto de vista da conservação da natureza e qualidade ecológica com especial ligação aos recursos hídricos, mas que não têm qualquer tipo de estatuto de conservação. Relativamente ao concelho de Óbidos, é o caso da Lagoa de Óbidos e do maciço calcário do Planalto das Cesaredas, um prolongamento do sistema montanhoso da Serra d'Aire e Candeeiros/ Montejunto, tratando-se de uma importante zona de infiltração de águas, recarregando os recursos hídricos de profundidade, ambos identificados como paisagens notáveis no PROT-OVT."*	- Na versão final do RA foi efectuada menção a estas áreas.	---
24.2 Relembra que *"... no <u>Quadro 8 - FCD, Critérios, objectivos de sustentabilidade e indicadores por FCD</u>, no critério da Gestão territorial, incluir no objectivo de sustentabilidade MA e zonas protegidas, o indicador, o n.º de Planos de Ordenamento de Albufeiras de águas públicas aprovados e a respectiva área de intervenção de cada plano."*	- Considera-se que o indicador "Nº de zonas protegidas identificadas e publicadas " já contempla os planos de Ordenamento de Albufeiras de águas públicas aprovados.	---
27. Câmara Municipal de Sintra		
27.1 No que se refere a *"Factores Críticos para a Decisão e Contexto para a AAE"*		
27.1.1 *"Relativamente ao Objecto de Avaliação e ao Âmbito Estratégico não se colocam quaisquer questões uma vez que resultam directamente do PBHRO e foram correctamente integradas. A identificação dos Factores Críticos para a Decisão é em nossa opinião correcta, ainda que entendamos que possa existir um avanço qualitativo com a introdução de novos indicadores e alteração dos existentes e nesse sentido apresentamos uma proposta*	---	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
em capítulo próprio."		
27.2 Quanto à *"Análise, avaliação e seguimento"*		
27.2.1 *"Na elaboração do PBHRO foram consideradas duas concepções diferentes de prospectiva estratégica: Cenários Prospectivos e Visões para as Ribeiras do Oeste 2003. A participação pública enriqueceu esta visão de futuro com novas ideias e frentes de avanço pelo que compete ao exercício da avaliação ambiental encontrar um ponto de encontro entre as diferentes alternativas no que melhor elas prospectivam para o plano."*	---	---
27.2.2 *"As medidas e recomendações sobre o planeamento e gestão (da elaboração do plano) e do seguimento (implementação do plano) afiguram-se dinâmicas, atribuindo importância à participação pública, ao envolvimento do conhecimento – técnico e científico – dos objectivos do plano, à articulação de instrumentos de gestão territorial, à utilização racional dos recursos em favor da economia e do usufruto da população, ao preparar o âmbito territorial do plano para os desafios climáticos que se avizinham, à prevenção e mitigação dos riscos naturais e à monitorização das medidas que se propõem implantar."*	---	---
27.2.3 *"A inclusão das autarquias, dentro do programa de seguimento, é algo que se assinala. Infelizmente existem critérios, para além dos indicados, em que as câmaras municipais podem acrescentar valor. Todavia importa definir o seu campo e modo de actuação e participação para que os serviços camarários possam "pensar" a sua organização funcional nessa direcção, contribuindo positivamente para os bons resultados do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste."*	- A sugestão foi considerada na versão final do RA, tendo sido aferidos os critérios de envolvimento das autarquias no programa de seguimento.	---
27.3 Quanto a *"Consideração Específica"*		
27.3.1 *"Sobre os FCD propostos e uma vez que o tema é a racionalização do consumo de água face aos desperdícios existentes, na situação actual, e a tendendo a que as previsões mais optimistas apontam para uma cada vez menor disponibilidade dos recursos hídricos (água doce) propomos incluir no* ***FCD - Recursos Hídricos*** *no critério "Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade)" cujo objectivo de sustentabilidade é "Promover e garantir o uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos através da gestão integrada da área afecta ao plano" com a descrição "Área (ha) reconvertida de acordo com a sua sustentabilidade hídrica". É sabido que as opções tomadas na construção de espaços verdes, no espaço público, têm sido à custa de espécies com um forte apetite por água e existem alternativas a esta situação."*	- A consideração deste indicador foi avaliada pela equipa no versão final do RA, muito embora se considere que o grau de discriminação sugerido é considerado excessivo, face à escala do Plano. Na análise SWOT considera-se como oportunidade a selecção de espécies menos exigentes em água na construção de novos espaços verdes	---
27.3.2 *"Sobre o* ***FCD Ordenamento do Território*** *no critério "Gestão Territorial" cujo*	- Relativamente ao indicador designado "Grau de severidade nos	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
objectivo de sustentabilidade é "Adequar os usos do território em áreas do plano susceptíveis a fenómenos extremos (cheias e secas), a erosão costeira e os movimentos de massa, o indicador designado "Grau de severidade nos anos de seca agrícola" dificilmente será quantificado através da descrição apresentada, pois os locais onde as culturas são produzidas dependem da disponibilidade hídrica, mas maioritariamente da qualidade dos solos e de factores climáticos."	anos de seca agrícola" refere-se que o conceito de seca agrícola está directamente associado ao conceito de seca meteorológica e portanto aos factores climáticos que se verificam numa dada área de estudo.	
29. Câmara Municipal de Torres Vedras		
29.1 No que respeita ao RA "...*verifica-se que o documento preconiza os objectivos para a protecção e valorização dos recursos hídricos, disponibilizando medidas para a eficaz gestão dos recursos hídricos, identificando as intervenções a realizar, assim como, os procedimentos necessários para a sua concretização."*	---	---
29.2 Considera *"... fundamental assegurar a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento de recursos hídricos com os instrumentos de gestão territorial. Deverá ser garantido a adequabilidade do Plano ao instrumento básico de planeamento concelhio que o PDM em si constitui."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
29.3 Constata que *"... deverá existir uma articulação entre as entidades que contribuem para assegurar o cumprimento das medidas do Plano. Para tal, importa realçar a necessidade de criar sinergias entre as entidades envolvidas de modo a permitir uma adequada implementação do Plano."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
29.4 Relembra que *considera importante "... garantir uma clara definição das acções de cada um dos agentes com responsabilidades, uma vez que o dever da dinamização das medidas previstas no Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste será da competência de cada entidade responsável pelas mesmas. Obtendo-se esta informação de forma clara e objectiva assegura-se uma evolução positiva do estado de qualidade das massas de água."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
29.5 Realça que *"... a prossecução das acções contidas no Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste potencia a eficiência do Plano, ou seja visa atingir os objectivos de protecção e valorização dos recursos hídricos."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
29.6 Entende que *"... o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste faz referência a uma medida complementar para as massas de água superficiais e subterrânea em que o município de Torres Vedras é a entidade responsável pelo investimento/operação. Trata-se de Torres Vedras Proactiva – Sistema de Prevenção e Gestão de Riscos (SPGR). ... que o Sistema de Prevenção e Gestão de Riscos é uma infra-estrutura tecnológica base para o Serviço Municipal de Protecção Civil, com recurso a plataformas tecnológicas para automatização de processos de monitorização de ocorrências, no entanto esta infra-estrutura não concorre de forma directa para a prevenção dos riscos apenas em massas de água, mas sim de uma forma transversal à multiplicidade de riscos existentes no município, nomeadamente na bacia do Alcabrichel e na bacia do Sizandro."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
29.7 Relembra que *"... é o Plano, e não o Relatório Ambiental, o instrumento que de forma mais directa repercute sobre o território concelhio as respectivas opções de natureza sectorial, considera-se de toda a relevância a pronúncia da Câmara em sede de referida consulta pública."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
29.8 Considera que *"... a pronúncia ao Plano poderá revelar-se mas consequente, seja por uma melhor identificação das questões que se colocam, seja pela vantagem decorrente dos esclarecimentos a obter na referida sessão de consulta pública."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
31. Direcção Geral de Energia e Geologia		
31.1 Na *"Direcção de Serviços de Combustíveis"*		

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
31.1.1 *"...Do ponto de vista da Direcção de Serviços de Combustíveis, importa realçar que se verifica que a área em análise intersecta com infra-estruturas licenciadas por esta Direcção de Serviços, nomeadamente: infra-estruturas de transporte de gás natural da REN Gasodutos, S.A. e infra-estruturas de distribuição de gás natural da Lisboagás, S.A e da Lusitaniagás, S.A.. Desta forma, recomenda-se que as empresas referidas sejam contactadas para que a existência destas infra-estruturas seja tida em consideração em futuros programas, planos e projectos."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
31.2 Na *"Direcção de Serviços de Recursos Hidrogeológicos, Geotérmicos e Petróleo"*		
31.2.1 *"O Relatório Ambiental em análise, refere na página 56, a existência destas "quatro zonas termais" não as contextualizando no âmbito dos recursos geológicos nem estabelecendo um Factor Crítico de Decisão relevante que acautele estes bens do domínio público. A sua ligação aos Factores Críticos de Decisão surge no "FCD Sustentabilidade Socioeconómica" (pág. 81)."*	- A versão final do Plano não apresenta a contextualização das "quatro zonas termais" no âmbito dos recursos geológicos. Sendo que na versão final do RA apenas as localiza em termos de bacias hidrográficas, ou seja, no âmbito dos Recursos hídricos.	---
31.2.2 *"No "Anexo I – DIRECTRIZES DOCUMENTOS DO QRE A ACAUTELAR NA ELABORAÇÃO DO PBH RIBEIRAS DO OESTE E A SUA RELAÇÃO COM OS FCD" a referência a estes recursos hidrominerais é apenas tida em conta no "Plano Nacional de Acção, Ambiente e Vector de Intervenção I – Integração de Informação e Investigação Aplicada: Acção Programática I.3 – Sistematização dos benefícios para a saúde decorrentes da utilização de águas Termais". Deste modo considera-se que não foram devidamente desenvolvidas no Relatório Ambiental, as medidas necessárias para salvaguarda destes recursos hidrominerais."*	- As considerações foram avaliadas na versão final do RA, tendo sido acrescentada uma medida de Seguimento: Monitorização dos recursos hidrominerais, como medida de salvaguarda destes.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
31.2.3 *"Muitas vezes confunde-se o conceito de recurso hidromineral com recursos hídricos subterrâneos, incluindo-se os recursos hidrominerais no "Recursos Naturais – Recursos Hídricos". Deve ser efectuada a devida distinção entre recursos hídricos (superficiais e subterrâneos) e recursos geológicos (Domínio Público do Estado: depósitos minerais, recursos hidrominerais, recursos geotérmicos; Domínio Privado: massas minerais, águas de nascente)."*	- As considerações foram tidas em conta na versão final do RA. As referidas zonas termais (recursos hidrominerais) são recursos geológicos do Domínio Público do Estado.	---
31.2.4 *"Os Recursos Geológicos devem portanto ser tidos em consideração no Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, e tidas em conta as efectivas interferências de actividades económicas com impactos negativos dado o seu efeito poluente sobre as massas de águas subterrâneas e superficiais. De referir a qualidade medíocre das massas de água superficiais em particular no que respeita aos rios Alcabrichel, Alcobaça, Sizandro e Tornada em que a pecuária é claramente o sector que mais contribui para as cargas*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
poluentes afluentes às massas de água superficiais, de todos os parâmetros considerados. Considera-se que devem ser propostas medidas concretas de limpeza e regularização do leito dos rios acima indicados." *"No que respeita ao rio Alcabrichel, deverá ser regularizado e limpo seu leito para que sejam minimizados os efeitos de cheia que afectam directamente a concessão "Águas Santas do Vimeiro" e os respectivos anexos (balneários termais buvetes). Deverá ainda ser realizada a descontaminação deste rio e minimização das suas fontes poluentes, tendo como objectivo a melhoria da qualidade da água, no que respeita aos parâmetros considerados no relatório. Esta questão é importante, pois uma das nascentes da concessão "Águas Santas do Vimeiro", designada por nascente de Frades, encontra-se actualmente desactivada pois as cheias e a má qualidade da água do rio Alcabrichel a qualidade deste recurso hidromineral e impedem o seu aproveitamento a partir desta captação."*		entidades).
31.3 Na *"Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras"*		
31.3.1 *"Após a análise deste Relatório, verificou-se que as questões ambientais e de sustentabilidade referentes aos recursos territoriais, designadamente, recursos geológicos e energéticos, não são abordados de forma efectiva. Neste relatório constam apenas generalidades, não abordando estes temas, pelo que se sugere, para que a decisão assente numa visão estratégica e alargada das questões ambientais, deverão ser tidas em conta nas fases seguintes deste processo e incorporadas no planeamento e futuras programações que vão servir de enquadramento a futuros projectos."*	- No âmbito do Plano, foi dado destaque aos recursos territoriais que mais directamente interagem com os recursos hídricos, e na óptica da sustentabilidade, da protecção e valorização ambiental e destes, não tendo sido assim, tratado em detalhe o tema dos recursos geológicos. No mesmo sentido são tratados no Plano os recursos energéticos directamente associados aos recursos hídricos, concretamente, o potencial hidroeléctrico para os troços de linhas de água mais relevantes. De referir ainda que construção dos cenários teve em consideração as principais variáveis/actividades geradoras de pressões e impactes no recurso, designadamente Energia e extracção de Inertes	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
31.3.2 *"Apesar de serem aspectos que se prendem essencialmente com a actividade desta Direcção Geral, considera-se, por forma a processar o respeito pelos valores ambientais, necessário:"* ● *"Incentivos ao desenvolvimento dos recursos geológicos e gestão sustentável do seu ciclo de vida, potenciando a sua recuperação e o seu melhor aproveitamento no quadro das novas tendências de longo prazo dos respectivos mercados à escala global."* ● *"Recuperar as áreas minerais abandonadas e valorizá-las do ponto de vista ambiental,*	No âmbito do Plano, foi dado destaque aos recursos territoriais que mais directamente interagem com os recursos hídricos, e na óptica da sustentabilidade, da protecção e valorização ambiental e destes, não tendo sido assim, tratado em detalhe o tema dos recursos geológicos. No mesmo sentido são tratados no Plano os recursos energéticos directamente associados aos recursos hídricos, concretamente, o potencial hidroeléctrico para os troços	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
lúdico e cultural/educativo." ● *"Promover a exploração sustentada dos recursos minerais existentes no solo/subsolo."* ● *"Permitir o licenciamento de novas áreas de extracção de massas minerais, aproveitando os recursos do território e salvaguardando a necessidade de desenvolvimento sustentável e recuperação ambiental e paisagística das zonas objecto de licenciamento."*	de linhas de água mais relevantes. As questões referidas não foram detalhadas no âmbito da versão final do Plano.	
31.3.3 *"Nos futuros relatórios deverá ainda constar, a identificação, previsão, avaliação e mitigação dos principais impactes ambientais e outros efeitos relevantes de propostas de desenvolvimento para auxiliar a tomada de decisões de forma sustentada, em visões, intenções e propostas estratégicas, com o objectivo final de melhorar a decisão e de salvaguardar o potencial interesse dos recursos naturais endógenos."*	- A versão final do RA não sofreu mais alterações, por se considerar que estes princípios estão subjacentes ao Plano.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
31.4 Pretende em *"Conclusão"*		
"...verifica-se que este relatório, de um modo geral é omisso em relação aos Recursos Geológicos e Energéticos como elementos de extremo significado no desenvolvimento económico e social local e regional." *"Assim sendo esta Direcção-Geral é da opinião que as questões do domínio hídrico não poderão deixar de ser conciliadas com outras matérias relevantes para o desenvolvimento sustentável do país, pelo que o presente relatório deverá ser revisto de modo a salvaguardar as posições expressas pelas diversas Direcções de Serviços desta Direcção-Geral."*	- Considera-se que as respostas anteriormente produzidas clarificam as questões colocadas pela entidade.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
33. Autoridade Florestal Nacional		
33.1 No Relatório Ambiental		
33.1.1 Sugere que *"Tendo a Autoridade Florestal Nacional competência em matéria de gestão de pesca em águas interiores, deverá ser uma entidade prevista como entidade parceira no acompanhamento da implementação do PBH das Ribeiras do Oeste, nomeadamente nas questões relacionadas com a qualidade das massas de água e gestão do território, designadamente nas medidas estabelecidas para a protecção e conservação das zonas protegidas, conectividade fluvial e nas questões relacionadas com a biodiversidade e conservação da natureza*."	- Foi adicionada ao Quadro de Governança nos termos indicados na versão final do RA.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
33.1.2 Considera que "*No que respeita ao parágrafo específico sobre as espécies endémicas das Ribeiras do Oeste, referenciadas no ponto 5.3.6. FCD – Biodiversidade e Conservação*	- Foi incluída referência à espécie indicada na versão final do RA.	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
da Natureza – 5.3.6.1. Análise da situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste) a) Critério: Salvaguarda dos valores naturais, deverá ser obrigatória a referência ao ruivaco do oeste Achondrostoma occidental, pelo que sugere a seguinte redacção: "As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste apresentam ainda ***espécies endémicas associadas aos sistemas hídricos****, realçando a peculiaridade da região e o imperativo da necessidade de assegurar a protecção dos seus valores naturais. A título de exemplo, pode citar-se a presença da boga-portuguesa Chondrostoma lusitanicum, endemismo lusitânico que ocorre apenas nas bacias do Oeste, Tejo, entre Tejo e Sado e entre Sado e Mira e o ruivado Achondrostoma occidental, espécie actualmente presente em apenas três cursos de água dessa bacia hidrográfica*."		
33.1.3 Considera que "*No ponto 3.3.1 (recuperação das margens) não está referida explicitamente a recuperação das galerias ripícolas*."	- A consideração foi integrada na versão final do Relatório Ambiental.	---
33.1.4 Considera que "*No ponto 4.1.2 dever-se-ia incluir, nos documentos nacionais, o Plano regional de Ordenamento do Território Florestal do Oeste (PROF Oeste), que pode ser consultado na página www.afn.min-agricultura.pt/portal*."	- O Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Oeste, encontra-se incluído no ponto 4.1.2, no 2. Documentos Nacionais de Referência - Planos Sectoriais, enquanto Plano Regional de Ordenamento Florestal. Esta designação geral, dada a escala e âmbito do PBH Ribeiras do Oeste, integra o PROF-Litoral, o PROF-Ribatejo, o PROF-Oeste e o PROF Área Metropolitana de Lisboa, como é possível verificar na análise apresentada no Anexo I ao Relatório Ambiental. Nele são apresentadas as directrizes/linhas estratégicas que integram os documentos do QRE a acautelar na elaboração do PBH Ribeiras do Oeste e sua Relação com os FCD. Assim sendo, na versão final do RA e, por forma a facilitar a percepção de quais os PROF que foram considerados na presente avaliação, foi efectuada no referido ponto 4.1.2 a descrição dos PROF em questão.	---
33.1.5 Considera que "*No ponto 5.1.2, quadro 9, seria conveniente incluir a Floresta juntamente com as actividades referidas*."	- No quadro 9 presente no ponto 5.1.2, são apresentadas as tendências de evolução de cada um dos sectores de actividades geradoras de pressões e impactes nos recursos hídricos, estudados na Parte 4 – Cenários Prospectivos do PBH Ribeiras do Oeste, designadamente população, agricultura, pecuária, indústria, golfe, navegação, pescas e aquicultura e actividades de recreio e lazer, não tendo sido considerado o sector Floresta.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
33.1.6 Considera que "*No ponto 5.3.6.1.1, nos "pontos fracos" deveria constar a proliferação das espécies vegetais exóticas invasoras*."	Esse aspecto é já abordado no âmbito das Ameaças, mas compreende-se que para além de uma ameaça é já uma realidade, pelo que se procedeu à alteração em conformidade.	---
33.1.7 Considera que "*No ponto 5.3.7.2 chama-se a atenção para a eventual existência de erosão hídrica em ravinas, pelo que nestes casos seria necessário tomar medidas de correcção torrencial*."	- As considerações foram tidas em conta na versão final do RA, sendo considerado como oportunidade o Controlo da erosão hídrica em ravinas, através de medidas de correção torrencial.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
33.2 "*Comentários ao documento Síntese para Consulta Pública do Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste*:"		
33.2.1 Considera que "*No ponto 2.3.1.4, alínea a) Rios – Regularização de linhas de água e infra-estruturas longitudinais, deveriam ser identificadas em cartografia os troços regularizados e artificializados (secção revestida a betão ou pedra) do rio Sizandro e afluentes. Salienta-se o facto do rio Sizandro ser uma das 3 massas de água em que se encontra presente a espécie endémica Achondrostoma occidental – ruivaco do oeste. No que respeita á conectividade longitudinal, consideramos também extremamente preocupante o facto de estar prevista, no âmbito de um projecto de "recuperação" da zona próxima do Rio Sizandro, no troço Jusante da Zona Urbana de Torres Vedras, a construção de um açude. Dado que o Ruivaco do Oeste é uma espécie que importa proteger, e desconhecendo-se actualmente as suas necessidades e capacidades biomecânicas em termos de mobilidade neste curso de água, considera-se à partida que a construção de qualquer estrutura transversal fluvial seria perniciosa para esta espécie, não só pelo efeito barreira como pela criação de um troço de rio fortemente modificado a montante*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
33.2.2. Considera que "*No ponto 5.9 Síntese, no Quadro 4.1 – Tendência de evolução nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, por bacia – Cenário Base, deveriam igualmente ter sido considerados como fortes pressões negativas, no âmbito das actividades de recreio e lazer, a construção do açude acima referido*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
34.3.No "*Ponto 3 Outros Objectivos*" Salienta que "*3.1. Mitigar os efeitos das inundações e das secas, somos obrigados a chamar a atenção para os riscos associados ao aumento das construções em leito de cheia na zona urbana de Torres Vedras, absolutamente contrária às actuais tendências de recuperação fluvial e renaturalização das linhas de água, com a demolição das estruturas em betão e a recuperação da estrutura e funções originais do rio*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
33.4 Entende que "*Relativamente ao Documento Fichas de Medidas*:" ● "*na Ficha da Medida SUP_P434_AT7 – Plano para restabelecimento da conectividade dos cursos de água para a fauna piscícola a AFN deve constar como Entidade Envolvida*." ● "na *Ficha da Medida SUP_P441_AT3 – Implementação do Plano de gestão da Enguia para Portugal, rectificar o acrónimo da AFN (ANF) no campo "Entidade Envolvida*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
33.5 Alerta que "*... para as medidas de protecção do solo e das margens dos cursos de água, bem como de protecção ou recuperação das galerias ripícolas, referidas no Plano regional de Ordenamento Florestal do Oeste (PROF Oeste)*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
35. Direcção Geral das Actividades Económicas		
35.1 Refere que *"... deve ser reconhecida a importância deste plano para o sector empresarial, tendo em conta o valor da água como factor com impacto significativo no desenvolvimento da indústria transformadora."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
35.2 Salienta que *"Tendo em conta a perspectiva de crescimento para este sector, assinalada no Relatório Técnico para o período 2021-2027, e considerando que se trata de actividades onde o consumo de água apresenta uma relação intensa com o valor acrescentado (VAB) e com o emprego, a disponibilidade deste recurso com a qualidade e*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
preços adequados deverá ser uma prioridade. Salienta-se neste contexto que a maior eficiência no aproveitamento da água, em termos de emprego associado à actividade, ocorre nos sectores da indústria e do turismo."		Plano (contributos das entidades).
35.3 Refere que *"Relativamente à política de preços, em particular no que respeita aos tarifários aplicados quer para o abastecimento de água, quer para o serviço de drenagem e tratamento de águas residuais, deve-se procurar conciliar o incentivo à utilização eficiente, com a necessidade de criação de um quadro competitivo para a indústria inserida nesta região."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
35.4 Informa que *"... devem ser assinaladas as diferenças significativas de preços no abastecimento de água, entre concelhos como a Marinha Grande (103,50 €/120 m³) e o de Mafra (399,70 €/120 m³) bem como o tratamento de águas residuais, onde as diferenças são ainda maiores com preços a variar entre os 30 €/120 m³ (Bombarral) e os 363,40 €/120 m³ (Marinha Grande)."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
37. IPTM – Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, I.P.		
41.1 Informa que *"... sobre o Relatório em apreço os aspectos equacionados não interferem com as atribuições deste Instituto.* *Deste modo e nesta fase do processo de Avaliação Ambiental Estratégica, nada temos a observar."*	---	---
41. Autoridade Nacional de Protecção Civil		
41.1 Refere que "*O programa de medidas prevê iniciar o desenvolvimento dos Planos de Gestão de Risco de Inundação (PGRI). Considerando as funções do presente plano, esta será a ferramenta mais adequada para mitigar este risco. No entanto, a elaboração dos PGRI não é alvo de monitorização ou de seguimento, uma vez que não se encontraram indicadores que permitam verificar o ritmo de elaboração destes planos, nem nos indicadores da proposta de PBH Ribeiras do Oeste, nem posteriormente no programa de seguimento da AAE, ausência que deverá ser colmatada*;"	- Na versão RA para Consulta Pública já constava "Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos (secas, cheias e inundações, erosão hídrica, erosão costeira e deslizamentos de massa)" . Na versão final do RA, foi adicionada a referência explícita à "elaboração dos PGRI"	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
41.2 Verifica que "*... nas fichas de medidas referentes à elaboração dos PGRI, a ANPC não*	- Na versão do RA para Consulta Pública a ANPC já estava	Remetido para o processo de Participação

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
consta como entidade envolvida, nem como entidade parceira no programa de seguimento da AAE. De modo a garantir, da melhor forma, o previsto no nº 3 do Art.º 3.º do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de Outubro (quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações), esta Autoridade deverá ser envolvida nas fases iniciais de implementação dessas medidas;"	referida como entidade envolvida em "Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes dos fenómenos extremos (secas, cheias e inundações, erosão hídrica, erosão costeira e deslizamentos de massa)" . Na versão final do RA, foi adicionada a referência explícita à "elaboração dos PGRI	Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
41.3 No que se refere "... ao *FCD designado vulnerabilidade e riscos, considera-se que o programa de medidas do Plano inclui aquelas que lhe permitirão atingir os seus objectivos de sustentabilidade*;"	---	---
41.4 Aponta que "... *FCD ordenamento do território, o RA conclui que o programa de medidas do plano cria uma relação de oportunidade com o critério gestão territorial. As medidas que se considera poderem contribuir para atingirem os objectivos de sustentabilidade associados a este critério, referem a necessidade de identificação das zonas perigosas e da necessidade de articulação entre as várias instituições e entidades responsáveis pela gestão do território, no entanto não são propostas medidas endereçadas ao modo como essa adequação deve ser conseguida. Assim, as medidas associadas a esta temática apenas terão um efeito indirecto. A avaliação estratégica não pode tomar como um efeito positivo deste plano uma articulação, que efectivamente deverá acontecer e pela qual as várias entidades responsáveis zelarão, mas para a qual o plano não prevê medidas específicas. Assim, julga-se que a relação de oportunidade identificada poderá encontrar-se sobrevalorizada, podendo no entanto ser adoptada alguma medidas que acautele de melhor modo a necessidade de adequação dos usos do solo*;"	- A relação de oportunidade do programa de medidas do Plano com o critério gestão territorial foi reavaliada na versão final do RA. A relação passou a positiva, em vez de forte e de muito positiva.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
41.5 Verifica que "... *alguns dos indicadores propostos no programa de seguimento da AAE para o FCD designado vulnerabilidades e riscos, se baseiam na avaliação qualitativa das medidas para a prevenção e mitigação dos efeitos dos riscos naturais e tecnológicos e em aspectos quantitativos do alvo dessas medidas (n.º de massas de água, área total objecto de medidas, etc.). Não é claro se a avaliação qualitativa da medida se refere à sua adequabilidade intrínseca para atingir os objectivos (e.g., medida satisfatória para prevenir ou mitigar o risco) ou se pretende aferir o grau de prevenção ou mitigação do risco, obtido pela medida (e.g., os efeitos negativos dos episódios de cheia foram satisfatoriamente mitigados). Alerta-se para o facto de os indicadores deverem permitir esta segunda tarefa ou seja, o resultado prático da medida e não o seu efeito teórico esperado*;"	- Tratando da avaliação de um Plano, os indicadores avaliam, antes de mais, a "adequabilidade intrínseca" das medidas previstas aplicáveis à fase de planeamento e gestão. De salientar, não obstante, a definição de indicadores aplicáveis à fase de "seguimento" (implementação).	---
41.6 Afirma que "... *os indicadores adoptados pela proposta de plano, que segue um modelo DPSIR (Driving Forces – Pressures – State – Impacts – Responses) e os constantes no*	---	Remetido para o processo de Participação

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
programa de seguimento da AAE se complementam. Considerando este facto e porque na proposta de plano não constam indicadores de resposta para a área temática gestão de riscos, sugere-se que os indicadores do programa de seguimento da AAE sejam incorporados nos indicadores da proposta de plano, dentro da lógica DPSIR adoptada, podendo ainda ser seleccionados outros que reflictam, por exemplo, os perigos existentes, as vulnerabilidades a esses perigos, os efeitos da manifestação dos perigos ou outros que permitam avaliar o resultado da implementação das medidas relativas aos riscos;"		Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
41.7 Entende que "... apesar da legislação aplicável aos planos de recursos hídricos não ser completamente concordante no que concerne à inclusão de objectivos relativos à protecção de pessoas e bens verifica-se que, no possível, estes foram incluídos no PBH-Ribeiras do Oeste."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
41.8 Entende que "*Relativamente ao programa de medidas constante na proposta de plano deverá ser ponderado o observado, proposto no ponto 2* (ponto 15.2 da presente análise), *relativo ao envolvimento da ANPC*."	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
41.9 Salienta que "...*concorda na generalidade com a avaliação estratégica realizada para o FCD vulnerabilidades e riscos, no entanto, relativamente ao FCD ordenamento do território, considera-se que os efeitos positivos criados, a existir, serão indirectos, pelo que será aconselhável criar outros mecanismos que garantam que a adequação dos usos do território, versus riscos naturais e tecnológicos, seja efectivamente conseguida*."	- As considerações foram avaliadas, aquando da revisão dos conteúdos do FCD Ordenamento do Território, não tendo sido criados novos mecanismos, no contexto da versão final do RA.	---
41.10 Recomenda que "*Quanto aos indicadores, o sugerido no ponto 6.* (ponto 40.6. da presente análise) *completará a interessante metodologia de indicadores adoptada por esta proposta de plano sendo que, dentro do possível, podem ainda ser definidos outros indicadores objectivos e mensuráveis, que contribuam para avaliar os efeitos do plano no aumento da segurança de pessoas e bens, e contornar a subjectividade mencionada no ponto 5*. (ponto 40.5. da presente análise)."	- As considerações foram avaliadas na versão final do RA.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
43. Entidades Gestoras Multimunicipais **43.I. (Grupo Águas de Portugal SGPS, S.A)**		
43.I.1 *"Em primeiro lugar, porque os objectivos ambientais, para serem razoáveis, devem ser:"* • *"Por um lado, suficientemente ambiciosos em termos ambientais para alcançar os desideratos da Directiva - Quadro da Água e da Lei da Água;"* • *"Mas também económica e socialmente sustentáveis, isto é, que não impliquem programas de medidas cuja implementação seja inexequível ou comporte custos desproporcionados, com as inerentes repercussões nas tarifas a aplicar aos consumidores finais."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.2 Considera que *"O primeiro aspecto é referido abundantemente no Relatório de AAE, constituindo desiderato incontornável para todos os agentes, públicos ou privados, por força do quadro legal vigente. Não obstante o exposto, afigura-se pertinente afirmar a necessidade da recuperação dos custos e da consequente sustentabilidade económico-financeira dos sistemas de abastecimento e de saneamento enquanto opção estratégica prevista no Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR) 2007 – 2013, cuja ponderação se impõe na presente sede por efeito da harmonização de interesses decorrente dos artigos 8.º, n.º 2 e 21.º, n.º 1, do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.3 Relembra que *"... a imposição de um programa de medidas com custos elevados deverá ser ponderado, tendo em conta as repercussões nas tarifas a cobrar aos consumidores, o que poderá ser socialmente insustentável de perceber se, em especial se atendermos ao actual quadro económico-financeiro da Europa e do País, no sentido de salvaguardar um dos princípios consagrados na Lei da Água – o princípio do valor social da água, que consagra o acesso universal à água para as necessidades humanas básicas, a custo socialmente aceitável, e sem constituir factor de discriminação ou exclusão."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.4 Salienta que *"... o regime legal aplicável e os contratos de concessão relativos à gestão e à exploração dos serviços de águas nos sistemas multimunicipais, e, portanto, o modelo de negócio associado à exploração e gestão dos sistemas multimunicipais assenta na recuperação integral dos gastos incorridos pelas entidades gestoras com a prestação dos serviços no período dos contratos, imposição que não se encontra vertida para os restantes modelos de gestão (com excepção das parcerias públicas para os sistemas municipais). Consequentemente, no que respeita aos factores críticos para a decisão, propunha-se que,*	- As considerações foram avaliadas na versão final do RA.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
em sede de AAE, seja assinalada a diferenciação existente ao nível das entidades gestoras quanto à recuperação integral dos gastos incorridos."		
43.I.5 Aponta que *"Por outro lado, o referido Princípio do Poluidor – Pagador que faz repercutir na tarifa os custos do aumento de tratamento (através do denominado fenómeno da repercussão fiscal), também apela a que as diferentes utilizações da água dêem um contributo adequado para a recuperação dos custos dos serviços da água. Não se pode considerar justo e socialmente aceitável que sejam os serviços públicos de águas e os respectivos consumidores os únicos pagadores dos custos da factura ambiental, quando, como resulta, aliás, do RA da AAE, não são os únicos responsáveis... Também o regime da TRH deve traduzir a tutela da equidade entre sectores que contribuem para o estado das massas de água, devendo ainda ser objecto de ponderação o facto de as entidades gestoras dos serviços urbanos de águas assumirem encargos que decorrem, em tantos casos, da prossecução de atribuições das autoridades competentes nos diversos domínios conexos com os recursos hídricos."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.6 Recomenda que *"... a questão que se coloca na aplicação do conceito de abordagem combinada é a de saber quais as normas, de descarga nas águas receptoras e outras, que devem ser impostas em cada caso, tendo em conta o efeito cumulativo dos impactes das diversas actividades na bacia e a sua propagação de montante para jusante através da comunicação hidráulica entre as distintas massas de água, sejam elas águas interiores superficiais ou subterrâneas, águas de transição ou águas costeiras, o continuum naturale."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.7 Salienta que: • *"Se o Princípio da Abordagem Combinada tem como principal objectivo a protecção do acervo ambiental, ao garantir a qualidade da água pela selecção das medidas mais restritivas, através da imposição de normas ou através do controlo das emissões;"* • *"O Princípio da Abordagem Combinada também apela ao estudo combinado do estado das massas de água e das emissões de poluentes, tendo em conta o efeito cumulativo dos impactes das diversas actividades na bacia hidrográfica e a sua propagação de montante para jusante."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.8 Entende que *"Efectivamente, antes de uma correcta avaliação do estado e das pressões que são exercidas numa determinada massa de água, nada garante que uma actividade urbana seja a responsável pela degradação do estado e que, portanto, a actuação a esse nível seja a melhor medida, em termos de custo – eficácia, para a prossecução dos*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
objectivos ambientais definidos."		(contributos das entidades).
42.I.9 Sugere que *"A determinação da necessidade de imposição de condições mais estritas está, então, dependente de uma avaliação que só pode ser feita com rigor, recorrendo a modelos de simulação das condições de transporte e dissipação de poluentes e balanço hídrico em linhas de água."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.10 Recomenda que *"Relativamente aos objectivos da qualidade da água e da gestão de riscos e valorização do domínio hídrico, expressa nos objectivos acima referenciados, considera-se que o AAE deve fazer referência às orientações vertidas na Recomendação IRAR n.º 7/2007, Gestão de fossas sépticas no âmbito de soluções particulares de disposição de águas residuais, considerando que, conforme aduzido no referido documento, as fossas sépticas, enquanto instalações particulares, individuais ou colectivas de disposição de águas residuais urbanas, estão largamente disseminadas pelo País, nomeadamente em algumas zonas urbanas antigas, em zonas semi – urbanas e em zonas rurais; o seu adequado funcionamento, nomeadamente quanto ao destino final das lamas, deve ser devidamente acautelado, na medida em que pode constituir um problema ambiental relevante (poluição difusa de solos, aquíferos e águas superficiais) ou mesmo de saúde pública (contaminação de origens utilizadas para abastecimento)."*	- As considerações foram tidas em conta na versão final do RA. Foi proposto adicionar uma nova medida com a seguinte redacção: Aplicação da recomendação nº 7/2007 da ERSAR, gestão de fossas sépticas no âmbito de soluções particulares de disposição de águas residuais.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.11 Recomenda que *"... uma especial menção a aspectos como a concessão, dimensionamento e construção de fossas sépticas, e a um adequado acompanhamento e cadastro, utilização e manutenção e recolha e transporte de lamas, destino das lamas e monitorização das lamas recebidas em estações de tratamento, entre outros, não pode ser omissa num instrumento de uma tão grande importância estratégica como é o caso do RA da AAE e do PBH."*	- As considerações foram tidas em conta na versão final do RA. Foram indicadas duas medidas para o Seguimento: • Assegurar o acompanhamento e cadastro da recolha, transporte e destino das lamas • Monitorização das lamas recebidas em estações de tratamento	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.12 Relembra que *"... não deve ser licenciada a instalação de fossas sépticas, para tratamento de águas residuais domésticas, em locais dotados de redes públicas de saneamento de águas residuais urbanas e as fossas sépticas existentes em locais dotados de redes públicas devem ser desactivadas, em paralelo com a efectivação da ligação predial ao sistema público através de ramal de ligação, que é legalmente obrigatória."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
		entidades).
43.I.13 Informa que *"Tal decorre, designadamente, do RURH, vertido no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, sendo regras que se aplicam, com as devidas adaptações, às captações privativas de água para consumo humano – artigos 48.º, n.º 4, e 42.º, n.º 3, respectivamente, regras que promovem e incentivam, designadamente, o uso eficiente da água."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.14 No que se refere *"... à qualidade e à quantidade da água, não podemos deixar de assinalar a necessidade de cumprimento dos normativos legais tendentes à efectivação das ligações técnicas aos sistemas «em alta» e "em baixa" e à execução das redes de distribuição e drenagem «em baixa», bem como ao estabelecimento de medidas para a redução das perdas físicas nos sistemas relativos aos serviços públicos de águas.* ***Tanto mais que a ecoeficiência das infra-estruturas é um dos eixos para o financiamento comunitário no próximo quadro de apoio aos estados membros da União Europeia****."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.15 Entende que *"Relativamente a AT I – Quadro Institucional e normativo, a promoção da adequação do quadro institucional e normativo deve implicar o domínio da atribuição dos títulos de utilização dos recursos hídricos, com a articulação entre a entidade pública legalmente competente, a autoridade competente para o controlo da qualidade da água para consumo humano e as entidades gestoras titulares de direitos de exclusivo. Considera-se, deste modo, que a ausência de consulta nos procedimentos de atribuição de títulos de utilização mais relevantes, nos termos do artigo 59.º do Código do Procedimento Administrativo, às entidades gestoras dos sistemas "em alta" e dos sistemas "em baixa", com vista à aferição do cumprimento do disposto no n.º 3 do artigo 42.º e do n.º 4 do artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, deveria ser enunciada no RA da AAE como um factor a rever."*	- As considerações foram avaliadas pela equipa em sede de versão final do RA. Foi colocada uma nova medida no Seguimento: • Assegurar que nos procedimentos de atribuição de títulos de utilização dos recursos hídricos mais relevantes sejam consultadas as entidades gestoras dos sistemas "em alta" e dos sistemas "em baixa"	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.16 Entende que *"Por outro lado, em AT 1, deve sopesar-se a alteração do regime de comunicação para o de autorização no que respeita à atribuição de títulos para todas captações privativas de água para consumo humano, sem prejuízo daquelas para as quais deve, antes, ser outorgado contrato de concessão – n.º 4 do artigo 62.º da Lei da Água e n.º 1 do artigo 16.º do RURH."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
43.I.17 Refere que *"... o cumprimento das metas de atendimento dos serviços públicos de água e a consecução dos objectivos ambientais e de saúde pública conexos com tal objectivo pressupõe a realização de investimentos vultuosos que não podem comprometer a sustentabilidade económico-financeira das respectivas entidades gestoras, nem suscitar questões de falta de equidade."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.18 Entende que *"... a AAE deveria ponderar a alusão à criação de taxas relativas à disponibilização das infra-estruturas e redes municipais (já em vigor nalguns municípios) quando se não regista a contratualização do serviço, sob pena dos investimentos efectuados com vista ao cumprimento das metas de atendimento assinaladas nos documentos estratégicos serem tão-só suportadas por quem celebra o contrato de fornecimento de água ou de recolha de águas residuais e não por todos os que potencialmente delas beneficiam, os quais podem inclusivamente fazer uso (em violação, como referido, do regime legalmente aplicável) de sistemas privativos de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais domésticas (fossas cépticas). Regista-se que, apesar de resultar da legislação vigente uma obrigatoriedade de ligação às redes, a omissão não é objecto, em regra, de sancionamento por parte das entidades titulares dos serviços."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.19 Refere que *"Relativamente ao objectivo associado à monitorização, investigação e conhecimento (AT5), considera-se que dever-se-iam adicionar elementos que reflectissem a preocupação de estabelecer e cumprir objectivos atendendo às relações de causa – efeito e à análise custo – benefício dos programas de medidas a prever para a sua prossecução."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.20 Alerta que *"Paralelamente, afigura-se incontornável fazer um reparo à ausência de menções no Relatório sob análise relativas a programas de medidas que potenciassem a valorização do recurso água com o "fecho" do ciclo urbano (valorização energética, gestão de lamas, reutilização de águas residuais para a rega e campos de golfe, etc.), sem prejuízo de uma ponderada análise custo – benefício. Com efeito, a omissão assinalada possui relevo não só no plano do diagnóstico da realidade existente, mas também no plano dos objectivos e das medidas e recomendações de planeamento e gestão, mas também de seguimento na medida em que as hipóteses enunciadas representam oportunidades que não devem ser enjeitadas com vista à satisfação dos fins subjacentes do PBHR do Oeste. Considera-se que*	- As considerações foram avaliadas pela equipa em sede de versão final do RA. Foi colocada uma nova medida no Seguimento: • Assegurar que na elaboração da legislação específica direccionada para a reutilização das águas residuais seja contemplado o estabelecido no Guia Técnico n.º 4 da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
deve haver, designadamente, uma menção ao Guia Técnico n.º 4 da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos a ponderar na promoção da elaboração da legislação específica direccionada para a reutilização das águas residuais."		
43.I.21 No que se refere ***"Análise da situação actual (sem implementação do Projecto do PBHR do Oeste) "*** ● *"Quanto ao Critério Governança (páginas 47 a 54), julga-se que está demasiado focado nas questões relacionadas com a participação pública, opção que se mostra anacrónica, uma vez que esta corre em paralelo à fase de consulta pública do presente Relatório, sendo mais relevante a definição do modelo de governança da fase de execução do PBHR do Oeste."* ● *"Com efeito, importa não olvidar que os planos em apreço, à semelhança de outros instrumentos de gestão territorial de natureza idêntica, constituem uma oportunidade de tornar a administração mais próxima dos cidadãos, conferindo-lhes, por um lado, a possibilidade de participar na sua definição através da participação na fase de consulta pública, mas também na fase da sua implementação, concretizando, assim, uma importante vertente da democracia participativa, característica essencial do modelo constitucional português."*	- As considerações foram integradas na versão final do RA.	---
43.I.22 No que se refere ***"Análise da situação actual (sem implementação do Projecto do PBHR do Oeste) "*** *"No que diz respeito ao Critério: Estado das massas de água (Qualidade), é feita a afirmação seguinte (página 62): "Em todas as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste verificam-se problemas de contaminação orgânica, particularmente devido à inexistência ou ineficiência dos sistemas de tratamento de águas residuais urbanas". Também na página 61, em que se refere a "maior contribuição relativa do sector urbano", são retiradas conclusões com base em estimativas relativamente à causa - efeito, que se julga serem demasiado categóricas."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.23 Informa que *"... importa assinalar que uma descarga com elevada carga poluente, embora represente uma contribuição efectiva para o aumento da poluição da massa de água, pode não resultar numa concentração igualmente elevada de poluição na massa de água (e vice versa), nomeadamente devido a fenómenos de diluição, sendo necessário efectuar o balanço de cargas ao nível da massa de água, tendo em conta todas as fontes de poluição, incluindo as difusas (nomeadamente, as de montante)."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.24 Releva que *"... concordando com a necessidade de assegurar medidas de prevenção*	---	Remetido para o processo de Participação

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
e controlo de descargas de poluentes na água, considera-se que não se encontra demonstrada a relação de causa – efeito entre a qualidade da água que se verifica numa dada massa de água e a existência de uma descarga de efluentes urbanos, entre outras fontes de poluição tópica ou difusa."		Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.25 Entende que *"... tendo em conta que é referido o "sector urbano", considera-se que deve haver uma distinção clara entre as responsabilidades imputáveis às entidades gestoras dos sistemas "em alta" e dos sistemas "em baixa". A atribuição de medidas a cada tipo de entidades gestoras está delimitada por lei, a qual define os respectivos âmbitos de actuação. Assim, por exemplo, não se podem prever medidas que configurem intervenções "em baixa" para as empresas que integram o Grupo Águas de Portugal que só estão legitimadas a actuar «em alta»."*	- A sugestão foram considerada na versão final do RA.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.26 Relembra que *"Neste âmbito, porém, considera-se fundamental a promoção por parte das entidades gestoras e a aprovação por parte das entidades públicas dos regulamentos de descarga de águas residuais urbanas, designadamente no que respeita aos efluentes industriais, aos efluentes e lamas provenientes de fossas sépticas domésticas (cujo transporte deve ser também assegurado enquanto serviço público, sem prejuízo do recurso a subcontratação por parte das entidades gestoras competentes) e aos efluentes líquidos provenientes das instalações de processamento e/ou destino final de resíduos urbanos."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.27 Entende que *"Em relação ao Critério Gestão sustentável dos recursos hídricos, nas páginas 69 e 70, faz-se um resumo do balanço médio anual entre necessidades e disponibilidades superficiais para cada sub-bacia, para ano médio e a relação entre as necessidades e as disponibilidades hídricas totais (taxa de utilização dos recursos hídricos), concluindo-se que "a taxa de utilização global dos recursos hídricos, em ano médio, é de 4%, o que é um valor relativamente baixo"."* Refere ainda que *"... poderá ser perigoso semelhante afirmação sem salientar que não estão aqui consideradas as necessidades ambientais. Saliente-se que, já no Plano Nacional da Água de 2001, se concluía que, conquanto, em termos médios e globais, os recursos hídricos disponíveis no Continente sejam suficientes para a satisfação das necessidades (actuais e futuras) das actividades consumidoras, detecta-se como um dos principais problemas a escassez e falta de garantia para utilizações e requisitos ambientais (INAG, 2001). Isto sobretudo devido à variabilidade e aleatoriedade sazonal e inter anual da precipitação e, consequentemente, das afluências à rede hidrográfica e aquíferos; e ao desfasamento temporal e espacial entre necessidade e disponibilidades dos recursos hídricos..."*	- A referência de que *"…não estão consideradas as necessidades ambientais"* não é considerada certa uma vez que no Quadro 15 do RA foram consideradas necessidades ambientais.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
43.I.28 Sugere que *"Na página 69, ... a seguinte redacção para o terceiro parágrafo: A importância da gestão dos recursos hídricos reflecte-se quer na quantidade (disponibilidade), quer na qualidade. A gestão das disponibilidades requer instrumentos dedicados, coadjuvados por instrumentos que permitam operacionalizar um quadro institucional favorável, assumindo, neste contexto, particular importância a gestão adequada das pressões, em que os usos sejam compatíveis com as disponibilidades, bem como a existência de uma política de recuperação dos custos dos serviços hídricos, de controlo e monitorização sobre a utilização do Domínio Público Hídrico (DPH) e a criação de mecanismos de resposta a situações hidrológicas extremas (cheias e secas)."*	- A sugestão de alteração na página 69 foi analisada na versão final do RA tendo em consonância a avaliação da equipa do Plano.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.29 Sugere que *"No quadro da página 71 (vide figura seguinte). ... a incorporação da seguinte acção: Promover a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos económicos e financeiros (previstos na DQA e na Lei da Água e respectiva regulamentação) e com os instrumentos de gestão territorial."*	- A sugestão relativa ao quadro da página 71 foi considerada na versão final do RA.	---
43.I.30 Sugere que *"Quanto ao Critério Dinâmica Económica, afirma-se, na página 80, que importa finalmente abordar a questão do grau de recuperação de custos, que corresponde "à percentagem de custos inerentes à prestação do serviço de abastecimento de água e/ou de saneamento de águas residuais que são recuperadas, através dos proveitos obtidos pelas entidades gestoras de sistemas públicos de abastecimento de água ou de saneamento de águas residuais" embora se possa e deva estender o conceito a outros domínios sectoriais relevantes, designadamente, a agricultura e o turismo. Em termos gerais, a situação verificada na RH5 não se afasta da realidade nacional, estando ligeiramente mais favorecida nos NRC totais e menos favorecida no NRC de exploração."*	- As considerações foram integradas em sede de versão final do RA.	---
42.I.31 Relembra que *"Como é indicado, a análise efectuada restringe-se aos níveis de recuperação dos custos dos serviços urbanos de águas, reforçando-se a importância de a alargar a outros sectores, ou seja, acrescentar a esta análise a avaliação dos níveis de recuperação de custos nos diferentes sectores mencionados."*	- As sugestões proferidas foram integradas na versão final do RA. No entanto, reconhece-se as limitações impostas por sectores de actividade muito sujeitos a flutuações impostas por múltiplas conjunturas (políticas, económicas e financeiras). De igual modo os seus benefícios de alavancagem para o desenvolvimento local e regional poderão também condicionar a aceitação do aumento da sua estrutura de custos.	---
43.I.32 Entende que *"Em relação ao Critério Dinâmica Económica, saliente-se que, embora seja verdade que "a melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das MA gera uma relação de oportunidade para a dinâmica económica, pois muitas actividades exigem uma qualidade significativa dos recursos hídricos quer para o seu consumo na actividade produtiva, quer para proporcionar uma imagem territorial sedutora ao investimento e à*	- As considerações foram integradas em sede de versão final do RA.	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
procura dos produtos aí oferecidos" (página 84), também não pode ser esquecido que a imposição de medidas demasiado restritivas pode funcionar como barreira à instalação de actividades económicas, o que transporta para a necessidade da ponderação de interesses."		
43.I.33 No que se refere *"... ao Critério Quadro Sócio Demográfico, afirma-se, na página 86, que: Com a sensibilização da população em termos gerais para a fragilidade dos recursos hídricos e a adopção no quotidiano, em comportamentos pessoais ou profissionais, de práticas coerentes com essa preocupação, ir-se-á convergir para uma capacidade acrescida de redução e mitigação dos riscos de poluição dos meios hídricos. Exactamente pelas mesmas razões, a questão estratégica "Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos riscos naturais e tecnológicos" poderá proporcionar uma relação de oportunidade com o quadro sócio demográfico, pois instiga ao aprofundamento da sensibilização para um consumo eficiente da água. Para além da sensibilização e educação ambiental, julga-se que é importante consciencializar os consumidores finais para a necessidade do estabelecimento de tarifas que permitam a sustentabilidade dos serviços hídricos e a solidariedade regional."*	- Para além da consciencialização dos consumidores finais, o défice tarifário ponderado do lado dos custos da prestação do serviço sem o que essa consciencialização se torna difícil. A sustentabilidade dos serviços hídricos tem por isso diversas vertentes de análise, antes do aumento das tarifas, o que aumentaria o risco de exclusão social, pela dificuldade em pagar o consumo, condicionando a adequada satisfação das necessidades da população e penalizaria o desenvolvimento económico e o desenvolvimento local e regional e criação de emprego e riqueza.	---
43.I.34 Entende que na "Análise de Oportunidades e Riscos-questões críticas de sustentabilidade ... *na página 115…, e tal como referido anteriormente, parece redutor restringir o FCD Governança e Coesão aos aspectos de participação publica e de cooperação transfronteiriça."* Entende que *"De um modo geral, os elementos apresentados na coluna correspondente ao Cenário 2 – Tendência evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PGRH do Tejo) – parecem corresponder a uma avaliação do que aconteceu durante a elaboração do Plano. Tal como acontece para os restantes FCD, julga-se que, nesta coluna, deveriam ser apresentados os desenvolvimentos expectáveis com a aplicação do PBHR do Oeste."*	- As considerações foram avaliadas em sede de versão final do RA.	---
43.I.35 Aponta que *"Considera-se excessiva a utilização dos termos "Superavit" e "excedente" (página 116) neste Relatório, devido à existência de necessidades ambientais, como sustentado anteriormente."* Aponta que *"No Cenário 2, poderia ser acrescentado o objectivo de aumento dos níveis de reutilização das águas residuais, sem prejuízo de uma ponderada análise custo – benefício a efectuar, caso a caso..."*	- O estabelecimento de um indicador que permita estimar o *Superavit* (excedente) do recurso água face às necessidades hídricas dos vários sectores, por sub-bacia hidrográfica, tem subjacente a consideração das necessidades ambientais (Quadro 15 do RA). - O objectivo de aumento dos níveis de reutilização das águas residuais foi considerado no Cenário 2.	---

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
43.I.36 Salienta que *"Relativamente ao critério Estado das massas de água (página 117 – vide figura seguinte), o cenário expectável refere-se apenas a necessidade de aumento da população servida por sistemas de tratamento de águas residuais, sem que haja qualquer menção se a previsão respeita ao aumento da cobertura por via dos sistemas municipais ou dos sistemas multimunicipais de saneamento de águas residuais, Com efeito, nesta sede, reiteramos que o Relatório padece de algumas insuficiências na caracterização da situação actual do Plano, dado que 79% da população se encontra coberta por sistemas de tratamento de águas residuais, sem, contudo, se discernir se tal facto respeita aos sistemas multimunicipais ou ao plano municipal. Chamamos à colação os dados e previsões constantes do PEAASAR, sem prejuízo de as respectivas metas poderem ter de ser ponderadas à luz das actuais limitações de ordem económica e financeira na Europa e em Portugal."*	- Foi efectuada uma avaliação no que respeita à população servida por sistemas de tratamento de águas residuaie e constata-se que na versão final do Plano, é referido que 29% dos concelhos cumprem os objetivos do PEAARAR II	---
43.I.37 Entende que *"Sem prejuízo do exposto anteriormente, julga-se que devem ser acrescentados outros objectivos tais como:"* ● *"O aumento dos níveis de conhecimento que permitam estabelecer relações de causa – efeito entre pressões e impactos, de modo a garantir que as medidas relacionadas com o saneamento público têm as repercussões esperadas na melhoria da qualidade;"* ● *"O alargamento dos programas de medidas a outros sectores também responsáveis pelo estado de qualidade das massas de água."*	- As considerações relativas à integração de outros objectivos foram avaliadas, em sede de versão final do RA.	---
43.I.38 Entende que *"Relativamente ao critério Quadro Sócio Demográfico (página 119 – vide figura seguinte), sugere-se a seguinte redacção: Melhoria gradual na eficiência do consumo de recursos hídricos, abastecimento e águas residuais per capita, por via de uma adequada sensibilização dirigida aos vários públicos-alvo e da adopção de medidas que permitam a contracção do consumo e a diminuição do desperdício, designadamente através de instrumentos tarifários e tributários."*	- Estas preocupações foram integradas na versão final do Relatório Ambiental, mas de forma a garantir a protecção de actividades económicas e grupos mais vulneráveis.	---
43.I.39 Entende que *"Para além das sugestões já efectuadas ao longo da presente pronúncia, permitimo-nos chamar a atenção da ARH Tejo para os seguintes aspectos considerados essenciais pelo Grupo AdP:"* *"1. A informação respeitante às empresas do Grupo AdP obtida no âmbito da elaboração dos Planos deve ter em conta a respectiva natureza jurídica, bem como os seus objectivos:"*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
"a)Os PGBH são planos sectoriais, pelo que não vinculam directamente as entidades gestoras dos serviços urbanos de águas;" *"b) As entidades gestoras dos serviços urbanos de águas estão obrigadas, nos termos da lei, ao cumprimento dos contratos de concessão e dos planos de investimento autorizados pelo Estado, sem prejuízo dos contratos de concessão ou das licenças relativas à utilização dos recursos hídricos."*		entidades).
43.I.40 Salienta que *"2 – Em face da caracterização e diagnóstico a efectuar no âmbito de cada Plano, a informação previamente fornecida ou recolhida deve ser ponderada e transposta para o referido Plano em formato adequado ao mesmo, ou seja, sumarizada/sintetizada e integrada em descritores explícitos, desagregando o tipo de «entidade promotora» ou «entidade a envolver» (por exemplo, entidades gestoras dos serviços urbanos de águas "em alta" ou "em baixa") e apresentando valores globais de investimento convenientemente arredondados."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
43.I.41 Considera que *"3 - ... um Plano que se limite a reproduzir a informação remetida ou recolhida no início da elaboração dos PGBH corre o risco de se tornar rapidamente obsoleto, uma vez que, atendendo à actual conjuntura nacional e europeia, os planos de investimento das empresas multimunicipais se encontram em fase de reavaliação do ponto de vista técnico, temporal e económico, carecendo ainda das competentes autorizações da tutela. Nessa medida, o tratamento da matéria dos investimentos numa perspectiva mais agregada, permite que um Plano sobreviva a alterações que muito certamente ocorrerão no curto prazo."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
48. Associação de Regantes **(48.I APAS – Associação dos Produtores Agrícolas da Sobrena)**		
48.I.1 Considera que *""O valor das necessidades de água totais para agricultura ascende a 58 hm³, em ano médio, cerca de 51% das necessidades totais das bacias hidrográficas. Estas podem atingir cerca de 69 hm³ em ano seco e 79 hm³ em ano muito seco" (6º parágrafo da página 55 do A_RA)."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
48.I.2 Considera que *"Em sede de Diagnóstico para Área temática 2 – Quantidade de água,*	---	Remetido para o

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
no Quadro 2.159 do Relatório Técnico extenso refere que o "Consumo de água: Na generalidade, os recursos hídricos subterrâneos são suficientes para satisfazer os consumos actuais, tendo-se verificado que apenas a MA Caldas da Rainha – Nazaré apresenta uma taxa de exploração que ultrapassa 50% do seu valor de recarga"."		processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
48.I.3 Considera que *"Em sede de Diagnóstico para Área Temática 4 – Qualidade da água, no Quadro 2.161 do Relatório Técnico extenso não aborda a problemática nefasta para o regadio que é o relacionado com a salinidade das águas de origem subterrânea que infelizmente está a assolar algumas zonas de produção agrícola de regadio do Oeste."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
48.I.4 Considera que *"O impacte de sais nas águas salinas, além de destruir a estrutura dos solos e consequentemente a sua fertilidade tendente à desertificação, induz também toxicidade directa do Sódio e Cloro, assim como deficiências induzidas de outros nutrientes. Por conseguinte, estas deficiências reduzem o crescimento das plantas e consequentemente, reduzem as respectivas produtividades."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
48.I.5 Considera que *"Em determinadas zonas da Região Oeste a má qualidade das águas de origem subterrânea presentemente encontrada devido à CE superior a 1,5 dS/m (limiar de tolerância da maioria das culturas), ou impede o seu uso para o regadio, ou, em diversos outros casos, o uso dessas águas imprimem uma morbilidade nas plantas com prejuízos sistemáticos entre 10 a 20% da respectiva produção, numa primeira fase de acumulação de sais."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
48.I.6 Considera que *"Se constata "... que o valor da capacidade de armazenamento total nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste é manifestamente reduzido, face ao respectivo escoamento anual médio. Por outro lado, não existem transferências que tenham como origem ou destino os cursos de água ou as albufeiras desta região." (4º parágrafo da página 57 do A_RA).* *A água de origem superficial é a que apresenta valores de CE significativamente inferiores quando se compara com a de origem subterrânea, sendo portanto, em geral, de muito boa*	- A sugestão foi avaliada e nada há a acrescentar na versão final do RA, face à informação presente na versão final dos conteúdos do Relatório Técnico do Plano.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
qualidade para o regadio."		
48.I.7 Considera que *"Na área de intervenção identificaram-se 13 captações de água superficiais e 2 886 de água subterrânea, em que 273 do total são para abastecimento público. As captações de água superficiais representam menos de 1% do universo das captações inventariadas, ..."(5º parágrafo da página 57 do _RA)."* *"A avaliação das tendências de evolução dos níveis piezométricos ao longo do tempo evidenciou algumas situações de descida em 4 MA subterrâneas, designadamente Orla Ocidental Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Oeste, Alpedriz, Torres Vedras e Caldas da Rainha – Nazaré. (quadro 2.159 do RT_extenso)."* *"É possível aumentar a recarga de aquíferos através da aplicação de "represas de pequeno tamanho para controlar a erosão e criar reservas hídricas" ao longo do percurso de ribeiras e rios (in http://diariodigital.sapo.pt/news.asp?section_id=114&id_news=320750&page=0 http://diariodigital.sapo.pt/news.asp?section_id=114&id_news=320750&page=1)."*	- As considerações referidas foram avaliadas e nada há a acrescentar na versão final do RA, face à informação presente na versão final dos conteúdos do Relatório Técnico do Plano.	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
48.I.8 Considera que: "1 - *acelerar os processos ou aumentar a capacidade de recarga dos aquíferos;"* "2 - *melhorar a qualidade da água das MA em risco em termos de CE por diluição de sais;"* "3 - *reduzir impactes negativos associados à salinização e sodização dos solos sujeitos ao regadio;"* "4 - *aumentar significativamente locais de refúgios ecológicos para numerosas espécies faunísticas basilares para o equilíbrio dos ecossistemas, e em especial o ecossistema agrário;"* "5 - *aumentar a disponibilidade de água de origem superficial;"* "6 - *reduzir custos na distribuição de água e de energia derivado à proximidade das explorações agrícolas;"*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
48.I.9 Informa que: "1 – *Deverá ser incluído o parâmetro Conductividade Electrica (CE), na avaliação do Estado Ecológico das Massas de Água;"* "2 – *Deverá ser incluído no Quadro 8 – FCD, Critérios, objectivos de sustentabilidade e indicadores por FCD, nos critérios "Estado das massas de água (Qualidade) ", nos objectivos de sustentabilidade "Garantir a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas" e no indicador "Estado das MA subterrâneas" um novo indicador com a seguinte descrição: "Nº de massas de água em que se verificam tendências crescentes de*	- A classificação do estado ecológico das MA foi feita de acordo com os "Critérios para a Classificação do Estado das MA Superficiais – Rios e Albufeiras" realizada pelo INAG, em 2009. A inexistência de dados históricos a nível nacional que permitam estabelecer relações entre os elementos biológicos e os elementos químicos e físico-químicos, apenas possibilitou distinguir, nesta fase, valores de fronteira entre as classes bom e razoável para os seguintes parâmetros: oxigénio dissolvido, taxa	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
salinização"." "3 – *Com a inclusão do indicador referido no ponto anterior permitiria efectuar a avaliação do estado das MA relativo ao parâmetro CE e com esta informação planear e orientar prioridades sobre a MA mais restritiva ou em risco onde se deveria implementar reforços no armazenamento de água de origem superficial."*	de saturação de oxigénio, CBO5, pH, azoto amoniacal, nitratos e fósforo total. Embora a equipa não tenha incluído o indicador referido foi colocado nas Medidas e Recomendações para Seguimento: Monitorizar o parâmetro conductividade electrica para avaliar as massas de água em que se verificam tendências crescentes de salinização	
48.I.10 Considera que *"Na análise swot do ponto 5.3.2.1.1 do documento A_RA omite a ameaça da poluição urbana face à sua grande dimensão de carga poluente confirmada;* *"Em Portugal não se encontram disponíveis dados de campo que permitam o cálculo efectivo das qualidades de nutrientes que são transportadas a partir dos solos, para as linhas de água."*	- As considerações foram tidas em conta na versão final do RA.	---
48.I.11 Entende que: *"Face à "... inexistência de dados que permitam a adopção de modelos mais sofisticados, e tendo em conta que a análise se realiza à escala da área global das bacias hidrográficas, optou-se por utilizar uma abordagem do nível I, através da utilização de cargas unitárias, ou seja, cargas de poluente exportado por unidade de área (taxas de exportação), associadas a cada categoria de uso do solo"."* *"Este tipo de modelo é recomendado em Castro (1986) para situações que considerem áreas extensas, em que existam poucos dados, limites de orçamento e em que o objectivo seja uma primeira abordagem."* *"O modelo usado para estimar as taxas de exportação, cujo sinónimo agronómico parece se Lixiviação, foi desenvolvido noutro contexto adafo-climático, práticas culturais e culturas agrícolas diferentes da Região Oeste, pelo que, a sua aplicação é meramente teórica."* *"A introdução das Boas Práticas Agrícolas através das Medidas Agro-Ambientais instituídas a nível comunitário a partir dos anos 90 até aos dias de hoje, modificou hábitos de muitos agricultores de tal modo que os diversos factores de produção são já usados de forma muito racional cujos respectivos impactes ambientais são manifestamente diferentes e menores do que os admitidos em teoria;"*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
48.I.11 Informa que: "1 - *Deverá ser incluído na análise swot do ponto 5.3.2.1.1 do documento A_RA, a ameaça da poluição urbana, por ser o maior contribuidor para a carga poluente;"*	- A consideração 1 foi tida em conta na versão final do RA e a consideração 2 não foi avaliada na versão final dos conteúdos do Relatório Técnico	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do

Excertos/sínteses dos Pareceres ao Relatório Ambiental	Ponderação na versão final do Relatório Ambiental	Ponderação na Versão Final dos conteúdos do PBH Ribeiras do Oeste
"2 - *Deverá ser recalculado as ditas "taxas de exportação" com dados reais e medidos em cada Bacia para avaliar a real contribuição da carga de poluente de poluição difusa que se atribui à agricultura nos tempos presentes e futuros, para que, em sede do plano final as políticas a aplicar à actividade agrícola sejam baseadas em dados reais e não induzida em erro por se basear em dados fictícios ou demasiado teóricos."*		Plano (contributos das entidades).
61. EDP – Gestão da Produção de Energia, S.A.		
61.1 Releva que *"... nos efeitos ambientais da aplicação do Plano, que se espera se venham a traduzir designadamente, na melhoria da qualidade das massas de água pelo mesmo abrangidas e ecossistemas das mesmas dependentes, à EDP Produção interessam sobretudo as medidas a implementar tendo em vista esse objectivo, algumas das quais poderão incidir na actividade da EDP Produção, dada a sua qualidade de grande utilizador dos recursos hídricos."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
61.2 Refere que *"Pelo exposto, estando em decurso até Maio, o prazo para a consulta pública do referido plano, remete a EDP Produções para tal procedimento a faculdade de se pronunciar sobre o mesmo."*	---	Remetido para o processo de Participação Pública no âmbito da Consulta Pública do Plano (contributos das entidades).
63. SEPNA – Serviços de Protecção da Natureza e do Ambiente		
63.1 Informa que *"... a DSEPNA não tem dados a acrescentar e é favorável à prossecução do referido plano."*	---	---

ANEXO V – PARECERES RECEBIDOS NO ÂMBITO DA CONSULTA PÚBLICA DO RELATÓRIO AMBIENTAL ÀS ERAE

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território

05 JAN. 2012

to DPIC

APA 2011-12-30 09:16 S-014578/2011

Exmo. Senhor

Eng. Manuel Lacerda

Presidente da ARH Tejo

Rua Braamcamp, 7

1250-048 LISBOA

Simone Pio
Vice-Presidente

S/ referência	Data	N/ referência	Data
DPIC-58-2011	2011.12.07	2637/GAIA/2011 – AAE453	

Assunto: **Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste – Relatório Ambiental.**

Na sequência da solicitação de parecer relativa ao projecto de Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste e respectivo Relatório Ambiental, nos termos do nº3 do Artº7º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, analisamos a documentação que nos foi disponibilizada.

Gostaríamos de relevar que já em fase de definição de âmbito esta Agência se tinha pronunciado sobre a Avaliação Ambiental Estratégica do Plano, tendo então sido feitas recomendações no sentido que a redacção do Relatório Ambiental fosse focalizada na selecção da melhor opção numa óptica de sustentabilidade, que os Factores Críticos de Decisão fossem reduzidos ao mínimo, bem como os indicadores com eles relacionados, e que o programa de seguimento assumisse um carácter pragmático e verificável.

Verifica-se todavia que o Relatório Ambiental, agora em apreciação, desce frequentemente a um nível de pormenorização excessivo, não evidenciando a utilidade do instrumento AAE enquanto ferramenta de apoio à decisão. As visões esquematizadas, "eco" e "turística", não configuram, no nosso entender, verdadeiras alternativas e a avaliação ambiental parece limitar-se a justificar o plano, não parecendo ter sido conduzida de modo iterativo, tal como recomendam as boas práticas.

Sob o ponto de vista metodológico, terá havido demasiada dispersão por questões de enquadramento e utilizou-se um número excessivo de indicadores (46) associados aos Factores Críticos de Decisão, o que dificulta a análise. A distribuição dos critérios de avaliação pelos factores críticos não está equilibrada, atendendo ao elevado número de critérios seleccionados para a "vulnerabilidade e riscos". Para a fase de seguimento são sugeridas 34 medidas e recomendações, quase todas de carácter genérico, e propostos 57 indicadores, o que, no nosso entender, não é manejável.

Nestas condições, consideramos que será muito difícil às entidades interessadas e ao público em geral acompanhar a monitorização dos efeitos do plano em fase de execução. Sugere-se à ARH que, tendo em atenção o disposto no Artº11 do referido Decreto-Lei nº232/2007, promova o desenvolvimento de um programa de acção exequível para a gestão ambiental do plano.

000375

Com os melhores cumprimentos,

06 JAN. 2012

P O Director-Geral

Mário Grácio

Anabela Trindade

Subdirectora-Geral

BV/

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal Ap. 7585 | 2611-865 Amadora-Portugal tel: (351) 21 472 82 00 | fax: (351) 21 471 90 74 |
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

02/01/2012

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DO NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE

ICNB
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DAS ÁREAS CLASSIFICADAS | LITORAL DE LISBOA E OESTE

Largo Fernando Formigal de Morais, 1
2710-564 Sintra
Portugal

T. +351.219 247 200
F. +351.219 247 227
pnsc@icnb.pt
www.icnb.pt

PARQUE NATURAL DE SINTRA-CASCAIS

DATA S. COMUNICAÇÃO
07-12-2012

DATA

S. REFERÊNCIA
DPCI-0058-OFI-2011
Of. N.º16128 de 07-12-2011

N. REFERÊNCIA
Of. 22574/2011/PNSC

REFERÊNCIA INTERNA
Ent. ICNB 31619/2011
de 12-12-2011

Exmo. Senhor

Presidente da Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP
R. Braamcamp, 7
1250-048 Lisboa

ASSUNTO PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE (RELATÓRIO TECNICO E RELATÓRIO AMBIENTAL) - CONSULTA PÚBLICA NO ÂMBITO DA AAE - PARECER DO ICNB

Exmo. Senhor

Na sequência da solicitação de parecer sobre o Relatório Ambiental, no âmbito da AAE do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, V. Ofício N.º16128 de 07-12-2011, Ref. DPCI-0058-OFI-2011, envia-se o parecer do ICNB respeitante ao Relatório Técnico e Relatório Ambiental do PBHRO, atendendo aos aspectos ambientais relacionados com a Conservação da Natureza e da Biodiversidade, detalhado no documento anexo a este ofício.

Ficamos à V. disposição para os esclarecimentos que julguem necessários.

Com os melhores cumprimentos,

A Directora Adjunta do Departamento de Gestão de Áreas Classificadas – Litoral de Lisboa e Oeste

Teresa Leonardo
(Por subdelegação de competências nos termos do Despacho n.º 17348/2010 publicado no DR, II Série, n.º 224 de 18 de Novembro)

Anexos: os mencionados
AP

PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE (PBHRO)
AAE – RELATÓRIO AMBIENTAL
PARECER DO ICNB

1. ENQUADRAMENTO

A área de abrangência do PBHRO integra 9 Áreas Classificadas, sendo 4 Sítios de Importância Comunitária (SIC) da Rede Natura 2000, 4 Áreas Protegidas e 1 Zona de Proteção Especial (ZPE):

- Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (RCM nº 57/2010, de 12 de Agosto);
- Reserva Natural das Berlengas (Decreto-Lei nº 264/81, de 3 de Setembro);
- Parque Natural de Sintra Cascais (RCM n.º 1-A/2004 de 8 de Janeiro);
- Área de Paisagem Protegida da Serra de Montejunto (D.R. Nº 11/99 de 22 de Junho);
- Sítio Sintra-Cascais PTCON0008 (R.C.M. Nº 42/97 de 28 de Agosto);
- Sítio Serra de Aire e Candeeiros PTCON0015 (R.C.M. Nº 76/00 de 5 de Junho);
- Sítio Serra de Montejunto PTCON0048 (R.C.M. Nº 76/00 de 5 de Junho);
- Sítio Peniche-Santa Cruz PTCON0056 (R.C.M. Nº 76/00 de 5 de Junho);
- ZPE das Berlengas (Decreto-Lei 284-B/99, de 23 de Setembro);
- Reserva Natural Local do Paúl da Tornada (Aviso n.º 11724/2009, de 2 de Julho, D.R. 2.ªsérie).

O ICNB pronunciou-se favoravelmente, na fase precedente da AAE, ao Relatório de Definição de Âmbito, condicionado à integração de algumas recomendações no RA, nomeadamente no que diz respeito ao **estabelecimento de critérios e definição de indicadores adequados à Avaliação Ambiental do Plano relativa ao FCD Biodiversidade, Flora e Fauna**. Referiu também que havia lacunas em termos de caracterização das bacias, no respeitante aos valores naturais presentes, alertando que ***"estes Planos de Gestão, mais do que considerar a manutenção e recuperação das espécies e habitats naturais protegidos pelas Directivas Habitats e Aves dependentes das massas de água, são instrumentos***

de execução daquelas Directivas no que respeita aos objectivos de gestão e conservação impostos por elas, para aqueles valores naturais protegidos".

2. ANÁLISE

2.1. RELATÓRIO TÉCNICO (RT)

2.1.1. **Parte 2 - Caracterização e Diagnóstico**: a proposta de PBHRO apresenta neste capítulo informação exaustiva e muito relevante sobre os recursos hídricos das bacias hidrográficas em análise.

2.1.1.2 No que concerne à Conservação da Natureza e Biodiversidade, de acordo com o Anexo (a que se refere o art.º 2.º) da Portaria n.º 1284/2009 de 19 de Outubro, designadamente no número 5.10.2, nos PBH *"**são identificadas e caracterizadas** as zonas de protecção de espécies aquáticas de interesse económico, (...), nomeadamente as abrangidas pelo capítulo III do Decreto -Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, **bem como as águas de protecção de habitat e de espécies dependentes da manutenção ou melhoramento do estado da água, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000, abrangidos pelo Decreto -Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro**"*.

2.1.1.3 Assim sendo, deveria fazer-se referência e caracterizar convenientemente as massas de água das bacias e sub-bacias importantes para a sustentação de espécies piscícolas com interesse para a conservação ou que apresentem elevado estatuto de ameaça ou risco de extinção **em particular a Boga do Oeste (*Achondrostoma occidentale*) nos rios Sizandro e Alcabrichel, a Boga Portuguesa (*Iberochondrostoma lusitanicum*) até ao rio Sizandro (de sul para norte) e, ainda, a Lampreia-de-rio (*Lampetra planeri*).**

No entanto, neste âmbito, o plano apresenta uma perspectiva da água como recurso, carecendo de uma caracterização do ponto de vista dos ecossistemas aquáticos, demonstrando e valorizando a sua função de suporte da biodiversidade.

2.1.1.4 No que respeita à bacia hidrográfica do Rio Alcobaça, detectaram-se algumas lacunas:

- Face à dimensão assumida pela indústria extractiva no sector afeto à Serra dos Candeeiros e tendo como base a experiência adquirida noutros sectores do Maciço Calcário Estremenho, deveriam ser aprofundados os aspectos ligados à alteração do

regime de infiltração, dinâmica de escoamento subterrâneo e a sua influência na recarga do aquífero cársico afecto a esta bacia;

- No que concerne à da qualidade da água seria de todo adequado prestar particular atenção aos teores de cálcio presentes em determinadas alturas do ano hidrológico;
- Não foi dado observar a referência à existência de importantes depósitos de sucatas instalados ao longo da IC2 (Antiga Estrada Nacional Nº1);
- Ainda no que concerne a este importante eixo rodoviário que atravessa o setor nascente da bacia hidrográfica do rio Alcobaça não está referido e acautelado o derrame acidental de volumes consideráveis de matérias perigosas. Facto relevante, dada a existência de vários pontos naturais (sumidouros) de injeção no subsolo das águas de escorrência da plataforma rodoviária.

2.1.1.5. No elenco das linhas de água mais relevantes da Bacia Hidrográfica das Ribeiras Costeiras do Oeste, é de salientar a Ribeira da Samarra, dado o seu elevado valor ecológico na conservação da Boga Portuguesa (*Iberochondrostoma lusitanicum),* em virtude deste curso de água possuir o núcleo populacional mais representativo da espécie (Anexo II da Directiva Habitats), para além da presença significativa do *Squalius pyrenaicus* (Livro Vermelho dos Vertebrados, Cabral *et al.,* 2008).

2.1.1.6. De relevar, também, a importância da Lagoa de Óbidos, enquadrada na BH do Rio Arnóia, e cuja caracterização no PBHRO se limita à dinâmica lagunar. Assim, deverão constar e ser desenvolvidos, na caracterização daquela bacia, os aspectos a seguir abordados:

2.1.1.6.1. A Lagoa de Óbidos é um ecossistema de inestimável importância do ponto de vista ecológico e conservacionista e, apesar de não fazer parte do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), enquadra-se na Lista de Zonas Húmidas, elaborada pelo ICNB, de acordo com a Convenção de Ramsar, sendo considerada uma Zona Sensível relativamente à descarga de águas residuais urbanas pelo Decreto-Lei nº 149/2004, de acordo com a Directiva 91/492/CEE;

2.1.1.6.2. Este sistema lagunar é muito rico ao nível da diversidade e abundância de macrofauna bentónica, particularmente os bancos de bivalves, cuja apanha se constitui como uma das principais actividades económicas relacionadas com a Lagoa, a par da pesca.

2.1.1.6.3. Para os outros grupos biológicos existentes destaca-se a função desta lagoa como *nursery* para as comunidades ictiofaunísticas, fundamental para a manutenção deste recurso, o que confere a esta região lagunar uma elevada importância económica enquanto zona de pesca. Dentre as espécies migradoras é de referir a Savelha (*Alosa fallax*), com estatuto "vulnerável" e constante do Anexo B-II do Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro. As espécies migradoras marinhas reproduzem-se no mar, mas os seus juvenis deslocam-se para águas salobras, onde encontram protecção e alimento, e retornam mais tarde ao mar. São exemplos o Robalo, a Sardinha, o Ruivo, o Salmonete, o Linguado e alguns peixes da família *Sparidae*. Nos rios Real e Arnóia, destaca-se a ocorrência do Ruivaco (*Chondrostoma oligolepis),* constante do Anexo B-II do referido diploma legal e da Enguia-europeia (*Anguilla anguilla).*

2.1.1.6.4. Como zona húmida a Lagoa de Óbidos apresenta as condições ideais para nidificação, invernada, descanso e alimentação da avifauna, particularmente de espécies aquáticas e migradoras.

2.1.1.6.5. Por outro lado e especialmente no que se refere à **vegetação ripícola**, o **conhecimento acerca da biodiversidade associada aos vários habitats presentes nos cursos de água é fundamental para que se possam estabelecer estratégias de conservação adequadas**. Segundo Martins-Loução *et al.*, 2008, "*tanto no Rio Real como no Rio Arnóia, os habitats mais diversos, em termos de comunidade de macroinvertebrados, foram a* ***Margem*** *(que inclui a vegetação de margem e o sedimento) e a* ***Vegetação*** *(vegetação flutuante no leito do rio), resultado expectável pela estrutura mais heterogénea dos mesmos, proporcionando uma maior quantidade de nichos ecológicos exploráveis. Estes resultados estão conforme outros estudos efectuados noutros rios portugueses, em que se detectou ser a vegetação ripícola, i.e, a vegetação de margem, que mais influenciava a composição específica destas comunidades (Aguiar et al., 2002). Assim,* ***os resultados da avaliação da biodiversidade da comunidade de macroinvertebrados nos Rio Real e Arnóia indicam que a integridade destes ecossistemas passa pela preservação da vegetação ripícola.***"

2.1.1.6.6. De referir a relevância de 3 estudos no âmbito da Lagoa de Óbidos e sua envolvência, a saber:

- *Relatório da Candidatura para obtenção do estatuto de Área de Paisagem Protegida de Âmbito Regional* (2004). ICN, CM de Caldas da Rainha, CM de Óbidos, Associação de Defesa do Paul de Tornada (PATO);
- Nemus, (2008) - *Estudo de Impacte Ambiental das Dragagens e Defesa da Margem Sul da Lagoa de Óbidos*;
- Martins-Loução *et al.*, (2008) - *Estudo do Património Biológico e Análise Geológica e Geomorfológica da Região de Óbidos*. Museu Nacional de História Natural. Universidade de Lisboa.

2.1.2. Relativamente à **Parte 5 – Objectivos** tem-se a referir:

O RT considera importante que o processo de planeamento (PBH) integre os objectivos estabelecidos no Artigo 1.º da Lei da Água relativos à protecção das águas superficiais interiores, de transição e costeiras e das águas subterrâneas, nomeadamente:

• **Prevenir a degradação e proteger e melhorar o estado dos ecossistemas aquáticos e também dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas directamente dependentes dos ecossistemas aquáticos, no que respeita às suas necessidades de água;**

• Promover uma utilização sustentável da água, baseada numa protecção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis;

• Obter uma protecção reforçada e um melhoramento do ambiente aquático, designadamente através de medidas específicas que visem a redução gradual e a eliminação das descargas, das emissões e das perdas de substâncias prioritárias;

• Assegurar a redução gradual da poluição das águas subterrâneas e evitar o agravamento da sua poluição;

• Mitigar os efeitos das inundações e das secas;

• Assegurar o fornecimento de água em quantidade e qualidade suficiente para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa do recurso;

• Proteger as águas marinhas, incluindo as territoriais;

• Assegurar o cumprimento dos objectivos dos acordos internacionais pertinentes, incluindo os que se destinam à prevenção e eliminação da poluição no ambiente marinho.

2.1.2.1. Verifica-se, no entanto, que o estabelecimento dos objectivos ambientais, para as MA superficiais, subterrâneas e zonas protegidas tem um carácter muito genérico e os resultados são apresentados, em n.º ou %, para os diferentes horizontes de cumprimento dos mesmos (2015, 2021 e 2027), não se especificando, por exemplo, para as BH quais as subbacias, MA ou troços que lhes correspondem, no sentido de focalizar e adequar as medidas a definir na *Parte 6 – Programa de Medidas.*

2.1.2.2. No que respeita às **zonas protegidas designadas para a protecção de habitats ou espécies, incluindo os sítios relevantes da Rede Natura 2000**, para as quais a Lei da Água refere que *"**devem ser assegurados os objectivos que justificaram a sua criação**, observando-se integralmente as disposições legais estabelecidas com essa finalidade e que garantem o controlo da poluição"*, não há sequer uma abordagem específica.

2.1.2.3. Assim, particularmente para as MA que constituem estas zonas protegidas deverão ser estabelecidos objectivos não só para o alcance do seu bom estado global mas também **o objectivo específico para o alcance, protecção e manutenção de um bom estado de conservação dos habitats e/ou espécies que albergam ou que delas dependem, até 2015, com prioridade para as massas de água onde ocorrem ou de que dependem os valores naturais mais ameaçados e em risco de se perderem e para a implementação das respectivas medidas**, de forma a cumprir legalmente o estabelecido, nomeadamente, nas Directivas Habitats e Aves. Neste âmbito, é fundamental identificar as espécies e habitats em causa, em capítulo próprio, conforme referido no ponto 2.1.1.3.

2.1.3. Relativamente à **Parte 6 – Medidas** tem-se a referir:

2.1.3.1. A DQA, no seu Anexo VI, apresenta a "Lista de medidas a incluir nos programas de medidas" especificados nos planos de gestão de bacias hidrográficas (PBH), nomeadamente as medidas previstas na **Directiva relativa à conservação das aves selvagens (79/409/CEE) e na Directiva relativa aos habitats (92/43/CEE)**. Da mesma forma, a Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro, determina que o programa de medidas a estabelecer pelo PBH deve incluir, como requisitos mínimos (entre outros), medidas relativas à conservação de habitats naturais e de flora e fauna e aves selvagens (artigo 30.º, n.º 3, alíneas q) e i)). Por outro lado, no seu artigo 45.º relativo aos objectivos

ambientais estipula que para as águas superficiais e subterrâneas e para as zonas protegidas[1], estes são prosseguidos através da aplicação dos programas de medidas, especificados nos Planos de Gestão.

Concretamente, o n.º 1 do artigo 48.º daquele diploma legal dispõe que devem ser assegurados os objectivos que justificaram a criação das zonas protegidas, observando-se integralmente as disposições legais estabelecidas com essa finalidade e que garantem o controlo da poluição. Clarifica-se no n.º 2 do artigo 48.º que as zonas protegidas exigem protecção especial no que respeita à protecção das águas superficiais e subterrâneas ou à conservação dos habitats e das espécies directamente dependentes da água.

2.1.3.2. Assim, deveriam estar listadas as orientações de gestão previstas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), designadamente nas fichas de sítio, que visam o ordenamento das zonas sujeitas à influência das linhas de água, assim como à conservação dos habitats e espécies existentes, **com indicação da sua correspondência com as medidas propostas no PBH que visem concretamente a prossecução dos objectivos de ordenamento, conservação e salvaguarda dos valores naturais,** conforme já referido no parecer deste Instituto à fase anterior de AAE e que passamos a enunciar:

2.1.3.2.1. Orientações de gestão do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, para os habitats existentes nas linhas de água (3280; 3290 e 92AO):

- Condicionamento ao corte de árvores.
- Interdição à limpeza mecânica das linhas de água com máquinas pesadas, na área de ocupação do habitat.
- Se julgado conveniente, limpeza manual de silvados e extracção de árvores mortas, evitando a resistência do canal à circulação da água e os consequentes efeitos erosivos em áreas vizinhas.
- Redução da carga poluente das linhas de água interiores, sobretudo através do reforço do tratamento de efluentes domésticos e agro-pecuários e da adopção de boas práticas agrícolas, designadamente quanto à utilização de fertilizantes.

[1] Zona Protegida (artigo 4.º, alínea jjj) da Lei n.º 58/2005, de 20 de Dezembro): "*iv) As zonas designadas para a protecção 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 factores importantes para a sua conservação, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000*"

- Condicionar as intervenções de correcção torrencial;
- Manutenção de práticas agrícolas e pastoris extensivas;
- Controlo da sucessão ecológica.

2.1.3.2.2. No que concerne especificamente aos sectores da Serra dos Candeeiros e da Serra de Montejunto:

- O conjunto de medidas a adoptar apresentadas neste Plano – sobretudo as mitigadoras de impactes ambientais negativos – consideram-se suficientemente abrangentes tendo em conta a fase em que o plano se encontra, remetendo-se uma análise mais detalhada aquando a apresentação dos respectivos projectos de execução;
- Convém assinalar, em referência às omissões detectadas na "Parte 2 - Caracterização e Diagnóstico", a necessidade de implementação de medidas no domínio da monitorização e na mitigação dos impactes resultantes da alteração da dinâmica de escoamento e da qualidade da água;
- Convirá ainda definir de um plano de contingência de eventuais derrames de matérias perigosas no eixo rodoviário IC2. Um estudo hidrogeológioco aprofundado a par de uma inventariação exaustiva dos sumidouros existentes ao longo da plataforma rodoviária seria de todo aconselhável;
- No mesmo sentido deverá ser aprofundado o conhecimento dos aspectos ligados à hidrogeologia da Serra de Montejunto.

2.2 RELATÓRIO AMBIENTAL (RA)

O Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, no seu Artigo 6.º, define em que consiste o RA, o qual identifica, descreve e avalia os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do Plano, as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos e os elementos que deverão constar atendendo à prévia definição do seu âmbito.

Esta fase da AAE deve assentar em quatro aspectos fundamentais:

a. Avaliação das Opções Estratégicas, onde se identifica a melhor opção de desenvolvimento de acordo com as oportunidades e riscos para a preservação dos valores naturais da zona e para as actividades socioeconómicas, decorrentes da implementação das respectivas linhas de orientação estratégica, por factor crítico para a decisão;

b. Medidas/recomendações destinadas a reduzir/evitar os efeitos do Plano, onde se identificam e descrevem as acções necessárias para dirimir eventuais impactes significativos decorrentes da implementação da opção estratégica seleccionada;

c. Directrizes para seguimento, onde se apontam recomendações e orientações para o seguimento do Plano, representando o modo como a AAE se deverá manter activa para apoiar a implementação do Plano e suportar os subsequentes ciclos de decisão;

d. Quadro de governança para a acção, onde se identificam as condições institucionais e de co-responsabilidade na implementação do Plano no que respeita ao cumprimento dos objectivos de sustentabilidade definidos para os FCD considerados, bem como à concretização das recomendações propostas.

Do ponto de vista formal, o ICNB considera que o Relatório Ambiental cumpre, genericamente, a metodologia e as disposições legais aplicáveis, tendo a referir-se o seguinte:

2.2.1 Relativamente à **Descrição do Objecto de Avaliação** particularmente no capítulo ***3.2 Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste***:

Neste capítulo pretende-se assegurar a suficiente integração dos elementos de análise necessários para avaliar os eventuais efeitos da implantação do Plano.

2.2.1.1 No que respeita à conservação da natureza e biodiversidade e legislação específica aplicável, deverá ser feita uma descrição dos valores naturais protegidos no âmbito do Decreto-lei nº. 140/99, de 24 de Abril, republicado pelo Decreto-lei nº. 49/2005, de 24 de Fevereiro, com referência aos de conservação prioritária e às espécies ou habitats naturais cuja representação na Rede Natura 2000 é considerada insuficiente, e de outros valores naturais considerados relevantes, incluindo com estatuto de conservação desfavorável, bem como factores de conectividade.

Tal como foi referido para o Relatório Técnico, também este relatório, no que respeita à descrição dos valores naturais existentes é praticamente omisso, limitando-se a elencar as zonas protegidas e caracterizando de forma muito genérica a área de abrangência do plano.

2.2.2 Relativamente ao capítulo **4.2 Definição dos Factores Críticos para a Decisão (FCD)**:

Um Factor Crítico dirigido à conservação da natureza e biodiversidade deverá incluir os critérios e os indicadores que permitam avaliar os potenciais impactes do Plano, a nível estratégico, sobre a conservação dos valores naturais protegidos, em particular do Sistema Nacional de

Áreas Classificadas (SNAC) e dos elementos de conectividade, que, em conjunto, constituem a Rede Fundamental de Conservação da Natureza (REN, RAN e Domínio Hídrico, nos termos do Decreto-lei nº. 142/2008, de 24 de Julho), minorando a afectação directa ou indirecta de Áreas Classificadas, e atendendo às obrigações e metas emanadas do QRE e das QE relativas à 'Conservação da Natureza e Biodiversidade'.

2.2.2.1 Foi definido como FCD a **Biodiversidade e Conservação da Natureza**, que pretende avaliar o contributo do PBH Ribeiras do Oeste no reforço:

"a) da protecção e salvaguarda dos valores naturais e da biodiversidade,
b) da resiliência e integridade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos, em particular, nas zonas protegidas".

2.2.2.2 No que respeita à **definição de objectivos de sustentabilidade (OS), critérios e indicadores,** é de salientar que foram acolhidas algumas das recomendações constantes no anterior parecer do ICNB. No entanto, julga-se que:

→ O objectivo de sustentabilidade *"Garantir a definição de programas e medidas tendo em vista a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas (sítios relevantes na Rede Natura 2000, zonas de protecção de espécies aquáticas)"* não se pode resumir à Rede Natura 2000 devendo abranger as espécies da Directiva Habitats, pois a conservação das espécies e habitats no âmbito das Directivas vai para além da Rede Natura 2000.

→ Do mesmo modo, o indicador "*Áreas protegidas (AP) e classificadas (AC)* (que se refere ao N.º e extensão de AP e AC e também à Razão entre a extensão AP/AC), definido no âmbito daquele OS, deverá considerar não só a extensão da sobreposição da AC, mas também o estatuto de protecção legal e o estatuto de ameaça dos valores naturais presentes.
Assim a sua quantificação será mais efectiva considerando a sobreposição da área de intervenção com zonas de sensibilidade ambiental diferenciada dentro de cada AC (ha, %).

→ Também para o indicador *"Espécies com estatuto de protecção"* que se refere à "Área ocupada pelas espécies com estatuto de protecção" será mais efectivo, em termos de avaliação, se for considerado o índice de abundância, ou seja, "n.º de espécies com estatuto de protecção/Área ocupada (ha)".

→ O indicador *"Protecção e valorização das MA e ecossistemas associados"*, na sua quantificação, deverá considerar a *Área (m2) de MA e ecossistemas associados requalificados/Área total de MA* e não apenas as MA subterrâneas

2.2.3. Relativamente ao capítulo ***5.2 Ponderação de alternativas***:

Na Avaliação das Opções Estratégicas, deve ser feita uma ponderação entre as diferentes opções estratégicas a partir da interpretação dos FCD, salientando claramente o que são oportunidades e riscos, e em que medida. A melhor opção será a que apresentar um balanço entre oportunidades e riscos, no conjunto dos FCD, mais favorável para a preservação dos valores naturais e culturais, e para as actividades socioeconómicas.

2.2.3.1. O procedimento seguido no RA, levou à conclusão que a opção mais favorável seria a alternativa 3 - Cenário Base do PBHRO pois "*apresenta efeitos significativos mais positivos no ambiente, no que se refere aos FCD analisados e atendendo aos factores relevantes específicos considerados*". Esta opção "*dá ainda resposta aos pressupostos legais estabelecidos na Lei da Água, no que se refere às especificidades deste instrumento de gestão dos recursos hídricos*".

2.2.3.2. Recomenda-se, contudo, no RA, que "*a alternativa 2 (Visão Ribeiras do Oeste Turísticas) e a alternativa 1 (Visão Eco Ribeiras do Oeste) sejam consideradas, aquando do estabelecimento das Medidas de Protecção e Valorização dos recursos hídricos que, à semelhança dos PGRH, constituem um instrumento de ordenamento e de planeamento dos recursos hídricos (conforme disposto no Artigo 16.º da Lei da Água), que visa complementar as medidas presentes no Programa de Medidas incluído na Parte 6 do Relatório Técnico do PBH Ribeiras do Oeste*".

Julga-se que esta recomendação, sobretudo no que respeita à alternativa 1, é muito importante pois vem reforçar e especificar algumas medidas dirigidas à conservação e salvaguarda dos valores naturais presentes.

2.2.4. Relativamente ao capítulo ***5.3 Avaliação por FCD***:

Os factores críticos para a decisão, devem estruturar a análise e a avaliação das oportunidades e riscos das diferentes opções estratégicas, bem como das medidas destinadas a prevenir, reduzir ou eliminar os efeitos adversos.

A avaliação do **FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza** (5.3.6.) foi efectuada com base no critério "Salvaguarda dos valores naturais" e respectivos objectivos de sustentabilidade e indicadores elencados no Quadro 8 - FCD, Critérios, objectivos de sustentabilidade e indicadores por FCD.

2.2.4.1. Com base nestes aspectos, o RA refere que a situação tendencial da Biodiversidade e Conservação da Natureza, na área territorial das BH das Ribeiras do Oeste, é influenciada negativamente pelos seguintes factores:

→ **Os índices de edificação crescentes da região do Oeste e o seu carácter disperso**, que promovem uma elevada fragmentação de biótopos e habitats e, consequentemente, da distribuição das espécies, verificando-se na região uma fraca conectividade entre APs e zonas com outros estatutos de protecção (Partidário *et al.* 2009);

→ **A degradação dos habitats, por acção humana, como as galerias ripícolas e bosques ribeirinhos**, que funcionam como elementos de conectividade, ou corredores ecológicos;

→ **A proliferação de espécies vegetais e animais exóticas e invasoras** que ameaçam espécies e habitats autóctones;

→ As actividades de colheita e captura de espécies vegetais e animais ameaçadas e a pesca ilegal;

→ A pressão turística e de visitação em áreas sensíveis, nomeadamente na orla costeira;

→ O abandono de actividades agrícolas e pastoris e a perda do carácter rural do território.

→ **A alteração dos regimes de produção agrícola de extensivos para mais intensivos com utilização de maiores quantidades de pesticidas e fertilizantes**, resultando em perda de biodiversidade e de espécies com estatutos de conservação e em níveis mais elevados de poluição dos recursos hídricos;

→ **A instalação de explorações de pecuária intensiva**, com descargas de efluentes não tratados, sendo uma causa relevante da poluição dos recursos hídricos;

→ **Alteração continuada do regime natural dos caudais**, incluindo construção de barragens, drenagem e aterro de zonas húmidas e destruição da vegetação ripícola autóctone.

2.2.4.2. Concorda-se com a análise do RA no ponto ***5.3.6.2. Oportunidades* e *Riscos*,** no que respeita às medidas propostas no PBH das Ribeiras do Oeste, relacionadas com o FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza:

→ As medidas são apresentadas **a escalas distintas**, em geral abrangendo escalas locais e regionais, não sendo clara a forma como as medidas de diferentes escalas se articulam, nem muito clara a estratégia espacial regional/local, adoptada neste domínio.

→ Tendo em conta o primeiro objectivo de sustentabilidade *"Garantir a definição de programas e medidas tendo em vista a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas (sítios relevantes da Rede Natura 2000, zonas de protecção das espécies aquáticas)"*, são contempladas medidas à escala do Plano e portanto, suficientemente abrangentes para enquadrarem todas as áreas ali referidas. **Não existem medidas especificamente direccionadas ou que, de alguma forma, visem as áreas mais sensíveis do ponto de vista da conservação da natureza, como seria adequado**.

→ Para o *objectivo "Assegurar a protecção e valorização das componentes da biodiversidade das bacias hidrográficas"*, **a abordagem da monitorização de habitats e espécies, afigura-se parcial e pouco explícita**. As medidas propostas de acções de preservação direccionadas às espécies são omissas relativamente a algumas delas e no que diz respeito aos habitats, não é claro, por exemplo, se são alvo das acções de requalificação previstas para as linhas de água.

→ Da mesma forma, a concretização do objectivo de sustentabilidade *"Manter a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos"* encontra as mesmas limitações, não sendo explícito se as formações de vegetação ripícola (incluindo habitats e espécies) estão incluídas nas acções de requalificação previstas, o que é fundamental, pois estas formações asseguram a conectividade entre áreas relevantes para muitas espécies.

→ Considera-se, ainda, no RA, que existe uma limitação transversal do Plano no que se refere aos aspectos da salvaguarda dos valores naturais respeitantes aos ecossistemas costeiros, sendo que a única medida proposta é muito generalista e está pouco desenvolvida.

→ No que respeita à QE *"Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas"*, é proposta uma medida bastante abrangente em termos de escala, mas demasiado genérica, o que dificulta a sua análise no que diz respeito ao presente FCD.

2.2.4.3. Face às lacunas identificadas, que limitam a salvaguarda dos valores naturais e, no sentido de suprir essas limitações, são propostos no RA no ponto ***5.3.6.3. Medidas e Recomendações,*** dois conjuntos de medidas (à elaboração do Plano e à sua monitorização), que consideramos de grande relevância e de seguimento fundamental, a saber:

Planeamento e Gestão (elaboração do PBH Ribeiras do Oeste)

→ **Promover a execução de acções de recuperação e protecção de áreas e espécies de elevada sensibilidade ecológica, nomeadamente nos ecossistemas costeiros, zonas húmidas e linhas de água**;

→ **Promover o desenvolvimento de estratégias de adaptação às alterações climáticas ao nível dos valores ecológicos associados aos sistemas hídricos;**

→ **Assegurar a regulação da actividade náutica em zonas ecologicamente sensíveis, incluindo tráfego de embarcações e estabelecimento de zonas de amarração**.

Seguimento (implementação do PBH Ribeiras do Oeste)

→ **Monitorizar a biodiversidade, e em particular as espécies protegidas nos termos legais e as espécies exóticas/invasoras**;

→ **Monitorizar a aplicação dos planos de recuperação e protecção de habitats com valor do ponto de vista da conservação, abrangendo explicitamente habitats costeiros (incluindo dunares) e ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes de águas superficiais**;

→ **Monitorizar o grau de conectividade entre áreas importantes para salvaguarda dos valores naturais, nomeadamente através do número de infra-estruturas transversais às linhas de água e do comprimento de troços de cursos de água e ecossistemas associados, qualificados.**

A par destas Medidas e Recomendações deverão ainda ser consideradas as que constam no capítulo 3. CONCLUSÃO, deste parecer.

2.2.4.4. De referir que, no RA, por lapso, se designaram por ZEC as 4 áreas classificadas como SIC da RN2000 na área de abrangência do Plano (Sintra-Cascais, Peniche-Santa Cruz, Serras de Aire e Candeeiros e Serra de Montejunto), (pág. 93), o que deverá ser corrigido.

2.2.5. De acordo com o RA e tal como vem referido no **Quadro 23 - *Síntese das Questões Criticas de Sustentabilidade***, (capítulo 6. *SÍNTESE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA*), no que respeita ao FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza, os resultados expectáveis, com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste terão efeitos positivos a vários níveis:

→ *Manutenção/aumento do actual valor ecológico e a sua potenciação, justificando não só a existência das presentes áreas protegidas/classificadas, mas também o seu alargamento, motivando a proposta de novas áreas, nomeadamente de iniciativa privada e regional/local;*

→ *A protecção dos sistemas hídricos e ecossistemas envolventes tenderá a promover a manutenção ou mesmo extensão da área ocupada pelos habitats;*

→ *O elenco de habitats tenderá a manter-se, eventualmente poderá aumentar, se as acções de requalificação de habitats criarem essas condições. Mas a área ocupada pelos habitats é um indicador mais completo e fidedigno;*

→ *A requalificação e protecção dos habitats mais importantes, assim como o controlo de espécies exóticas, promovem a permanência das espécies com estatuto de protecção, podendo permitir a sua expansão ou colonização de novas áreas e, consequentemente, a melhoria do seu estatuto de conservação.*

3. CONCLUSÃO

Face ao atrás exposto e tendo em conta a salvaguarda dos valores naturais em presença, importa referir os seguintes aspectos:

3.1 Para o **RELATÓRIO TÉCNICO**:

3.1.1. É fundamental que a Parte 2 - Caracterização e Diagnóstico seja completada, nomeadamente no que respeita às massas de água das bacias e sub-bacias importantes para a sustentação de espécies aquáticas com interesse para a conservação da natureza ou que apresentem elevado estatuto de ameaça ou risco de extinção – espécies objecto de estatuto de protecção, com relevância para as constantes do DL n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro e Livro Vermelho dos Vertebrados (Cabral *et al.*, 2008) – uma vez que dela depende a identificação das medidas mais adequadas para a preservação dos valores naturais relevantes, conforme referido nos pontos 2.1.1.2. e 2.1.1.3. do presente parecer. Desta forma o plano garantirá a caracterização das MA do ponto de vista dos ecossistemas aquáticos, demonstrando e valorizando a sua função de suporte da biodiversidade.

3.1.2. Da mesma forma, devem estar listadas as orientações de gestão previstas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), designadamente das fichas de sítio, que visam o ordenamento das zonas sujeitas à influência das linhas de água, assim como à conservação dos habitats e espécies existentes, **com indicação da sua correspondência com as medidas propostas no PBH** que visem concretamente a prossecução dos objectivos de ordenamento, conservação e salvaguarda dos valores naturais.

Assim, o PBHRO deverá apresentar **uma listagem com a correspondência entre as medidas propostas e as orientações de gestão do PSRN2000 e com a identificação das espécies e habitats sobre as quais as medidas recaem**, em que a manutenção ou a melhoria do estado da água seja um dos factores importantes para a sua protecção.

3.1.3. Deverá ser estabelecido um novo objectivo específico para o alcance, protecção e manutenção de um bom estado de conservação dos habitats e/ou espécies que as MA albergam ou que delas dependem, até 2015, conforme referido no presente parecer em 2.1.2.3. e, na sua sequência **deverão ser definidas as correspondentes medidas e aplicadas prioritariamente em massas de água onde ocorrem as espécies mais ameaçadas, pois se não forem implementadas rapidamente, os valores naturais**

perder-se-ão. Por esse facto, considera-se que o Plano, apenas desta forma, cumprirá com a integração dos objectivos das Directivas Aves e Habitats.

3.1.4. No que respeita à Lagoa de Óbidos, além dos aspectos a completar em termos de caracterização e referidos no ponto 2.1.1.6. deste parecer, julga-se que seria de todo o interesse **propor, como medida dirigida à conservação e salvaguarda dos valores naturais presentes, a classificação daquele sistema lagunar como de Área de Paisagem Protegida de Âmbito Regional**, com a reactivação do processo de candidatura iniciado em 2004.

3.1.5. Os cursos de água mediterrânicos, particularmente no que se refere à vegetação ripícola, estão constantemente a ser sujeitos a intervenções antropogénicas sem que os seus efeitos sejam estudados e devidamente acautelados. O conhecimento acerca da biodiversidade associada aos vários habitats presentes nos cursos de água é, por isso, fundamental para que se possam estabelecer estratégias e medidas de conservação adequadas no PBHRO, de forma a cumprir o quadro legal aplicável, nomeadamente a integração dos objectivos das Directivas Habitats e Aves:

3.1.5.1. Nesse sentido, deverá ser implementado um **sistema de monitorização da água tendo em conta a conservação das espécies presentes**, bem como a realização de **estudos que permitam avaliar a tendência populacional das mesmas;**

3.1.5.2. Deverão também ser definidas **medidas de restauro da galeria ripícola** que contemplem instrumentos legais reguladores da gestão, a nível particular, das galerias fora das zonas protegidas.

3.1.6. Sugere-se também a inclusão de **medidas mais objectivas relativamente ao controlo e contenção de espécies exóticas invasoras ou de pragas**, eventualmente potenciadas pelas linhas de água, quer pelas massas de água, quer pelos corredores a elas associados.

3.1.7. No que se refere à escassez de água e segundo o RT, na generalidade, os recursos hídricos das BHRO são suficientes para satisfazer as necessidades actuais, mesmo em ano seco. No entanto, a variabilidade sazonal conduz a algumas situações de défice hídrico no semestre seco, nomeadamente, nas bacias Rio Alcobaça, Ribeira de São Domingos e Rio Sizandro. Assim, tendo em conta que a seca agrava os factores de ameaça sobre as espécies aquáticas, através da concentração dos poluentes e também o

risco a outras ameaças, pelo facto de estarem confinadas a uma poça de água, julga-se pertinente:

3.1.7.1. Estabelecer um plano de contingência em situação de seca que tenha em consideração a necessidade de garantir igualmente água para as espécies com estatuto de protecção e ameaça e para a conservação dos habitats ribeirinhos, dela dependentes;

3.1.7.2. Estabelecer e impor um limite na licença de captação de água, de modo a permitir a existência de um volume de água mínimo para a sobrevivência das espécies aquáticas, em situação normal e em situação de seca.

3.2. Para o **RELATÓRIO AMBIENTAL**

Do ponto de vista formal, o ICNB considera que o Relatório Ambiental cumpre, genericamente, a metodologia e as disposições legais aplicáveis, devendo, no entanto, ser complementado nos aspectos referidos na análise deste parecer, capítulo 2.2, nomeadamente no que diz respeito a:

→ Descrição do Objecto de Avaliação;

→ Definição de Indicadores para avaliação do FCD Conservação da Natureza e Biodiversidade;

→ Medidas e Recomendações.

Assim, **emite-se parecer favorável ao Relatório Técnico e ao Relatório Ambiental do PBHRO, condicionado à integração das recomendações e medidas, atrás referidas, no Plano e Relatório Ambiental, sendo fundamental a sua efectiva aplicação, devendo ficar expressa a indicação da sua concretização no Plano e na Declaração Ambiental, dado que só desta forma o PBHRO não apresentará medidas que coloquem em causa o cumprimento dos objectivos definidos nas Directivas Habitats e Aves.**

A Directora Adjunta do Departamento de Gestão
de Áreas Classificadas – Litoral de Lisboa e Oeste

Teresa Leonardo
(Por subdelegação de competências nos termos do Despacho n.º 17348/2010 publicado no DR, II Série, n.º 224 de 18 de Novembro)

AP/AP
PBHROeste_RT_RA
Of. 1692/2012/PNSC

INSTITUTO NACIONAL DA ÁGUA

Ministério da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território

- 1 FEV. 2012

INSTITUTO DA ÁGUA, I.P.

Simone Pio
Vice-Presidente

Administração de Região Hidrográfica
do Tejo, IP
Rua Braamcamp, 7
1250 -048 Lisboa

V/Referência	V/ Comunicação	N/ Referência	Processo	Data
PCIC-0058-of 2011	7.12.2011	SAI/DORDH/DOV/2011/37 SGCINAG/2012/	82/2010	24 JAN. 2012

Assunto: RELATÓRIO AMBIENTAL DO PGBH DAS RIBEIRAS DO OESTE INTEGRADAS NA RH4, DO VOUGA, MONDEGO, LIS E RIBEIRAS DO OESTE

O Decreto – Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente. Entre os planos e programas sujeitos a avaliação ambiental incluem-se os da gestão das águas ou, que constituam enquadramento para a futura aprovação de projectos incluídos nos Anexos I e II do DL nº 69/2000, de 3 de Maio, na sua atual redação conferida pelo DL nº 197/2005, de 8 de Novembro.

A ARH do Tejo no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica e ao abrigo do nº 1, artº 7º do DL nº 232/2007 solicitou, ao INAG, na qualidade de Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), parecer sobre o Relatório Ambiental (RA) do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste (PGBH) integradas na Região Hidrográfica do Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste (RH4).

Tendo o INAG emitido parecer sobre o relatório de Definição de Âmbito deste Plano, procedeu-se à verificação do enquadramento deste parecer no Relatório Ambiental. Segundo o expresso no Anexo III do RA, a maioria das questões colocadas no parecer do INAG foram consideradas e tidas em conta no desenvolvimento do estudo.

No Quadro 1 do Relatório é feita a correspondência entre as alíneas do artº 6 do DL nº 232/2007 e os correspondentes capítulos e subcapítulos do RA. Analisando-se o conteúdo dos capítulos do RA, verifica-se que os mesmos não permitem atingir o requerido nas alíneas desse artigo.

Segundo a legislação deve ser feita uma descrição geral dos principiais objetivos do Plano (alínea a) do artº 6º) informação que, segundo o expresso no Quadro 1, consta nos capítulos 3 e 4.1 (4.1.1 e 4.1.2).

No capítulo 3.1 – Objeto da avaliação é referido que "O Objeto da presente AAE é o conjunto das Questões Estratégicas (QE) identificadas, sua materialização e o Projeto do PGBH Ribeiras do Oeste, entretanto desenvolvido".

Segundo as metodologias consideradas o objeto da AAE deveria ser o Projeto do PGBH Ribeiras do Oeste e não as Questões Estratégicas usadas para a AAE (seria correto ter considerado as questões criticas para o Plano) daí que o conteúdo do capítulo 4.1 - Componentes de Base Estratégica e dos subcapítulos 4.1.1 e 4.1.2, correspondendo às questões estratégicas e ao quadro de referência estratégico da AAE não devia ser entendido, nem como descrição,

nem como síntese do Plano objeto da avaliação, mas sim como objetivos de proteção ambiental (alínea d) do artº 6º) conforme também é considerado no Quadro 1.

A apresentação, em diferentes capítulos ao longo do Relatório (subcapítulo de 5.3, 6 e 6.1) das características ambientais das zonas suscetíveis de serem significativamente afetadas (alínea b) do artº 6º) não facilita a leitura do documento.

No que se refere aos eventuais efeitos significativos no ambiente (diretos, indiretos e cumulativos) decorrentes da aplicação do Plano, são indicados os subcapítulos 5.3.-.2 que, por incluírem uma identificação e análise de oportunidades e riscos, não correspondem ao que é requerido na legislação.

A abordagem seguida implicou que em vez de serem apresentadas medidas para prevenir, reduzir e tanto quanto possível eliminar efeitos adversos significativos no ambiente, fossem propostas medidas (que em muitos casos são as monitorações previstas na Lei da Água) e recomendações de seguimento do Plano.

Igualmente, e no que se refere ao seguimento e controlo, os indicadores propostos estão mais orientados para o acompanhamento da execução/implementação do Plano em vez dos seus efeitos. Exemplo desta situação é o capítulo 7 designado de Seguimento do programa, com indicadores relativos a objectivos de sustentabilidade, quando o mesmo devia corresponder e estar orientado para o controlo e, acompanhamento, dos efeitos do Plano que deviam ter sido identificados e não o foram.

A título de exemplo podem-se indicar os indicadores "identificação dos habitats presentes" e "nº de rotas e percursos temários associados à paisagem hidrogeológica por bacia" que, podendo servir para acompanhar a implementação do Plano, não permitem seguir os previsíveis efeitos adversos do mesmo.

Analisando-se os conteúdos dos pontos 5.1. e 5.2. indicados como constituindo uma resposta ao requerido na alínea g) do art.º 6 do DL supramencionado verifica-se que no desenvolvimento do Plano foram tidos em consideração cenários prospetivos socioeconómicos e não alternativas, não sendo visível qual o contributo que a Avaliação Ambiental teve na seleção do cenário a seguir.

Assim sendo, e numa primeira apreciação dos documentos recebidos, verifica-se que muitas das críticas e lacunas que tinham sido referidas no anterior parecer, relativas à metodologia e aos pressupostos considerados, mantêm-se.

Face à abrangência dos conceitos e dos estudos desenvolvidos para o PGBH, o Relatório Ambiental carece de uma análise técnica e de pormenor que não se coaduna com os recursos humanos existentes nem com os prazos estipulados, pelo que a mesma será desenvolvida durante ao prazo formal de discussão pública do PGBH e do respetivo Relatório Ambiental, manifestando este Instituto a disponibilidade para avaliar esta revisão com a Administração da Região Hidrográfica.

Com os melhores cumprimentos,

O PRESIDENTE

(Orlando Borges)

José J. Rocha Afonso
Vice-Presidente

at

Comissão Nacional Portuguesa das Grandes Barragens * Av. Almirante Gago Coutinho, 30 * 1000 Lisboa * PORTUGAL
Tel: 8470080 Fax: 8494787

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO CENTRO

Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Ao DPIC

Simone Pio
Vice-Presidente

Ex.mo Senhor
Presidente da
Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP
Rua Braamcamp, 7
1250-048 Lisboa

2012 JAN 17

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
DPIC-0058-OFI-2011	2011-12-07	DOTCN 79/12 Proc: AAE-00.00.00/6-11	25.JAN.2012

ASSUNTO: PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE
Avaliação Ambiental – Parecer sobre o Relatório Ambiental
Req: Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP

Reportando-nos ao assunto em epígrafe e no seguimento do solicitado no V/ ofício com referência DPIC-0058-OFI-2011, de 07-12-2011, cumpre-nos emitir o seguinte parecer:

1. Considerações gerais

Submeteu essa Administração da Região Hidrográfica a discussão pública, a Avaliação Ambiental do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste (PBH das Ribeiras do Oeste), no âmbito da elaboração do referido Plano, solicitando a esta CCDR parecer ao Relatório Ambiental, nos termos dos n.º 1 e 3 do artigo 7.º, do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho (RJAAE), com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio.

Os documentos disponibilizados com vista à discussão pública em www.arhtejo.pt/www.planoribeirasdooeste.arhtejo.pt integram, para além da Avaliação Ambiental, composta pelo Relatório Ambiental e pelo Resumo Não Técnico, o Relatório Técnico do Plano.

A área objeto do presente estudo, correspondente às bacias hidrográficas das Ribeiras do Oeste, integra-se na Região Hidrográfica 4 (RH4) da qual também fazem parte as Bacias Hidrográficas do Vouga, Mondego e Lis. Por questões administrativas, esta RH4 foi sujeita a dois planos, o das Bacias Hidrográficas do Vouga, Mondego e Lis, sob jurisdição da ARH do Centro, I.P. e o das Bacias Hidrográficas Ribeiras do Oeste, sob jurisdição da ARH do Tejo, I.P.

As bacias hidrográficas das Ribeiras do Oeste abrangem uma área de territorial de 2412 km2, que representa 17% da RH4 e de 2798 km2, considerando o plano de água das massas de água costeiras. Desenvolve-se ao longo de uma faixa com orientação de NNE-SSW, com cerca de 120 km de extensão e cerca de 35 km de largura máxima que confina a Este com a região hidrográfica do Tejo e a Norte e Nordeste com a bacia hidrográfica do Lis.

26-01-12

Rua Bernardim Ribeiro, 80
3000-069 Coimbra • Portugal
Tel: 239 400 100 Fax: 239 400 115
www.ccdrc.pt geral@ccdrc.pt

Linha de Atendimento ao Cidadão
Telefone: 808 202 777
e-mail: cidadao@ccdrc.pt
Horário: 9.30 – 12.30
14.00 – 17.00

O Vice-Presidente
Ana Sousa
(Delegação de competências
Cf. Despacho ...)

E 04055.2012-03-DPIC - 03-03-2012

A população total abrangida é de 445 683 habitantes, pertencentes a 17 concelhos, dos quais 5 estão inseridos na totalidade e 12 parcialmente. Destes últimos, 3 pertencem à área de atuação da CCDRC (Marinha Grande, Leiria e Porto de Mós).

2. Apreciação

De acordo com o expresso neste estudo, a Avaliação Ambiental Estratégica tem como objeto de avaliação o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, apoiando o processo de decisão subjacente à sua elaboração, contribuindo para o desenvolvimento sustentável das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

Dado que o presente quadro legal estabeleceu como unidade mínima de planeamento e gestão a massa de água, nas BH das Ribeiras do Oeste, foram delimitadas 40 massas de água (MA) superficiais (36 MA Rios e 4 MA Costeiras, associadas às massas de água costeira compreendidas entre a zona sul da Praia da Vieira, no concelho da Marinha Grande e o Cabo Raso e ainda a Lagoa de Óbidos) e 11 MA subterrâneas, estando destas apenas 8 afetas a esta bacia hidrográfica. Para efeitos de planeamento foram definidas 8 sub-bacias hidrográficas correspondentes a unidades de análise homogénea.

Na etapa anterior do estudo, Definição de Âmbito (fase 1), foram selecionados sete Fatores Críticos de Decisão (FCD) resultantes da avaliação integrada das Questões Estratégicas (QE), do Quadro de Referência Estratégico (QRE) e dos Fatores Ambientais (FA): Governança, Recursos Hídricos, Ordenamento do Território, Socioeconomia, Património Cultural e Imaterial, Biodiversidade e Conservação da Natureza e Vulnerabilidade e Riscos.

Atendendo a que esta CCDRC não foi consultada sobre o Relatório de Definição e Âmbito, apresentam-se agora algumas considerações que a leitura do documento nos sugere pertinentes, tendo presente as características e a especificidade dos problemas da área de atuação. De referir, desde já um lapso na indicação do conteúdo do anexo II, relativo ao QRE (pág. 24) que deve ser corrigido.

Metodologia e Estrutura

O Relatório Ambiental está desenvolvido em 8 capítulos e três anexos, sendo o primeiro anexo respeitante ao QRE e respetivas diretrizes a acautelar na elaboração do plano e sua relação com os FCD, e os restantes dois relativos à consulta das entidades com responsabilidades ambientais específicas e respetiva ponderação.

Tratando-se de um documento estratégico, considera-se que o RA apresenta um conteúdo adequado ao exigido pela legislação aplicável, seguindo, de um modo geral, a metodologia aconselhada e de forma bem estruturada.

Quadro de Referência Estratégico

O Quadro de Referência Estratégico (QRE) apresentado refere um conjunto de documentos, que contêm as macro orientações de âmbito internacional, nacional e regional em matéria de proteção

do ambiente e de sustentabilidade, consideradas relevantes na avaliação do Plano em causa e no cumprimento dos objetivos de proteção ambiental estabelecidos pelos mesmos, dando resposta ao disposto na alínea d) do n.º 1 do art. 6.º do RJAAE. No entanto, no que diz respeito à referência feita aos Planos Especiais de Ordenamento do Território não foi mencionado o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, aprovado por RCM n.º 57/2010, de 8/06. Por outro lado, foi identificado o PROT Centro, mas deveria ficar claro neste documento que o mesmo não foi ainda publicado.

Embora não tenham sido referidos os PDM dos concelhos abrangidos por este Plano, verifica-se que o estudo os teve em consideração, em particular no que se refere à análise da compatibilização dos usos e ocupações do território na ótica da proteção da qualidade das massas de água, sendo expressas algumas preocupações nesta matéria, nomeadamente nas medidas e recomendações relativas ao FCD Ordenamento do Território.

Esta matéria é de especial relevância no Maciço Calcário Estremenho que, pelas suas características, apresenta um sistema de galerias subterrâneas que proporciona um rápido processo de infiltração da água não existindo o efeito depurador de retenção no solo e apresenta, consequentemente, uma elevada suscetibilidade e vulnerabilidade à poluição.

Ponderação de alternativas

Da discussão das alternativas que foram equacionadas resultou um quadro de avaliação da evidencia das mesmas por fatores específicos relevantes, no qual não se percebe a fraca relação estabelecida entre o Património Cultural e a alternativa 2 correspondente à "Visão Ribeiras do Oeste Turísticas".

Avaliação Estratégica por FCD

O estudo procede à análise de cada um dos 7 FCD, partindo da análise da situação atual e da avaliação das tendências futuras, considerando 2 cenários alternativos, sem plano e com plano, analisando as oportunidades e riscos e os efeitos significativos no ambiente decorrentes das implementação do plano para chegar às Questões Críticas de Sustentabilidade (QCS) com base nas quais foram definidas Medidas e Recomendações para a Fase de Seguimento.

Nesta análise e tal como decorre do n.º 1 do artigo 6º do RJAAE, deveriam ter sido consideradas várias alternativas de ação, de forma a garantir uma maior exequibilidade dos objetivos estratégicos definidos, orientando esse exercício para conceber uma visão estratégica (projeto de desenvolvimento territorial desejado). Tal não foi feito nem tão pouco fundamentada essa ausência, aspeto que deverá ser completado, nos termos da al. d) do n.º 1 do art.º 6º do RJAAE.

No que diz respeito ao FCD Ordenamento do Território, na análise da situação atual não é feita qualquer referência ao PROT Centro que, embora não estando publicado, representa um importante documento de referência para a caracterização da situação atual, tal como o PROT OVT e o PROT AML considerados no estudo.

O Vice-Presidente
Ana Sousa

Alguns dos indicadores selecionadas, em particular os indicadores associados ao FCD Ordenamento do Território, parecem-nos pouco objetivos e de difícil mensuração. Este aspeto, associado à ausência do estabelecimento de metas a atingir, irá dificultar a avaliação dos impactes decorrentes da implementação do plano em questão.

Por outro lado, no que diz respeito ao FCD Recursos Hídricos, face aos critérios estabelecidos e aos objetivos de sustentabilidade, não nos parece que apenas o indicador escolhido "Nível de atendimento da população por sistemas de tratamento de águas residuais" ou seja, "População servida por sistemas de tratamento de águas residuais/População total na área do plano, em %" permita avaliar a contribuição de outras atividades para o estado das massas de água, como é o caso das agropecuárias e das indústrias.

No que diz respeito ao FCD Vulnerabilidade e Riscos não foi considerada a poluição permanente decorrente da atividade industrial e agropecuária, nem o risco de incêndios.

Sendo os indicadores uma ferramenta fundamental para permitir a gestão e o controle ambiental da execução do plano, seria interessante a adoção de uma estratégia de avaliação e de indicadores comuns nos diferentes planos de bacia, como forma de sistematizar a avaliação e a consequente atuação por parte das diversas entidades.

No que diz respeito ao quadro de governança as referências efetuadas às CCDR não devem extravasar as atribuições que legalmente lhe são cometidas.

Programa de seguimento

Enfatizando a questão anteriormente abordada sobre a compatibilização dos usos e ocupações do território na ótica da sustentabilidade do ciclo da água e da proteção da qualidade das massas de água, o indicador que visa monitorizar as medidas e recomendações de seguimento nesta matéria: "N.º de processos não conformes/N.º total de processos", deve pressupor o estabelecimento pelo plano de diretrizes que indiquem as restrições ou condicionamentos à ocupação e utilização do solo que devem ser absorvidos pelos outros IGT.

Não nos parece evidente a adequabilidade de alguns indicadores às medidas e recomendações de seguimento, como é o caso do "N.º de camas em estabelecimentos de alojamento turístico/bacia", como forma de avaliar a adoção, na atividade turística, de boas práticas que conduzam a melhorias na eficiência do consumo e fruição dos recursos hídricos.

Salienta-se a importância do acompanhamento da implementação do projeto através da atualização periódica do programa de seguimento.

3. Resumo Não Técnico

Da análise efetuada considera-se que este documento responde, de forma sucinta, ao exigido na alínea i) do n.º 1 do artigo 6.º do RJAAE.

4. Conclusões

O Relatório Ambiental segue de forma genérica o disposto nos referenciais metodológicos para a Avaliação Ambiental Estratégica, apresentando uma estrutura e metodologia coerente e estruturada, que permite a sua compreensão. Incorpora ainda um Plano de Seguimento que no nosso entender deve ser revisto, em acordo com o acima referido.

No âmbito legal e regulamentar, o Relatório Ambiental e o respetivo Resumo Não Técnico dão genericamente cumprimento, em termos de elementos exigidos, às disposições constantes do art.º 6.º do RJAAE, estando apenas em falta a análise de alternativas ou a devida fundamentação para a ausência desta componente.

Concluindo, parece-nos que o estudo se encontra em condições prosseguir de acordo com o estabelecido no RJAAE, sugerindo-se, no entanto, a ponderação dos aspetos mencionados neste parecer.

Com os melhores cumprimentos

A Vice-Presidente

(Dra. Ana Maria Martins Sousa)

O Vice-Presidente
Ana Sousa
(Delegação de competências
D.L. 116/2008)

FF/GG

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DE LISBOA E VALE DO TEJO

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Simone Pio
Vice-P

– 3 FEV. 2012

Exmo. Senhor
Presidente da Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.
Rua Braamcamp, nº 7
1250-048 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	LISBOA,
		S01116-201201-00.05-01795-DSOT/DOT	
		Proc. **16.03.01.00002.2011**	

ASSUNTO: **Plano das Bacias Hidrográficas das Bacias do Oeste**
Parecer ao Relatório Ambiental

No âmbito do assunto em epígrafe e em resposta ao Vosso ofício com a referência DPIC-0058-OFI-2001 de 07/12/2012, expomos a seguir a apreciação desta CDDR relativamente às *Fichas de Medidas* que integram o plano e ao conteúdo e alcance do Relatório Ambiental, a qual se centra nas matérias que se relacionam com os objetivos dos Planos Regionais de Ordenamento do Território e do regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional

Analisadas as *Fichas de Medidas* não identificámos nenhuma Medida que faça referência específica aos PROT. No âmbito da REN identificámos a Medida SUB_E394_AT2 que refere o seguinte:
A presente medida consiste na delimitação de áreas do território que constituam zonas de infiltração máxima para a recarga de aquíferos para captação de água para abastecimento público de consumo humano, também designadas no Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, por áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, de modo a salvaguardar a qualidade dos recursos hídricos.

De referir que esta medida reveste-se de grande importância para a REN, tanto mais que a proposta de Orientações Estratégicas de Âmbito Nacional e Regional, prevê que as delimitações

Rua Braamcamp, 7 – 1250-048 LISBOA – Tel. 21 01 01 300 – Fax 21 01 01 302
E-mail: geral@ccdr-lvt.pt http://www.ccdr-lvt.pt

que vierem a ser realizadas no âmbito da revisão das cartas de REN através da aplicação do Índice de Vulnerabilidade à Poluição, possam ser alteradas na sequência de um conhecimento mais rigoroso resultante da aplicação de modelos numéricos de escoamento subterrâneo.

Relativamente ao Relatório Ambiental (RA), é nosso entendimento que o mesmo apresenta-se bem estruturado, constatando-se que o Quadro de Referência Estratégico (QRE) inclui um conjunto vasto de programas e planos, entre os quais os Planos Regionais de Ordenamento do Território da Área Metropolitana da Lisboa e do Oeste e Vale do Tejo.

É apresentada a análise integrada por FCD (Critérios, Objetivos de sustentabilidade e Indicadores). Neste âmbito é referido que os FCD têm uma relação forte com o PROTOVT.

Verificámos que o Relatório Ambiental está centrado na proposta de plano, designadamente nas *Medidas* previstas no mesmo, conseguindo identificar fragilidades no alcance dos objetivos estabelecidos, como é caso nomeadamente das *Medidas* previstas no âmbito do Fator Critico de Decisão – Biodiversidade e Conservação da Natureza.

Verificámos ainda que o Relatório propõe um conjunto de ações/medidas a considerar nas fases de elaboração e implementação do plano com vista a melhor assegurar os objetivos estabelecidos, e relativamente ao FCD Ordenamento do Território fazemos as observações já feitas em sede de apreciação do Relatório Ambiental do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo.

Assim:

» Medida 3 – Definir diretrizes que contribuam para o estabelecimento de orientações a nível estratégico de âmbito nacional e regional, no que respeita ao processo de delimitação da REN;

Este assunto já foi tratado no âmbito da elaboração da proposta de Orientações Estratégicas da REN previstas no DL 166/2008 de 22/08;

Neste sentido, é nosso entendimento que a grande mais-valia deste plano para a delimitação da Reserva Ecológica Nacional pode estar consubstanciada na Medida SUB_E394_AT2 que consiste "...*na delimitação de áreas do território que constituam zonas de infiltração máxima para a recarga*

de aquíferos para captação de água para abastecimento público de consumo humano, também designadas no Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, por áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, de modo a salvaguardar a qualidade dos recursos hídricos.

»» Medida 4 - Estabelecer critérios de afetação de usos do território, compatibilizando-os com a utilização dos recursos hídricos.

Esta medida parece-nos da maior relevância, sendo mesmo de realçar a importância de incorporar nos processos de revisão dos PDM os critérios de afetação dos usos do solo.

Note-se por exemplo que uma das medidas previstas para a fase de *implementação* do plano é a *Monitorização do aumento das áreas impermeabilizadas*, donde, sendo esta uma preocupação inerente à gestão do recursos hídricos e respetivos territórios de influência, seria de toda a utilidade que este plano pudesse dar o seu contributo nesta matéria específica para a elaboração dos novos PDM.

Não obstante a relevância da monitorização, estamos em crer que a prevenção é fundamental, e nesse sentido parece-nos que a revisão dos PDM constitui uma oportunidade, atento o carácter operativo e a escala de intervenção destes planos, para estabelecer as medidas tidas por convenientes. Desta forma, considera-se que o PBHRO poderá reforçar a importância da concretização da ERPVA prevista nos Planos Regionais de Ordenamento do Território, particularmente no que se refere às estruturas associadas aos cursos de água, ao litoral e às paisagens notáveis onde os recursos hídricos têm um papel central.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente

Teresa Almeida

Rua Braamcamp, 7 – 1250-048 LISBOA – Tel. 21 01 01 300 – Fax 21 01 01 302
E-mail: geral@ccdr-lvt.pt http://www.ccdr-lvt.pt

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DE LISBOA E VALE DO TEJO

Concordo com o Parecer emitido sob Homologo.
23/1/2012
Vera Machado
Delegada de Saúde Regional Adjunta de Lisboa e Vale do Tejo

PARECER
DSP/UFES/P/6/12

OBJECTIVO – Emissão de parecer respeitante à Avaliação Ambiental Estratégica e ao Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste

REQUERENTE – ARH Tejo, IP

1. INTRODUÇÃO

O presente parecer tem como objecto o relatório da Avaliação Ambiental Estratégica e do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste disponibilizados na plataforma electrónica www.planoribeirasdooeste.arhtejo.pt para consulta pública. Os elementos disponibilizados referem-se à Avaliação Ambiental Estratégica e ao Relatório Técnico do plano, bem como diversos documentos complementares.

O Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, enquanto instrumento de planeamento dos recursos hídricos, tem como principal objectivo para as bacias hidrográficas, estabelecer o enquadramento para a gestão das águas superficiais, designadamente as águas interiores e costeiras, e das águas subterrâneas, visando "fundamentar e orientar a protecção e a gestão das águas e a compatibilização das suas utilizações com as suas disponibilidades de forma a:

a) Garantir a sua utilização sustentável, assegurando a satisfação das necessidades das gerações actuais sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades;

b) Proporcionar critérios de afectação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais;

c) Fixar as normas de qualidade ambiental e os critérios relativos ao estado das águas."

2. CARACTERIZAÇÃO

Á área abrangida de 2412 km^2,compreende as massas de água superficiais e subterrânes de uma faixa litoral com cerca de 120 km de extensão e uma largura máxima de cerca de 35 km, confinando a Norte com a bacia do Lis e a Nascente com o alinhamento das serras dos Candeeiros, Montejunto, até à extremidade da serra de Sintra que a separa da bacia do Tejo. Estende-se desde o concelho da Marinha Grande até ao de Sintra.

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa
Tel: 218 424 800
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

São consideradas as bacias de 5 rios mais extensos e de diversas ribeiras costeiras de expressão mais reduzida.

Foram defidas 40 massas de água superficiais, das quais 36 são rios e 4 costeiras e 11 suterrânes das quias 8 estão completamente integradas nesta bacia, 2 estendem-se pela bacia hidrográfica do Lis e 1 pela do Tejo e Sado.

No que respeita à qualidade da água, considera-se haver uma degradação progressiva das massas de água no sentido Norte-Sul, perfeitamente em concordância com as pressões identificadas por bacia, bastante superiores nas zonas média e inferior das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste.

3. PARECER AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

No parecer emitido aquando da definição de âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica foram apontadas algumas áreas que julgamos de importância relevantes para a saúde pública, designdamente:

- A qualidade das águas utilizadas para rega e a reutilização de águas residuais, como problema pora a saúde pública;
- A resolução das carências em infraestruturas ligadas aos recursos hídricos, bem como a sua reabilitação, manutenção e conservação, integrando as linhas estratégicas principais;
- No que concerne à relação entre a saúde humana e os recursos hídricos, consideramos haver uma relação forte com as questões melhoria, protecção e recuperação do bom estado das massas de água, a redução e minimização dos riscos de poluição dos meios hídricos e a prevenção e mitigação dos efeitos adversos decorrentes dos fenómenos extremos das alterações climáticas;
- A inclusão da utilização da água para fins balneares nos critérios do estado das massas de água (qualidade);
- A inclusão no critério riscos naturais (secas e escassês de água) os efeitos não só quantitativos como qualitativos.

No documento agora apresentado, a saúde humana não é incluida nem nos factores críticos de decisão, nos objectivos de sustentabilidade ou indicadores, bem como nos critérios e na evolução observada e esperada com o plano de bacia.

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa

Tel: 218 424 800
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

Com efeito, são principalmente considerados os aspectos quantitativos. Os aspectos qualitativos considerados referem-se às actividades económicas, agricultura principalmente e à protecção do meio ambiente do ponto de vista da ecologia e não da saúde humana.

Em conclusão, parece-nos embora não tenham sido expressamente acautelados os aspectos da protecção da saúde humana na Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, as medidas previstas são positivas para a saúde humana, **emitindo-se parecer favorável**.

4. PARECER RELATÓRIO TÉCNICO

No que concerne ao relatório técnico, os aspectos relacionados com a protecção da saúde humana não são tratados com a profundidade que mereciam. No entanto, as medidas apontadas no relatório técnico terão efeitos positivos na protecção da saúde humana.

Designadamente, nos objectivos assumidos para o plano e derivados da Lei da Água e nos propósitos de estabelecer um enquadramento para a protecção das águas superficiais interiores, das águas costeiras e das águas subterrâneas, não é referida expressamente a saúde humana, mas a sua implementação resultará numa efectiva protecção.

No que respeita às pressões qualitativas antropogénicas significativas, no relatório são essencialmente consideradas as cargas poluentes químicas e bioquímicas. Do ponto de vista da saúde humana, estes factores de risco são considerados de médio ou longo prazo, ao contrário dos factores microbiológicos que representam riscos imediatos. Assim, a consideração dos parâmetros microbiológicos é fundamental para a protecção das massas de água e para as origens e utilizações de água. Acresce que existe conhecimento do estado das massas de água sob este ponto de vista.

No mesmo sentido do expresso no relatório, consideramos fundamental a definição das protecções das captações de água destinadas ao consumo humano, bem como a construção das adequadas protecções sanitárias das captações, quer nos abastecimentos de água públicos quer nos particulares.

Consideramos ainda ser de importância para a conservação dos recursos hídricos a utilização de águas pluviais para rega de jardins e outros e a reutilização de águas residuais. No entanto, a existirem estes sistemas, deverão ser objecto de enquadramento que minimizem eventuais riscos para a saúde da população em geral e dos trabalhadores destes sistemas.

No que respeita aos fenómenos meteriológicos extremos e às alterações climáticas, deverão ser desenvolvidos planos de contingência de nível regional que tenham em conta os aspectos

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa

Tel: 218 424 800
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

quantitativos e qualitativos, com enfoque na garantia do abastecimento de água de qualidade às populações e na protecção da saúde humana.

Tendo em conta os aspectos referidos **emite-se parecer favorável**

Lisboa, 23 de Janeiro de 2012

Engº António Matos
Área Funcional de Engenharia Sanitária
Departamento de Saúde Pública

Av. Estados Unidos da América 75-77
1749-096 Lisboa

Tel: 218 424 800
Fax: 218 429 723
E-mail: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt

CÂMARA MUNICIPAL DE MAFRA

Carlos Alberto Capela
Director do Departamento de Recursos Hídricos Interior

CÂMARA MUNICIPAL

Departamento de Obras e Urbanismo
Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território

A correspondência deverá ser dirigida ao Presidente da Câmara

EXMO SENHOR PRESIDENTE DA
ARH DO TEJO IP - ADMINISTRAÇÃO DA
REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO IP
R BRAAMCAMP, 7
1250-048 LISBOA

Sua referência	Sua Comunicação de	Nossa Referência	Data
DPIC-0058-OFI-2011	7-12-2011	Saída/2011/14845 16.1.13/2011/5	27-12-2011

Assunto: **Pedido de Parecer ao Relatório de Definição de Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica**
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste

Relativamente ao assunto acima mencionado e em conformidade com o despacho exarado em 2011/12/26, no uso da competência que me foi subdelegada pelo Sr Presidente em 2011/01/19, informo V. Exa, que na sequência da análise dos documentos em apreço, não foi considerado pertinente a formulação de quaisquer comentários, críticas e/ou sugestões, por parte desta Câmara Municipal, acerca dos mesmos.

Com os melhores cumprimentos.

O Director de Departamento,

(João Mota, Eng.º)

04 JAN 2012

000145

FF/27.12

CÂMARA MUNICIPAL DE MAFRA
PRAÇA DO MUNICÍPIO • 2644-001 • MAFRA
TELEF. 261 810 227 • FAX 261 810 228
E-MAIL: dir.dou@cm-mafra.pt
INTERNET: www.cm-mafra.pt

29.12.11

CÂMARA MUNICIPAL DE ÓBIDOS

S. R.

CÂMARA MUNICIPAL DE ÓBIDOS

DESPACHO

SECTOR DE AMBIENTE E SERVIÇO DE PLANEAMENTO E REABILITAÇÃO URBANA

ASSUNTO : Emissão de Parecer do Relatório Ambiental do "Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste"

Na sequência do e-mail enviado V. ref. DPIC-0058-OFI-2011, relativo ao assunto supramencionado, emitimos o n/ parecer ao relatório ambiental disponibilizado para consulta pública, na qualidade de Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE).

Em primeiro lugar, não podemos deixar de registar a qualidade do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste e do respectivo processo de avaliação estratégica, quer no respeitante à sua organização, quer quanto ao conteúdo normativo.

Contudo, consideramos que existem algumas questões que merecem reflexão:

1. Quanto à Governança:
   - Foi identificada alguma lacuna de informação de base relativa aos recursos hídricos, nomeadamente quanto a existência de captações ilegais, dos volumes captados e das necessidades de água no sector agrícola e industrial. Para uma gestão sustentável dos recursos hídricos, é essencial uma correcta caracterização das necessidades e das disponibilidades hídricas, fundamental para a definição de objectivos e de políticas de gestão da água.

2. Quanto aos Recursos Hídricos:
   - Algumas bacias apresentam sinais de contaminação dos recursos hídricos superficiais por nitratos e fosforo. No caso das massas de água subterrânea é mais evidente a contaminação por nitratos.
   - Verifica-se também problemas de eutrofização em zonas sensíveis, provocados por excesso de nutrientes nas massas de água, nomeadamente na Lagoa de Óbidos, bem como contaminação microbiológica;
   - Os sectores de actividade que mais contribuem para esta degradação da qualidade da água são o urbano, agrícola e agro-pecuária;
   - Para a minimização do impacto causado por estas actividades, considera-se essencial a implementação do código de boas práticas agrícolas, uma boa gestão dos efluentes agro-pecuários, acompanhado por campanhas de sensibilização e educação aos produtores agrícolas e agro-pecuários.
   - No estudo foram também identificadas elevadas perdas associadas aos sistemas de abastecimento de água bem como no sector agrícola. A implementação do Programa Nacional para o Uso Eficiente da água, associado à gestão da procura é essencial para uma gestão integrada salvaguardando os recursos hídricos.

- As alterações climáticas, implicando uma diminuição das disponibilidades hídricas, com o aumento de eventos meteorológicos extremos, têm um impacto negativo muito significativo quer na quantidade quer na qualidade dos recursos hídricos. Considera-se essencial a contemplação desta problemática em todas as decisões de planeamento de recursos hídricos, não tendo sido identificadas medidas especificas neste Plano de Bacias Hidrográficas.
- Julga-se ainda essencial a substituição da comunicação prévia de início de utilização de águas subterrâneas por uma autorização devidamente ponderada tendo como principal objectivo a salvaguarda do abastecimento público bem como a protecção e conservação dos recursos hídricos.
- Propõe-se a introdução do sector urbano no Quadro 19 – Poluição difusa: cargas de azoto originadas pelos sectores da pecuária, agro-indústria e agricultura, por massa de água subterrânea com base na delimitação de aglomerados urbanos ou partes de aglomerados (a partir de um determinado número de alojamentos) não servidos por rede de saneamento de águas residuais e incluir o número de alojamentos não servidos por este sistema;

3. Quanto ao Ordenamento do Território:

- Em sede de instrumentos de planeamento dos recursos hídricos, a Lei da Água prevê a existência de Planos de Gestão de Bacias Hidrográficas que devem ser elaborados numa perspectiva integrada, tendo por base a região hidrográfica, indo ao encontro do disposto na Directiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro.

  O PBH Ribeiras do Oeste tem a natureza jurídica de plano sectorial, de concretização e programação das obrigações da política nacional e comunitária de ambiente no domínio dos recursos hídricos, e é um instrumento de planeamento que visa a gestão, a protecção e a valorização ambiental, social e económica destes, ao nível das bacias hidrográficas.

  Tendo em conta que está a decorrer a revisão do Plano Director Municipal de Óbidos, e com o objectivo de garantir a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos de gestão territorial sugere-se que os dados tratados com base na unidade territorial das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste sejam igualmente apresentados por concelho;

- Considera-se essencial a integração dos recursos hídricos no processo de ordenamento e gestão do território, enquanto promotor de benefícios ambientais, económicos e sociais. É também fundamental, tanto para reduzir o risco para as comunidades urbanas, como para diminuir conflitos entre utilizadores, como para assegurar a protecção dos ecossistemas, contribuindo assim para a diversidade e sustentabilidade ecológica do território.

4. Biodiversidade e Conservação da Natureza

- Analisando o FCD - Biodiversidade e Conservação da Natureza (pp. 93), o critério salvaguarda dos valores naturais inclui Zonas de Protecção Especial (ZPE) e Zonas Especiais de Conservação (ZECs), de acordo com o Decreto-Lei n.º140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro, bem como de várias espécies e habitats presentes nos anexos destes diplomas. Sugere-se a identificação de outras áreas com importância do ponto de vista da conservação da natureza e qualidade ecológica com especial ligação aos recursos hídricos, mas

que não têm qualquer tipo de estatuto de conservação. Relativamente ao concelho de Óbidos, é o caso da Lagoa de Óbidos e do maciço calcário do Planalto das Cesaredas, um prolongamento do sistema montanhoso da Serra d'Aire e Candeeiros/ Montejunto, tratando-se de uma importante zona de infiltração de águas, recarregando os recursos hídricos de profundidade, ambos identificados como paisagens notáveis no PROT-OVT.

Incluir no Quadro 8 - FCD, Critérios, objectivos de sustentabilidade e indicadores por FCD, no critério da Gestão territorial, incluir no objectivo de sustentabilidade MA e zonas protegidas, o indicador, o n.º de Planos de Ordenamento de Albufeiras de águas públicas aprovados e a respectiva área de intervenção de cada plano;

À consideração superior,

Óbidos, 24 de Janeiro de 2012

As Técnicas Superiores

Eng. Catarina Canha Dra. Célia Martins

CÂMARA MUNICIPAL DE SINTRA

SINTRA
CÂMARA MUNICIPAL

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA
DEPARTAMENTO DE PLANEAMENTO URBANO
DIVISÃO DE PLANEAMENTO E ESTUDOS URBANOS

REGISTADO COM AVISO DE RECEPÇÃO

Exmo. Senhor Presidente da
Administração da Região Hidrográfica do
Tejo I.P.
Rua Braancamp, nº 7
1250 – 048 LISBOA

Sua Referência	Sua Comunicação	N/ Referência·	Data
		SM 5914/2012	

ASSUNTO: Relatório Ambiental do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste

Senhor Presidente,

A ARH do Tejo, IP oficiou a Câmara Municipal de Sintra, através do oficio com a referência DPIC-0058-OFI-2011, que o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, onde está incluído o município sintrense, se encontra em fase de consulta pública pelo que solicitou parecer sobre o Relatório Ambiental do plano a esta Câmara, na sua qualidade de Entidade com responsabilidade Ambiental Especifica – ERAE.

Neste âmbito junto se anexa o parecer dos serviços reservando-se esta câmara, posteriormente, à emissão de um parecer ao Plano da Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste, tendo em atenção a área do município afecto ao plano e das suas consequências.

Sem outro assunto, apresento os melhores cumprimentos,

O Presidente da Câmara

Fernando Reboredo Seara

Departamento de Planeamento Urbano -Praceta D. Afonso Henriques 2710 -520 Sintra
Tel. 219247000 Fax: 219217092

PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE
AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA
RELATÓRIO AMBIENTAL

PARECER

janeiro de 2012

Concordo.
À consideração do Ex mo
Sr Presidente

Directora do Departamento de Planeamento Urbano
(Por despacho de Subdelegação de Competências nº 2 DM-PGU/2008)

Maria del Carmen Lemos

2-Fev 2012

C Â M A R A M U N I C I P A L D E S I N T R A
Direcção Municipal de Planeamento e Urbanismo
Departamento de Planeamento Urbano / Divisão de Planeamento e Estudos Urbanos

FICHA TÉCNICA:

Coordenação:

Luís Ferreira, Arq.º, Director Municipal de Planeamento e Urbanismo
Cármen Lemos, Arq.ª, Directora do Departamento de Planeamento Urbano
Tiago Trigueiros, Arq.º, Chefe da Divisão de Planeamento e Estudos Urbanos

Elaboração:

Álvaro Terezo, Geólogo

Assunto: Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste. Pedido de parecer ao Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica.

Razão de Ser

A ARH do Tejo I.P. oficiou a Câmara Municipal de Sintra, com a refª DPIC – 0058-OFI-2011, que o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, onde está incluído o município sintrense, se encontra em fase de consulta pública pelo que solicita parecer sobre o Relatório Ambiental do plano a esta Câmara, na sua qualidade de Entidade com Responsabilidade Ambiental Especifica – ERAE.

Para tal disponibilizou numa plataforma electrónica, *www.arhtejo.pt/www.planoribeirasdo oeste.arhtejo.pt,* os documentos necessários ao conhecimento do plano e das suas consequências.

É solicitado parecer ao relatório ambiental da AAE, reservando-se esta câmara, posteriormente, à emissão de um parecer ao Plano da Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste, tendo em atenção a área do município afecto ao plano e das suas consequências.

Este documento estrutura-se da seguinte forma: Uma primeira parte que reúne uma súmula da informação mais importante presente nos vários documentos colocados à disposição da Câmara, com relevo para o que de mais importante sobressai da caracterização e diagnóstico que o plano realiza à área do município sintrense e do Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica.

A segunda parte, no capítulo conclusão/parecer, apresenta os contributos desta Câmara ao Relatório Ambiental, sobre o qual é pedido parecer.

I – ENQUADRAMENTO GERAL

1. PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE (PBHRO)

1.1. CONTEÚDO DOCUMENTAL

Os documentos que foram colocados à disposição da Câmara são os seguintes:

- Avaliação Ambiental Estratégica
  - Relatório Ambiental, Setembro de 2011, 269 p.
  - Resumo não Técnico, Setembro de 2011, 32 p.
  - Parte Complementar para a Avaliação Ambiental Estratégica – Síntese para a Consulta Pública, Setembro de 2011, 26 p.

- Parte Complementar B – Participação Pública
  - Participação Pública – Síntese para a Consulta Pública – Versão Extensa, Setembro de 2011, 39 p.
  - Participação Pública – Síntese para a Consulta Pública, Setembro de 2011, 21 p.

- Relatório Técnico
  - Síntese para a Consulta Pública, Setembro de 2011, 239 p.
  - Síntese para a Consulta Pública, Versão Extensa, Setembro de 2011, 380 p.
  - Resumo não Técnico, Setembro de 2011, 59 p.
  - Repositório de Mapas, Setembro de 2011, 89 p.
  - Ficha de Medidas, Síntese para a Consulta Pública, Versão Extensa, Setembro de 2011, 194 p.

1.2. NATUREZA JURÍDICA DO PBHRO

Os planos das bacias hidrográficas têm natureza jurídica de plano sectorial, para a concretização e programação das obrigações da política nacional e comunitária e do ambiente no domínio dos recursos hídricos, sendo um instrumento de planeamento que visa a gestão, protecção e valorização ambiental, social e económica ao nível das bacias hidrográficas, nos sectores dos recursos hídricos.

1.3. CONTEÚDO DO PBHRO

O PBHRO é composto pelas seguintes áreas temáticas:

- Recursos Hídricos Superficiais Interiores;
- Recursos Hídricos Subterrâneos;
- Recursos Hídricos do Litoral;
- Avaliação Económica;
- Avaliação Ambiental Estratégica
- Participação Pública.

1.4. OBJECTIVOS DO PLANO

São objectivos gerais do plano:

- Garantir a utilização sustentável, assegurando satisfação das necessidades das gerações actuais sem comprometer as gerações futuras nas suas necessidades;

- Proporcionar critérios de afectação aos usos pretendidos, tendo em conta o valor económico, assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as politicas sectoriais, direitos individuais e os interesses locais.

- Fixar normas de qualidade ambiental e os critérios relativos ao estado das águas.

1.5. ÂMBITO TERRITORIAL DO PBHRO

O âmbito territorial do PBHRO corresponde à Região Hidrográfica (RH) 4, com cerca de 2142 km^2 (2798 km^2 se se considerar as águas costeiras).
Foram delimitadas 40 massas de águas superficiais.

1.5.1. ÂMBITO TERRITORIAL DO MUNICIPIO AFECTO AO PBHRO

O PBHRO tem no concelho de Sintra duas bacias hidrográficas. A Bacia das Ribeiras Costeiras do Oeste (Ribeira de Colares e Rio Falcão) e a Bacia do Lizandro.
As freguesias que correspondem a este âmbito são as de Algueirão e Mem Martins, Almargem do Bispo, Colares, Montelavar, Pêro Pinheiro, Santa Maria e São Miguel, São Martinho e Terrugem. O âmbito foi determinado em *software* ArcGIS®, ESRI™, através dos mapas disponibilizados no documento *Repositório de Mapas, Setembro de 2011, 89 p.*
A Ribeira de Colares e o Rio Falcão têm o seu percurso, desde a nascente à foz, no Concelho de Sintra. O Rio Lizandro tem afluentes no concelho, todavia a sua foz é no município de Mafra.

1.5.2. ASPECTOS A DESTACAR DO DIAGNÓSTICO/CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS DAS RIBEIRAS COSTEIRAS DO OESTE E DO LIZANDRO

As águas de superfície e as subterrâneas constituem o principal objecto da caracterização. Os aspectos mais relevantes de diagnóstico presentes no trabalho em análise são os seguintes:

- Elevado número de captações de água subterrâneas, concentradas junto à serra de Sintra, que se destinam ao abastecimento público da população, dos privados com destaque para fins agrícolas. A captação onde é feita a monitorização piezométrica, na Praia das Maçãs, aponta para a manutenção do nível piezométrico no seu raio de influência.

- O aquífero de Pizões-Atrozela é uma zona protegida pela sua capacidade de fornecimento de água de qualidade e em quantidade economicamente viável para o consumo humano.

- As duas bacias estão cobertas por instalações de tratamento de águas residuais, não tendo sido identificadas descargas de efluentes sem tratamento.

- Os pontos críticos assinalados nas zonas a inundar pelas cheias encontram-se dentro dos limites da zona adjacente da Ribeira de Colares.

- Pela primeira vez as massas de água subterrâneas são observadas de um ponto de vista diferente. No passado existiu a preocupação de salvaguardar as áreas de maior permeabilidade, de modo a permitir a alimentação dos níveis subterrâneos de água e ao mesmo tempo diminuir o risco de inundação, agora o plano das bacias hidrográficas dá uma especial atenção aos ecossistemas que dependem directamente das massas de água subterrânea, como é o caso dos charcos alimentados a partir das águas subterrâneas. Próximo do aquífero de Pizões –Atrozela, no município de Sintra, está assinalada a existência de um charco temporário.

- As fontes de poluição detectadas e que drenam para as linhas de água são essencialmente de origem urbana e resultam das descargas de pequenas ETAR. O mesmo acontece nas de origem industrial.
A Bacia do Lizandro encontra-se afectada por poluição. A Bacia das Ribeiras Costeiras do Oeste encontra-se em bom estado.

- A Ribeira de Colares tem uma estação de monitorização da qualidade química da água. A sua água foi classificada como de boa qualidade química e um bom estado ecológico das massas de água naturais. O rio Lizandro apresenta uma qualidade de água medíocre. Tal não implica que os afluentes do Lizandro localizados no município de Sintra tenham deficiente qualidade de água.

II – ENQUADRAMENTO ESPECÍFICO

1. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PBHRO

A Avaliação Ambiental do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste segue no seu essencial o previsto no Decreto-lei n.º 232/2007 de 15 de Junho, com a metodologia presente no Guia de Boas Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) (PARTIDÁRIO, 2007).

1.1. ÂMBITO ESTRATÉGICO (da metodologia de base estratégica)

1.1.1. DOS FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

O âmbito estratégico foi definido por um conjunto de **questões críticas** do plano que seguidamente se descriminam:

1.1.1.1. Questões críticas

- Falta e/ou deficiência de infra-estruturas de tratamento de águas residuais; urbanas, industriais e provenientes da actividade agro-pecuária;
- Perdas de água no abastecimento de água às populações, quer no abastecimento público quer na rega;
- Cargas poluentes emitidas para o meio hídrico;
- Cursos de água muito poluídos (poluição microbiológica e orgânica);
- Degradação dos leitos e das margens das linhas de água;
- Eutrofização;
- Alteração das comunidades da fauna e da flora, através da destruição de fauna e flora autóctone e da introdução de espécies invasivas;
- Falta de ordenamento do território na ocupação na faixa costeira;
- Falta de preservação dos valores e degradação de zonas costeiras;
- Alteração da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos);
- Risco associado a situações hidrológicas extremas (cheias)
- Risco associado a situações hidrológicas extremas (secas);
- Risco associado a acidentes de poluição;
- Lacunas de informação referentes à aplicação de disposições da DQA, nomeadamente as associadas aos elementos de qualidade biológica e hidromorfológica, necessárias para a classificação do estado ecológico e potencial ecológico das massas de água;
- Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente;
- Monitorização insuficiente das massas de água (qualidade e quantidade);
- Medição e auto-controlo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e descargas de águas residuais;
- Nível de recuperação de custos dos serviços da água insuficiente, devido à ausência de um sistema tarifário adequado;
- Deficiente implementação de regime económico e financeiro dos recursos hídricos;
- Insuficiente divulgação de informação sobre recursos hídricos;
- Escassez de divulgação de procedimentos não técnicos para as obrigações dos cidadãos e das actividades económicas;

- Reduzida participação pública na gestão de recursos hídricos.

1.1.1.2. Objectivos estratégicos e objectivos ambientais

São objectivos estratégicos do plano:

- Quadro institucional e normativo;
- Quantidade de água;
- Gestão de riscos e a valorização do domínio hídrico;
- Qualidade da água;
- Monitorização, investigação e o conhecimento;
- Comunicação e a governança;
- Quadro económico e financeiro;

São objectivos ambientais (MA superficiais):

- Evitar a deterioração do estado de todas as MA;
- Alcançar o bom estado ecológico e bom estado químico de todas as MA, com excepção das MA artificiais e fortemente modificadas;
- Alcançar o bom potencial ecológico e o bom estado químico de águas artificiais e fortemente modificadas;
- Reduzir progressivamente a poluição provocada por substâncias prioritárias e outras substâncias perigosas e eliminar as emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias perigosas.

São objectivos ambientais para as águas subterrâneas:

- Evitar ou limitar a descarga de poluentes e evitar a deterioração do estado de todas as MA;
- Assegurar a protecção, melhoria e recuperação de todas as MA subterrâneas, garantindo o equilíbrio entre as captações e as recargas dessas águas;
- Inverter quaisquer tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte da actividade humana, com vista a reduzir gradualmente os seus níveis de poluição.

Atendendo à classificação dos estados das MA efectuado no âmbito do PBH Ribeiras do Oeste, e por forma a atingir os objectivos ambientais dispostos na Lei da Água e na DQA, o PBH Ribeiras do Oeste definiu um conjunto de medidas para as MA, tendo em conta o prazo em que os objectivos ambientais deverão ser atingidos:

a) Massas de água em que o estado bom deve ser mantido ou melhorado até 2015;
b) Massas de água em que o estado bom deverá ser atingido até 2015;
c) Massas de água em que se prevê que o estado bom não seja atingido até 2015:
d) Massas de água em que se prevê que o estado bom seja atingido até 2021;
e) Massas de água em que se prevê que o estado bom seja atingido até 2027;
f) Massas de água em que se prevê que o estado bom seja atingido depois de 2027, sendo apresentada a justificação da adopção de objectivos menos exigentes a atingir em 2015.

1.1.1.3. ALCANCE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Apresentam-se os Factores Críticos para a Decisão (FCD) que foram identificados na Avaliação Ambiental (AA) e que constituem os temas mais importantes a serem avaliados no âmbito do plano.
Os FCD são o resultado da avaliação integrada das questões estratégicas (QE), do quadro de referência estratégico (QRE) e dos factores ambientais (FA).

O QRE diz respeito às macro-orientações de política nacional, europeia e internacional que dão enquadramento às QE.

Constituem as QE:

- Melhoria, protecção e recuperação do "bom estado" das massas de água.
- Evitar a degradação, protegendo e melhorando o estado dos ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas húmidas directamente associadas.
- Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e promover a sua utilização sustentável.
- Reduzir e minimizar os riscos de poluição dos meios hídricos.
- Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos riscos naturais e tecnológicos.
- Protecção, valorização e reabilitação dos sistemas fluviais e costeiros.

Os FA são:

- Biodiversidade
- Fauna
- Flora
- População
- Saúde Humana
- Solo
- Água
- Atmosfera
- Factores Climáticos
- Bens Materiais
- Património Cultural
- Paisagem

Os FCD apurados em resultado da avaliação integrada da QRE, QE e FA são:

FCD1 – Governança

Avaliar o contributo do PBH Ribeiras do Oeste para reforçar:

a) O incentivo à instituição de uma "política de boa governança"
b) A articulação de competências e de interesses entre entidades públicas e privadas;
c) O aumento do conhecimento técnico-científico;
d) O incentivo ao acesso à informação e à cultura de responsabilização.

FCD2 – Recursos Hídricos

Avaliar o modelo de gestão sustentável dos recursos hídricos, preconizado no PBH Ribeiras do Oeste, no que se refere à quantidade e qualidade das MA, visando:

a) A protecção e valorização do estado das MA superficiais e subterrâneas e zonas protegidas;
b) O uso eficiente dos recursos, mediante a sua gestão integrada;
c) A correcta afectação dos recursos às actividades humanas;
d) A correcta monitorização do estado das MA e zonas protegidas;
e) O condicionamento das pressões e impactes da actividade humana no estado das MA;
f) A definição de programas de medidas que possibilitem a prossecução dos objectivos ambientais (com especial relevância para as "zonas protegidas") .

FCD3 – Ordenamento do Território

Avaliar o modelo de gestão preconizado no PBH Ribeiras do Oeste, no que concerne à promoção do ordenamento adequado às utilizações dos recursos hídricos, visando:

a) A articulação e a compatibilização de usos e ocupações do território, com vista à utilização sustentável dos recursos hídricos;
b) A adequação dos usos do território, em áreas do Plano susceptíveis a fenómenos extremos;
c) A compatibilização da afectação dos vários usos do território, garantindo a prossecução dos objectivos ambientais para as MA e zonas protegidas;

FCD4 – Sustentabilidade Sócio-Economica

Avaliar os efeitos do PBH das Ribeiras do Oeste no universo social e económico em particular na capacidade para gerar territorialmente melhorias significativas na coesão social e competitividade, visando:

a) O estimulo do uso eficiente dos recursos pelas actividades económicas, tendo em vista a amortização e recuperação dos custos dos recursos hídricos;
b) O incentivo a oportunidades de investimento que relevem os recursos hídricos;
c) A sensibilização ambiental;
d) A melhoria da qualidade de vida, mediante a disponibilização de recursos e a qualificação dos espaços de lazer.

FCD5 – Património Cultural e Imaterial

Avaliar o contributo do PBH Ribeiras do Oeste na potenciação do seu valor cultural, nas dimensões:

a) Materiais (valorização e divulgação de património construído);
b) Imateriais (valorização e divulgação de usos e costumes de base tradicional local associados à água).

FCD6 – Biodiversidade e Conservação da Natureza

Avaliar o contributo do PBH Ribeiras do Oeste no reforço:

a) Da protecção e salvaguarda dos valores naturais e da biodiversidade,

b) Da resiliência e integridade dos ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos, em particular, nas zonas protegidas.

FCD7 – Vulnerabilidade e Riscos

Avaliar em que medida o PBH Ribeiras do Oeste, tendo em vista a prevenção e mitigação dos efeitos potenciais dos riscos naturais (secas, cheias e inundações, erosão hídrica, erosão costeira, movimentos de massa, sismos), riscos tecnológicos e da susceptibilidade aos efeitos das alterações climáticas, contribui para:

a) Identificar áreas passíveis de serem afectadas;

b) Definir medidas de prevenção e de protecção;

c) Articular as medidas definidas no plano entre si e com as preconizadas noutros documentos de referência

III – CONCLUSÃO/PARECER

1. CONSIDERAÇÃO GERAL

O Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste segue o disposto no Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.
A metodologia utilizada na Avaliação Ambiental segue o Guia de Boas Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) (PARTIDÁRIO, 2007). Não sendo o único método utilizado para a AA tem produzido bons resultados e por isso é uma boa opção relativa à metodologia empregue na AA do PBHRO. E seguindo a metodologia temos:

- Factores Críticos para a Decisão e Contexto para a AAE

Relativamente ao Objecto de Avaliação e ao Âmbito Estratégico não se colocam quaisquer questões uma vez que resultam directamente do PBHRO e foram correctamente integradas.
A Identificação dos Factores Críticos para a Decisão é em nossa opinião correcta, ainda que entendamos que possa existir um avanço qualitativo com a introdução de novos indicadores e alteração dos existentes e nesse sentido apresentamos uma proposta em capítulo próprio.

- Análise, avaliação e seguimento

Na elaboração do PBHRO foram consideradas duas concepções diferentes de prospectiva estratégica: Cenários Prospectivos e Visões para as Ribeiras do Oeste 2003. A participação pública enriqueceu esta visão de futuro com novas ideias e frentes de avanço pelo que compete ao exercício da avaliação ambiental encontrar um pontos de encontro entre as diferentes alternativas no que melhor elas prospectivam para o plano.

As medidas e recomendações sobre o planeamento e gestão (da elaboração do plano) e do seguimento (implementação do plano) afiguram-se dinâmicas, atribuindo importância à participação pública, ao envolvimento do conhecimento – técnico e cientifico – dos objectivos do plano, à articulação de instrumentos de gestão territorial, à utilização racional dos recursos em favor da economia e do usufruto da população, ao preparar o âmbito territorial do plano para os desafios climáticos que se avizinham, à prevenção e mitigação dos riscos naturais e à monitorização das medidas que se propõem implantar.

A inclusão das autarquias, dentro do programa de seguimento, é algo que se assinala. Infelizmente existem critérios, para além dos indicados, em que as câmaras municipais podem acrescentar valor. Todavia importa definir o seu campo e modo de actuação e participação para que os serviços camarários possam "pensar" a sua organização funcional nessa direcção, contribuindo positivamente para os bons resultados do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste.

2. CONSIDERAÇÃO ESPECÍFICA

Neste capítulo apresentam-se propostas efectivas às opções da AAE.

Sobre os FCD propostos e uma vez que o tema é a racionalização do consumo de água face aos desperdícios existentes, na situação actual, e atendendo a que as previsões mais optimistas apontam para uma cada vez menor disponibilidade dos recursos hídricos (água doce) propomos incluir no **FCD Recursos Hídricos** no critério "Gestão sustentável dos recursos hídricos (Quantidade)" cujo objectivo de sustentabilidade é "Promover e garantir o uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos através da gestão integrada da área afecta ao plano" de um indicador designado de "Racionalização (ou sustentabilidade) do espaço verde público" com a descrição "Área (ha) reconvertida de acordo com a sua sustentabilidade hídrica". É sabido que as opções tomadas na construção de espaços verdes, no espaço público, tem sido à custa de espécies com um forte apetite por água e existem alternativas a esta situação.

Sobre o **FCD Ordenamento do Território** no critério "Gestão Territorial" cujo objectivo de sustentabilidade é "Adequar os usos do território em áreas do plano susceptíveis a fenómenos extremos (cheias e secas), a erosão costeira e os movimentos de massa, o indicador designado "Grau de severidade nos anos de seca agrícola" dificilmente será quantificado através da descrição apresentada, pois os locais onde as culturas são produzidas dependem da disponibilidade hídrica, mas maioritariamente da qualidade dos solos e de factores climáticos.

Álvaro Terezo

CÂMARA MUNICIPAL DE TORRES VEDRAS

info parecer

De:

DPES / DOT

Para:

Exmo. Sr. Vice - Presidente Carlos Bernardes

C/C:

Exmo. Sr. Vereador Bruno Ferreira

Data:

24-01-2012

Despacho:

Ok, procedam a resposta no âmbito da CEAAAE.

Carlos Bernardes,
Vice - Presidente

Assunto:

Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste
Consulta às Entidades no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica
Pedido de Parecer sobre o Relatório Ambiental

Enquadramento

No âmbito da elaboração do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste e do respectivo processo de Avaliação Ambiental Estratégica, foi concluído o Relatório Ambiental para consulta pública.

Nesta sequência, veio a ARH-Tejo sensibilizar a CMTV para emitir parecer sobre o Relatório Ambiental, tendo em conta as competências da autarquia e uma vez que esta tem responsabilidades ambientais específicas e poderá ter interesse nos efeitos ambientais resultantes da aplicação do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste.

Parecer

Analisando o Relatório Ambiental do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste verifica-se que o documento preconiza os objectivos para a protecção e valorização dos recursos hídricos, disponibilizando medidas para a eficaz gestão dos recursos hídricos, identificando as intervenções a realizar, assim como, os procedimentos necessários para a sua concretização.

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 Plano ao instrumento básico de planeamento concelhio que o PDM em si constitui.

Constata-se que deverá existir uma articulação entre as entidades que contribuem para assegurar o cumprimento das medidas do Plano. Para tal,

importa realçar a necessidade de criar sinergias entre as entidades envolvidas de modo a permitir uma adequada implementação do Plano.

Afigura-se-nos importante garantir uma clara definição das acções de cada um dos agentes com responsabilidades, uma vez que o dever da dinamização das medidas previstas no Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste será da competência de cada entidade responsável pelas mesmas. Obtendo-se esta informação de forma clara e objectiva assegura-se uma evolução positiva do estado de qualidade das massas de água.

Realçamos ainda que a prossecução das acções contidas no Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste potencia a eficiência do Plano, ou seja visa atingir os objectivos de protecção e valorização dos recursos hídricos.

Cumpre-nos ainda chamar a atenção que o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste faz referência a uma medida complementar para as massas de água superficiais e subterrânea em que o município de Torres Vedras é a entidade responsável pelo investimento/operação. Trata-se de Torres Vedras Proactiva - Sistema de Prevenção e Gestão de Riscos (SPGR). No entanto, permitam-nos esclarecer que o Sistema de Prevenção e Gestão de Riscos é uma infra-estrutura tecnológica base para o Serviço Municipal de Protecção Civil, com recurso a plataformas tecnológicas para automatização de processos de monitorização de ocorrências, no entanto esta infra-estrutura não concorre de forma directa para a prevenção dos riscos apenas em massas de água, mas sim de uma forma transversal à multiplicidade de riscos existentes no município, nomeadamente na bacia do Alcabrichel e na bacia do Sizandro.

Sem prejuízo das presentes observações ao Relatório Ambiental, importa informar que também o Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste se encontra em período de consulta pública, a qual decorre até Maio próximo.

Neste âmbito, irá realizar-se no próximo dia 9 de Fevereiro de 2012, em Torres Vedras, entre as 14:30h e as 18:00h, a 1ª Sessão de Consulta Pública do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, a pedido da ARH do Tejo.

Tendo em conta que é o Plano, e não o Relatório Ambiental, o instrumento que de forma mais directa repercute sobre o território concelhio as respectivas opções de natureza sectorial, considera-se de toda a relevância a pronúncia da Câmara em sede da referida consulta pública.

Torres Vedras
Câmara Municipal

Câmara Municipal de Torres Vedras
Apartado 131 2564-910 Torres Vedras
Av. 5 de Outubro 2560-270 Torres Vedras
tlf: +351 261 310 400 fax: +351 261 310 401
www.cm-tvedras.pt geral@cm-tvedras.pt

Info parecer

Considera-se ainda que a pronúncia ao Plano poderá revelar-se mais consequente, seja por uma melhor identificação das questões que se colocam, seja pela vantagem decorrente dos esclarecimentos a obter na referida sessão de consulta pública.

Submete-se a presente informação à consideração superior,

O Chefe da Divisão de Ordenamento do Território

Carlos Figueiredo

A Chefe da Divisão de Planeamento Estratégico para a Sustentabilidade

Marta Rodrigues

Torres Vedras
Câmara Municipal

Câmara Municipal de Torres Vedras
Apartado 131 | 2564-910 Torres Vedras
Av. 5 de Outubro | 2560-270 Torres Vedras
tlf: +351 261 310 400 | fax: +351 261 310 401
www.cm-tvedras.pt | geral@cm-tvedras.pt

DIRECÇÃO GERAL DE ENERGIA E GEOLOGIA

Ministério da Economia e do Emprego
Direcção-Geral de Energia e Geologia

- 8 FEV 2012

to DPIC

Simone Pio
Vice-Presidente

02.FEV2012 001091

Exm.º Senhor Presidente
AHR -Administração da Região Hidrográfica
do Tejo, I.P.

Rua Braamcamp, 7
1250-048 Lisboa

Sua referência:	Sua comunicação:	Nossa referência:
DPIC-0058-OFI-2011 Of. n.º 16146	2011.12.07	GE-ORD-437/2011

ASSUNTO: **Plano das Bacias Hidrográficas do Oeste**
Consulta às Entidades no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica
Pedido de Parecer sobre o Relatório Ambiental

A ARH, através do seu ofício n.º16146, de 2011.12.07, no âmbito da do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do oeste e do respetivo processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) concluiu o Relatório Ambiental (RA), tendo-o remetido a esta Direcção-Geral para emissão de parecer.

Em consequência da receção desta solicitação, procedeu-se internamente à consulta das diversas Direções de Serviço que integram esta DGEG, e cujos contributos rececionados aqui se reproduzem de forma sucinta:

1-Direcção de Serviços de Combustíveis

(...)

"Do ponto de vista da Direcção de Serviços de Combustíveis, importa realçar que se verifica que a área em análise intersecta com infraestruturas licenciadas por esta Direcção de Serviços, nomeadamente: infraestruturas de transporte de gás natural da REN Gasodutos, S.A. e infraestruturas de distribuição de gás natural da Lisboagás, S.A. e da Lusitaniagás, S.A. Desta forma, recomenda-se que as empresas referidas sejam contactadas para que a existência destas infraestruturas seja tida em consideração em futuros programas, planos e projetos."

2- Direcção de Serviços de Recursos Hidrogeológicos, Geotérmicos e Petróleo

(...)

"O Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste abrange quatro áreas concessionadas para a valorização e aproveitamento de recursos geológicos,

Av. 5 de Outubro, 87
1069-039 Lisboa
Tel.:21 792 27 00/800
Fax: 21 793 95 40
Linha Azul: 21 792 28 61
www.dgge.pt

designadamente de água mineral natural e uma de água de nascente, como se observa no desenho nº719/DAT/2011, em anexo.
As concessões hidrominerais e respetivos perímetros de proteção constituem servidões administrativas e são regidos pelos DL nº 90/90 e DL nº 86/90, ambos de 16 de Março. A água de nascente é um bem do domínio privado, sendo regida pelos DL nº 90/90 e DL nº 84/90, ambos de 16 de Março.
Estes recursos geológicos constituem um importante património hidromineral com complementaridade turística e/ou industrial, tendo um significativo impacto positivo a nível do contexto sócio-económico da região onde se inserem.

Quadro 1 – Águas minerais naturais existentes nas bacias hidrográficas das ribeiras do oeste

Tipo Recurso	DENOMINAÇÃO	CONCESSIONÁRIO	SECTOR ACTIVIDADE	FREGUESIA/ CONCELHO	PERÍMETRO PROTECÇÃO
Água mineral natural	PIEDADE	Termas da Piedade, Lda	Termalismo	Vestiaria/Alcobaça	Aguarda aprovação ministerial
Água mineral natural	CALDAS DA RAINHA	Centro Hospitalar de Oeste Norte	Termalismo	Caldas da Rainha	FIXADO por Portaria nº 26/2003, de 11/01/2003
Água mineral natural	TERMAS DE VALE DOS CUCOS	AQUALIBRIUM SA	Termalismo	Matacães/Torres Vedras	Proposto
Água mineral natural	ÁGUAS SANTAS DO VIMEIRO	Empresa das Águas do Vimeiro, S.A.	Engarrafamento e Termalismo	A-dos-Cunhados/Torres Vedras	Proposto

Quadro 2 – Águas de nascente com licença atribuída nas bacias hidrográficas das ribeiras do oeste

Tipo Recurso	DENOMINAÇÃO	CONCESSIONÁRIO	SECTOR ACTIVIDADE	FREGUESIA/ CONCELHO
Água de nascente	QUINTA DO AREEIRO	Empresa das Águas do Areeiro, Lda	Engarrafamento	Caldas da Rainha

O Relatório Ambiental em análise, refere na página 56, a existência destas "quatro zonas termais" não as contextualizando no âmbito dos recursos geológicos nem estabelecendo um Fator Crítico de Decisão relevante que acautele estes bens do domínio público. A sua ligação aos Fatores Críticos de Decisão surge no "FCD Sustentabilidade Socioeconómica" (pág.81).

No "Anexo I – DIRECTRIZES DOCUMENTOS DO QRE A ACAUTELAR NA LABORAÇAO DO PBH RIBEIRAS DO OESTE E A SUA RELAÇÃO COM OS FCD" a referência a estes recursos hidrominerais é apenas tida em conta no "Plano Nacional de Ação, Ambiente e Vetor de Intervenção I – Integração de Informação e Investigação Aplicada: Acão Programática I.3 – Sistematização dos benefícios para a saúde decorrentes da utilização de

Av. 5 de Outubro, 87
1069-039 Lisboa
Tel.:21 792 27 00/800
Fax: 21 793 95 40
Linha Azul: 21 792 28 61
www.dgge.pt

águas Termais". Deste modo considera-se que não foram devidamente desenvolvidas no relatório ambiental, as medidas necessárias para salvaguarda destes recursos hidrominerais.

Muitas vezes confunde-se o conceito de recurso hidromineral com recursos hídricos subterrâneos, incluindo-se os recursos hidrominerais nos "Recursos Naturais - Recursos hídricos". Deve ser efetuada a devida distinção entre recursos hídricos (superficiais e subterrâneos) e recursos geológicos (Domínio público do Estado: depósitos minerais, recursos hidrominerais, recursos geotérmicos; Domínio Privado: massas minerais, águas de nascente).
Acresce referir que a Lei da Água, Lei nº 58/2005 de 29 de Dezembro, refere no seu artº2º, nº2 que "o disposto na presente lei não prejudica a aplicação dos regimes especiais relativos, nomeadamente, as águas para consumo humano, aos recursos hidrominerais, geotérmicos e águas de nascente, às águas destinadas a fins terapêuticos e às águas que alimentem piscinas e outros recintos com diversões aquáticas".

Os Recursos Geológicos devem portanto ser tidos em consideração no Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, e tidas em conta as efetivas interferências de atividades económicas com impactos negativos dado o seu efeito poluente sobre as massas de águas subterrâneas e superficiais. De referir a qualidade medíocre das massas de água superficiais em particular no que respeita aos rios Alcabrichel, Alcobaça, Sizandro e Tornada em que a pecuária é claramente o sector que mais contribui para as cargas poluentes afluentes às massas de água superficiais, de todos os parâmetros considerados. Considera-se que devem ser propostas medidas concretas de limpeza e regularização do leito dos rios acima indicados.
No que respeita ao rio Alcabrichel, deverá ser regularizado e limpo seu leito para que sejam minimizados os efeitos de cheia que afetam diretamente a concessão "Águas Santas do Vimeiro" e os respetivos anexos (balneários termais e buvetes). Deverá ainda ser realizada a descontaminação deste rio e minimização das suas fontes poluentes, tendo como objetivo a melhoria da qualidade da água, no que respeita aos parâmetros considerados no relatório. Esta questão é importante, pois uma das nascentes da concessão "Águas Santas do Vimeiro", designada por nascente dos Frades, encontra-se actualmente desativada pois as cheias e a má qualidade da água do rio Alcabrichel comprometem a qualidade deste recurso hidromineral e impedem o seu aproveitamento a partir desta captação."

3- Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

(...)

"6. Após a análise deste Relatório, verificou-se que as questões ambientais e de sustentabilidade referentes aos recursos territoriais, designadamente, recursos geológicos e energéticos, não são abordadas de forma efetiva. Neste relatório constam apenas generalidades, não abordando estes temas, pelo que se sugere, para que a decisão assente numa visão estratégica

e alargada das questões ambientais, deverão ser tidas em conta nas fases seguintes deste processo e incorporadas no planeamento e futuras programações que vão servir de enquadramento a futuros projetos.

7. *Do ponto de vista dos recursos geológicos – direitos adquiridos – e, com base Desenho n.º 719/DAT/2011, verifica-se que à área do PGBH em análise intersecta:*
   - *Área de Concessão Mineira:*
     - *Casal do Braçais – MNC000019;*
     - *Matacães – MNC000065;*
     - *Várzea da Rainha – MNC000066.*
   - *Várias Áreas com Pedidos de Prospeção e Pesquisa mineira de depósitos minerais;*
     (...)

8. *Importa enfatizar novamente que um dos objetivos subjacentes à elaboração deste tipo de Relatórios é possibilitar a regularização da atividade extrativa, de forma a garantir a sustentabilidade das empresas exploradoras e a manutenção dos postos de trabalho diretos e indiretos que com ela estão relacionados.*
   Apesar de serem aspetos que se prendem essencialmente com a atividade desta Direção Geral, considera-se, por forma a processar o respeito pelos valores ambientais, necessário:
   - *Incentivar o desenvolvimento dos recursos geológicos e gestão sustentável do seu ciclo de vida, potenciando a sua recuperação e o seu melhor aproveitamento no quadro das novas tendências de longo prazo dos respetivos mercados à escala global.*
   - *Recuperar as áreas mineiras abandonadas e valorizá-las do ponto de vista ambiental, lúdico e cultural/educativo.*
   - *Promover a exploração sustentada dos recursos minerais existentes no solo/subsolo.*
   - *Permitir o licenciamento de novas áreas de extração de massas minerais, aproveitando os recursos do território e salvaguardando a necessidade de desenvolvimento sustentável e recuperação ambiental e paisagística das zonas objeto de licenciamento.*

Nos futuros relatório deverá ainda constar, a identificação, previsão, avaliação e mitigação dos principais impactes ambientais e outros efeitos relevantes de propostas de desenvolvimento para auxiliar a tomada de decisões de forma sustentada, em visões, intenções e propostas estratégicas, com o objetivo final de melhorar a decisão e de salvaguardar o potencial interesse dos recursos naturais endógenos.

Av. 5 de Outubro, 87
1069-039 Lisboa
Tel.:21 792 27 00/800
Fax: 21 793 95 40
Linha Azul: 21 792 28 61
www.dgge.pt

Conclusão

Tendo presente a posição pelas diversas Direções de Serviços desta Direcção-Geral, verifica-se que este relatório, de um modo geral é omisso em relação aos Recursos Geológicos e Energéticos como elementos de extremo significado no desenvolvimento económico e social local e regional.
Assim e sendo esta Direcção-Geral da opinião que as questões do domínio hídrico não poderão deixar de ser conciliadas com outras matérias relevantes para o desenvolvimento sustentável país, pelo que o presente relatório deverá ser revisto de modo a salvaguardar as posições expressas pelas diversas Direções de Serviços desta Direcção-Geral.

Neste sentido considera-se que o Relatório apresentado não se encontra em condições de ser aceite por parte desta Direcção-Geral, pelo que se emite parecer desfavorável ao mesmo.

Com os melhores cumprimentos.

O Subdiretor-geral

Carlos A. A. Caxaria

Anexo: Desenho n.º719/DAT/2011, de 2011.12.30
NSN

Av. 5 de Outubro, 87
1069-039 Lisboa
Tel.:21 792 27 00/800
Fax: 21 793 95 40
Linha Azul: 21 792 28 61
www.dgge.pt

Limites Administrativos do IGP - CAOP 2010
Sistema de Projecção Hayford-Gauss, Datum 73 (Melriça)

Direcção Geral de Energia e Geologia
Divisão de Apoio Transversal

PBH das Ribeiras do Oeste
(sem pedreiras e áreas dadas para PDM)

Escala 1:550.000
Desenho n.º 719/DAT/2011
Data: 30-12-2011
Executado por:
Isabel Macieira

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

10

Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território

17 FEV. 2012

Autoridade Florestal Nacional

Ao DPIC

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.
Rua Braamcamp, 7

1250-048 LISBOA

Simone Pio
Vice-Presidente

S/ referência	S/ data	N/ referência	N/ data
DPIC-0058-OFI-2011	11/12/2001	DUGEF/ 27	14-02-2012

Assunto: Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste

E 03705-2012-03-DPIC-02-03-2012

De acordo com o solicitado, envia-se o Parecer da AFN acerca do assunto mencionado em epígrafe.

Da análise do Relatório Ambiental sugerimos os seguintes comentários:

Tendo a Autoridade Florestal Nacional competência em matéria de gestão de pesca em águas interiores, deverá ser uma entidade prevista como entidade parceira no acompanhamento da implementação do PBH das Ribeiras do Oeste, nomeadamente nas questões relacionadas com a qualidade das massas de água e gestão do território, designadamente nas medidas estabelecidas para a proteção e conservação das zonas protegidas, conectividade fluvial e nas questões relacionadas com a biodiversidade e conservação da natureza.

No que respeita ao parágrafo específico sobre as espécies endémicas das ribeiras do Oeste, referenciadas no ponto 5.3.6. FCD - Biodiversidade e Conservação da Natureza - 5.3.6.1. Análise da Situação Actual (sem a implementação do projecto do PBH Ribeiras do Oeste) a) Critério: Salvaguarda dos valores naturais, deverá ser obrigatória a referência ao ruivaco do oeste *Achondrostoma occidental,* pelo que sugerimos a seguinte redacção: "As bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste apresentam ainda **espécies endémicas associadas aos sistemas hídricos**, realçando a peculiaridade da região e o imperativo da necessidade de assegurar a protecção dos seus valores naturais. A título de exemplo, pode citar-se a presença da boga-portuguesa *Chondrostoma lusitanicum*, endemismo lusitânico que ocorre apenas nas bacias do Oeste, Tejo, entre Tejo e Sado e entre Sado e Mira e o ruivaco do oeste *Achondrostoma occidentale*, espécie actualmente presente em apenas três cursos de água dessa bacia hidrográfica

No ponto 3.3.1. (recuperação das margens) não está referida explicitamente a recuperação das galerias ripícolas.

16.02.12

SEDE
Av. João Crisóstomo, 26-28, 1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4800 ℻ +351.21 312 4980
info@afn.min-agricultura.pt
www.afn.min-agricultura.pt

DIRECÇÃO DE UNIDADE DE GESTÃO FLORESTAL
Av. João Crisóstomo, 26-28 – 5.º
1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4958 ℻ +351.21 312 4989 ℻ +351.21 312 4991

NIPC
600083586

No ponto 4.1.2. dever-se-ia incluir, nos documentos nacionais, o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Oeste (PROF Oeste), que pode ser consultado na nossa página: www.afn.min-agricultura.pt/portal

No ponto 5.1.2., Quadro 9, seria conveniente incluir a Floresta juntamente com as actividades referidas.

No ponto 5.3.6.1.1., nos "pontos fracos" deveria constar a proliferação de espécies vegetais exóticas invasoras.

No ponto 5.3.7.2. Chama-se a atenção para a eventual existência de erosão hídrica em ravinas, pelo que nestes casos seria necessário tomar medidas de correcção torrencial.

Comentários ao documento Síntese para Consulta Pùblica do Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste:

No Ponto 2.3.1.4., alínea a) Rios – Regularização de linhas de água e infra-estruturas longitudinais, deveriam ser identificados em cartografia os troços regularizados e artificializados (secção revestida a betão ou pedra) do Rio Sizandro e afluentes. Salienta-se o facto de o Rio Sizandro ser uma das 3 massas de água em que se encontra presente a espécie endémica *Achondrostoma occidentale* – ruivaco do oeste. No que respeita à conectividade longitudinal, consideramos também extremamente preocupante o facto de estar prevista, no âmbito de um projecto de "recuperação" da zona próxima do Rio Sizandro, no troço jusante da Zona Urbana de Torres Vedras, a construção de um açude. Dado que o Ruivaco do Oeste é uma espécie que importa proteger, e desconhecendo-se actualmente as suas necessidades e capacidades biomecânicas em termos de mobilidade neste curso de água, considera-se à partida que a construção de qualquer estrutura transversal fluvial seria perniciosa para esta espécie, não só pelo efeito barreira como pela criação de um troço de rio fortemente modificado a montante.

No ponto 5.9 Síntese , no Quadro 4.1 – Tendências de evolução nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, por bacia – Cenário base, deveriam igualmente ter sido considerados como fortes pressões negativas, no âmbito das actividades de recreio e lazer , a construção do açude acima referido.

Ponto 3. Outros Objectivos
3.1. Mitigar os efeitos das inundações e das secas, somos igualmente obrigados a chamar a atenção para os riscos associados ao aumento das construções em leito de cheia na zona urbana de Torres Vedras, absolutamente contrária às actuais tendências de recuperação fluvial e renaturalização das linhas de água, com a demolição das estruturas em betão e a recuperação da estrutura e funções originais do rio.

Relativamente ao documento Fichas de Medidas:

- na Ficha de Medida SUP_P434_AT7 - Plano para restabelecimento da conectividade dos cursos de água para a fauna piscícola a AFN deve constar como Entidade Envolvida
- na Ficha de Medida SUP_P441_AT3 – Implementação do Plano de Gestão da Enguia para Portugal, rectificar o acrónimo da AFN (ANF) no campo "Entidade Envolvida"

Chama-se ainda a atenção para as medidas de protecção do solo e das margens dos cursos de água, bem como de protecção ou recuperação das galerias ripícolas, referidas no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Oeste (PROF Oeste)

Por último, a AFN encontra-se disponível para a realização de reuniões sectoriais se tal se revelar necessário.

Com os melhores cumprimentos

O DIRECTOR NACIONAL

(João Pinho)

DIRECÇÃO GERAL DAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

DPIC

Direcção-Geral das Actividades Económicas
MINISTÉRIO DA ECONOMIA E DO EMPREGO

05 JAN. 2012

Ao DPIC

Simone Pio
Vice-Presidente

Exmo. Senhor
Eng.º Manuel Lacerda
ARH-Tejo
Rua Braamcamp, n.º 7
1250-048 Lisboa

Sua Referência	Sua Comunicação	Nossa Referência
		OF/16821/2011/DSDS/DGAE
Data	Agregado ao Documento	1ª Classif.
28-12-2011		

Assunto: Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste

Em referência ao V/ofício Ref.ª DPIC-0058-OFI-2011, pelo qual é solicitado parecer sobre o Relatório Ambiental elaborado no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, nos termos do n.º 1 do art.º 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, e em aditamento ao ofício DGAE Ref.ª OF/11414/2011/DSDS/DGAE de 14/09/2011, relativo ao Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo, formulam-se as seguintes considerações:

Em primeiro lugar deve ser reconhecida a importância deste plano para o sector empresarial, tendo em conta o valor da água como factor com impacto significativo no desenvolvimento da indústria transformadora.

Tendo em conta a perspectiva de crescimento para este sector, assinalada no Relatório Técnico para o período 2021-2027, e considerando que se trata de atividades onde o consumo de água apresenta uma relação intensa com o valor acrescentado (VAB) e com o emprego, a disponibilidade deste recurso com qualidade e preços adequados deverá ser uma prioridade. Salienta-se neste contexto que a maior eficiência no aproveitamento da água, em termos de emprego associado à atividade, ocorre nos sectores da indústria e do turismo.

Relativamente à política de preços, em particular no que respeita aos tarifários aplicados quer para o abastecimento de água, quer para o serviço de drenagem e tratamento de águas residuais, deve-se procurar conciliar o incentivo à utilização eficiente, com a necessidade de criação de um quadro competitivo para a indústria inserida nesta região.

A este respeito devem ser assinaladas as diferenças significativas de preços no abastecimento de água entre concelhos como o da Marinha Grande (103,5 €/120 m^3) e o de Mafra (399,7€/120 m^3) bem como no tratamento de águas residuais, onde as diferenças são ainda maiores com preços a variar entre os 30€/120 m^3 (Bombarral) e os 363,4€/120 m^3 (Marinha Grande).

Com os melhores cumprimentos,

Mário Lobo
Director-Geral

00034

06 JAN. 2012

Direcção-Geral das Actividades Económicas – DGAE * Avª Visconde Valmor, 72 * 1069-041 Lisboa
Tel. 217919100 * Fax. 217965158 * E-mail: dgae@dgae.pt * URL: http://www.dgae.min-economia.pt

05.01.12

INSTITUTO PORTUÁRIO DE TRANSPORTE S MARÍTIMOS

IPTM - Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, I.P.

00817 24.01.2012

Exmo. Sr.
Presidente da
Administração da Região Hidrográfica do
Tejo, I.P.
Rua Braamcamp, 7
1250-048 LISBOA

S/ referência	S/ comunicação	N/ referência	Data
716154 DPIC-0058-OFI-2011	7 de Dezembro de 2011	Procº : Ofº nº:	

Assunto: PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE. Consulta às entidades no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica. Pedido de Parecer sobre o Relatório Ambiental.

Sobre o assunto em título e em resposta ao Vosso ofício assinalado em referência, informamos que, sobre o Relatório em apreço, os aspetos equacionados não interferem com as atribuições deste Instituto.

Deste modo e nesta fase do processo de Avaliação Ambiental Estratégica, nada temos a observar.

Com os melhores cumprimentos,

Pel O Presidente do Conselho Diretivo

MARIA ELISA SALOIO
Vice-Presidente do Conselho Directivo

João Carvalho

DSIA/DAOP/CAZ/RCSG(12)

Edifício Vasco da Gama, Rua General Gomes Araújo, 1399-005 Lisboa
Telef. 21 391 45 00 • Fax 21 391 46 00 • http://www. imarpor.pt • Email: imarpor@mail.telepac.pt

Informações sobre envio
Reg.	A.R.	E.M.	Azul	Cob.

M-IPTM-02(0)

AUTORIDADE NACIONAL DA PROTECÇÃO CIVIL

DPIC

Ao DPIC

MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA

ANPC
AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL

- 1 FEV. 2012

Simone Pio
Vice-Presidente

001035 '12JAN31

Ex.mo Senhor
Eng.º Manuel Lacerda
Presidente da Administração da Região Hidrográfica do Tejo

Rua Braamcamp, Nº7
1250-048 Lisboa

Vossa ref./Your ref.	Vossa data/Your date	Nossa ref./Our ref.	Data/Date
DPIC-0058-OFI-2011	2011-12-07	OF/1889/NGOT/2012	

Assunto/Subject: Relatório Ambiental do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste

DPI - 03565 - 2012

Senhor Presidente:

Em resposta ao vosso ofício supramencionado, no âmbito do procedimento em epígrafe, anexa-se a apreciação técnica realizada por esta Autoridade, a qual reflete as principais preocupações que deverão ser consideradas no procedimento em questão e na qual exarei despacho de concordância nesta data.

Com os melhores cumprimentos, de consideração elevada

O Presidente

Arnaldo Cruz

CG/MA

Mod. 0001/ANPC

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

01.02.12

MINISTÉRIO DA
ADMINISTRAÇÃO
INTERNA

ANPC
AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO CIVIL

APRECIAÇÃO TÉCNICA DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO CIVIL AO RELATÓRIO AMBIENTAL DO PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO OESTE

Encontrando-se em desenvolvimento o processo de elaboração do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste (PBH-Ribeiras do Oeste) e do respetivo processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) a Administração de Região Hidrográfica do Tejo (ARH-Tejo) solicitou à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), como Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), parecer sobre o Relatório Ambiental (RA).

Analisados os documentos referentes ao PBH-Ribeiras do Oeste, a saber: *Proposta de Plano - Síntese para a consulta pública (versão extensa)*, *Fichas de medidas*, *Repositório de mapas*, *Relatório Ambiental* e a legislação aplicável a estes processos, cumpre informar o seguinte:

1. O programa de medidas prevê iniciar o desenvolvimento dos Planos de Gestão de Risco de Inundação (PGRI). Considerando as funções do presente plano, esta será a ferramenta mais adequada para mitigar este risco. No entanto, a elaboração dos PGRI não é alvo de monitorização ou de seguimento, uma vez que não se encontraram indicadores que permitam verificar o ritmo de elaboração destes planos, nem nos indicadores da proposta de PBH Ribeiras do Oeste, nem posteriormente no programa de seguimento da AAE, ausência que deverá ser colmatada;

2. Verifica-se ainda que nas fichas de medidas referentes à elaboração dos PGRI, a ANPC não consta como entidade envolvida, nem como entidade parceira no programa de seguimento da AAE. De modo garantir, da melhor forma, o previsto no número 3 do Art.º 3.º do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de Outubro (*quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações*), esta Autoridade deverá ser envolvida nas fases iniciais de implementação dessas medidas;

3. No que concerne ao FCD designado *vulnerabilidade e riscos*, considera-se que o programa de medidas do Plano inclui aquelas que lhe permitirão atingir os seus *objetivos de sustentabilidade*;

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

4. Quanto ao FCD *ordenamento do território*, o RA conclui que o programa de medidas do plano cria uma *relação de oportunidade* com o *critério gestão territorial*. As medidas que se considera poderem contribuir para atingirem os *objetivos de sustentabilidade* associados a este *critério*, referem a necessidade de identificação das zonas perigosas e da necessidade de articulação entre as várias instituições e entidades responsáveis pela gestão do território, no entanto não são propostas medidas endereçadas ao modo como essa adequação deve ser conseguida. Assim, as medidas associadas a esta temática apenas terão um efeito indireto. A avaliação estratégica não pode tomar como um efeito positivo deste plano uma articulação, que efetivamente deverá acontecer e pela qual as várias entidades responsáveis zelarão, mas para a qual o plano não prevê medidas específicas. Assim, julga-se que a *relação de oportunidade* identificada poderá encontrar-se sobrevalorizada, podendo no entanto ser adotada alguma medida que acautele de melhor modo a necessidade de adequação dos usos do solo;

5. Verifica-se que alguns dos indicadores propostos no programa de seguimento da AAE para o FCD designado *vulnerabilidades e riscos*, se baseiam na *avaliação qualitativa das medidas para a prevenção e mitigação dos efeitos* dos riscos naturais e tecnológicos e em aspetos quantitativos do alvo dessas medidas (n.º de massas de água, área total objeto de medidas, etc.). Não é claro se a *avaliação qualitativa* da medida se refere à sua adequabilidade intrínseca para atingir os objetivos (e.g., medida satisfatória para prevenir ou mitigar o risco) ou se pretende aferir o grau de prevenção ou mitigação do risco, obtido pela medida (e.g., os efeitos negativos dos episódios de cheia foram satisfatoriamente mitigados). Alerta-se para o facto de os indicadores deverem permitir esta segunda tarefa ou seja, o resultado prático da medida e não o seu efeito teórico esperado;

6. Constata-se também que os indicadores adotados pela proposta de plano, que segue um modelo DPSIR (Driving Forces – Pressures – State – Impacts – Responses) e os constantes no programa de seguimento da AAE se complementam. Considerando este fato e porque na proposta de plano não constam indicadores de resposta para a área temática *gestão de riscos*, sugere-se que os indicadores do programa de seguimento da AAE sejam incorporados nos indicadores da proposta de plano, dentro

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

da lógica DPSIR adotada, podendo ainda ser selecionados outros que reflitam, por exemplo, os perigos existentes, as vulnerabilidades a esses perigos, os efeitos da manifestação dos perigos ou outros que permitam avaliar o resultado da implementação das medidas relativas aos riscos;

Em conclusão, apesar da legislação aplicável aos planos de recursos hídricos não ser completamente concordante no que concerne à inclusão de objetivos relativos à proteção de pessoas e bens verifica-se que, no possível, estes foram incluídos no PBH-Ribeiras do Oeste.

Relativamente ao programa de medidas constante na proposta de plano deverá ser ponderado o observado proposto no ponto 2., relativo ao envolvimento da ANPC.

Concorda-se na generalidade com a *avaliação estratégica* realizada para o FCD *vulnerabilidades e riscos*, no entanto, relativamente ao FCD *ordenamento do território*, considera-se que os efeitos positivos criados, a existir, serão indiretos, pelo que será aconselhável criar outros mecanismos que garantam que a adequação dos usos do território, *versus* riscos naturais e tecnológicos, seja efetivamente conseguida.

Quanto aos indicadores, o sugerido no ponto 6. completará a interessante metodologia de indicadores adotada por esta proposta de plano sendo que, dentro do possível, podem ainda ser definidos outros indicadores objetivos e mensuráveis, que contribuam para avaliar os efeitos do plano no aumento da segurança de pessoas e bens, e contornar a subjetividade mencionada no ponto 5..

Carnaxide, 20 de Janeiro de 2012

O Técnico Superior

Carlos Graça

Av. do Forte em Carnaxide | 2794-112 Carnaxide - Portugal
Tel.: + 351 21 424 71 00 Fax: + 351 21 424 71 80
NIF: 600 082 490
www.prociv.pt
geral@prociv.pt

ENTIDADES GESTORAS MULTIMUNICIPAIS

(Grupo Águas de Portugal SGPS, S.A)

PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE

– ANÁLISE DO GRUPO ÁGUAS DE PORTUGAL AO RELATÓRIO AMBIENTAL DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA –

JANEIRO DE 2012

ÍNDICE DE TEXTO

INTRODUÇÃO 1

METODOLOGIA 2

ANÁLISE GLOBAL 3

ANÁLISE SISTEMÁTICA 6

ANÁLISE AOS CAPÍTULOS 1 A 4 6

Objetivos e Metodologia 6

Âmbito estratégico 6

ANÁLISE AO CAPÍTULO 5 8

FCD – Governança 8

FCD – Recursos Hídricos 9

FCD – Sustentabilidade Socioeconómica 11

ANÁLISE AO CAPÍTULO 6 12

FCD – Governança 12

FCD – Recursos Hídricos 12

FCD – Sustentabilidade Socioeconómica 14

CONSIDERAÇÕES FINAIS 15

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: 16

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Processo de elaboração do PBHR do Oeste. 1

Figura 2 – Perspetiva dos gastos com os serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, por m^3 de água faturada, junto do utilizador final, em cada uma das regiões de Portugal Continental, em cenário de otimização. 4

Figura 3 – Extracto do Quadro 2 da página 19 do RA do PBHR do Oeste. 6

Figura 4 – Responsabilidades das diferentes entidades gestores dos serviços de saneamento de águas residuais. 9

Figura 5 – Extracto do Quadro da página 71 do Relatório de AAE do PBHR do Oeste. 11

Figura 6 – Extrato do Quadro 23 da página 115 do RA do PBHR do Oeste. 12

Figura 7 – Extrato do Quadro 23 da página 116 do RA do PBHR do Oeste. 13

Figura 8 – Extrato do Quadro 23 da página 117 do RA do PBHR do Oeste. 13

Figura 9 – Extrato do Quadro 23 da página 119 do RA do PBHR do Oeste. 14

LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

AA – Abastecimento de Água

AAE – Avaliação Ambiental Estratégica

AdM – Águas do Mondego, S.A.

AdO – Águas do Oeste, S.A.

AdP – Águas de Portugal

AR – Águas Residuais

ARH – Administração de Região Hidrográfica, I.P.

BH – Bacia Hidrográfica

CM – Câmara Municipal

DL – Decreto-Lei

DQA – Diretiva-Quadro da Água

ERSAR – Entidade Reguladora dos Serviços das Águas e dos Resíduos

ETA – Estação de Tratamento de Água

ETAR – Estações de Tratamento de Águas Residuais

EU – União Europeia

INAG – Instituto da Água

INSAAR – Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais

LA – Lei da Água

MAFM – Massas de água Fortemente Modificadas

PAC – Princípio da Abordagem Combinada

PBHR do Oeste – Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste

PEAASAR II – Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período 2007-2013

PGBH – Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica

PGRH – Planos de Gestão de Região Hidrográfica

PM – Programas de Medidas

PNA – Plano Nacional da Água

PPP – Principio do Poluidor-Pagador

RA – Relatório Ambiental

RH – Região Hidrográfica

RURH - Regime jurídico da Utilização dos Recursos Hídricos

SANEST – Saneamento da Costa do Estoril, S.A.

SIMLIS – Saneamento Integrado dos Municípios do Lis, S.A.

SIMTEJO – Saneamento Integrado dos Municípios do Tejo e Trancão, S.A.

PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DAS RIBEIRAS DO OESTE

– ANÁLISE DO GRUPO ÁGUAS DE PORTUGAL AO RELATÓRIO AMBIENTAL DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA –

JANEIRO DE 2012

INTRODUÇÃO

A Administração de Região Hidrográfica do Tejo (ARH Tejo) comunicou às empresas participadas do Grupo Águas de Portugal (AdP) integradas nas Bacias Hidrográficas (recursos hídricos) das Ribeiras do Oeste, que, nos termos da legislação aplicável, o Relatório da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste (PBHR Oeste) se encontrava disponível para pronúncia.

Nesse contexto, as empresas do Grupo AdP que integram as BH das Ribeiras do Oeste, optaram pela realização de uma análise e pronúncia conjunta relativamente ao Relatório da AAE do PBHR do Oeste, tendo como objetivo a concertação de posições e a transmissão de uma opinião concertada.

Figura 1 – Processo de elaboração do PBHR do Oeste.

Fonte: http://www.arhtejo.pt/ (consultado em Janeiro de 2012).

Para a emissão do parecer solicitado, procedeu-se à apreciação da informação constante no *site* da ARH Tejo, www.arhtejo:

- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste – Parte Complementar A: Avaliação Ambiental. Síntese para consulta pública. Setembro 2011;
- Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste – Avaliação Ambiental Estratégica. Relatório Ambiental. Setembro 2011.

METODOLOGIA

Tal como é referido em (PARTIDÁRIO, 2007), o objetivo da AAE *é avaliar as estratégias propostas durante um processo de planeamento e programação e a forma como essas estratégias procuram responder a objetivos e problemas estratégicos*. A AAE visa sobretudo ***analisar e discutir outras opções estratégicas alternativas que, num contexto ambientalmente mais integrado e sustentável, permitam responder aos mesmos problemas e objetivos estratégicos***.

A análise deve ser centrada nos objetivos de desenvolvimento, ou nos problemas que o plano ou programa pretendem resolver, e não nas ações propostas no plano ou programa como soluções ou resultados (PARTIDÁRIO, 2007). Assim sendo, o presente parecer centrar-se-á nos objetivos estratégicos considerados pertinentes, sem prejuízo da apreciação circunstancial das medidas e recomendações de seguimento propostas.

Como se verá, os principais contributos deste parecer centram-se:

- No enfoque como objetivo estratégico na recuperação dos custos e na sustentabilidade financeira dos serviços das águas;
- No reforço da necessidade de recorrer à análise custo-benefício e ao estabelecimento de relações causa-efeito para o desenho dos Programas de medidas do PBHR do Oeste.

A análise ao RA do PBHR do Oeste assentou em duas componentes, que correspondem a dois capítulos distintos:

- Uma avaliação global do Relatório, abordando de modo abrangente as questões transversais a todo o processo de AAE.
- Uma avaliação sistemática de cada um dos capítulos do Relatório, produzindo críticas e sugestões ao próprio documento, seguindo a sua estrutura, de modo a facilitar a leitura e a sua incorporação na AAE do PBHR do Oeste.

ANÁLISE GLOBAL

Com a entrada em vigor da Diretiva-Quadro da Água (DQA) e da Lei da Água, as ARH, enquanto organismos do Estado responsáveis pelo planeamento, enfrentam desafios de dimensão considerável no que se refere à sustentabilidade da gestão da água. O Grupo AdP partilha do mesmo objetivo final, ainda que, por vezes, utilizando abordagens distintas, pelo que é natural que existam potenciais áreas de discordância entre as referidas entidades.

Em primeiro lugar, porque os objetivos ambientais, para serem razoáveis, devem ser:

- Por um lado, suficientemente ambiciosos em termos ambientais para alcançar os desideratos da Diretiva-Quadro da Água e da Lei da Água;
- Mas também económica e socialmente sustentáveis, isto é, que não impliquem programas de medidas cuja implementação seja inexequível ou comporte custos desproporcionados, com as inerentes repercussões nas tarifas a aplicar aos consumidores finais.

O primeiro aspeto é referido abundantemente no Relatório de AAE, constituindo desiderato incontornável para todos os agentes, públicos ou privados, por força do quadro legal vigente. Não obstante o exposto, afigura-se pertinente afirmar a necessidade da recuperação dos custos e da consequente sustentabilidade económico-financeira dos sistemas de abastecimento e de saneamento enquanto opção estratégica prevista no Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR) 2007 - 2013, cuja ponderação se impõe na presente sede por efeito da harmonização de interesses decorrente dos artigos 8.°, n.° 2 e 21.°, n.° 1, do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), aprovado pelo Decreto-Lei n.° 380/99, de 22 de Setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.° 46/2009, de 20 de Fevereiro.

A necessidade da recuperação dos custos e da consequente sustentabilidade económico-financeira dos sistemas de abastecimento e de saneamento é importante não só no estabelecimento dos objetivos estratégicos associados, mas também para fundamentar a definição de objetivos ambientais, frequentemente muito orientados para novas infraestruturas, que, na atual fase de infraestruturação dos sistemas multimunicipais e tendo em conta o contexto económico-financeiro da Europa e do País podem provocar custos desproporcionados que se refletem nas tarifas a aplicar, razão pela qual importa ter em linha de conta uma atuação diferenciada, mais focada na otimização dos recursos existentes, em detrimento da realização de novos investimentos para cumprimento de metas ambientais.

O conhecimento hoje existente sugere que o objetivo da recuperação tendencial dos custos com os serviços de águas tem condições socialmente razoáveis para ser prosseguido, a nível nacional. De facto, o valor nacional apurado para o custo dos serviços urbanos de águas (na ordem dos 2,7 €/m^3 de abastecimento de água - preços indicativos de 2008 - para cenários de otimização na estruturação), revela-se compatível, em termos macro, de ser integralmente suportado pelos respetivos utilizadores. Todavia, tal objetivo não é passível de ser conseguido nas regiões menos povoadas, conforme pode ser observado na figura:

Figura 2 – Perspetiva dos gastos com os serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, por m³ de água faturada, junto do utilizador final, em cada uma das regiões de Portugal Continental, em cenário de otimização.

Fonte: NARCISO (2011).

Note-se, ainda, que, com base no trabalho desenvolvido pela AdP no âmbito dos "Planos Diretores para a criação dos Sistemas Multimunicipais de Baixa de Abastecimento de Água e de Saneamento do Norte, Centro e Sul", os gastos estimados com os serviços de águas para as regiões de litoral de maior concentração urbana, como a região Oeste, situam-se em torno de 2,5 €/m^3 de água fornecida (NARCISO F. B., 2011)[1].

Ora, a imposição de um programa de medidas com custos elevados deverá ser ponderado, tendo em conta as repercussões nas tarifas a cobrar aos consumidores, o que poderá ser socialmente

[1] Gasto estimado para os serviços de abastecimento de água e para o saneamento de águas residuais por m³ de água fornecida junto do utilizador final, num cenário de otimização, integrando um conjunto de vários municípios.

insustentável de *per se*, em especial se atendermos ao atual quadro económico-financeiro da Europa e do País, no sentido de salvaguardar um dos princípios consagrados na Lei da Água – o princípio do valor social da água, que consagra o acesso universal à água para as necessidades humanas básicas, a custo socialmente aceitável, e sem constituir fator de discriminação ou exclusão.

Sem prejuízo de quanto exposto, o regime legal aplicável e os contratos de concessão relativos à gestão e à exploração dos serviços de águas nos sistemas multimunicipais, e, portanto, o modelo de negócio associado à exploração e gestão dos sistemas multimunicipais assenta na recuperação integral dos gastos incorridos pelas entidades gestoras com a prestação dos serviços no período dos contratos, imposição que não se encontra vertida para os restantes modelos de gestão (com exceção das parcerias públicas para os sistemas municipais). Consequentemente, no que respeita aos fatores críticos para a decisão, propunha-se que, em sede de AAE, seja assinalada a diferenciação existente ao nível das entidades gestoras quanto à recuperação integral dos gastos incorridos.

Por outro lado, o referido Princípio do Poluidor-Pagador que faz repercutir na tarifa os custos do aumento de tratamento (através do denominado fenómeno da repercussão fiscal), também apela a que as diferentes utilizações da água deem um contributo adequado para a recuperação dos custos dos serviços da água. Não se pode considerar justo e socialmente aceitável que sejam os serviços públicos de águas e os respetivos consumidores os únicos pagadores dos custos da fatura ambiental, quando, como resulta, aliás, do RA da AAE, não são os únicos responsáveis (o mesmo se diga, conforme também o mesmo documento, no que respeita ao abastecimento de água, no que respeita agora ao Princípio do Utilizador-Pagador). Também o regime da TRH deve traduzir a tutela da equidade entre sectores que contribuem para o estado das massas de água, devendo ainda ser objeto de ponderação o facto de as entidades gestoras dos serviços urbanos de águas assumirem encargos que decorrem, em tantos casos, da prossecução de atribuições das autoridades competentes nos diversos domínios conexos com os recursos hídricos.

Este último parágrafo apela a outro princípio basilar da legislação comunitária e nacional que deverá ser tido em conta na presente análise - o Princípio da Abordagem Combinada: de acordo com a DQA, se um objetivo ou uma norma de qualidade, estabelecido nos termos da Diretiva ou de qualquer outra legislação comunitária, tornar necessária a imposição de condições mais estritas do que as que resultariam da aplicação das normas de descarga previstas na lei, serão instituídos, nesse sentido, controlos de emissões mais estritos.

A problemática pode ser cristalizada do seguinte modo: a questão que se coloca na aplicação do conceito de abordagem combinada é a de saber quais as normas, de descarga nas águas recetoras e outras, que devem ser impostas em cada caso, tendo em conta o efeito cumulativo dos impactes das diversas atividades na bacia e a sua propagação de montante para jusante através da comunicação hidráulica entre as distintas massas de água, sejam elas águas interiores superficiais ou subterrâneas, águas de transição ou águas costeiras, o *continuum naturale*.

Importará salientar que:

- Se o Princípio da Abordagem Combinada tem como principal objetivo a proteção do acervo ambiental, ao garantir a qualidade da água pela seleção das medidas mais restritivas, através da imposição de normas ou através do controlo das emissões,
- O Princípio da Abordagem Combinada também apela ao estudo combinado do estado das massas de água e das emissões de poluentes, tendo em conta o efeito cumulativo dos impactes das diversas atividades na bacia hidrográfica e a sua propagação de montante para jusante.

Efetivamente, antes de uma correta avaliação do estado e das pressões que são exercidas numa determinada massa de água, nada garante que uma atividade urbana seja a responsável pela degradação do estado e que, portanto, a atuação a esse nível seja a melhor medida, em termos de custo-eficácia, para a prossecução dos objetivos ambientais definidos.

A determinação da necessidade de imposição de condições mais estritas está, então, dependente de uma avaliação que só pode ser feita com rigor, recorrendo a modelos de simulação das condições de transporte e dissipação de poluentes e balanço hídrico em linhas de água.

ANÁLISE SISTEMÁTICA

ANÁLISE AOS CAPÍTULOS 1 A 4

OBJETIVOS E METODOLOGIA

Na página 3 refere-se:

- *"A AAE (…) é um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, oferecendo uma perspetiva transversal e promovendo uma abordagem estratégica, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais, sociais e económicos nessa mesma decisão".*
- *"A presente avaliação tem como objetivos (1) assegurar a integração de valores ambientais, sociais e económicos na área de intervenção, ao longo de todo o processo de elaboração do plano".*

Aproveitamos a análise dos Capítulos 1 a 4 para expender, em face dos objetivos estratégicos enunciados, considerações que, em nosso entender, devem motivar alterações na AAE e, consequentemente, ser vertidas nos Fatores Críticos de Decisão.

ÂMBITO ESTRATÉGICO

Na secção 3.3.2.1 – Objetivos Estratégicos, no Quadro 2 são apresentados os objetivos estratégicos do PBHR do Oeste por área temática (AT) (*vide* figura seguinte).

Objectivos Estratégicos
Área Temática 1 – Quadro Institucional e Normativo
Promover a racionalização, optimização e harmonização da intervenção do quadro institucional em matéria de recursos hídricos das bacias, criando condições para o cumprimento integral do normativo nacional e comunitário, para uma repartição de esforços entre os diferentes sectores utilizadores.
Área Temática 2 – Quantidade da Água
Garantir a gestão sustentável da água, baseada na gestão racional dos recursos disponíveis e na optimização da eficiência da sua utilização, de modo a assegurar a disponibilidade de água para a satisfação das necessidades dos ecossistemas, das populações e das actividades económicas.
Área Temática 3 – Gestão de Riscos e Valorização do Domínio Hídrico
Assegurar uma gestão integrada do domínio hídrico, procedendo à prevenção e mitigação dos efeitos provocados por riscos naturais ou antropogénicos, com especial enfoque para as cheias, secas e poluição acidental.
Área Temática 4 – Qualidade da Água
Promover o bom estado das massas de água através da protecção, melhoria e recuperação da qualidade dos recursos hídricos da região mediante a prevenção dos processos de degradação e da redução gradual da poluição, visando assim garantir uma boa qualidade da água para os diferentes usos.
Área Temática 5 – Monitorização, Investigação e Conhecimento
Promover o aumento do conhecimento sobre os recursos hídricos da região, suportado pela monitorização do estado quantitativo e qualitativo das massas de água e na investigação aplicada às matérias relacionadas.
Área Temática 6 – Comunicação e Governança
Promover a comunicação, sensibilização e envolvimento das populações, dos agentes económicos e de outros agentes com interesses directos ou indirectos no sector da água, no processo de planeamento e gestão dos recursos hídricos das bacias.
Área Temática 7 – Quadro Económico e Financeiro
Promover a sustentabilidade económica e financeira das utilizações dos recursos hídricos, contribuindo simultaneamente para a utilização racional dos recursos e para a valorização social e económica dos mesmos.

Figura 3 – Extracto do Quadro 2 da página 19 do RA do PBHR do Oeste.

Fonte: (ARH Tejo, 2011).

As principais observações e sugestões a estes capítulos são as seguintes:

1. Relativamente aos objetivos da qualidade da água e da gestão de riscos e valorização do domínio hídrico, expressa nos objetivos acima referenciados, considera-se que o AAE deve fazer referência às orientações vertidas na Recomendação IRAR n.° 7/2007, *Gestão de fossas sépticas no âmbito de soluções particulares de disposição de águas residuais*, considerando que, conforme aduzido no referido documento, *as fossas sépticas, enquanto instalações particulares, individuais ou coletivas de disposição de águas residuais urbanas, estão largamente disseminadas pelo País, nomeadamente em algumas zonas urbanas antigas, em zonas semi-urbanas e em zonas rurais; o seu adequado funcionamento, nomeadamente quanto ao destino final das lamas, deve ser devidamente acautelado, na medida em que pode constituir um problema ambiental relevante (poluição difusa de solos, aquíferos e águas superficiais) ou mesmo de saúde pública (contaminação de origens utilizadas para abastecimento)*.

Nessa medida, uma especial menção a aspetos como a conceção, dimensionamento e construção de fossas sépticas, e a um adequado acompanhamento e cadastro, utilização e manutenção e recolha e transporte de lamas, destino das lamas e monitorização das lamas recebidas em estações de tratamento, entre outros, não pode ser omissa num instrumento de uma tão grande importância estratégica como é o caso do RA da AAE e do PBH.

Por outro lado, não deve ser licenciada a instalação de fossas sépticas, para tratamento de águas residuais domésticas, em locais dotados de redes públicas de saneamento de águas residuais urbanas e as fossas sépticas existentes em locais dotados de redes públicas devem ser desativadas, em paralelo com a efetivação da ligação predial ao sistema público através de ramal de ligação, que é legalmente obrigatória.

Tal decorre, designadamente, do RURH, vertido no Decreto-Lei n.° 226-A/2007, de 31 de Maio, sendo regras que se aplicam, com as devidas adaptações, às captações privativas de água para consumo humano - artigos 48.°, n.° 4, e 42.°, n.° 3, respetivamente, regras que promovem e incentivam, designadamente, o uso eficiente da água.

2. No que concerne à qualidade e à quantidade da água, não podemos deixar de assinalar a necessidade de cumprimento dos normativos legais tendentes à efetivação das ligações técnicas aos sistemas «em alta» e "em baixa" e à execução das redes de distribuição e drenagem «em baixa», bem como ao estabelecimento de medidas para a redução das perdas físicas nos sistemas relativos aos serviços públicos de águas. **Tanto mais que a ecoeficiência das infraestruturas é um dos eixos para o financiamento comunitário no próximo quadro de apoio aos estados membros da União Europeia.**

3. Relativamente a AT 1 - Quadro Institucional e normativo, a promoção da adequação do quadro institucional e normativo deve implicar o domínio da atribuição dos títulos de utilização dos recursos hídricos, com a articulação entre a entidade pública legalmente competente, a autoridade competente para o controlo da qualidade da água para consumo humano e as entidades gestoras titulares de direitos de exclusivo. Considera-se, deste modo, que a ausência de consulta nos procedimentos de atribuição de títulos de utilização mais relevantes, nos termos do artigo 59.° do Código do Procedimento Administrativo, às entidades gestoras dos sistemas "em alta" e dos sistemas "em baixa", com vista à aferição do cumprimento do disposto no n.° 3 do artigo 42.° e do n.° 4 do artigo 48.° do Decreto-Lei n.° 226-A/2007, de 31 de Maio, deveria ser enunciada no RA da AAE como um fator a rever.

Não pode deixar de se assinalar o contributo estratégico da tutela dos direitos de exclusivo, assegurados por lei às entidades gestoras.

A atribuição pela lei do exclusivo encerra o reconhecimento de que a realização dos vultuosos investimentos em infraestruturas de rede, bem como as respetivas gestão e exploração, consubstanciam o cumprimento de obrigações de universalidade impostas aos serviços públicos. O mencionado contributo estratégico que assume a tutela dos exclusivos não pode deixar de ter tradução em todas as áreas temáticas, *maxime* no âmbito da qualidade e da quantidade da água e da governança.

Por outro lado, em AT 1, deve sopesar-se a alteração do regime de comunicação para o de autorização no que respeita à atribuição de títulos para todas captações privativas de água para consumo humano, sem prejuízo daquelas para as quais deve, antes, ser outorgado contrato de concessão - n.º 4 do artigo 62.º da Lei da Água e n.º 1 do artigo 16.º do RURH.

Insiste-se que o cumprimento das metas de atendimento dos serviços públicos de águas e a consecução dos objetivos ambientais e de saúde pública conexos com tal objetivo pressupõe a realização de investimentos vultuosos que não podem comprometer a sustentabilidade económico-financeira das respetivas entidades gestoras, nem suscitar questões de falta de equidade.

Nesse pressuposto, a AAE deveria ponderar a alusão à criação de taxas relativas à disponibilização das infraestruturas e redes municipais (já em vigor nalguns municípios) quando se não regista a contratualização do serviço, sob pena de os investimentos efetuados com vista ao cumprimento das metas de atendimento assinaladas nos documentos estratégicos serem tão-só suportadas por quem celebra o contrato de fornecimento de água ou de recolha de águas residuais e não por todos os que potencialmente delas beneficiam, os quais podem inclusivamente fazer uso (em violação, como referido, do regime legalmente aplicável) de sistemas privativos de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais domésticas (fossas sépticas). Regista-se que, apesar de resultar da legislação vigente uma obrigatoriedade de ligação às redes, a omissão não é objeto, em regra, de sancionamento por parte das entidades titulares dos serviços.

4. Relativamente ao objetivo associado à monitorização, investigação e conhecimento (AT 5), considera-se que dever-se-iam adicionar elementos que refletissem a preocupação de estabelecer e cumprir objetivos atendendo às relações de causa-efeito e à análise custo-benefício dos programas de medidas a prever para a sua prossecução.

5. Paralelamente, afigura-se incontornável fazer um reparo à ausência de menções no Relatório sob análise relativas a programas de medidas que potenciassem a valorização do recurso água com o "fecho" do ciclo urbano (valorização energética, gestão de lamas, reutilização de águas residuais para rega e campos de golfe, etc.), sem prejuízo de uma ponderada análise custo-benefício. Com efeito, a omissão assinalada possui relevo não só no plano do diagnóstico da realidade existente, mas também no plano dos objetivos e das medidas e recomendações de planeamento e gestão, mas também de seguimento, na medida em que as hipóteses enunciadas representam oportunidades que não devem ser enjeitadas com vista à satisfação dos fins subjacentes ao PBHR do Oeste. Considera-se que deve haver, designadamente, uma menção ao Guia Técnico n.º 4 da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos a ponderar na promoção da elaboração da legislação específica direcionada para a reutilização das águas residuais.

ANÁLISE AO CAPÍTULO 5

Apresentam-se nos parágrafos seguintes as principais críticas e sugestões por FCD, seguindo a estrutura do Relatório.

FCD – GOVERNANÇA

Análise da situação atual (sem implementação do Projeto do PBHR do Oeste)

- Quanto ao Critério Governança (páginas 47 a 54), julga-se que está demasiado focado nas questões relacionadas com a participação pública, opção que se mostra anacrónica, uma vez que esta corre em paralelo à fase de consulta pública do presente Relatório, sendo mais relevante a definição do modelo de governança da fase de execução do PBHR do Oeste.
- Com efeito, importa não olvidar que os planos em apreço, à semelhança de outros instrumentos de gestão territorial de natureza idêntica, constituem uma oportunidade de tornar a administração mais próxima dos cidadãos, conferindo-lhes, por um lado, a

possibilidade de participar na sua definição através da participação na fase de consulta pública, mas também na fase da sua implementação, concretizando, assim, uma importante vertente da democracia participativa, característica essencial do modelo constitucional português.

- No quadro da página 74, sugere-se a seguinte alteração: *Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade e o saneamento / tratamento das águas residuais, promovendo a utilização sustentável dos recursos hídricos*. Esta alteração, caso seja incorporada, alarga-se naturalmente ao restante documento.

FCD – Recursos Hídricos

Análise da situação atual (sem implementação do Projeto do PBHR do Oeste)

No que diz respeito ao Critério: Estado das massas de água (Qualidade), é feita a afirmação seguinte (página 62): "*Em todas as bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste verificam-se problemas de contaminação orgânica, particularmente devido à inexistência ou ineficiência dos sistemas de tratamento de águas residuais urbanas*". Também na página 61, em que se refere a "*maior contribuição relativa do sector urbano*", são retiradas conclusões com base em estimativas relativamente à causa-efeito, que se julga serem demasiado categóricas.

Sem prejuízo do exposto, importa assinalar que uma descarga com elevada carga poluente, embora represente uma contribuição efetiva para o aumento da poluição da massa de água, pode não resultar numa concentração igualmente elevada de poluição na massa de água (e vice versa), nomeadamente devido a fenómenos de diluição, sendo necessário efetuar o balanço de cargas ao nível da massa de água, tendo em conta todas as fontes de poluição, incluindo as difusas (nomeadamente, as de montante).

Assim, concordando com a necessidade de assegurar medidas de prevenção e controlo de descargas de poluentes na água, considera-se que não se encontra demonstrada a relação de causa-efeito entre a qualidade da água que se verifica numa dada massa de água e a existência de uma descarga de efluentes urbanos, entre outras fontes de poluição tópica ou difusa.

- Por outro lado, tendo em conta que é referido o "*sector urbano*", considera-se que deve haver uma distinção clara entre as responsabilidades imputáveis às entidades gestoras dos sistemas "em alta" e dos sistemas "em baixa". A atribuição de medidas a cada tipo de entidades gestoras está delimitada por lei, a qual define os respetivos âmbitos de atuação. Assim, por exemplo, não se podem prever medidas que configurem intervenções "em baixa" para as empresas que integram o Grupo Águas de Portugal que só estão legitimadas a atuar «em alta».

Figura 4 – Responsabilidades das diferentes entidades gestores dos serviços de saneamento de águas residuais.[2]

Fonte: (RIBEIRO, 2011).

[2] Para além da AdP e dos municípios, existem outros modelos de gestão para os sistemas "em alta" e "em baixa".

Neste âmbito, porém, considera-se fundamental a promoção por parte das entidades gestoras e a aprovação por parte das entidades públicas dos regulamentos de descarga de águas residuais urbanas, designadamente no que respeita aos efluentes industriais, aos efluentes e lamas provenientes de fossas sépticas domésticas (cujo transporte deve ser também assegurado enquanto serviço público, sem prejuízo do recurso a subcontratação por parte das entidades gestoras competentes) e aos efluentes líquidos provenientes das instalações de processamento e/ou destino final de resíduos urbanos.

- Em relação ao Critério Gestão sustentável dos recursos hídricos, nas páginas 69 e 70, faz-se um resumo do balanço médio anual entre necessidades e disponibilidades superficiais para cada sub-bacia, para ano médio e a relação entre as necessidades e as disponibilidades hídricas totais (taxa de utilização dos recursos hídricos), concluindo-se que "*a taxa de utilização global dos recursos hídricos, em ano médio, é de 4%, o que é um valor relativamente baixo.*".

  Julga-se que poderá ser perigoso semelhante afirmação sem salientar que não estão aqui consideradas as necessidades ambientais. Saliente-se que, já no Plano Nacional da Água de 2001, se concluía que, *conquanto, em termos médios e globais, os recursos hídricos disponíveis no Continente sejam suficientes para a satisfação das necessidades (atuais e futuras) das atividades consumidoras, deteta-se como um dos principais problemas a escassez e falta de garantia para utilizações e requisitos ambientais* (INAG, 2001). Isto sobretudo devido *à variabilidade e aleatoriedade sazonal e interanual da precipitação e, consequentemente, das afluências à rede hidrográfica e aquíferos; e ao desfasamento temporal e espacial entre necessidade e disponibilidades dos recursos hídricos. Este problema generaliza-se a nível nacional, tendo particular incidência no interior e sul do país. Esta situação tem efeitos ecológicos significativos pela necessidade de se construírem infraestruturas de regularização (barragens), o que é especialmente evidente nas BH internacionais, como a do Tejo e a do Guadiana* (INAG, 2001).

Análise de Oportunidades e Riscos (com implementação do Projeto do PBHR do Oeste)

- Na página 69, sugere-se a seguinte redação para o terceiro parágrafo: *A importância da gestão dos recursos hídricos reflete-se quer na quantidade (disponibilidade), quer na qualidade. A gestão das disponibilidades requer instrumentos dedicados, coadjuvados por instrumentos que permitam operacionalizar um quadro institucional favorável, assumindo, neste contexto, particular importância a gestão adequada das pressões, em que os usos sejam compatíveis com as disponibilidades, bem como a existência de uma política de recuperação dos custos dos serviços hídricos, de controlo e monitorização sobre a utilização do Domínio Público Hídrico (DPH) e a criação de mecanismos de resposta a situações hidrológicas extremas (cheias e secas).*

- No quadro da página 71 (*vide* figura seguinte), sugere-se a incorporação da seguinte ação: *Promover a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos económicos e financeiros (previstos* na DQA e na Lei da Água e respetiva regulamentação) e com os *instrumentos de gestão territorial.*

Entidades	Acções a desenvolver
ARH do Tejo I.P. Instituto da Nacional da Água, I.P. (INAG)	• Melhoria da representatividade das redes de monitorização, através da homogeneidade da distribuição espacial das estações de amostragem, do número de estações e parâmetros analisados • Monitorizar a evolução e o grau de eficiência do consumo dos recursos hídricos por parte dos diferentes sectores utilizadores
ARH do Tejo I.P. APA	• Monitorizar a evolução da população abrangida por sistemas de tratamento de águas residuais, visando o incremento da população servida
ARH do Tejo I.P. Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGTODU) INAG, I.P. Comissão de Coordenação Desenvolvimento Regional (CCDR) Câmaras Municipais	• Promover a articulação dos instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos com os instrumentos de gestão territorial

Figura 5 – Extracto do Quadro da página 71 do Relatório de AAE do PBHR do Oeste.

Fonte: (ARH Tejo, 2011).

FCD – SUSTENTABILIDADE SOCIOECONÓMICA

Análise da situação atual (sem implementação do Projeto do PBHR do Oeste)

- Quanto ao Critério Dinâmica Económica, afirma-se, na página 80, que *importa finalmente abordar a questão do grau de recuperação de custos, que corresponde "à percentagem de custos inerentes à prestação do serviço de abastecimento de água e/ou de saneamento de águas residuais que são recuperadas, através dos proveitos obtidos pelas entidades gestoras de sistemas públicos de abastecimento de água ou de saneamento de águas residuais" embora se possa e deva estender o conceito a outros domínios sectoriais relevantes, designadamente, a agricultura e o turismo. Em termos gerais, a situação verificada na RH5 não se afasta da realidade nacional, estando ligeiramente mais favorecida nos NRC totais e menos favorecida no NRC de exploração.*

  Como é indicado, a análise efetuada restringe-se aos níveis de recuperação dos custos dos serviços urbanos de águas, reforçando-se a importância de a alargar a outros sectores, ou seja, acrescentar a esta análise a avaliação dos níveis de recuperação de custos nos diferentes sectores mencionados.

Análise de Oportunidades e Riscos (com a implementação do Projeto do PBHR do Oeste)

- Em relação ao Critério Dinâmica Económica, saliente-se que, embora seja verdade que "*a melhoria, proteção e recuperação do "bom estado" das MA gera uma relação de oportunidade para a dinâmica económica, pois muitas atividades exigem uma qualidade significativa dos recursos hídricos quer para o seu consumo na atividade produtiva, quer para proporcionar uma imagem territorial sedutora ao investimento e à procura dos produtos aí oferecidos*" (página 84), também não pode ser esquecido que a imposição de medidas demasiado restritivas pode funcionar como barreira à instalação de atividades económicas, o que transporta para a necessidade da ponderação de interesses.
- Por fim, relativamente ao Critério Quadro Sociodemográfico, afirma-se, na página 86, que: *Com a sensibilização da população em termos gerais para a fragilidade dos recursos hídricos e a adoção no quotidiano, em comportamentos pessoais ou profissionais, de práticas coerentes com essa preocupação, ir-se-á convergir para uma capacidade acrescida de redução e mitigação dos riscos de poluição dos meios hídricos. Exatamente pelas mesmas razões, a questão estratégica "Prevenir e mitigar os efeitos adversos decorrentes dos riscos naturais e tecnológicos" poderá proporcionar uma relação de oportunidade com o quadro sociodemográfico, pois instiga ao aprofundamento da sensibilização para um consumo eficiente da água.* Para além da sensibilização e educação

ambiental, julga-se que é importante consciencializar os consumidores finais para a necessidade do estabelecimento de tarifas que permitam a sustentabilidade dos serviços hídricos e a solidariedade regional.

ANÁLISE AO CAPÍTULO 6

Relativamente ao Capítulo 6, a nossa apreciação visa, sobretudo, o subcapítulo "Análise de Oportunidades e Riscos – questões críticas de sustentabilidade", ou seja, a informação constante no Quadro 23. À semelhança da análise que empreendemos aos capítulos anteriores, apresentam-se, nos parágrafos seguintes, as principais críticas e sugestões por FCD.

FCD – GOVERNANÇA

- Na página 115 (*vide* figura seguinte), e tal como referido anteriormente, parece redutor restringir o FCD Governança e Coesão aos aspetos de participação publica e de cooperação transfronteiriça.
- De um modo geral, os elementos apresentados na coluna correspondente ao Cenário 2 – Tendência evolutivas expectáveis (com a implementação do Projeto do PGRH do Tejo) – parecem corresponder a uma avaliação do que aconteceu durante a elaboração do Plano. Tal como acontece para os restantes FCD, julga-se que, nesta coluna, deveriam ser apresentados os desenvolvimentos expectáveis com a aplicação do PBHR do Oeste.

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Críticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
Governança	Governança	Aplicação dos 5 princípios do Livro Branco da Governança (abertura, participação, responsabilização, eficácia, coerência) Agentes envolvidos com competências próprias ou delegadas na gestão dos recursos hídricos Iniciativas para aprofundar o actual e o futuro conhecimento sobre os recursos hídricos Acções / sessões de sensibilização e de formação dos consumidores para as necessidades de poupança de água Recurso a tecnologias de comunicação e de divulgação	• Desde os momentos que antecederam a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, existiu a preocupação do INAG, I.P. e da ARH do Tejo, I.P. em aplicar os 5 princípios do Livro Branco da Governança e as directrizes dispostas na DQA/ LA • Após publicação da Lei da Água, clarificação das competências sobre os recursos hídricos (criação das ARH) e articulação entre entidades públicas e privadas, tendo sido estabelecidos protocolos de diferentes âmbitos • Elevadas lacunas de conhecimento de informação de base, criando a necessidade de consolidação da já existente e de investir no aumento do conhecimento técnico-científico • O processo de consulta pública que antecedeu a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, desenvolveu-se em dois momentos designadamente, consulta pública do Calendário e Programa de Trabalhos para a Elaboração dos Planos de Gestão da Região Hidrográfica (280 participantes) e das Questões Significativas da Gestão da Água (57 participantes) • A divulgação e disponibilização de informação referente aos momentos de consulta pública que antecederam a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste (documentação produzida, ocorrência de eventos, resultados das participações e integração dos contributos), foi efectuada com recurso aos *sites* do INAG, I.P., da ARH do Tejo e da ARH do Centro, I.P. • Foram promovidas pela ARH do Tejo e divulgadas no seu *site*, sessões técnicas, sessões de debate, acções de sensibilização e de formação sobre os recursos hídricos, bem como disponibilizada outra informação útil	• Convergência das Questões Estratégicas com os critérios e objectivos de sustentabilidade do critério Governança • A instituição de "política de boa governança" foi interiorizada e incorporada na elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, verificando-se uma aplicação satisfatória dos 5 princípios do Livro Branco da Governança e do cumprimento da DQA/LA • O PBH Ribeiras do Oeste desempenhou um papel fundamental na compilação, estruturação e produção de informação de base relativa à temática dos recursos hídricos • Envolvimento dos interessados nos eventos participativos, designadamente nos Fóruns de Participação Pública Activa (1.º Fórum, 39 participantes e o 2.º Fórum, 26 participantes), nos seminários sectoriais (36 participantes) e nas sessões de debate (62 participantes) • Durante a elaboração do PBH Ribeiras do Oeste, a ARH do Tejo, I.P. promoveu a realização de sessões de debate / acções de sensibilização, de âmbito alargado • Eficácia, abertura e transparência de procedimentos, com o recurso a tecnologias de comunicação, mediante duas plataformas (plataforma colaborativa e plataforma electrónica de apoio à participação pública do PBH Ribeiras do Oeste) • A divulgação dos eventos participativos do PBH Ribeiras do Oeste teve por base um *mix* diversificado de comunicação (cartazes, folhetos, acções de relações públicas e de *telemarketing)* • Antevê-se para a implementação e revisão do PBH Ribeiras do Oeste, o incremento da "política de boa governança", mediante aproximação ao utilizador final dos recursos hídricos e uma maior articulação entre entidades

Figura 6 – Extrato do Quadro 23 da página 115 do RA do PBHR do Oeste.

Fonte: (ARH Tejo, 2011).

FCD – RECURSOS HÍDRICOS

- Considera-se excessiva a utilização dos termos "*Superavit*" e "*excedente*" (página 116) neste Relatório, devido à existência de necessidades ambientais, como sustentado anteriormente.
- No Cenário 2, poderia ser acrescentado o objetivo de aumento dos níveis de reutilização das águas residuais, sem prejuízo de uma ponderada análise custo-benefício a efetuar, caso a caso (página 116 – *vide* figura seguinte).

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Críticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
		Superavit (excedente) do recurso água face às necessidades hídricas dos vários sectores, por bacia hidrográfica	• O valor das necessidades de água totais para a agricultura ascende, em ano médio, a 58 hm^3 • A taxa de utilização global dos recursos hídricos é, em ano médio, 4%, o que é um valor baixo. No entanto, tal não significa que não possam ocorrer situações de escassez durante o semestre seco, em que se verifica, normalmente, uma insuficiência nas disponibilidades hídrica • Em ano médio, as utilizações para as várias bacias são inferiores a 4% das disponibilidades, com excepção da bacia Ribeira de São Domingos em que este valor sobe para 22% • O valor médio do nível de atendimento do abastecimento público de água às populações é de 98% • No que respeita à eficiência de utilização, verificam-se ainda situações de perdas elevadas, quer nos sistemas urbanos quer, principalmente nos sistemas agrícolas	gestão sustentável de recursos hídricos, subjacentes à implementação do PBH Ribeiras do Oeste
		População servida por sistemas públicos de abastecimento de água		
		Perdas de água nos sistemas de abastecimento		
		Água residual reutilizada		

Figura 7 – Extrato do Quadro 23 da página 116 do RA do PBHR do Oeste.

Fonte: (ARH Tejo, 2011).

- Relativamente ao critério Estado das massas de água (página 117 – *vide* figura seguinte), o cenário expectável refere-se apenas a *necessidade de aumento da população servida por sistemas de tratamento de águas residuais*, sem que haja qualquer menção se a previsão respeita ao aumento da cobertura por via dos sistemas municipais ou dos sistemas multimunicipais de saneamento de águas residuais, Com efeito, nesta sede, reiteramos que o Relatório padece de algumas insuficiências na caracterização da situação atual do Plano, dado que 79% da população se encontra coberta por sistemas de tratamento de águas residuais, sem, contudo, se discernir se tal facto respeita aos sistemas multimunicipais ou ao plano municipal. Chamamos à colação os dados e previsões constantes do PEAASAR, sem prejuízo de as respetivas metas poderem ter de ser ponderadas à luz das atuais limitações de ordem económica e financeira na Europa e em Portugal.
- Sem prejuízo do exposto anteriormente, julga-se que devem ser acrescentados outros objetivos tais como:
  - O aumento dos níveis de conhecimento que permitam estabelecer relações de causa-efeito entre pressões e impactos, de modo a garantir que as medidas relacionadas com o saneamento público têm as repercussões esperadas na melhoria da qualidade;
  - O alargamento dos programas de medidas a outros sectores também responsáveis pelo estado de qualidade das massas de água.

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Críticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
	Estado das massas de água (Qualidade)	Estações de monitorização do estado das MA	ou superior • 4 MA subterrâneas possuem estado quantitativo bom e 4 possuem estado químico medíocre • Relativamente ao número de estações de monitorização operadas, de forma a garantir a classificação do estado das diferentes MA superficiais, verifica-se que existem 7 estações de monitorização de vigilância, 13 operacionais e 5 operacionais de substâncias perigosas • No que respeita ao número de estações de monitorização associadas às MA subterrâneas, verifica-se que existem 36 de monitorização do estado quantitativo, 34 de vigilância do estado químico, 7 nas zonas designadas para a captação de água subterrânea destinada ao consumo humano	quais não foi possível inferir o seu estado • Para as águas subterrâneas definição de medidas regulamentares, de forma a fixar limiares para todos os poluentes e indicadores de poluição • Optimização das redes de monitorização do estado quantitativo e químico, nomeadamente quanto à homogeneidade da distribuição espacial, número de estações e parâmetros analisados
Recursos Hídricos		Implementação de programas de monitorização do estado das MA	• Monitorização insuficiente das MA superficiais • A população servida por sistemas de tratamento de águas residuais é de 79%	• O nível de monitorização do estado das MA tenderá a aumentar durante o período de seguimento • Aumento da população servida por sistemas de tratamento de águas residuais
		Nível de atendimento da população por sistemas de tratamento de águas residuais		

Figura 8 – Extrato do Quadro 23 da página 117 do RA do PBHR do Oeste.

Fonte: (ARH Tejo, 2011).

FCD – SUSTENTABILIDADE SOCIOECONÓMICA

- Relativamente ao critério Quadro Sociodemográfico (página 119 – *vide* figura seguinte), sugere-se a seguinte redação: *Melhoria gradual na eficiência do consumo de recursos hídricos, abastecimento e águas residuais per capita, por via de uma adequada sensibilização dirigida aos vários públicos-alvo e da adoção de medidas que permitam a contração do consumo e a diminuição do desperdício, designadamente através de instrumentos tarifários e tributários*.

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES	Questões Críticas de Sustentabilidade	
		DESIGNAÇÃO	Cenário 1 – Situação Actual (sem a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)	Cenário 2 – Tendências evolutivas expectáveis (com a implementação do Projecto do PBH Ribeiras do Oeste)
Sustentabilidade Sócio-Economia	Dinâmica económica	Consumo água (m^3) por empregado por sectores de actividade económica (3 dígitos)	• Ausência de ganhos de eficiência por m^3/empregado nos sectores de actividade económica • Manutenção da forte contracção do tecido empresarial • Aumento do número de empregos suportados pela ampliação da oferta turística	• Acréscimos progressivos de eficiência no consumo de água por empregado, por sector de actividade económica, decorrentes de uma nova política de gestão de recursos hídricos, tanto pelo lado do abastecimento como pelo lado da gestão das águas residuais • Reforço do universo empresarial relacionado com as actividades "de pressão", sobretudo pelo acréscimo do número de empresas, sendo espectável um aumento do volume de recursos humanos utilizados • Uma nova gestão na esfera de recursos hídricos e uma nova lógica de investimentos, deverão promover a aproximação real entre custos e proveitos, na gestão dos recursos hídricos • Manutenção do aumento do número de unidades turísticas mas de pequena dimensão, privilegiando o turismo sustentável de qualidade
		Recuperação de custos inerentes ao investimento e gestão dos serviços de recursos hídricos		
		Iniciativa empresarial nas actividades "de pressão"		
		Variação do emprego nas actividades "de pressão"		
		Densidade de alojamento turístico		
	Quadro sociodemográfico	Densidade de espaços e equipamentos de recreio e desporto	• Maior consumo de recursos hídricos *per capita*, podendo indiciar a manutenção de usos menos eficientes • Aceleração do processo de envelhecimento nas bacias em perda demográfica • Rarefação na oferta de potencial demográfico ajustado ao desenvolvimento económico em parte das bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste • Volume de MA com qualidade pouco adequada para fins de recreio e desporto	• Fomento da criação de mais espaços e equipamentos de recreio e desporto aproveitando a gradual melhoria das MA nas diversas bacias • Melhoria gradual na eficiência do consumo de recursos hídricos, abastecimento e águas residuais *per capita*, por via de uma adequada sensibilização dirigida aos vários públicos-alvo e da adopção de medidas que permitam a contracção do consumo e a diminuição do desperdício • Sendo a quantidade e qualidade de uma população num território, função da sua capacidade de fixar e atrair residentes, parece ser possível antecipar uma inversão progressiva da realidade actual através da criação de emprego e empresas, nas actividades "de pressão"
		Qualidade das águas superficiais para fins de recreio e desporto		
		Consumo doméstico de água *per capita*		

Figura 9 – Extrato do Quadro 23 da página 119 do RA do PBHR do Oeste.

Fonte: (ARH Tejo, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para além das sugestões já efetuadas ao longo da presente pronúncia, permitimo-nos chamar a atenção da ARH Tejo para os seguintes aspetos considerados essenciais pelo Grupo AdP:

1. A informação respeitante às empresas do Grupo AdP obtida no âmbito da elaboração dos Planos deve ter em conta a respetiva natureza jurídica, bem como os seus objetivos:

    a) Os PGBH são planos sectoriais, pelo que não vinculam diretamente as entidades gestoras dos serviços urbanos de águas;

    b) As entidades gestoras dos serviços urbanos de águas estão obrigadas, nos termos da lei, ao cumprimento dos contratos de concessão e dos planos de investimento autorizados pelo Estado, sem prejuízo dos contratos de concessão ou das licenças relativas à utilização dos recursos hídricos.

2. Em face da caracterização e diagnóstico a efetuar no âmbito de cada Plano, a informação previamente fornecida ou recolhida deve ser ponderada e transposta para o referido Plano em formato adequado ao mesmo, ou seja, sumarizada/sintetizada e integrada em descritores explícitos, desagregando o tipo de «entidade promotora» ou «entidade a envolver» (por exemplo, entidades gestoras dos serviços urbanos de águas "em alta" ou "em baixa") e apresentando valores globais de investimento convenientemente arredondados.

3. Por último, um Plano que se limite a reproduzir a informação remetida ou recolhida no início da elaboração dos PGBH corre o risco de se tornar rapidamente obsoleto, uma vez que, atendendo à atual conjuntura nacional e europeia, os planos de investimento das empresas multimunicipais se encontram em fase de reavaliação do ponto de vista técnico, temporal e económico, carecendo ainda das competentes autorizações da tutela. Nessa medida, o tratamento da matéria dos investimentos numa perspetiva mais agregada, permite que um Plano sobreviva a alterações que muito certamente ocorrerão no curto prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ARH TEJO [2011]; **Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste – Avaliação Ambiental Estratégica. Relatório Ambiental**; ARH Tejo; Lisboa.

ARH TEJO [2011b]; **Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste – Parte Complementar A: Avaliação Ambiental. Síntese para consulta pública**; ARH Tejo; Lisboa.

COMISSÃO EUROPEIA [2000]; **Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro de 2000, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água**; Jornal Oficial n.º L 327 de 22/12/2000, pp. 0001 – 0073.

INAG [2001], Plano Nacional da Água, Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território, Lisboa.

NARCISO, Francisco, BAPTISTA, Miguel [2011]; **Ganhos de eficiência e eficácia nos serviços de água em Portugal**; 11.º Congresso da Água; Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos; 6 a 8 de Fevereiro; Porto.

PARTIDÁRIO, Maria do Rosário [2007]; **Guia de boas práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – Orientações metodológicas**; Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora.

RIBEIRO, Katila, PÓVOA, Carlos [2011]; **Planos de Gestão de Região Hidrográfica: a importância da otimização dos programas de medidas para cumprimento dos objetivos ambientais**; 3.º Seminário sobre Gestão de Bacias Hidrográficas; Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos; 2 a 3 de Junho de 2011; Viana do Castelo.

SERRA *et al.* [2009]; **Sistemas integrados de distribuição de água e de recolha de efluentes: a criação das parcerias das "baixas"**; 9.º Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa (SILUSBA); Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos; 28 a 30 de Outubro, Benguela.

EDP – GESTÃO DA PRODUÇÃO DE ENERGIA, S.A.

DPIC

EDP – Gestão da Produção de Energia, S.A.
Conselho de Administração
Av. José Malhoa, Lote A 13
1070-157 Lisboa - PORTUGAL
Tel. (351) 210 012 300
Fax. (351) 210 012 480
E-mail: edpproducao@edp.pt

Ao DPIC

Carlos Alberto Cripel
Director do Departamento de Recursos Hídricos Interiores

Exmo. Senhor
Presidente da
ARH do Tejo, I.P.
Eng. Manuel Lacerda
Rua Braancamp, 7
1250-048 LISBOA

27 DEZ. 2011

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
DPIC-0058-OFI-2011	2011-12-07	Carta 143/11/CA	21- 12- 2011

Assunto: Plano das Bacias Hidrogáficas das Ribeiras do Oeste: consulta às entidades no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica - pedido de parecer sobre o Relatório Ambiental.

Exmo. Sr. Presidente,

No âmbito do n.º 1 do art.º 7º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, foi a EDP Produção, na qualidade de entidade eventualmente interessada nos efeitos ambientais resultantes da aplicação do Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, a emitir parecer sobre o Relatório Ambiental do referido Plano.

Sem dúvida interessada nos efeitos ambientais da aplicação do Plano, que espera se venham a traduzir designadamente, na melhoria da qualidade das massas de água pelo mesmo abrangidas e ecossistemas das mesmas dependentes, à EDP Produção interessam sobretudo as medidas a implementar tendo em vista esse objectivo, algumas das quais poderão incidir na actividade da EDP Produção, dada a sua qualidade de grande utilizador dos recursos hídricos.

Pelo exposto, estando em decurso, até Maio, o prazo para consulta pública do referido plano, remete a EDP Produção para tal procedimento a faculdade de se pronunciar sobre o mesmo.

Com os nossos cumprimentos,

Conselho de Administração

António Castro
(Administrador)

30 DEZ. 2011

22/12/2011

SERVIÇO DE PROTECÇÃO DA NATUREZA E DO AMBIENTE – SEPNA/GNR

Madalena Mesquita

De: Geral [geral@arhtejo.pt]
Enviado: segunda-feira, 23 de Janeiro de 2012 9:28
Para: isabel.guilherme@arhtejo.pt
Assunto: FW: 1953/010.10.01/11 - Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste / pedido de parecer - GNR

to DPIC DPIC

Simone Pio
Vice-Presidente

23 JAN 2012

De: GNR_CO_DSEPNA [mailto:co.dsepna@gnr.pt]
Enviada: sábado, 21 de Janeiro de 2012 9:15
Para: geral@arhtejo.pt
Assunto: 1953/010.10.01/11 - Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste / pedido de parecer

ent-0355-2012

CO
COMANDO OPERACIONAL

GUARDA NACIONAL REPUBLICANA
COMANDO OPERACIONAL
DIREÇÃO DO SERVIÇO DE PROTEÇÃO DA NATUREZA E DO AMBIENTE

C/Conhecimento

Exm.º Senhor:

Presidente ARH - Tejo

Referência	N/Referência	Processo	Data
V/Ofício DPIC-0058-OFI-2011 de 07DEC2011	E_Mail nº 65/DSEPNA	1953/010.10.01/11	20/01/12

Sobre o assunto em epígrafe, encarrega-me o Exmo. Major General, Comandante Operacional interino, de informar que a DSEPNA não tem dados a acrescentar e é favorável à prossecução do referido plano.

Jorge Manuel da Silva Oliveira
Coronel
Director do Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente da GNR
Largo do Carmo, 1200-092 Lisboa
962091048; 213217258; 213217293; 213217295;
213217004

GOVERNO DE PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

ARH TEJO Administração da Região Hidrográfica do Tejo I.P.

APA I.P./ARH do Tejo
E-mail: arht.geral@apambiente.pt
Telefone: 351 21 843 04 00 / Fax: 351 21 843 04 04
Av. Almirante Gago Coutinho, n.º 30
1049-066 Lisboa
www.apambiente.pt