



## XII SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE

### **PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA DOS RECURSOS HÍDRICOS**

*Pedro Bettencourt<sup>1</sup>; Cláudia Fulgêncio<sup>2</sup>; Maria Grade<sup>3</sup>*

#### **RESUMO**

A publicação da Diretiva Quadro da Água no ano 2000 marcou o início de um novo ciclo de planeamento e gestão da água, a nível Europeu, impondo novas abordagens e maiores exigências a Portugal.

O planeamento das águas concretiza-se através do Plano Nacional da Água, dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica e dos Planos Específicos de Gestão de Águas.

A elaboração dos planos requer complementarmente um processo de participação pública e um processo de avaliação ambiental estratégica.

#### **ABSTRACT**

Water Framework Directive publication in 2000 marked the beginning of a new cycle of planning and water management at European level, requiring new approaches and greater demands to Portugal.

The planning of water is achieved through National Water Plan, River Basin Management Plans and Specific Water Management Plans.

The preparation of these plans additionally requires a process of public participation and a process of strategic environmental assessment.

---

<sup>1</sup> Nemus-Gestão e Requalificação Ambiental, Lda., Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar, Ed.D, 1649-038 Lisboa, Tel: +351 217 103 160, Fax: + 351 217 103 169, nemus@nemus.pt; Filial Brasil: Avenida Santa Luzia, 1136, Edifício Horto Empresarial, sala 506, Horto Florestal, Município do Salvador – Estado da Bahia, CEP: 40.295-050

<sup>2</sup> Nemus-Gestão e Requalificação Ambiental, Lda., Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar, Ed.D, 1649-038 Lisboa, Tel: +351 217 103 160, Fax: + 351 217 103 169, claudia.fulgencio@nemus.pt; Filial Brasil: Avenida Santa Luzia, 1136, Edifício Horto Empresarial, sala 506, Horto Florestal, Município do Salvador – Estado da Bahia, CEP: 40.295-050

<sup>3</sup> Nemus-Gestão e Requalificação Ambiental, Lda., Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar, Ed.D, 1649-038 Lisboa, Tel: +351 217 103 160, Fax: + 351 217 103 169, maria.grade@nemus.pt; Filial Brasil: Avenida Santa Luzia, 1136, Edifício Horto Empresarial, sala 506, Horto Florestal, Município do Salvador – Estado da Bahia, CEP: 40.295-050

**Palavras-chave:** Planos de Gestão de Região Hidrográfica, Participação, Avaliação Ambiental  
**1 – INTRODUÇÃO**

A Diretiva Quadro da Água (DQA) (Diretiva 2000/60/CE, do Parlamento e do Conselho, de 23 de outubro) tem como objetivo estabelecer um enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores (rios, lagos, fortemente modificadas e artificiais), de transição e costeiras e das águas subterrâneas, tendo fixado o ano de 2015 como prazo para os Estados-Membros atingirem o “bom estado” e “bom potencial” das massas de águas.

A Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (Lei da Água), que transpôs para a ordem jurídica portuguesa o essencial da DQA, estabelece o quadro institucional e as bases do enquadramento legal em termos de gestão dos recursos hídricos. Nesta matéria destaca-se ainda a importância do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio (regime de utilizações dos recursos hídricos) e do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho (regime económico e financeiro dos recursos hídricos).

A região hidrográfica, constituída por uma ou mais bacias hidrográficas, é a unidade territorial de gestão da água.

Em Portugal foram delimitadas 10 regiões hidrográficas, oito em território continental (quatro das quais compreendem bacias hidrográficas compartilhadas com Espanha), e as restantes duas às regiões autónomas da Madeira e dos Açores.

## **2 – ARRANJO INSTITUCIONAL**

A Lei da Água estabelecia o Instituto da Água (INAG) como autoridade nacional da água, e as Administrações de Região Hidrográfica (ARH) como entidades a quem competia prosseguir as atribuições de gestão das águas ao nível de cada região hidrográfica do território do continente. Criava ainda o Conselho Nacional da Água (CNA), enquanto órgão consultivo do Governo em matéria de recursos hídricos e os Conselhos de Região Hidrográfica (CRH), enquanto órgãos consultivos das administrações de região hidrográfica. Às comissões de coordenação e desenvolvimento regional (CCDR) competia a articulação dos instrumentos de ordenamento do território com as regras e princípios decorrentes da Lei da Água.

A constituição das ARH foi determinada pelo Decreto-Lei n.º 208/2007, de 29 de maio (retificado pela Retificação 74-A/2007, de 27 de julho), tendo estas entidades sido responsáveis pela elaboração da 1ª geração de PGRH. Contudo, na fase final do processo de planeamento destes planos, entrou em vigor um novo enquadramento institucional do setor do ambiente, especificamente o Decreto-Lei n.º 7/2012, de 17 de janeiro, que aprova a orgânica do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, o Decreto-Lei n.º 56/2012, de

12 de março, que aprova a orgânica da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, I.P.), e o Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho, que procede à segunda alteração à Lei da Água.

Neste enquadramento, constituem agora atribuições da APA, I.P., assegurar a proteção, o planeamento e o ordenamento dos recursos hídricos e promover o uso eficiente da água e o ordenamento dos usos das águas.

As administrações portuárias, as autarquias e o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) assumem também responsabilidades específicas na implementação dos instrumentos de planeamento das águas.

Nas Regiões Autónomas as competências ao nível dos recursos hídricos são determinadas por regulamentos próprios.

Na Região Autónoma da Madeira, estas competências encontram-se atribuídas à Direção Regional do Ordenamento do Território e Ambiente (DROTA), integrada na Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais (SRARN), à qual, enquanto autoridade regional da água, compete assegurar a administração e a gestão das águas da região hidrográfica da Madeira e garantir a consecução, ao nível da Região Autónoma da Madeira, dos objetivos consagrados na Lei da Água, com as adaptações expressas no Decreto Legislativo Regional n.º 33/2008/M de 14 de agosto. A aprovação do plano cabe ao Conselho do Governo Regional, que tem como órgão de consulta no domínio das águas o Conselho Regional da Água (CRA).

Na Região Autónoma dos Açores as competências ao nível dos recursos hídricos encontram-se atribuídas à Secretaria Regional dos Recursos Naturais, através da Administração Hidrográfica dos Açores (AHA) da Direção Regional do Ambiente (DRA), que é a autoridade regional da água. O órgão de consulta no domínio das águas é o Conselho Regional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável (CRADS), por força da orgânica constante do Decreto Regulamentar Regional n.º 23/2011/A, de 21 de novembro.

### **3 – PLANEJAMENTO DAS ÁGUAS**

O planeamento dos recursos hídricos é concretizado através dos seguintes instrumentos:

- **Plano Nacional da Água (PNA)**, de âmbito territorial, que abrange todo o território nacional;
- **Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH)**, que abrangem as bacias hidrográficas integradas numa região hidrográfica;
- **Planos Específicos de Gestão de Águas**, que podem ser de âmbito territorial, abrangendo uma sub-bacia ou uma área geográfica específica, ou de âmbito sectorial,

abrangendo um problema, tipo de água, aspecto específico ou setor de atividade económica com interação significativa com as águas.

### **3.1 – Plano Nacional da Água**

O primeiro Plano Nacional da Água foi elaborado em 2002, de acordo com o Decreto-Lei n.º 45/94, de 22 de fevereiro, e define orientações de âmbito nacional para a gestão integrada das águas, fundamentadas em diagnóstico da situação e na definição de objetivos a alcançar através de medidas e ações.

A Lei da Água refere que “a primeira revisão do atual Plano Nacional da Água (deverá) ocorrer até final de 2010”.

A atual versão do PNA, que foi elaborada em simultâneo com os Planos de Gestão de Região Hidrográfica de primeiro ciclo, encontra-se numa fase final de revisão, embora não haja ainda previsão para a publicação.

### **3.2 – Planos de Gestão de Região Hidrográfica**

#### *3.2.1 – Primeiro ciclo de PGRH (2009-2015)*

O conteúdo dos PGRH é estabelecido na Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro, incluindo um Relatório constituído por sete partes (Parte 1 – Enquadramento e Aspectos Gerais; Parte 2 – Caracterização e Diagnóstico; Parte 3 – Análise Económica das Utilizações da Água; Parte 4 – Cenários Prospetivos; Parte 5 – Objetivos; Parte 6 – Programa de Medidas; Parte 7 – Sistema de Promoção, de Acompanhamento, de Controlo e de Avaliação) e dois Relatórios Procedimentais Complementares, correspondentes à Avaliação Ambiental Estratégica e à Participação Pública.

A 1ª geração de PGRH no âmbito do novo quadro legal encontra-se vigente até 2015. No território do Continente e na Região Autónoma dos Açores, os planos foram aprovados em 2013, e na Região Autónoma da Madeira em 2014. Foram também reportados à Comissão Europeia e carregados no Sistema de Informação sobre a Água para a Europa (WISE).

A elaboração da 1ª geração de planos constituiu um importante desafio, face ao carácter inovador subjacente à abordagem exigida. Entre os aspectos melhor conseguidos, relevam-se os seguintes: grande salto na informação e sobretudo na sua gestão; importante avanço na harmonização de procedimentos de avaliação, diagnóstico e monitorização; clarificação de objetivos; definição de metas associadas a ciclos de planeamento e avaliação; quadro de avaliação e gestão adequado à dimensão do país e à complexidade dos recursos hídricos nacionais; existência de múltiplas oportunidades de discussão envolvendo parceiros locais (e.g. universidades,

investigadores, municípios, associações, empresas) e um conjunto alargado de utilizadores (nomeadamente, no âmbito dos Conselhos de Região Hidrográfica e das sessões de participação pública).

O sistema de acompanhamento e avaliação dos PGRH é operacionalizado através da determinação periódica de um conjunto de indicadores do tipo “Pressão-Estado-Resposta”, organizados pelas seguintes áreas temáticas: Qualidade da Água, Quantidade de Água, Gestão de Riscos e Valorização do Domínio Hídrico, Quadro Institucional e Normativo, Quadro Económico e Financeiro, Monitorização, Investigação e Conhecimento e Comunicação e Governança. O sistema de indicadores, bem como os procedimentos de atualização, análise e divulgação de informação, foram concebidos de forma a permitir monitorizar, de forma contínua e permanente, a evolução das pressões e do estado das massas de água.

### *3.2.2– Segundo ciclo de PGRH (2016-2021)*

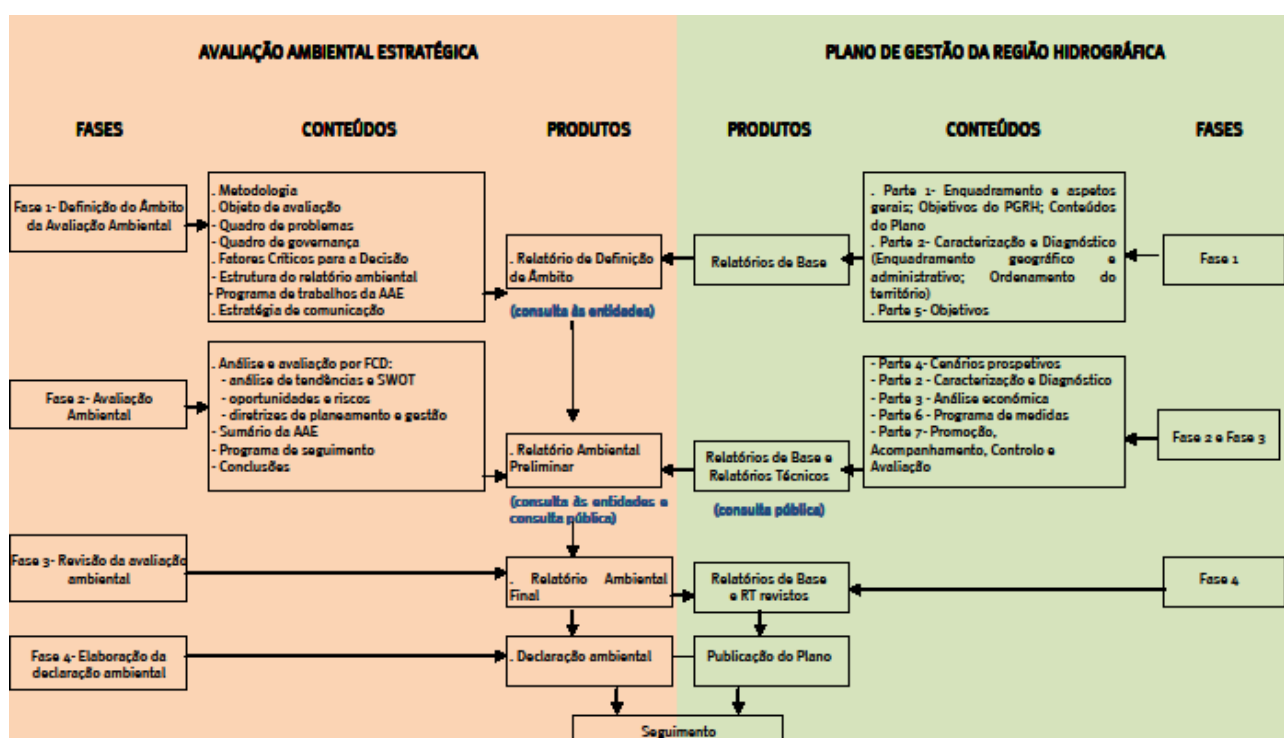
A elaboração dos PGRH vigentes entre 2016 e 2021, já iniciada pela APA, I.P. e pela Direção Regional do Ambiente da Região Autónoma dos Açores, decorre ao longo de 36 meses, entre janeiro de 2013 e dezembro de 2015, incluindo as seguintes fases (APA, 2012; SRRN/DRA, 2013):

- 1ª Fase – Revisão da caracterização das regiões hidrográficas. A experiência adquirida ao longo do recente processo de elaboração dos planos anteriores permitirá redefinir a delimitação de algumas massas de água, aferindo as principais unidades de gestão das bacias hidrográficas. A monitorização efetuada e a definição dos sistemas de classificação dos elementos biológicos entretanto desenvolvidas, permitirão a validação da classificação do estado e do potencial das massas de água;
- 2ª Fase – Atualização dos principais problemas de gestão das águas identificados anteriormente para cada região hidrográfica. A implementação parcial de algumas medidas poderá ter conduzido à eliminação de alguns problemas, a confirmar com a monitorização efetuada. A implementação da política económica da água poderá também permitir refletir já algum impacto positivo no estado das massas de água;
- 3ª Fase – Revisão e avaliação do programa de medidas de melhoria identificado nos planos vigentes até 2015, adequação das medidas face à execução do programa decorrida até ao momento e ao atual conhecimento do estado de qualidade das massas de água;
- 4ª Fase – Definição do programa final de medidas a contemplar nos PGRH, após inclusão dos contributos obtidos durante o processo de consulta pública.

### 3.2.3– Avaliação Ambiental Estratégica

A elaboração dos PGRH é complementada pelo desenvolvimento, em paralelo, de um processo de avaliação ambiental estratégica (AAE), nos termos do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, e do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro.

Como exemplo, apresenta-se na Figura 1 a articulação entre os processos de elaboração do PGRH10 (para a Região Autónoma da Madeira) e respectiva AAE, desenvolvidos pelo consórcio NEMUS-HIDROMOD.



Fonte: PGRH10 - Plano de Gestão dos Trabalhos (NEMUS *et. al.*, 2013)

Figura 1 – Articulação entre a Avaliação Ambiental e o PGRH

O quadro problema da avaliação ambiental foi identificado no Relatório de Definição de Âmbito (RDA). Os Fatores Críticos de Decisão (FCD) foram identificados como o subconjunto formado pela interseção de três conjuntos: Quadro de Referência Estratégico (QRE); Questões Estratégicas (QE) e Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS).

O quadro de avaliação incluiu cinco FCD (Recursos Hídricos; Biodiversidade e Conservação da Natureza; Vulnerabilidade e Gestão de Riscos; Conhecimento e Gestão de Recursos; Sustentabilidade Socioeconómica dos Serviços da Água) e 18 critérios de avaliação.

Para cada Fator Crítico de Decisão apresentou-se:

- Identificação das tendências passadas e aspectos-chave da situação atual (com base na Parte 2 do PGRH) e das tendências de evolução sem o plano;

- Análise SWOT por Fator Crítico de Decisão;
- Identificação de oportunidades e riscos, por critério de avaliação, tendo-se classificado as tendências de evolução com o plano como “oportunidade”, “risco” ou “sem risco ou oportunidade”;
- Definição de diretrizes de planejamento e gestão, com vista a assegurar o refinamento das oportunidades e prevenir ou reduzir os riscos identificados;
- Definição do programa de seguimento, em coerência com as medidas de avaliação e controlo requeridas pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, e tendo em conta a Parte 7- Sistema de Promoção, de Acompanhamento, de Controlo e de Avaliação do PGRH.

O quadro de governança abrangiu 30 entidades às quais foram diretamente remetidos o Relatório de Definição do Âmbito e o Relatório Ambiental.

### 3.2.4 – Participação Pública

A consulta pública formal dos PGRH de 1ª geração decorreu durante 6 meses, tendo-se também realizado vários eventos participativos no decurso da elaboração dos planos. Da mesma forma, prevê-se que as várias fases de elaboração dos PGRH 2016-2021 sejam sujeitas a consulta pública.

Na tabela seguinte sintetizam-se os suportes informativos, os canais de comunicação, os eventos e as entidades que emitiram parecer no âmbito da consulta pública do 1º ciclo de PGRH no território do continente.

Tabela 1 – Participação pública no decurso da elaboração dos PGRH

RH	ARH	Suportes de informação	Canais de comunicação	Eventos	Pareceres
RH1 (Minho e Lima) RH2 (Cávado, Ave e Leça) RH3 (Douro)	Norte	- Documentação base - Brochura - Filmes - Boletim Informativo	- Páginas da <i>internet</i> - Pareceres e inquéritos - Órgãos de comunicação social - Entrevistas e reuniões - Parcerias e redes de Conhecimento	- Reuniões do Conselho de Região Hidrográfica - 5 Jornadas de participação pública - 4 Ciclos de encontros - 4 <i>Workshops</i> setoriais - Apresentação dos planos de Espanha - 6 Ciclos do Fórum Regional da Água - Iniciativas de educação ambiental - Prémio Dr. Francisco da Fonseca Henriques	42

RH	ARH	Suportes de informação	Canais de comunicação	Eventos	Pareceres
RH4 (Vouga/ Mondego/ Lis)	Centro	- Fichas síntese do Plano - Apresentações de multimédia (Powerpoint) - Brochura institucional - Folhetos técnicos e Posters	- Páginas da internet - Questionários para recolha de contributos - Órgãos de comunicação social - Publicidade informativa - Direct Mail c/ RSF - E-mail Marketing	- Reuniões do Conselho de Região Hidrográfica - 2 eventos participativos abertos tipo “workshop” - 2 Workshops, um deles com 6 sessões temáticas - 3 sessões públicas de divulgação e debate	26
RH4 (Ribeiras do Oeste)	Tejo	- Filme - Cartazes e folhetos	- Páginas da internet - Órgãos de comunicação social	- Reuniões do Conselho de Região Hidrográfica - Fóruns de participação pública ativa (2 locais RH4; 4 locais RH5) - 4 seminários setoriais - 2 sessões de debate - Sessões de consulta pública (2 locais) - 1 ação de formação - 1 reunião setorial (durante a consulta pública) - 1 seminário (durante a consulta pública) - 1 reunião do Conselho Consultivo do Ambiente e da Água da CAP (durante a consulta pública) - 2 sessões de trabalho (durante a consulta pública) - 1 congresso (durante a consulta pública) - 1 sessão de debate para a RH5 (durante a consulta pública)	20
RH5 (Tejo)				40	
RH6 (Sado e Mira)	Alentejo	Apresentações de multimédia (Powerpoint)	- Páginas da internet - Questionários - Inquéritos - Reuniões de trabalho	- Reuniões do Conselho de Região Hidrográfica - 4 sessões temáticas - 2 apresentações públicas - 5 sessões de esclarecimento - Ações de informação e sensibilização	17
RH7 (Guadiana)				20	
RH8 (Ribeiras do Algarve)	Algarve	- Documentação base - Folheto - Boletim Informativo	- Páginas da internet - Reuniões de trabalho - Órgãos de comunicação social	- Reuniões do Conselho de Região Hidrográfica - 3 sessões de esclarecimento - 2 seminários	8

Fontes: ARHA (2012a); ARHA (2012b); ARHC (2012); APA/ARHN (2012a); APA/ARHN (2012b); APA/ARHN (2012c); APA/ARHT (2012a); APA/ARHT (2012b); APA/ARHA (2012).

### 3.3 – Planos Específicos de Gestão da Água

Constituem Planos Específicos de Gestão da Água, o PNUEA - Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (o mais recente, datado de 2012), o Plano Estratégico de Abastecimento de Águas e de Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR), o Programa Nacional de Barragens de Elevado Potencial Hidroelétrico (PNBEPH) e a Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI).



#### 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

As alterações institucionais que se verificaram nos últimos anos no domínio do ambiente implicaram atrasos quer na elaboração quer na implementação dos instrumentos de planeamento dos recursos hídricos em Portugal.

Apesar da revisão do Plano Nacional da Água aprovado em 2002 não ter ainda sido publicada, o primeiro ciclo de PGRH foi concluído em 2014 (com o PGRH10), e o segundo ciclo de PGRH encontra-se em curso.

Neste novo ciclo, a fusão das oito Administrações de Região Hidrográfica do território continental na atual Autoridade Nacional da Água – a Agência Portuguesa do Ambiente, vem facilitar a harmonização da abordagem e dos resultados entre as regiões hidrográficas, continuando as regiões autónomas a reger-se por regulamentos próprios.

#### BIBLIOGRAFIA

ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO ALENTEJO (2012a). *Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas Integradas na Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6) – Relatório Ambiental*. abril de 2012.

ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO ALENTEJO (2012b). *Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas Integradas na Região Hidrográfica do Guadiana (RH7) – Relatório Ambiental*. maio de 2012.

ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO CENTRO (2012). *Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas dos Rios Vouga, Mondego e Lis integradas na RH4*. Parte Complementar B- Participação Pública. julho de 2012.

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE (2012). *Programa de Trabalho para Elaboração dos PGRH 2016-2021*. Documento de apoio à participação pública. dezembro de 2012 (atualizado em maio de 2013).

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE/ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NORTE (2012a). *Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Minho e Lima (RH1)*. Parte B- Participação Pública. agosto de 2012.

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE/ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NORTE (2012b). *Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça (RH2)*. Parte B- Participação Pública. agosto de 2012.

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE/ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NORTE (2012c). *Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro (RH3)*. Parte B- Participação Pública. agosto de 2012.

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE/ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO (2012a). *Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste*. Parte Complementar B- Participação Pública. agosto de 2012.

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE/ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO (2012b). *Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo*. Parte Complementar B- Participação Pública. agosto de 2012.

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE/ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO ALGARVE (2012). *Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)*. Consulta Pública. julho de 2012.

NEMUS-HIDROMOD (2013). *Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira - Plano de Gestão dos Trabalhos*. Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais. maio de 2013.

SECRETARIA REGIONAL DOS RECURSOS NATURAIS/DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE (2013). *Elaboração do Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2016-2021*. Calendário e Programa de Trabalhos. Documento de apoio à participação pública. abril de 2013.