

Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Minho e Lima

RH1



Parte A – Avaliação Ambiental Estratégica
Efeitos Significativos Transfronteiriços

PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO MINHO E LIMA

PARTE A – AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

EFEITOS SIGNIFICATIVOS TRANSFRONTEIRIÇOS

Este projeto foi executado por:



consórcio
aquaplanNorte



CONSÓRCIO HCE



Financiamento:



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



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



Este documento é parte integrante dos **Relatórios Procedimentais Complementares** previstos na Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro, estando incluídos no processo de elaboração do *Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica do Minho e Lima (RH1)*, doravante referido como *Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Minho e Lima (PGRH-Minho e Lima)*, determinado pelo Despacho n.º 18202/2009, de 6 de agosto.

Os conteúdos dos **Relatórios Procedimentais Complementares** estão organizados da seguinte forma:

- Parte A – Avaliação Ambiental Estratégica
 - Relatório Ambiental
 - Resumo Não Técnico
 - Efeitos Significativos Transfronteiriços
 - Declaração Ambiental
- Parte B – Participação pública
- Parte C – Sistema de informação e apoio à decisão (SI.ADD)

Os *Relatórios Procedimentais Complementares* constituem documentos do *Relatório Final* do *PGRH-Minho e Lima*, o qual inclui a revisão efetuada na sequência dos contributos recebidos no âmbito do período de consulta pública (03.outubro.2011 a 03.abril.2012) e integra os seguintes elementos:

- Relatório de Base
- Relatório Técnico – Comissão Europeia
- Relatórios Procedimentais Complementares
- Relatório Técnico Resumido – Diário da República

Nota: O presente documento não reflete, ao nível dos conteúdos, a reorganização institucional recentemente implementada no âmbito do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, uma vez que a mesma decorreu depois de finalizada a proposta de plano e durante o período de consulta pública.

Este documento foi escrito de acordo com o novo Acordo Ortográfico.



FICHA TÉCNICA

COORDENAÇÃO NACIONAL *

Agência Portuguesa do Ambiente	Nuno Lacasta * Manuel Lacerda *
--------------------------------	------------------------------------

COORDENAÇÃO GERAL

Agência Portuguesa do Ambiente	Rui Rodrigues * Fernanda Rocha *
ARH do Norte	António Guerreiro de Brito Arnaldo Machado José Carlos Pimenta Machado * Maria José Moura * Susana Sá (apoio à Coordenação)
Colaboração complementar	João Mamede (apoio à Coordenação)

ESTUDOS TÉCNICOS DE BASE, RELATÓRIOS PARA CONSULTA PÚBLICA E RELATÓRIOS FINAIS

Equipas consultoras

	Tarefas
DHV	António Carmona Rodrigues (Coordenação) João Almeida (Coordenação) Sara Costa (apoio à Coordenação)
	Adelaide Carinhas, António Almeida, Catarina Diamantino, Catarina Fonseca, Cristóvão Marques, Filipe Saraiva, Hugo Batista, Inês Dias, Isabel Santos, Joana Fernandes, Luisa Teixeira, Marta Martinho, Patricia Silva, Pedro Coelho, Ricardina Fialho, Rita Marina, Sofia Azevedo, Vanessa Pinhal
	Catarina Diamantino, Cristóvão Marques, Filipe Saraiva, Manuela Morais, Pedro Coelho, Ricardina Fialho, Rita Marina, Romana Rocha, Sara Costa, Sara Lemos
	Coordenação e Gestão de Projecto
	Elaboração do relatório técnico para consulta pública
	Revisão técnica

* Após início de actividade da APA, IP, a qual passou a integrar as Administrações de Região Hidrográfica, sucedendo nas suas atribuições, na sequência da publicação do Decreto-Lei n.º 7/2012, de 17 de Janeiro, que define a orgânica do MAMAOT, e do Decreto-Lei n.º 56/2012, de 12 de Março, que estabelece a orgânica da APA, IP.

	Adelaide Carinhas, António Almeida, Catarina Diamantino, Catarina Fonseca, Cristóvão Marques, Filipe Saraiva, Isabel Santos, Joana Fernandes, Luisa Teixeira, Ricardina Fialho, Sara Costa	Avaliação integrada dos contributos das Equipas externas
	Catarina Fonseca, Isabel Santos, Luisa Teixeira, Romana Rocha, Sara Costa	Enquadramento e aspectos gerais Caracterização territorial e institucional Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Sistema de promoção, acompanhamento e avaliação
	Rita Marina	Caracterização socioeconómica
	Eugénia Baptista, Sara Costa, Francisca Gusmão	Uso do solo e ordenamento do território
	Inês Dias, Paula Rodrigues, Sandra Pires, Sofia Azevedo, Vítor Paulo	Usos e necessidades da água
	Gisela Robalo, Inês Dias Lidia Gama, Joana Fernandes	Serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais
	Patricia Silva, Vanessa Pinhal	Cenários prospectivos
	Francisca Gusmão, Hugo Batista, Ruben Ponte, Marta Martinho	Sistemas de Informação Geográfica
Aquaplan Norte (ENGIDRO, SISAQUA, CENOR, AgriproAmbiente, ECHIRON, ATKINS, HIDRA)	<i>ENGIDRO</i> António Jorge Monteiro (Coordenação Geral) Ana Nunes, Ana Sofia Graça, Ana Teresa Silva, João Ferreira, Patrícia Ribeiro, Pedro Alvo, Ricardo Germano, Sónia Pinto, Alexandre Bettencourt	Coordenação Geral Zonas protegidas e áreas classificadas Análise de riscos e perigos Pressões naturais e incidências antropogénicas significativas Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas
	Luís Ribeiro (Coordenação) Ana Buxo, João Nascimento, Maria Paula Mendes, Nuno Barreiras, Teresa Melo, Filipe Miguéns, Tibor Stigter	Caracterização geológica e geomorfológica Massas de água subterrâneas
	Teresa Maria Gamito (Coordenação) António Sanches do Valle, Catarina Zózimo, Filipe Martinho, Henrique Pereira dos Santos, Jorge Caldeira, Lúcia Pinto, Maria João Feio, Marina Dolbeth	Massas de água costeiras e de transição
	<i>SISAQUA</i> Carlos Raposo (Coordenação) Helder Rodrigues, João Cabrita, Jorge Oliveira e Carmo, Marlene Antunes, Rita Rêgo, Sara Rapoula	Zonas protegidas e áreas classificadas Pressões naturais e incidências antropogénicas significativas Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas
	<i>CENOR</i> Mário Samora (Coordenação) Aarão Ferreira, Ana Teresa Dias,	Caracterização climatológica Caracterização hidrográfica e hidrológica



	João Afonso, Liliana Calheiros, Luís Rodrigues, Maria João Brown,, Manuela Portela	Análise de riscos e perigos Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas
	<i>AgriproAmbiente</i> Rui Coelho (Coordenação) David da Fonte, Elisabete Lopes Raimundo, Jorge Inácio, Nuno Formigo	Coordenação Adjunta Massas de água superficiais Avaliação do estado das massas de água Zonas protegidas e áreas classificadas Pressões naturais e incidências antropogénicas significativas Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas
	<i>ECHIRON</i> Rodrigo Oliveira (Coordenação) Joana Simões	Coordenação Adjunta Análise de riscos e perigos Redes de monitorização Pressões naturais e incidências antropogénicas significativas Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas
	<i>ATKINS</i> João Feijó Delgado (Coordenação) Ana Sousa, João Henriques, Marta Duarte, Rita Vieira, Victória D'Orey	Caracterização climatológica Caracterização hidrográfica e hidrológica Análise de riscos e perigos Zonas protegidas e áreas classificadas Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas
	<i>HIDRA</i> José Saldanha Matos (Coordenação) Ana Guerreiro, Ruth Lopes	Pressões naturais e incidências antropogénicas significativas Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas
HCE (Hidroprojecto, CEEETA-ECO, EngiRecursos, AJS&A)	<i>Hidroprojecto</i> Maria de Lurdes dos Santos Carvalho V.Silva (Coordenação) Andrea Igreja	Análise económica das utilizações da água Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas Políticas e instrumentos de recuperação de custos
	<i>CEEETA-ECO</i> Ana Cardoso, Cláudio Casimiro, Gabriela Prata Dias, Manuel Fernandes	Análise económica das utilizações da água Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas Políticas e instrumentos de recuperação de custos
	<i>EngiRecursos</i> Paulo Flores Ribeiro	Análise económica das utilizações da água Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas

	AJS&A António José Sá, Carlos Tavares Lima, Ricardo Raimundo	Análise económica das utilizações da água Síntese da caracterização e diagnóstico da região hidrográfica Objectivos e Programa de medidas Políticas e instrumentos de recuperação de custos
Simbiente	Carla Melo (Coordenação) Ana Oliveira, Ana Valente, Cláudia Medeiros, Sérgio Almeida, Luís Amen, Sara Rocha, Susana Lacerda	Avaliação ambiental estratégica
Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa - Porto	Pedro Macedo (Coordenação) Conceição Almeida, Margarida Silva, Marta Macedo, Marta Pinto	Participação pública
Instituto Politécnico de Viana do Castelo	Joaquim Alonso (Coordenação) Carlos Guerra, Cláudio Paredes, Ivone Martins, Jorge Ribeiro, Luís Martins, Pedro Castro, Sílvia Machado, Sónia Santos	Sistema de informação e apoio à decisão – Coordenação e concepção do sistema; Produção e organização de bases de informação geográfica
Laboratório Nacional de Engenharia Civil	Anabela Oliveira (Coordenação) Danilo Furtado, Gonçalo Jesus Manuel Oliveira, Nuno Charneca	Sistema de informação e apoio à decisão – Modelo de partilha de dados de recursos hídricos
Chimp	Theo Fernandes (Coordenação) Catarina Silva, Sara Mendes	Sistema de informação e apoio à decisão – Aplicações informáticas de gestão do processo de elaboração
ESRI Portugal	Rodrigo Silva (Coordenação) António Sérgio, Bruno António, Denise Figueiredo, Fátima Silva, Miguel Rodrigues, Nuno Gil, Pedro Santos	Sistema de informação e apoio à decisão – Recursos tecnológicos e redes informáticas
SIG 2000	Rui Sequeira (Coordenação) Manuela Martins, Rui Cavaco	Sistema de informação e apoio à decisão – Bases de dados de cadastro de infraestruturas e utilizações dos recursos hídricos

Comissão de Acompanhamento Científico

Universidade do Minho, Escola de Engenharia, Departamento de Engenharia Civil	José Vieira (coordenação)
Universidade Técnica, Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Mecânica	Ramiro Neves
Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente	Rui Santos
Universidade dos Açores, Departamento de Geociências	Virgílio Cruz
Universidade do Minho, Escola de Engenharia, Departamento de Engenharia Biológica	Regina Nogueira
Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia, Departamento de Engenharia Florestal	Teresa Ferreira
Universidade de Lisboa, Instituto de Ciências Sociais	Tiago Saraiva



Acompanhamento técnico

		Tarefas
ARH do Norte	Lara Carvalho, Lurdes Resende, José Carlos Pimenta Machado, Manuela Silva, Maria do Rosário Norton, Maria José Moura, Sérgio Fortuna	Supervisão técnica Revisão técnica
	Ana Maria Oliveira, Ana Paula Araújo, António Afonso, António Carvalho Moreira, Helena Campos e Matos, Helena Valentim, Isabel Ribeiro, Isabel Tavares, Nuno Vidal, Pedro Moura, Manuel Artur Silva Carvalho, Susana Sá, Vítor Andrés	Revisão técnica
	Maria João Magalhães	Avaliação Ambiental Estratégica
	Inês Andrade	Suporte jurídico
	Marianela Campos	Secretariado
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Rui Cortes (Coordenação), Joaquim Barreira, Simone Varandas, Samantha J. Hugges	Supervisão técnica Revisão técnica
	Simbiente	Sérgio Costa (Coordenação) Ana Padilha, Ana Vilaverde, Daniel Silva, Joaquim Barbosa, Susana Fernandes
Colaborações complementares	Inês Correia, João Ferreira, Vitorino José	Revisão técnica
	João Mamede	Sistema de informação e apoio à decisão
	Dora Barros	Participação pública
	José Dias, Manuel Barros	Suporte informático



AGRADECIMENTOS

Aos colegas da ARH do Norte, I.P.

Antónia Fernandes, António Carlos Pinto Ferreira, António Luís Lamas de Oliveira, António Monteiro Silva, Carlos Guedes, Conceição Martins, Etelvina Avelino, Fátima Madureira, Gaspar Chaves, Helena Mota, João Manuel Mendes da Silva, Joaquim Braga, Joaquim Cortes, José Manuel Moreira, Luís Fernandes, Lurdes Machado, Madalena Diogo, Manuela Gomes, Manuel Estêvão, Manuel Jorge Correia, Manuel Moras, Margarida Carvalho, Maria Helena Alves, Maria Helena Mariano, Maria Helena Silva, Paulo Baptista, Raquel Valente

Aos *Membros Efectivos* do Conselho de Região Hidrográfica

Ana Maria Martins de Sousa, António Almor Branco, António Magalhães, Campeã da Mota, Castro Fernandes, Cristina Russo, Duarte Figueiredo, Eduardo Alves, Emílio Brogueira Dias, Fernanda Praça, Fernando Chagas Duarte, Fernando Vasconcelos, Francisco Javier Olazabal, Guedes Marques, Guilherme Pinto, Hélder Fernandes, Humberto Gonçalves, Jaime Melo Baptista, João Cepa, Joaquim Gonçalves, Jorge Pessanha Viegas, José Calheiros, José Franco, José Maria Costa, Lúcia Guilhermino, Luís António Marinheiro, Luís Sá, Manuel Coutinho, Manuel Silva Castro, Martins de Carvalho, Martins Soares, Mendes dos Santos, Nuno Gonçalves, Pedro Macedo Pedro Queiroz, Pedro Teiga, Poças Martins, Ricardo Magalhães, Rocha Afonso, Paulo Gomes, Rui Cortes, Rui Moreira, Rui Rio, Rui Teixeira, Sérgio Lopes, Taveira Pinto, Tentúgal Valente, Veloso Gomes

Aos *Convidados* que participaram nos CRH organizados durante 2009-2012

Abdalla Abdelsalam Ahmed, Adriano Bordalo e Sá, Alexandre Ferreira, Álvaro Carvalho, Álvaro Manuel Carvalho, Ana Cristina Costa, Ana Fontes, Ana Nunes, Andrade e Sousa, Andy Turner, Ángel Fernandez, António Sampaio Duarte, Artur Teixeira, Basílio Martins, André Costa, Carina Arranja, Carlos de Oliveira e Sousa, Carlos Duarte, Cátia Rosas, Cipriano Serrenho, Cláudia Sil, Conceição Almeida, Diana Guedes, Dora Paulo, Eduardo Dantas, Fernanda Pimenta, Fernando Gonçalves, Ferreira Garcia, Francisco Costa, Francisco Dantas, Francisco Godinho, Francisco Lopes, Gabriela Moniz, Gilberto Martins, Helena Teles, Hugo Bastos, Isabel Mina, Isabel Rodrigues, Jacobo Fernández, Joana Felício, Joana Martins, João Avillez, Joaquim de Jesus, Johan Diels, Jorge Mendes, Jorge Oliveira e Carmo, José Luís Pinho, José Manuel Ribeiro, Juan José Dapena, Júlio Sá, Lúcia Desterro, Luciana Peixoto, Luis Fretes, Macarena Ureña Mayenco, Manuela Neves, Manuel Carlos Fernandes, Manuel José Coutinho, Manuel Lopes, Manuel Moras, Maria Adelaide Rodrigues Vaz Machado, Maria Augusta Almeida, Marisa Duarte, Mónica Carvalho, Naim Haie, Pedro Domaniczky, Pedro Mancuello, Pedro Pereira, Ramah Elfithri, Rodrigo Maia, Rogério Rodrigues, Rui Lima, Sandra Silva, Sara Moya, Shahbaz Khan, Sofia Fernandes, Tânia Pereira, Vilma Silva, Vitorino Beleza

Aos colegas das Administrações de Região Hidrográfica, I.P.

Nas pessoas dos Presidentes e Vice-Presidentes, Teresa Fidélis, José Serrano, Manuel Lacerda, Simone Pio, Paula Sarmiento, Rosa Catita, Valentina Calixto, Paulo Cruz, e dos Directores Celina Carvalho, Nuno Bravo, António Cunha, Carlos Cupeto, Isabel Guilherme, André Matoso, Sofia Delgado

Aos colegas do Instituto da Água, I.P.

Adérito Mendes, Ana Catarina Mariano, Ana Rita Lopes, Andrea Franco, Arnaldo Nisa, Didier Castro, Felisbina Quadrado, Fernanda Gomes, Fernanda Rocha, João Ferreira, Pedro Mendes, Rui Rodrigues e Simone Martins

Aos colegas da Delegação Portuguesa da Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção de Albufeira

Nas pessoas do ex-Presidente Embaixador Santa Clara Gomes e do actual Presidente Embaixador Costa Pereira

Aos colegas da *Confederación Hidrográfica del Miño-Sil* e da *Confederación Hidrográfica del Duero*

Nas pessoas dos ex-Presidentes Francisco Fernández Liñares e Antonio Gato Casado, dos actuais Presidentes Francisco Marín e José Valín Alonso e de José Álvarez Díaz, Víctor M. Arqued Esquí, Emilio Esteban Rodriguez Merino, Carlos Villalba, José Alonso Seijas e Javier Fernandes Pereira



1. Memorando sobre os efeitos transfronteiriços do PGRH-Minho e Lima

De acordo com o definido no anexo n.º 3 do Protocolo de atuação entre o Governo da República Portuguesa e o Governo do Reino de Espanha a aplicar às avaliações ambientais de planos, programas e projetos com efeitos transfronteiriços, serve o presente memorando para concretizar as disposições relacionadas com o procedimento da avaliação ambiental estratégica (AAE), nomeadamente a informação sobre os efeitos transfronteiriços do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Minho e Lima (PGRH-Minho e Lima).

A área de intervenção do PGRH-Minho e Lima é abrangida pela bacia hidrográfica do Rio Minho, pela bacia hidrográfica do Rio Lima, pela bacia hidrográfica das ribeiras da costa ao longo da região hidrográfica e pelas massas de água subterrâneas, de transição e costeiras adjacentes. Portanto, nesta região hidrográfica estão localizadas duas bacias hidrográficas internacionais, nomeadamente a do Rio Minho e a do Rio Lima, sendo ambas partilhadas com Espanha.

Em termos geográficos, a área de intervenção do PGRH-Minho e Lima ocorre a jusante do território espanhol, pelo que os efeitos identificados no Relatório Ambiental estão relacionados essencialmente com as questões referentes à reposição/manutenção dos caudais ecológicos e da construção/reparo das passagens para peixes, uma vez que se destinam a assegurar os movimentos migratórios das populações ictiológicas e malacológicas presentes nos rios transfronteiriços.

O objeto da AAE consiste na proposta do PGRH-Minho e Lima, consubstanciado nos seus objetivos e programas de medidas, e que visa a proteção e a valorização ambiental, social e económica dos recursos hídricos ao nível das bacias hidrográficas integradas na Região Hidrográfica do Minho e Lima (RH1). A AAE incidiu igualmente sobre o cumprimento dos objetivos e do grau de sustentabilidade do seu quadro de referência relativamente às medidas de proteção e valorização dos recursos hídricos estabelecidos.

Assim, no que se refere aos **efeitos positivos** esperados decorrentes da implementação do PGRH-Minho e Lima e com potencial influência transfronteiriça destacam-se os identificados de seguida nos Fatores de Sustentabilidade (FS) Recursos Hídricos e Valores Naturais e Patrimoniais:

Recursos Hídricos

No que se refere aos recursos hídricos importa referir os efeitos decorrentes da concretização dos objetivos associados à Área Temática 1 (AT1 – Qualidade da Água), em especial do objetivo OEG2 (*“Garantir a proteção das origens de água e dos ecossistemas de especial interesse, incluindo a manutenção de um regime de caudais ambientais e, em particular, de caudais ecológicos”*), em que se considera que as medidas do Plano, como os “Programas de restauro do estado natural dos rios – RESTAURAR” ou a “Definição de critérios de classificação para o Potencial ecológico das massas de água rio fortemente modificados” ou a “Proteção das captações de água subterrânea”, preveem a proteção das origens de água e a manutenção de caudais ambientais ou ecológicos com efeitos positivos para a qualidade das massas de água. Este objetivo, e respetivas medidas associadas, apresenta uma potencial incidência territorial transfronteiriça, pois assegurará e contribuirá para que os movimentos migratórios naturais das populações ictiológicas e de outras espécies de fauna

aquícola possam ocorrer ao longo de toda a massa de água (em território português e, naturalmente, proporcionará a possibilidade destas populações / indivíduos deslocarem-se também para as massas de água contíguas em território espanhol).

Já no que se refere à AT3 - Gestão de Riscos e Valorização do Domínio Hídrico, importa destacar que as medidas associadas ao objetivo OEG2 (*“Preservar o domínio hídrico, assegurando a sua gestão integrada, nomeadamente no que diz respeito ao controlo dos fenómenos de erosão hídrica e costeira ou à melhoria da qualidade dos ecossistemas”*) demonstram comprometimento na restauração do estado ecológico ao nível do leito, margens e vegetação ribeirinha em diversas massas de água identificadas. Destacam-se neste âmbito as medidas relacionadas com os “Programas de restauro do estado natural dos rios – RESTAURAR” e as que preveem a “Sistematização e valorização” de um conjunto de cursos de água relevantes neste âmbito, a “Requalificação fluvial nas bacias hidrográficas” e ainda a “Elaboração do Plano de Ordenamento do Estuário (POE) do Minho”. Considera-se por isso que estas medidas contribuem de forma direta para a preservação da sustentabilidade e estado das massas de água ao nível hidrogeomorfológico, o que influi sobre o estado da massa de água no seu todo e, mesmo que de forma menos expressiva e direta, também nas massas de água contíguas que se localizam em território espanhol.

Valores Naturais e Patrimoniais

Já no que concerne aos objetivos e medidas associadas com efeitos sobre o FS Valores Naturais e Patrimoniais importa destacar, neste âmbito, a AT1 – Qualidade da Água, em especial o objetivo OEG1 (*“Proteger a qualidade das massas de água superficiais (costeiras, estuarinas e interiores) e subterrâneas, visando a sua conservação ou melhoria, no sentido de estas atingirem o bom estado”*), uma vez que se considera que as medidas associadas preveem a concretização dos acordos internacionais assumidos e das disposições legais dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) relevantes para a preservação dos espaços valores naturais. Para além disso, ainda no âmbito desta AT, destaca-se o objetivo OEG2 (*“Garantir a proteção das origens de água e dos ecossistemas de especial interesse, incluindo a manutenção de um regime de caudais ambientais e, em particular, de caudais ecológicos”*), por se considerar que também essas medidas constituem uma oportunidades para a melhoria do equilíbrio ecológico e dos habitats existentes proporcionando o aumento e/ou conservação da biodiversidade e qualidade ambiental, não só nas massas de água em território português, mas também com efeitos (conforme referido para o FS Recursos Hídricos) incidindo sobre as massas de água contíguas em território espanhol. Neste âmbito, tal como anteriormente referido, importa destacar as medidas: “Programas de restauro do estado natural dos rios – RESTAURAR” e a “Definição de critérios de classificação para o potencial ecológico das massas de água rio fortemente modificados”.

Considera-se também a AT2 - Quantidade da Água e AT3 - Gestão de Riscos e Valorização do Domínio Hídrico, por englobarem medidas que preveem a implementação dos “Regime de caudais ecológicos estabelecidos no contrato de concessão” nas barragens presentes. Destaca-se igualmente a AT6 - Monitorização, investigação e conhecimento, em especial o objetivo “OEG2 - Promover o aumento do conhecimento, do estudo e da investigação aplicada aos sistemas hídricos e ecossistemas envolventes, incluindo o desenvolvimento de um sistema de informação relativo ao estado e utilizações do domínio hídrico”. No âmbito deste objetivo importa realçar as medidas referentes à “Fiscalização das passagens de peixes” ou o “Estudo de avaliação de caudais ecológicos”. Considera-se que as medidas referidas anteriormente, à semelhança dos efeitos descritos para a AT1, permitem a minimização e eliminação de situações ou atividades que contribuem para a degradação das condições ambientais, garantido e assegurando a integração, proteção e a promoção dos habitats e espécies de fauna ictiológica e malacológica presentes (e



ecossistemas associados), com efeitos sobre o estado ecológico de massas de água transfronteiriças, não só em território da RH1, mas também em Espanha,.

No que se refere à AT7 - Comunicação e Governança, considera-se que a implementação de atividades de sensibilização e educação ambiental, como a “realização de ações de sensibilização e informação, a educação ambiental e formação em toda a Região Hidrográfica e a Governança eletrónica”, resultará em efeitos positivos ao nível da proteção e promoção dos valores naturais e paisagísticos presentes na RH1 e respetiva região transfronteiriça relativamente ao objetivo OEG1 (“*Promover a informação e participação do cidadão nas diversas vertentes do planeamento e da gestão dos recursos hídricos e assegurar a disponibilização de informação ao público e a dinamização da participação nas decisões*”). Neste contexto prevê-se inclusivamente, a concretização dos acordos internacionais assumidos relevantes para a preservação dos espaços e valores naturais, no sentido de minimização e eliminação de situações ou atividades que contribuem para a degradação das condições ambientais relativamente ao objetivo OEG2 (“*Aperfeiçoar a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local e também com instituições congéneres de outros Países, em particular com o Reino de Espanha*”).

Já no que se refere aos Outros Objetivos importa apenas destacar o “Cumprimento de acordos internacionais”, em especial o objetivo OO7, uma vez que assume-se que as medidas associadas permitirão a minimização e eliminação de situações ou atividades que contribuem para a degradação das condições ambientais; garantem e asseguram a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes; asseguram a melhoria do equilíbrio ecológico e dos habitats existentes proporcionando o aumento da biodiversidade e qualidade ambiental da RH1, com efeitos também sobre as massas de água contíguas em território espanhol; e garantem a concretização dos acordos internacionais assumidos e das disposições legais dos IGT relevantes para a preservação dos espaços e valores naturais.

Por fim, no que se refere aos Objetivos Ambientais, destacam-se os objetivos associados às massas de água superficiais (designadamente OA1, OA2, OA3 e OA4) e às “Zonas protegidas” (nomeadamente o OA8), uma vez que se considera que o seu cumprimento assegurará a melhoria do equilíbrio ecológico e dos habitats existentes proporcionando o aumento da biodiversidade e qualidade ambiental da RH1, com efeitos também sobre as massas de água contíguas em território espanhol.

Ainda neste contexto, importa também salientar os principais **efeitos negativos** potenciais resultantes do cumprimento de alguns objetivos e respetivas medidas sobre o FS Recursos Hídricos e Valores Naturais e Patrimoniais:

Recursos Hídricos

Considera-se que o Objetivo Estratégico “*Aperfeiçoar a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local e também com instituições congéneres de outros Países, em particular com Espanha*”, da AT7 (Comunicação e Governança) necessita da definição, ao longo da implementação do plano, de mecanismos e procedimentos específicos e articulados direcionados para a cooperação e articulação entre entidades congéneres nacionais e internacionais. Importa ressaltar que o desenvolvimento e implementação destes mecanismos com instituições congéneres em Espanha deve ser uma iniciativa conjunta dessas entidades nos dois países, de forma a assegurar

ações concretas que minimizem ou eliminem os atuais riscos de conflito de usos entre bacias hidrográficas nos próximos anos de vigência do Plano.

Valores Naturais e Patrimoniais

Decorrente da implementação das medidas enquadradas pelos Objetivos Estratégicos da AT2: “Assegurar a quantidade de água para os usos e promover e incentivar o uso eficiente do recurso, contribuindo para melhorar a oferta e para gerir a procura”, “Promover as utilizações de água com fins múltiplos e minimizar os conflitos de usos”, poderão surgir efeitos negativos resultantes da concentração de atividades e aumento de infraestruturação capazes de perturbar os ecossistemas presentes associados a habitats de elevada relevância a nível local e regional pela sua funcionalidade ecológica e biodiversidade. Assim, medidas como o “Programa Valorização Energética de Rios – VALENER – Implementação de novos pequenos aproveitamentos hidroelétricos” constituem-se desta forma potenciais barreiras que podem afetar essencialmente os movimentos migratórios das populações presentes (com especial relevância para a fauna malacológica e ictiológica), para além de que provocam alterações hidrológicas e hidroquímicas nas condições ótimas de sobrevivência dos indivíduos, afetando a RH1 e, conseqüentemente, as massas de água contíguas em território espanhol.

Por último, os Objetivos Ambientais associados às massas de água superficiais podem apresentar constrangimentos de exequibilidade técnica que originam prorrogações relativamente ao cumprimento desses mesmos objetivos, e conseqüentemente adiar a implementação de orientações fundamentais à conservação da natureza e da biodiversidade (ex: caudais ecológicos).

Assim, da avaliação desenvolvida aos efeitos sobre o FS Recursos Hídricos resultantes da implementação do Plano, importa destacar a recomendação da AAE no sentido de integrar mecanismos e procedimentos que reforcem e efetivem o grau de cooperação para a proteção e o aproveitamento sustentável das águas das bacias hidrográficas luso-espanholas.

Por sua vez, no que se reporta ao FS Valores Naturais e Patrimoniais, a principal recomendação incide no reforço da pertinência da definição e aplicação dos caudais ecológicos a todas as massas de água identificadas como necessárias, com a maior brevidade possível (estes estudos devem igualmente associar-se ao desenvolvimento de estudos de avaliação dos serviços ambientais prestados pelos ecossistemas naturais presentes associados direta e indiretamente aos recursos hídricos.



