

PARECER DA APA, I.P., no âmbito da consulta pública do
ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES (EpTI)
de la Parte Española de la *Demarcación Hidrográfica del Duero*
Tercer ciclo de planificación hidrológica (2021–2027)
Confederación Hidrográfica del Duero, Enero de 2020

1. Introdução

Os documentos em análise, relativo ao *Esquema provisional de Temas Importantes (EpTI) de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero*, foram colocados em discussão pública no dia 25 de janeiro de 2020, pelo período de seis meses, tendo sido comunicado à APA, I.P. pela *Oficina de Planificación Hidrológica (OPH) de la Confederación Hidrográfica del Duero (CHD)* a 28 de janeiro de 2020. O *Esquema de Temas Importantes (ETI)*, elaborado pela CHD, equivale, na parte portuguesa, às Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA). Importa referir que as QSiGA para a parte portuguesa da Região Hidrográfica do Douro encontram-se também em discussão pública desde 22 de dezembro de 2019 e até 22 de junho de 2020. Face ao Estado de Emergência decretado em Portugal, entre 18 de março e 2 de maio de 2020, devido à pandemia provocada pela COVID-19, o procedimento de participação pública foi prorrogado até ao dia 15 de setembro de 2020.

Esta fase insere-se no 3.º ciclo de planeamento (2021-2027), constituindo a 2.ª etapa do processo de elaboração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH), nos termos previstos da Diretiva Quadro da Água (DQA). Trata-se de uma fase que antecede a preparação do projeto/proposta de plano e é posterior à apresentação do calendário, do programa de trabalhos e das formas de consulta, estes últimos também já sujeitos a uma fase de consulta pública, tanto na parte espanhola (de 20 de outubro de 2018 a 22 de abril de 2019), como na parte portuguesa (de 22 de dezembro de 2018 a 22 de junho de 2019) das bacias partilhadas.

Na preparação deste 3º ciclo de planeamento a articulação entre os dois países tem sido menos intensa do que a que aconteceu no 2º ciclo de planeamento. No entanto, e para a região hidrográfica do Douro têm sido promovidas algumas reuniões para encontrar a melhor estratégia comum para promover a sustentabilidade da gestão de um recurso natural partilhado entre os dois países.

A Região Hidrográfica do Douro - RH3, é uma região internacional, com uma área de 97 476,85 km², sendo a mais extensa da Península Ibérica, partilhada entre Portugal (cerca de 19% do território) e Espanha (cerca de 81%), nela residindo cerca de 4,2 milhões de habitantes, dos quais 47% cabem a Portugal e os restantes 53% a Espanha. A parte portuguesa ocupa também o primeiro lugar em dimensão entre as bacias dos rios nacionais ou internacionais que atravessam o território nacional.

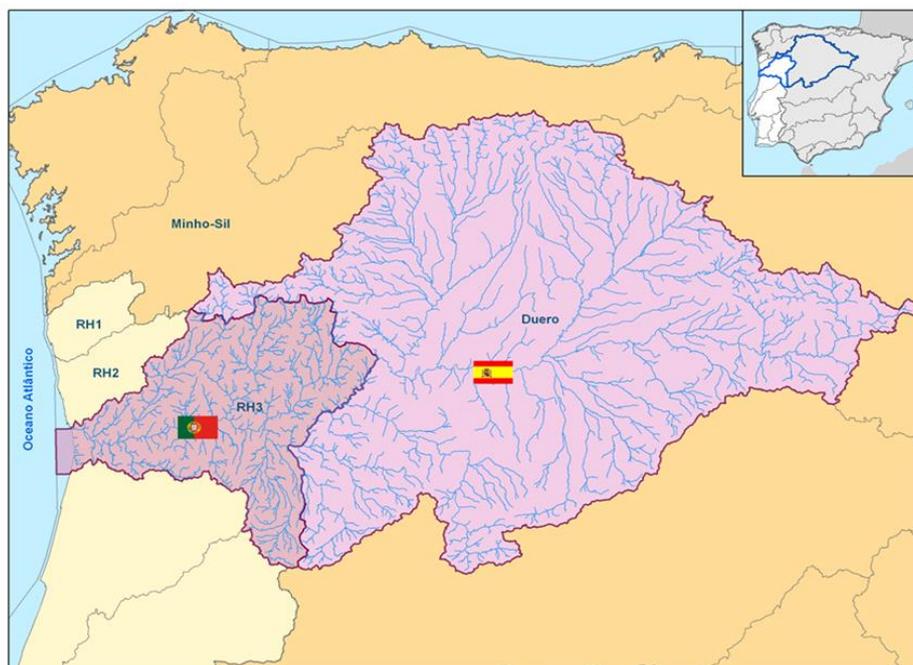


Figura 1 - Delimitação geográfica da região hidrográfica internacional do rio Douro.

Na **parte portuguesa**, consideraram-se, neste 3.º ciclo de planeamento, duas questões significativas diretamente relacionadas com as aflúências de Espanha, que resultaram da divisão de “Aflúências de Espanha” (QSiGA do 2.º ciclo) em aspetos quantitativos e qualitativos:

- **Diminuição dos caudais afluentes de Espanha – QSiGA 14;**
- **Degradação da qualidade da água afluente de Espanha – QSiGA 7.**

Este aprofundamento da questão das aflúências de Espanha no 3.º ciclo de planeamento dos PGRH demonstra a preocupação e a relevância desta temática para Portugal, constituindo, assim, do ponto de vista português, a problemática mais significativa a ser acautelada pelo *ETI* e, posteriormente, pelo *Plan Hidrológico del Duero 2021-2027 (PHD)*.

A **qualidade da água** que aflui no troço internacional é cada vez mais relevante, com implicações não só no estado das massas de água (MA), mas também nos usos a jusante. A articulação entre os países consignados nos Convénios e na Convenção de Albufeira, bem como na implementação da DQA, deverá ser cada vez mais intensa, nomeadamente ao nível da definição e implementação das medidas necessárias para promover o bom estado das MA.

Realça-se, pela sua especificidade e implicações a nível de saúde humana e dos ecossistemas, a necessidade de controlar a deterioração da qualidade nas massas de água devido às elevadas concentrações de nutrientes e matéria orgânica decorrentes de atividades humanas, como agricultura, pecuária e descargas de águas residuais, urbanas e industriais. Concentrações excessivas de nutrientes e de matéria orgânica podem levar ao crescimento rápido de algas e plantas aquáticas (muitas delas infestantes e oportunistas), levando a impactes significativos nas massas de água, reduzindo, nomeadamente, os níveis de oxigénio e podendo conduzir à perda de espécies mais sensíveis. O fósforo tende a gerar impactes de eutrofização nas águas doces, enquanto o azoto tende a gerar impactes nas águas marinhas.

Importa ainda salientar nesta região, pelas situações que se têm verificado junto à fronteira, os potenciais impactes associados à radioatividade, potencialmente oriunda de zonas mineiras.

Em termos de **quantidade da água**, na bacia internacional do Douro, o escoamento nas sub-bacias nacionais está fortemente condicionado pelas afluências de Espanha, sendo esta condicionante mais crítica em situações de secas e cheias. Os últimos anos hidrológicos têm sido, relativamente à precipitação, secos ou médios, situação que, em cenários de alterações climáticas, poderá ser mais frequente. Estas alterações nos padrões de precipitação tornam particularmente importante o acompanhamento contínuo do cumprimento do regime de caudais consignado na Convenção de Albufeira, a manutenção de um caudal ambiental, o controlo das captações existentes e previstas, a avaliação do impacte dos transvases existentes e do regime de exploração das barragens, entre outros, para permitir atingir o bom estado das massas de água. O incremento dos consumos, quer em Espanha quer em Portugal, e o aumento dos anos de seca prolongada, tornam esta questão muito premente mesmo numa região onde os valores de precipitação em algumas sub-bacias ainda são substanciais.

As afluências provenientes de Espanha são importantes sobretudo no troço fronteiro do rio Douro, no rio Águeda e no rio Tâmega na zona de Chaves, tornando-se particularmente relevantes para a regularização do caudal dos troços portugueses dos rios internacionais.

2. Apreciação Geral

A presente apreciação incide sobretudo nos aspetos que dizem respeito aos troços fronteiriços e transfronteiriços da bacia do rio Douro, dada a importância e implicações que os mesmos têm na parte portuguesa da região hidrográfica internacional do Douro.

Os documentos aqui em análise, colocados à consulta e discussão pública pela CHD, estão organizados do seguinte modo, sendo que, para além da identificação dos Temas Importantes, identificam, também, diretrizes para a revisão do plano em questão:

- **ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES** de la parte española de *Demarcación Hidrográfica del Duero, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020.*
- **RESUMEN EJECUTIVO:** *Esquema provisional de temas importantes de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020.*

2.1. Antecedentes

Nos anteriores ciclos de planeamento, o processo de participação pública das QSiGA/ EpTI constituiu um passo importante para o fortalecimento da relação institucional e colaboração técnica entre as autoridades responsáveis pela gestão e planeamento da Região Hidrográfica do Douro/ *Demarcación Hidrográfica del Duero*. A articulação entre os dois países, com a mediação da Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção de Albufeira (CADC), culminou na organização conjunta de sessões públicas, bastante participadas.

Neste contexto, é de esperar a continuidade desta cooperação e, até, o seu reforço e melhoria no novo ciclo de planeamento 2022-2027, dando cumprimento às orientações das últimas Cimeiras Luso-Espanholas, bem como da Comissão Europeia.

O atual período de participação pública constitui um momento privilegiado para retomar a articulação entre os dois países e é neste âmbito que a APA, I.P. elabora o presente parecer ao novo ETI, produzindo alegações que sejam construtivos e impulsionadores do planeamento integrado da região hidrográfica do Douro/ *Demarcación Hidrográfica del Duero*.

No atual contexto de pandemia que se atravessa, as iniciativas conjuntas de participação pública, entre Portugal e Espanha, serão realizadas de forma não presencial mas com recurso a tecnologias web.

2.2. Estrutura e objetivos

Em termos globais, os documentos estão bem estruturados, com um enquadramento adequado e uma consistente metodologia de abordagem.

O *Resumen Ejecutivo* é um documento bem delineado no âmbito da discussão pública, conseguindo, em poucas dezenas de páginas, sintetizar o essencial para as fichas dos 12 Temas Importantes (TI) identificados (não incluindo os temas do *Bloque 4 - Conocimiento y gobernanza*).

A estrutura é fundamentalmente a seguida no anterior ciclo de planeamento, agora corrigida em função dos resultados da implementação do programa de medidas e também da evolução observada no *ETI*.

A descrição do papel dos diversos elementos tidos em conta para a definição do *ETI* é bastante esclarecedora e enquadradora, indo ao encontro dos objetivos da DQA.

A abordagem por Ficha de Tema Importante está tecnicamente bem conseguida, sendo eficaz na compilação de informação sobre cada tema e facilitando a sua consulta e análise.

Salienta-se, também, a utilização de cenários preliminares de evolução, que pretendem responder, cada um, a critérios homogéneos de planeamento (cumprimento do plano atualmente em vigor, cumprimento máximo dos objetivos ambientais e prioridade aos aspetos socioeconómicos), especificados através de alternativas de atuação para cada Tema Importante, os quais se julga serem apropriados para estimular a discussão pública e o desenvolvimento futuro do *PHD* 2021-2027.

Os objetivos principais do *ETI* estão esquematizados na figura seguinte.

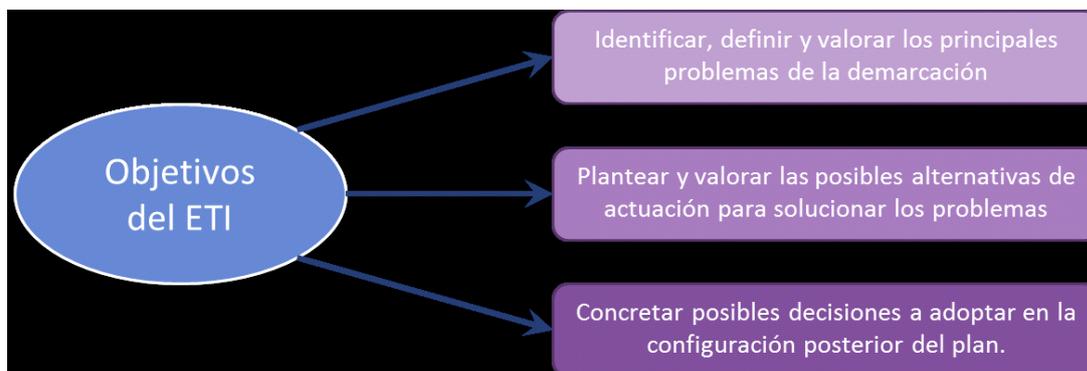


Figura 2 - Objetivos principais do *ETI*.

[Fonte: *Esquema Provisional de Temas Importantes de la parte española de Demarcación Hidrográfica del Duero*, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020]

2.3. Os horizontes temporais e cenários utilizados.

Prevê-se que, neste 3.º ciclo de planeamento, o plano hidrológico seja publicado no final de 2021, tendo como horizontes temporais de curto, médio e longo prazos, respetivamente, os anos de 2027, 2033 e 2039, sendo que 2027 é, de acordo com a DQA, o limite temporal máximo para atingir os objetivos ambientais gerais, ainda que estejam previstas exceções, nomeadamente condições naturais excecionais.

Os horizontes temporais considerados para atingir os objetivos ambientais foram o final dos seguintes anos:

- 2021 - Com a aprovação da revisão do plano;
- 2027 - Objetivos ambientais a atingir até ao máximo previsto no art.º 4.º da DQA;
- 2033 - Situação previsível com os objetivos prorrogados por condições naturais ou de objetivos menos rigorosos ou pelas várias alternativas consideradas.

O ano de referência para a caracterização da situação atual é, de um modo geral, o ano de 2018 (para efeitos de classificação do Estado das MA são utilizados dados de 2017).

No documento em análise, pode-se verificar que, sendo aplicadas as medidas e soluções apontadas na alternativa 0 – situação tendencial, não serão totalmente atingidos os objetivos ambientais (massas de água com estado Bom ou superior) nas águas superficiais (90% em rios e 100% em lagos) nem nas águas subterrâneas (88%) até 2033.

2.4. Metodologia do ETI.

São considerados por Espanha, como proposta no âmbito da participação pública, neste terceiro ciclo de planeamento, os 12 Temas Importantes apresentados na tabela seguinte, organizados em 4 temáticas ou categorias principais:

| Grupo | Propuesta del T.I. del ETI del tercer ciclo | |
|--|---|--|
| Bloque 1 Cumplimiento de Objetivos medioambientales | DU-01 | Contaminación difusa |
| | DU-02 | Uso sostenible de las aguas subterráneas |
| | DU-03 | Contaminación urbana e industrial |
| | DU-04 | Alteraciones hidromorfológicas |
| | DU-05 | Implantación de caudales ecológicos |
| Bloque 2 Atención a las demandas y racionalidad del uso | DU-06 | Sostenibilidad del regadío |
| | DU-07 | Adaptación al cambio climático, asignación de recursos y garantías |
| Bloque 3 Seguridad frente a fenómenos meteorológicos adversos | DU-08 | Optimización de la gestión de la oferta de recursos hídricos - infraestructuras. |
| | DU-12 | Gestión del riesgo de inundación |
| Bloque 4 Conocimiento y gobernanza | DU-09 | Recuperación de costes y financiación de los Programas de Medidas |
| | DU-10 | Ordenación y control del Dominio Público Hidráulico |
| | DU-11 | Coordinación interadministrativa y participación pública |

Figura 3 - Proposta de Temas Importantes do ETI do 3.º ciclo de planeamento (2021-2027).

[Fonte: Esquema Provisional de Temas Importantes de la parte española de Demarcación Hidrográfica del Duero, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020]

Esta identificação resultou da análise do ETI do 2.º ciclo (19 TI), não tendo sido consideradas novas incorporações e optando-se por dar enfoque mais atualizado a determinados problemas existentes na região e já incluídos em alguns dos Temas Importantes do 2.º ciclo. Para tal, foi essencial a análise dos processos de consulta e participação pública e dos documentos de avaliação ambiental estratégica do ciclo anterior, bem como dos *Documentos Iniciales* do presente ciclo de planeamento. Assim, o ETI agora proposto apresenta os Temas Importantes do 2.º ciclo, com alterações que consistiram na eliminação de TI que foram entendidos como resolvidos ou que deixaram de ter a relevância para serem considerados como tal (5), alteração da designação (3), alteração do enfoque (3) e agregação de TI (2+2), tendo em vista a redução do número de temas, por se julgar que não seria coerente nem útil (Tabela 1).

Considera-se que esta abordagem de identificação do ETI para o 3.º ciclo tenta simplificar e focar os problemas efetivamente mais relevantes, com base nos antecedentes de planeamento, o que se configura como uma boa perspetiva.

Tabela 1 – Temas Importantes (TI) do 2º e 3º ciclo de planeamento para a Região Hidrográfica do Douro

| TEMA IMPORTANTE 2º CICLO | | TEMA IMPORTANTE 3º CICLO | |
|--------------------------|---|--------------------------|---|
| DU-01 | Calidad de las aguas subterráneas | DU-01 | Contaminación difusa |
| DU-02 | Explotación de las aguas subterráneas | DU-02 | Uso sostenible de aguas subterráneas |
| DU-04 | Caudales ecológicos | DU-05 | Implantación de caudales ecológicos |
| DU-05 | Condiciones de referencia e inventario de presiones | - | - |
| DU-06 | Valoración del estado | - | - |
| DU-07 | Demandas urbanas: abastecimiento y depuración | DU-03 | Contaminación urbana e industrial |
| DU-03 | Amenazas sobre los ecosistemas acuáticos | DU-04 | Alteraciones hidromorfológicas |
| U-19 | Integración DMA y Red Natura 2000 | | |
| DU-08 | Demandas agrarias | DU-06 | Sostenibilidad del regadío |
| DU-09 | Satisfacción de nuvas demandas agrarias | | |
| DU-10 | Otros usos del agua | No | - |
| DU-11 | Delimitación y gestión de zonas inundables | DU-12 | Gestión del riesgo de inundación |
| DU-12 | Seguridad de presas y embalses | DU-08 | Optimización de la gestión de la oferta de recursos hídricos -infraestructuras. |
| DU-14 | Recuperación de los costes de los servicios del agua | DU-09 | Recuperación de costes y financiación de los Programas de Medidas |
| DU-13 | Gestión de Sequías | - | - |
| DU-15 | Mantenimiento y mejora del uso del Sistema de información | - | - |
| DU-17 | Gestión del Dominio Público Hidráulico | DU-10 | Ordenación y control del Dominio Público Hidráulico |
| DU-18 | Gobernanza y participación activa | DU-11 | Coordinación interadministrativa y participación pública |
| DU-16 | Inventario de recursos hídricos naturales | DU-07 | Adaptación al cambio climático, asignación de recursos y garantías |

2.5. Análise da caracterização realizada

A caracterização apresentada nos documentos em apreço, que suporta toda a análise da proposta de ETI nas suas várias vertentes, é bastante detalhada, baseada sempre na informação disponível mais atualizada (com enfoque nos dados dos *Documentos Iniciales*), constituindo uma base sólida para esta fase de planeamento, assim como para os cenários analisados e para as orientações para a fase seguinte, nomeadamente a definição do programa de medidas na proposta de PHD.

Focando no ponto de vista das preocupações de articulação entre as duas partes da bacia internacional, especificamente no *Resumen Ejecutivo* (deixando a análise mais detalhada do documento técnico principal para o ponto seguinte), importa salientar que:

- Relativamente a **pressões** e numa perspetiva de eventual impacte nas massas de água na parte portuguesa da bacia, é referida, no âmbito das pressões urbana e industrial, apenas a necessidade de impulsionar as medidas previstas no Plano Hidrológico e de melhorar o inventário conjunto, do seguinte modo: *“Los problemas puntuales de contaminación en la parte española que pueden afectar al estado vecino se abordan periódicamente en las reuniones de*

coordinación entre Portugal y España, si bien es necesario impulsar las medidas previstas en la planificación hidrológica española y mejorar el inventario de presiones conjunto.”;

- Relativamente aos **objetivos ambientais**, é de destacar a seguinte referência, que realça a necessidade de um esforço de coordenação entre as administrações do Estado e entidades espanholas envolvidas, assim como de Portugal: *“En la Demarcación del Duero concurren las competencias de la Administración General del Estado, las de las comunidades autónomas de Castilla-León (98% del territorio del Duero español), de Galicia (1,8% del territorio) y otras comunidades autónomas en menor medida, de 2000 corporaciones locales, además de Portugal, al ser una demarcación internacional. Sin un esfuerzo en la coordinación interadministrativa de las Autoridades Competentes no parece probable que se puedan alcanzar los objetivos ambientales.”*

Em termos da evolução do estado das massas de água verifica-se, que na parte espanhola da região hidrográfica, que desde 2015 houve uma melhoria substancial do estado das massas de água, passando de 33% para 61%. Importa salientar que junto à fronteira muitas massas de água apresentam estado inferior a Bom.

| Categoría de masa de agua | Nº de masas | PHC 2º ciclo (2015) | | Nº de masas | PHC 3º ciclo (Informe de seguimiento 2018) | |
|---------------------------|-------------|--------------------------------|---------------|-------------------|--|---------------|
| | | Estado/Potencial bueno o mejor | % | | Estado/Potencial bueno o mejor | % |
| Río ¹⁴ | 690 | 190 | 27,5 % | 691 ¹⁵ | 413 | 60 % |
| Lago | 19 | 14 | 73,7 % | 17 | 9 | 53 % |
| Subterránea | 64 | 48 | 75 % | 64 | 48 | 75 % |
| Total | 773 | 252 | 32,6 % | 772 | 470 | 60,8 % |

Tabla 8. Evolución del estado de las masas de agua entre el segundo (2015-2021) y el tercer ciclo de planificación (2021-2027)

Figura 4 – Evolução do estado das massas de água entre o 2º ciclo (2015-2021) e o 3º ciclo (2021-2027).

[Fonte: Documento inicio de la evaluación ambiental estratégica conjunta de Demarcación Hidrográfica del Duero, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020]

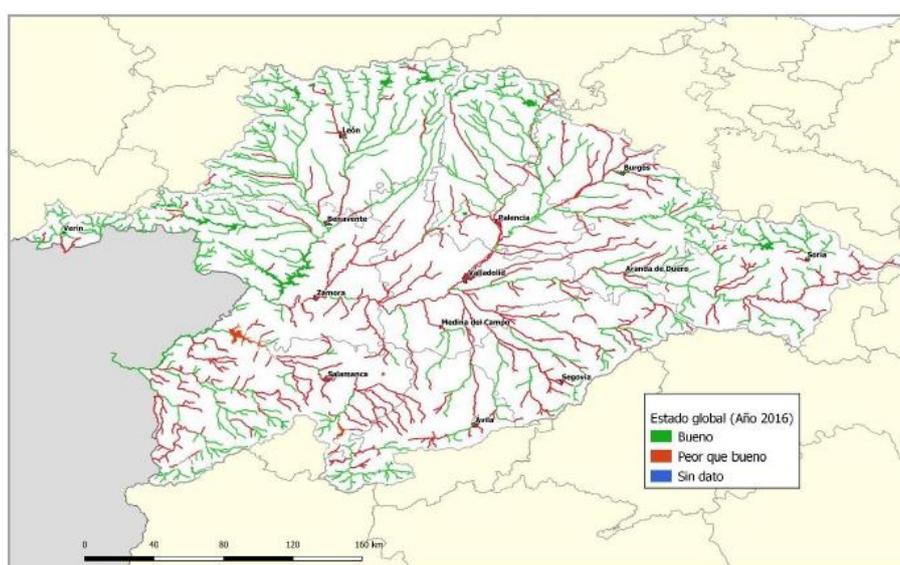


Figura 5 – Estado atual das massas de água na parte espanhola

[Fonte: Documento inicio de la evaluación ambiental estratégica conjunta de Demarcación Hidrográfica del Duero, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020]

Na parte portuguesa da Região Hidrográfica a percentagem de massas de água com estado Bom ou superior é de cerca de 55%.

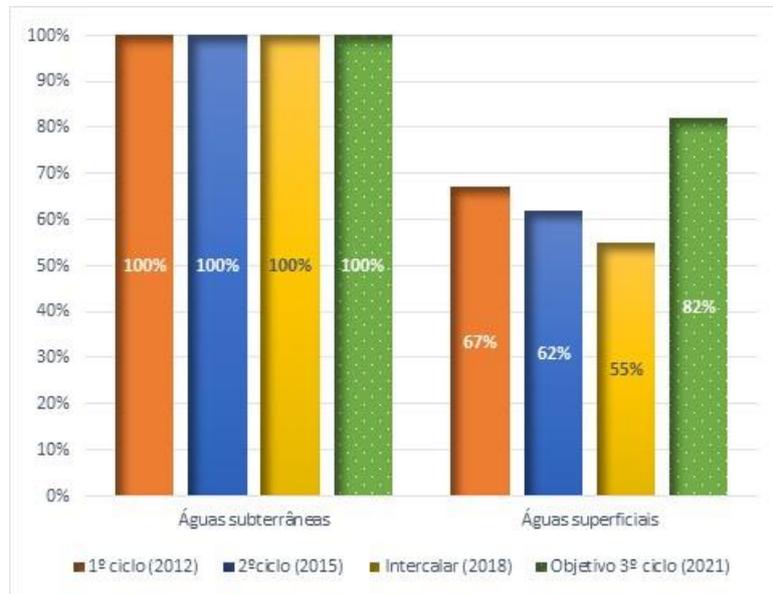


Figura 6 – Classificação das massas de água na parte portuguesa da Região Hidrográfica (2018).

[Fonte: Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA), PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA do Douro (RH3), 2022-2027.]

3. Apreciação Específica

Análise do ETI e a sua relação com as QSiGA identificadas na bacia hidrográfica internacional do Douro - semelhanças e diferenças

Na Tabela 2 apresenta-se a relação das propostas de TI da parte espanhola (ES) da bacia hidrográfica do Douro com a proposta de QSiGA para a parte portuguesa (PT).

Tabela 2 – Relação das propostas de Temas Importantes do ETI (ES) com as QSiGA (PT)

| TI Duero | | QSiGA RH3 |
|----------|---|---|
| DU-01 | Contaminación difusa | 7.Degradação da qualidade da água afluyente de Espanha |
| | | 11.Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais |
| DU-03 | Contaminación urbana e industrial | 6.Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais |
| | | 7.Degradação da qualidade da água afluyente de Espanha |
| | | 11.Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais |
| DU-04 | Alteraciones hidromorfológicas | 16. Alterações do regime de escoamento |
| | | 23. Destruição/fragmentação de habitats |
| | Sem correspondência | 25. Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos) |
| | Sem correspondência | 26. Degradação de zonas costeiras (erosão, alterações hidromorfológicas, dinâmica sedimentar) |
| DU-05 | Implantación de caudales ecológicos | 15. Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos |
| DU-07 | Adaptación al cambio climático, asignación de recursos y garantías | 27. Secas |
| DU-02 | Uso sostenible de aguas subterráneas | Não foi identificada como questão significativa na parte portuguesa da bacia |
| DU-06 | Sostenibilidad del regadío | 1. Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente |
| | | 2. Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente |
| | | 5.Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água |
| | | 33. Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário) |
| DU-08 | Optimización de la gestión de la oferta de recursos hídricos -infraestructuras. | 1. Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente |
| | | 2. Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente |
| | | 5.Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água |
| | | 14.Diminuição dos caudais afluentes de Espanha |
| | | 32. Ineficiências no uso da água (setores urbano, turístico e industrial) |
| | | 33. Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário) |
| DU-10 | Ordenación y control del Dominio Público Hidráulico | 1. Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente 2. Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente |
| DU-09 | Recuperación de costes y financiación de los Programas de Medidas | 30.Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços da água no setor urbano |

| TI Duero | | QSiGA RH3 |
|----------|--|---|
| | | 31. Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços da água no setor agrícola |
| DU-11 | Coordinación interadministrativa y participación pública | 4. Insuficiente integração setorial da temática da água |
| | | 34. Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública |
| | | 35. Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água |
| DU-12 | Gestión del riesgo de inundación | 28. Inundações |
| | Sem correspondência | 3. Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes |

A análise comparativa dos TI/QSiGA permite, numa análise generalista, verificar um número bastante mais elevado de QSiGA (23) relativamente aos TI (12) fruto em parte, da fusão de temas por parte de Espanha. Muitos dos TI correspondem a mais do que uma QSiGA em Portugal, sendo que em termos de distribuição existem grandes diferenças. Espanha tem apenas três TI para a área do conhecimento e governança que corresponde ao grupo da governança para as QSiGA, e Portugal desagrega este grupo em seis QSiGA.

Os Temas Importantes DU-1 a TI-5 estão enquadrados na área do cumprimento dos objetivos ambientais e Portugal subdivide estes temas pelas áreas temáticas Qualidade e Quantidade de água.

Portugal considerou uma área autónoma para as questões relacionadas com o quadro económico e financeiro e Espanha considera estes aspetos enquadrados na área do conhecimento e governança.

Relativamente à sobre-exploração dos aquíferos que parte espanhola da bacia é uma questão significativa não se verifica na parte portuguesa da bacia.

Análise da caracterização dos TI em relação às massas de água fronteiriças e transfronteiriças e seus impactos na parte portuguesa da bacia

Dos 12 TI propostos nos documentos em análise, são em seguida realçados os temas que mais diretamente se relacionam com as questões significativas identificadas por Portugal relativamente às aflúncias provenientes de montante, designadamente a **diminuição dos caudais afluentes de Espanha** e a **degradação da qualidade da água afluente de Espanha**.

Assim, são oito os TI aqui destacados devido à importância que representam para a gestão da parte portuguesa da bacia hidrográfica do Douro:

- *DU-01 Contaminación Difusa;*
- *DU-02 Uso sostenible de las aguas subterráneas;*
- *DU-03 Contaminación Urbana e Industrial;*
- *DU-05 Implantación de Caudales Ecológicos;*
- *DU-06 Sostenibilidad del regadío;*
- *DU-07 Adaptación al cambio climático, asignación de recursos y garantías;*
- *DU-11 Coordinación Interadministrativa y Participación Pública;*

- *DU-12 Gestión del riesgo de inundación.*

DU-01 CONTAMINACIÓN DIFUSA

A contaminação difusa dos recursos hídricos está fortemente associada às atividades agrícolas (fertilização), pecuárias (valorização agrícola de efluentes), mas, também, às escorrências das áreas urbanas, das áreas de extração mineira, das infraestruturas de transporte, entre outras.

Apesar da contaminação difusa do setor agrícola e pecuário apresentar maior impacto nas massas de água subterrânea, esta também se faz sentir nas massas de água superficiais através de escorrências e da conectividade, dependência e dinâmica entre as águas subterrâneas e superficiais, onde, apesar de tudo, a sua recuperação é mais fácil. Neste contexto, a existência de problemas de contaminação difusa de nitratos em cerca de 51% e 60% das massas de água superficiais e subterrâneas, respetivamente, é um problema que gera preocupação e merece atenção especial, na medida em que a curto médio prazo pode vir a refletir-se em território português.

Acresce, ainda, que o aumento da área de regadio previsto, associado à intensificação e especialização das atividades agrícolas e pecuárias, vai ampliar a pressão sobre os recursos hídricos em termos quantitativos e qualitativos. Num cenário em que também as alterações climáticas apontam para uma redução de 11% dos contributos naturais de recursos hídricos nesta bacia, a evolução registada no 2.º ciclo de planeamento (com dados entre 2013-2017) indica o aumento das concentrações de nitratos em 11 MA num universo de 29 MA superficiais com estado Inferior a Bom (desde 2013, surgiram 10 MA a incumprir a NQA para os nitratos).

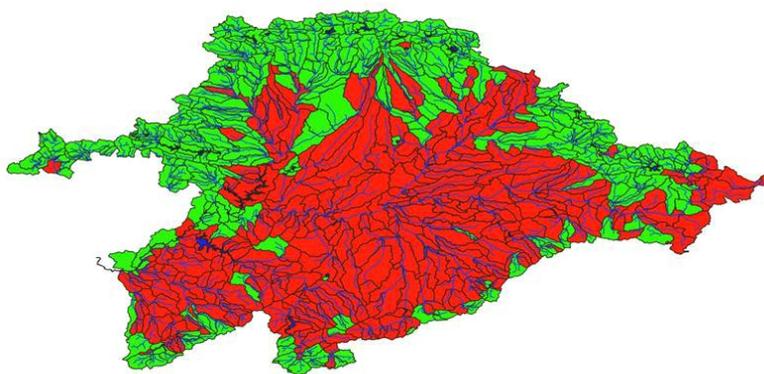


Figura 7 - *Mapa de presiones potencialmente significativas por nutrientes sobre las masas de agua superficial.*

[Fonte: *Esquema Provisional de Temas Importantes de la parte española de Demarcación Hidrográfica del Duero*, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020]

A revisão e atualização das zonas vulneráveis prevista como medida para o novo ciclo de planeamento, bem como o novo plano de atuação, são essenciais para perceber a real evolução da contaminação das águas subterrâneas por nitratos, travar a sua expansão e, em simultâneo, adotar medidas que efetivamente contribuam para a mitigação deste problema.

Importa ainda realçar a inexistência de orçamento para dar início às medidas de gestão e controlo da contaminação difusa com origem agrícola e pecuária, no que respeita aos produtos fitofarmacêuticos (sendo considerada a adoção das medidas incluídas na alternativa 0, situação tendencial). Isto porque, tratando-se de uma região em que as atividades agrícolas e pecuárias,

exploradas de forma intensiva, ocupam uma parte significativa do seu território (considerando os regadios existentes e previstos), e que estas contribuem diretamente para a introdução de substâncias prioritárias nas MA (resultantes da utilização de fitofármacos), deveria esta temática assumir maior relevância neste novo ciclo de planeamento.

Face ao exposto, considera-se que existe uma lacuna relativamente aos impactes das pressões difusas na parte espanhola da bacia que afetam a parte portuguesa, sobretudo ao nível da qualidade, mas também da quantidade das afluições vindas de Espanha, com consequências no estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças e mesmo a jusante destas, assim como na garantia de usos e utilizações, nomeadamente as utilizadas para a produção de água para consumo humano.

DU-02 USO SOSTENIBLE DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Neste tema evidencia-se a intensa utilização das águas subterrâneas para a rega, em particular na zona central da parte espanhola da bacia, a qual tem provocado uma descida dos níveis piezométricos e, por conseguinte, alterações no ciclo hidrológico, com consequências negativas nas linhas de água e em ecossistemas húmidos dependentes dos aquíferos.

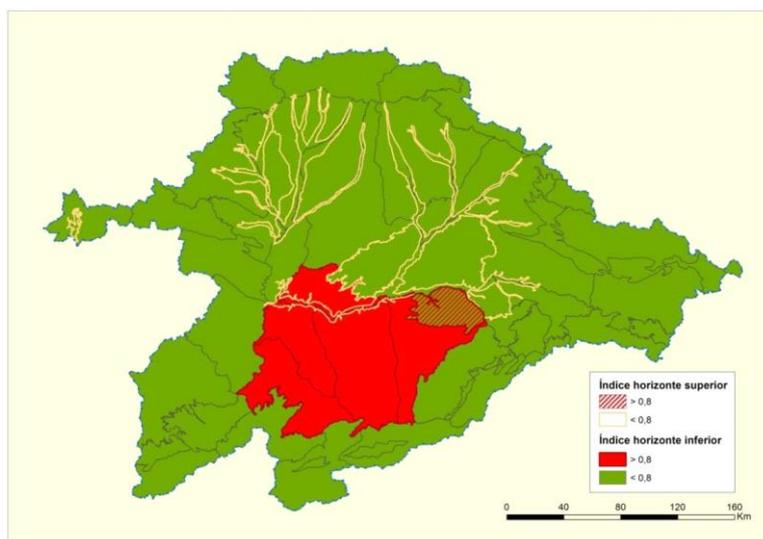


Figura 8 - Masas de água subterrânea em mal estado quantitativo según el informe de seguimiento 2018.

[Fonte: Esquema Provisional de Temas Importantes de la parte española de Demarcación Hidrográfica del Duero, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020]

Também a contaminação por nitratos devido à atividade agrícola e pecuária merece particular atenção, assim como a presença e persistência de arsénio que se tem vindo a registar nos aquíferos que apresentam maior exploração e com tendência a aumentar numa relação direta com as extrações. Apesar da presença desta substância ser de origem natural, a sua deteção e aumento gera preocupação face à relação de dependência e dinâmica entre as águas subterrâneas e as superficiais.

Face ao exposto, é urgente definir e implementar medidas que visem a mitigação e diminuição deste problema, através da diminuição das extrações de água e da quantidade de adubos orgânicos e minerais aplicados no solo, uma vez que apresentam uma relação direta, decorrente

das práticas e atividades agrícolas, que tem registado uma intensificação, especialização e concentração.

A implantação de culturas com menor exigência hídrica, principalmente na região central da DHD, deverá ser uma alternativa, até para promover uma adaptação às alterações climáticas e diminuir a dependência dos recursos hídricos subterrâneos. Esta medida, combinada com o aumento da eficiência dos sistemas de rega e de abastecimento, contribuiria para a melhoria do estado das MA subterrâneas, principalmente nas seis MA identificadas em 2018 com Mau estado quantitativo.

DU-03 CONTAMINACIÓN URBANA E INDUSTRIAL

Neste tema, tendo em consideração que as descargas de águas residuais industriais e urbanas constituem uma pressão significativa sobre o estado das massas de água, é analisada a situação destas descargas na *Demarcación del Duero* e os seus impactes sobre o meio aquático, nomeadamente a contaminação orgânica e por nutrientes, bem como os poluentes emergentes e outros contributos para a contaminação.

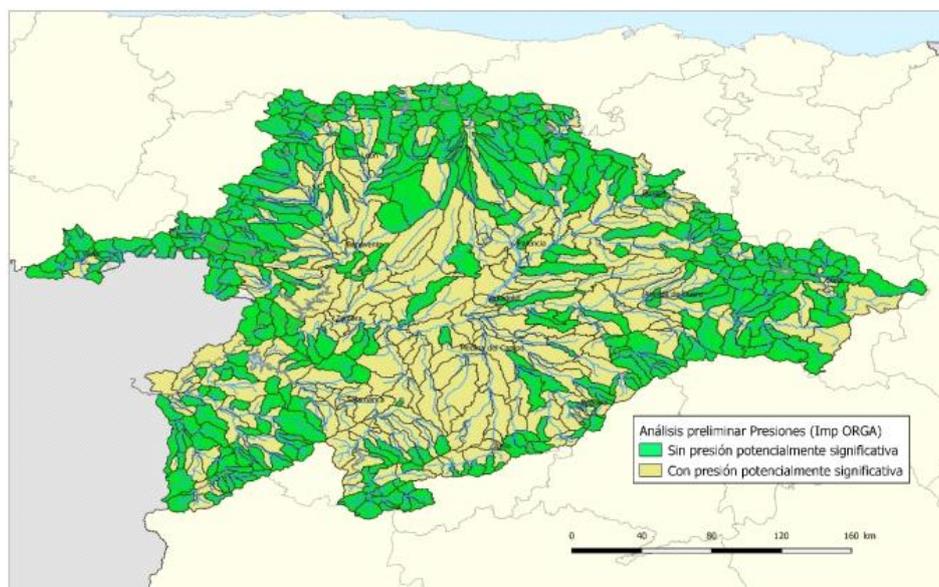


Figura 9 - Presiones potencialmente significativas por contaminación orgánica.

[Fonte: Esquema Provisional de Temas Importantes de la parte española de Demarcación Hidrográfica del Duero, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020]

O EpTI Identifica os seguintes suportes normativos neste âmbito:

- A Diretiva 91/271/CE do Conselho, de 21 de maio, relativa à recolha, tratamento e descarga de águas residuais urbanas e ao tratamento e descarga de águas residuais de determinados sectores industriais, bem como as obrigações por esta impostas, em especial a determinação, pelos Estados, de zonas sensíveis nas demarcações hidrográficas intercomunitárias, definidas como águas recetoras nas quais o lançamento de águas residuais urbanas deverá ser objeto de um tratamento mais rigoroso e adequado que o tratamento secundário ou equivalente;
- A declaração de zona sensível, pela Resolução de 6 de fevereiro de 2019, da *Secretaria de Estado de Medio Ambiente*, para a *Demarcación Hidrográfica del Duero*, identificando

aglomerados urbanos que poderão necessitar adequar a situação das suas descargas no que se refere à eliminação de nutrientes. Neste sentido, é importante realçar que o incumprimento por parte de Espanha desta diretiva tem consequências no estado das massas de água em Portugal pelo que é urge a resolução destas situações, nomeadamente nas bacias internacionais.

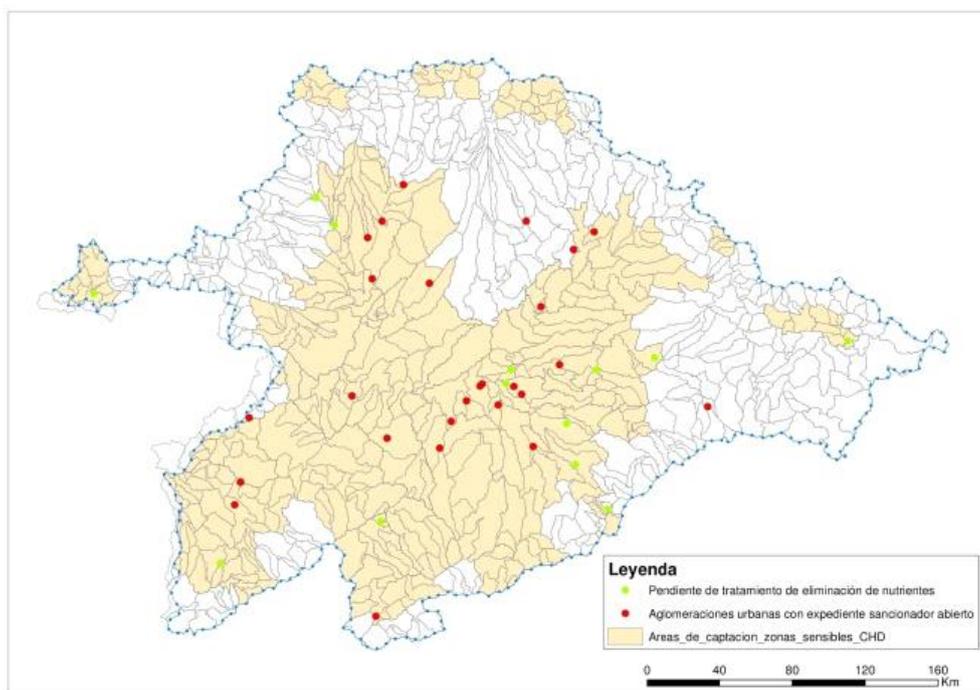


Figura 10 - Aglomeraciones urbanas con expediente sancionador abierto o pendientes de tratamiento de eliminación de nutrientes.

[Fonte: Esquema Provisional de Temas Importantes de la parte española de Demarcación Hidrográfica del Duero, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020]

Dada a situação da contaminação urbana e industrial na *Demarcación Hidrográfica del Duero*, sobre este tema é referida a necessidade de, as águas afluentes a Portugal, possuírem boa qualidade, sendo para tal importante impulsionar as medidas previstas no *PHD* e melhorar o inventário de pressões conjunto.

Apesar da Convenção de Albufeira fixar valores relativos à quantidade de água que deve afluir ao território português, é de extrema importância que a sua qualidade permita a Portugal atingir os seus objetivos ambientais e definir os seus usos sem ser condicionado pela qualidade das afluições de Espanha. Contudo, existem situações, como o caso do rio Tâmega (resultado dos problemas identificados em *Verín*), em que a água que entra em Portugal (classificação como Medíocre no 2.º ciclo de planeamento) condiciona, desde logo, a sua utilização. Importa destacar que, em resultado da execução das medidas previstas no 2.º ciclo do *PHD*, este caso encontra-se em resolução, (melhoria da ETAR de *Verín*), contribuindo para a proteção de captações para abastecimento público situadas em território português, nomeadamente em Chaves.

| Código | Nombre medida | Periodo | Comentarios |
|---------|---|-----------|--------------------------------------|
| 6400002 | Mejora y ampliación EDAR Verín | 2015-2021 | 4.825.526 € En ejecución (CHD) |
| 6403594 | Seguimiento calidad tramo español y transfronterizo de Villalcampo a Miranda | 2016-2021 | 60.000 € En ejecución (CHD) |
| 6403595 | Seguimiento calidad fisicoquímica tramo español Tâmega y repercusión Portugal | 2016-2021 | 20.000 € En ejecución (CHD) |

Figura 11 - Medidas do PHD 2016-2021 relacionadas com as massas de água de Portugal.

[Fonte: Esquema Provisional de Temas Importantes de la parte española de Demarcación Hidrográfica del Duero, Tercer ciclo de planificación hidrológica, Enero de 2020]

Destaca-se, ainda, o investimento no projeto “Albufeira”, enquadrado no *Programa INTERREG V-A Espanha-Portugal (POCTEP)*, que contribuirá para a definição de critérios comuns para a classificação das MA transfronteiriças.

De facto, parece correta a abordagem através do impulsionamento das medidas do *PHD* vigente, mais diretamente relacionadas com a melhoria do conhecimento, relativamente aos impactes nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças e às respetivas pressões. Nesse contexto, importa referir também que, este pacote de medidas vigentes deve ser reforçado no presente ciclo de planeamento, no sentido de robustecer a questão do inventário de pressões, articulado e conjunto, e de apoiar a análise pressão-impacte nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças.

Não obstante, considera-se relevante enfatizar as questões da qualidade na Convenção de Albufeira, permitindo, assim, balizar melhor as intenções por parte de Espanha e as expectativas de Portugal.

As pressões pontuais urbanas e industriais, devido à inventariação e caracterização do tipo e da natureza, apresentam maior facilidade de intervenção e regulação, comparativamente com as difusas, de forma a diminuir o seu impacte nas massas de água e contribuir para atingir os objetivos ambientais.

Neste TI salienta-se que cerca de um terço das rejeições autorizadas por parte da *CHD* não tem um tratamento adequado, devido a um conjunto de problemas estruturais e conjunturais com impacte nas massas de água subterrâneas e superficiais. Também as rejeições industriais, nomeadamente as agroalimentares, carecem de especial atenção e de medidas devido às elevadas quantidades de cargas poluidoras que geram, ao que acresce a sua sazonalidade, os custos acrescidos para o seu tratamento, associados a fatores económicos e sociais do território onde se localizam.

Regista-se a abordagem sobre as pressões pontuais da parte espanhola que possam gerar impactes e problemas de contaminação nas massas de água de Portugal, assim com a proposta de um inventário de pressões conjunto para definir ações e medidas mais direcionadas e objetivas. Porém, a análise preliminar de pressões mostra que estas incidem na parte central e sul da parte espanhola da bacia, muitas vezes coincidentes com as pressões difusas, que cumulativamente vão gerar impactes nas aflúências que chegam a Portugal através do rio Douro. Neste contexto é importante mencionar as captações para consumo humano que existem no troço principal do Douro internacional, mas também na parte portuguesa da bacia, destacando-se a captação de Lever que abastece a área metropolitana do Porto.

Por fim, em resultado dos problemas descritos, realça-se que Portugal identifica quatro zonas sensíveis na componente portuguesa da bacia do Douro, devido à elevada concentração de nutrientes (e, por vezes, elevada presença de fitoplâncton), influenciadas pelas aflúências recebidas de Espanha, sendo estas: Miranda (Douro internacional), sendo que a bacia de drenagem está totalmente em Espanha, Pocinho (primeira albufeira em território português mas a bacia de drenagem no troço internacional), Carrapatelo e Torrão (foz do rio Tâmega). Este problema é também identificado nas albufeiras espanholas no Douro internacional e imediatamente a montante (*Saucelle, Aldeadávila, Almendra e Castro*), onde a atuação na melhoria do tratamento dos afluentes nas suas áreas de influência deve ser uma prioridade, contribuindo assim também para a melhoria do estado qualitativo das MA fronteiriças e transfronteiriças e a jusante destas.

DU-05 IMPLANTACIÓN DE CAUDALES ECOLÓGICOS

Sobre este tema, é referida a necessidade de melhorar a definição do regime de caudais ecológicos em todas as massas de água e as repercussões no regime de caudais da Convenção de Albufeira. Esta é, efetivamente, uma problemática relevante, tendo em conta as alterações climáticas e as respetivas repercussões nas disponibilidades de água e na afetação dos usos. A definição deste regime condiciona e limita os usos mas, o seu cumprimento, tal como é o seu objetivo, permite a salvaguarda dos ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes destes.

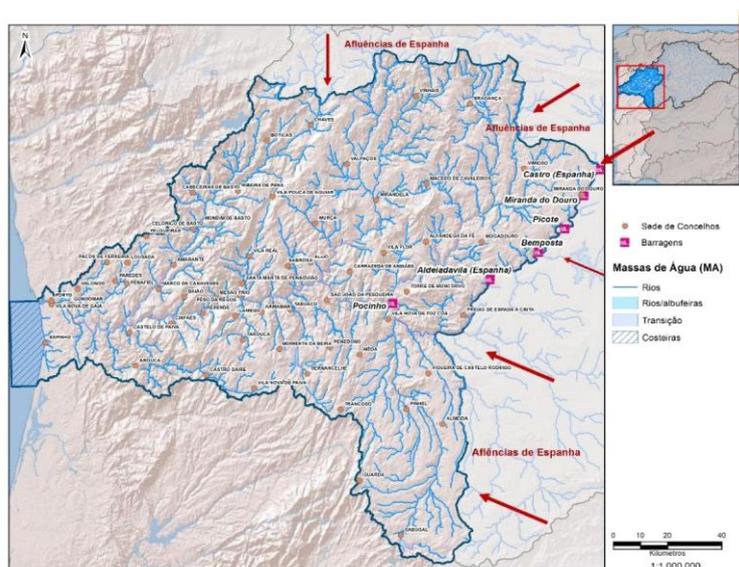


Figura 12 – Aflúências Espanholas mais relevantes

[Fonte: QSiGA 14 - Diminuição dos caudais afluentes de Espanha, para o 3.º ciclo de planeamento]

A Convenção de Albufeira prevê, na bacia do Douro, um volume integral de 3500 hm³ a garantir por Espanha em Miranda do Douro e 3800 hm³ a jusante da barragem de *Saucelle* (incluindo o rio Águeda), desde que não se verifiquem condições de exceção, valor que corresponde a cerca de 38% do escoamento médio gerado que, de um modo geral, Espanha tem cumprido.

Este tema assume particular relevância devido à sua relação com os Temas 02 - exploração sustentável de massas de água subterrâneas, 04 - alterações hidromorfológicas e 07 - adaptação às mudanças climáticas, alocação de recursos e garantias, que identificam as alterações de

caudal verificadas devido à pressão quantitativa exercida sobre as águas subterrâneas e a existência de um conjunto de alterações hidromorfológicas em cenário de alterações climáticas.

Neste contexto, e face às previsões da *Oficina Española de Cambio Climático* que indica uma diminuição de caudais circulantes, torna-se fundamental definir e estabelecer um regime de caudais ecológicos, de forma a não colocar em risco os usos e necessidades e, simultaneamente, manter as funções ambientais da água em toda a bacia.

DU-06 SOSTENIBILIDAD DEL REGADÍO

A atividade agrícola apresenta o maior uso consumptivo de água com cerca de 89% do volume total captado. Apesar das necessidades atuais desta atividade estarem asseguradas, a curto prazo poderão surgir problemas, face ao aumento das necessidades decorrentes do incremento da área de regadio, assente em planos de desenvolvimento agrícola, ao que acresce a inevitabilidade de implementação de caudais ecológicos, em paralelo à redução de afluências previstas nos cenários de alterações climáticas. Contudo, convém salientar que existem algumas massas de água subterrâneas que já têm identificada a extração como pressão significativa, devido aos elevados volumes de água captada para o regadio. Também se verifica um défice de garantias da quantidade de água para rega em cerca de 7% da área total de regadios da confederação.

Estes constrangimentos geram apreensão devido à atual incerteza em garantir as quantidades de água necessárias e à previsão de diminuição das disponibilidades hídricas em cenários de alterações climáticas, onde se prevê o aumento das quantidades de água captada para rega de uma área considerável de regadio, a qual poderá aumentar significativamente tendo em conta o aumento do regadio preconizado nas orientações e políticas do setor agrícola. Também terão de se equacionar as afluências para a parte terminal da bacia, de forma a salvaguardar as necessidades hídricas em Portugal sem comprometer os usos e as atividades que lhe estão associadas.

Apesar da maioria da área de regadio ter origem nas águas subterrâneas, a ineficiência dos regadios abastecidos por água superficiais, devido a problemas infraestruturais, constitui um problema que tem impacto em termos quantitativos e qualitativos nos recursos hídricos na parte da bacia espanhola, mas também em território português.

Os problemas identificados anteriormente, em conjunto com os que se encontram mencionados nos temas 01 - contaminação difusa, 02 - exploração sustentável de massas de água subterrâneas, 05 - caudais ecológicos e 07 - adaptação às alterações climáticas, atribuição e garantias de recursos, apresentam um conjunto de impactes significativos nas massas de água subterrâneas e superficiais em Portugal. Por outro lado, no balanço hídrico realizado importa também considerar os fluxos para jusante e as eventuais consequências nas utilizações licenciadas pela CHD e, futuramente, no processo de autorização de utilização dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

DU-07 ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, ASIGNACIÓN DE RECURSOS Y GARANTÍAS

As alterações climáticas pela sua dimensão e abrangência são um fenómeno que tem vindo a assumir um papel central no debate político e técnico, devido às profundas consequências verificadas a nível social, ambiental e económico.

Os cenários climáticos do IPCC da ONU preveem uma diminuição da precipitação anual e um aumento da temperatura média, que vão provocar alterações significativas nas dinâmicas do ciclo hidrológico em toda a bacia do Douro. Também as previsões do CEDEX indicam que no futuro vai haver uma redução da média das escorrências anuais nesta bacia (11%), que vão implicar alterações profundas nos processos de planeamento e gestão dos recursos hídricos em toda a bacia internacional. Esta redução vai originar mudanças significativas ao nível das disponibilidades hídricas subterrâneas e superficiais, com consequências prejudiciais em termos quantitativos e qualitativos.

Neste contexto, considera-se fundamental introduzir uma gestão adaptativa, que vise uma diminuição gradual das quantidades de água atribuídas às diferentes atividades, associada a uma maior eficiência, de forma a compatibilizar os usos, as necessidades e as funções ambientais da água.

As alterações climáticas vêm agudizar um conjunto de problemas apresentados noutros temas, designadamente na contaminação difusa, na sustentabilidade do regadio e na exploração sustentável das massas de água subterrânea, que serão mais evidentes em Portugal, na parte terminal da bacia hidrográfica do Douro, devido à redução de quantidades de água que drenam de Espanha em paralelo à degradação da sua qualidade. Face ao exposto, é crucial definir e adotar um conjunto de medidas e ações de gestão sustentável, para diminuir as diferentes pressões sobre os recursos hídricos e garantir a compatibilização das utilizações com as disponibilidades que tendem a diminuir no futuro.

Por último, é ainda referido que, face às alterações previstas no território em estudo, em que o aumento da temperatura será uma realidade, a expansão de espécies invasoras será fortemente favorecida, agravando os problemas já identificados também em Portugal.

DU-11 COORDINACIÓN INTERADMINISTRATIVA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Sobre este tema, realça-se a menção à necessidade de um esforço de coordenação entre as administrações do Estado espanhol envolvidas, assim como de Portugal pelo facto de se tratar de uma bacia internacional.

A gestão inter-administrativa em Espanha é, já por si, uma questão complexa, parecendo ser esse o enfoque principal deste Tema Importante.

Não obstante, e tendo em conta não só as competências de planeamento, mas também de monitorização, de fiscalização e de licenciamento, considera-se que seria importante abordar de forma mais aprofundada a necessidade de reforçar a articulação operacional na gestão dos recursos hídricos internacionais, entre as autoridades espanhola e portuguesa.

DU-12 GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

A gestão de risco de inundações, trabalhada de forma mais detalhada nos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações, é relevada nesta proposta de TI devido às consequências que estas trazem para as atividades e bens humanos, mas, também, porque afetam de forma significativa a qualidade da água, devido ao arrastamento de materiais, resíduos e poluentes para os cursos de água.

A bacia hidrográfica do Douro é fortemente afetada por inundações, tanto em território português como espanhol, estando definidas inúmeras Áreas de Risco Potencial Significativo de

Inundação (ARPSI), onde é fundamental a intervenção de modo a minimizar o efeito das mesmas. Assim, importa aqui salientar que a gestão das ARPSI portuguesas, como não poderia deixar de ser, dependerá da gestão das ARPSI espanholas, principalmente as que se localizam mais perto das fronteiras com Portugal, como é o caso da ARPSI Chaves TR – Chaves (Transfronteiriça, resultante da fusão das ARPSI Chaves e Chaves TR), proposta no novo PGRI, que dependerá sempre da gestão da *ARPSI Tâmega-Bubal* (ES). Também as ARPSI identificadas no rio Douro estão fortemente condicionadas pelo regime de exploração das barragens em Espanha atendendo que no rio Douro a capacidade de encaixe das albufeiras portuguesas é muito diminuto.

Neste sentido, é fundamental a concertação de medidas entre os dois Estados-Membros, em prol da gestão sustentável dos recursos hídricos, implementando medidas capazes de promover a retenção natural da água, principalmente nas cabeceiras de linha de água, o restauro fluvial e a boa gestão florestal da bacia hidrográfica, contribuindo também para a mitigação de outras problemáticas, como a exploração intensiva dos aquíferos.

Apesar da existência de riscos de cheias, resultantes de episódios de precipitação extrema num curto espaço de tempo, os cenários traçados para o escoamento superficial indicam uma diminuição generalizada dos caudais em toda a *DHD*.

4. Conclusões

Em termos genéricos, o conteúdo da proposta de *ETI* afigura-se tecnicamente consistente e bem elaborado. No entanto, julga-se que as questões transfronteiriças poderiam ter tido um enfoque mais específico e sido objeto de maior detalhe e desenvolvimento, envolvendo as autoridades competentes nos quatro grandes blocos em que foram agrupados os Temas Importantes.

De facto, seria desejável que existisse um **capítulo dedicado às MA fronteiriças e transfronteiriças** com Portugal, que avaliasse os problemas específicos mais significativos em território espanhol, com potenciais impactes em território português, e sobretudo serem incluídas **orientações específicas a considerar na proposta de PHD**. Este assunto assume ainda mais relevância já que se acordou não realizar apenas um único plano para toda a bacia internacional, como recomenda a DQA, mas sim dois planos que devem por isso ser articulados para garantir uma coerência em termos de gestão dos recursos hídricos.

Da leitura e análise do *EpTI* apresentado, constata-se que as preocupações registadas pelas autoridades nacionais são transversais às identificadas e estudadas por Espanha, no que se refere à gestão da Região Hidrográfica do Douro, havendo igualmente persistência de alguns problemas já identificados no ciclo anterior, em que as medidas aplicadas também não foram suficientes. No entanto, considera-se que os desenvolvimentos realizados nos TI identificados no presente parecer, como tendo uma influência direta mais significativa na qualidade e quantidade da água que aflui ao território português, não são devidamente enquadrados no contexto transfronteiriço. Isto porque entende-se que, tal como Portugal tem QSiGA específicas para avaliar as afluências espanholas, Espanha deveria igualmente abordar o estado das massas de água à entrada do território português, prevendo a necessidade de adotar medidas e planos de ação orientados para o cumprimento dos objetivos ambientais partilhados pelos dois Estados-Membros, atendendo que não é elaborado um único plano para a região hidrográfica internacional mas sim dois planos que devem ser articulados.

As medidas apresentadas para o novo ciclo de planeamento são mais voltadas para a gestão interna, sendo, pontualmente, destacados os compromissos ibéricos na gestão desta bacia, consciente da dependência que Portugal apresenta das afluências de Espanha, sobretudo no que respeita à captação de água para abastecimento público. No entanto, esta preocupação deveria ser reforçada, com a definição e execução efetiva de medidas específicas para a melhoria, principalmente, da qualidade da água das massas de água transfronteiriças.

No que respeita à **qualidade da água**, são destacadas em seguida as problemáticas com influência direta na gestão dos recursos hídricos em território português consideradas mais relevantes:

1. A **contaminação difusa**, que está na base das problemáticas associadas à degradação qualitativa das MA espanholas, contribui de forma significativa para a contaminação por nitratos (fontes agropecuárias) e por arsénio (exploração mineira, a acrescentar à contaminação natural resultante da exploração excessiva das captações subterrâneas), persistentes nas massas de água subterrâneas, mas com elevada relevância nas águas superficiais, devido à sua magnitude e extensão na parte espanhola da bacia do Douro. Sem uma aplicação efetiva das medidas que têm sido propostas nos planos, esta poluição terá cada vez maior significância nas afluências vindas de Espanha, comprometendo a qualidade das MA transfronteiriças e em território português;

2. A gestão e controlo da contaminação difusa resultante da utilização de produtos fitofarmacêuticos deveria assumir maior relevância neste novo ciclo de planeamento, através do reforço da necessidade de concretizar as medidas que se entendam necessárias para a sua mitigação;
3. No que diz respeito à **poluição com origem em fontes pontuais (urbana e industrial)**, Espanha tem vindo a concretizar medidas que, por si só, promovem a melhoria do estado das MA fronteiriças e transfronteiriças, destacando-se o caso concreto do rio Tâmega, com as obras de melhoria da ETAR de *Verín*. Contudo, num cenário de alterações climáticas, a carga orgânica tenderá a aumentar devido à diminuição das aflúncias naturais nos cursos de água, contribuindo para a agudização deste problema que, uma vez mais, afeta os caudais afluentes de Espanha, promovendo o aumento do fitoplâncton em várias albufeiras transfronteiriças e nacionais. Este facto pode condicionar o atingir dos objetivos ambientais das massas de água Portugal, bem como diminuir a qualidade necessária para a produção de água para o abastecimento público, contrariando o disposto no artigo 7-º da DQA, como para a prática balnear;
4. Destaca-se, ainda, a necessidade de monitorizar a **radioatividade** na sub-bacia do rio Águeda, de origem natural mas incrementada nas escomboreiras das minas de Urânio, de modo a perceber-se os reais impactes nos ecossistemas envolvidos. Caso estas explorações sejam reativadas, deve este estudo ser aprofundado, tendo sempre em consideração os usos portugueses (consumo humano na albufeira do Pocinho)”;
5. Por último, apesar de não ser considerado um TI, é ainda referido que, face às alterações climáticas previstas no território em estudo, em que o aumento da temperatura será uma realidade, a expansão de espécies invasoras será fortemente favorecida, agravando os problemas já identificados também em Portugal, sendo essencial a concretização das medidas definidas no sentido de evitar a proliferação de espécies não nativas e invasoras.

A continuidade do projeto Albufeira, com o objetivo principal da definição de critérios comuns para a classificação das MA transfronteiriças pelos dois Estados-Membros, será uma mais-valia na resolução dos problemas qualitativos transfronteiriços, permitindo um melhor conhecimento desta realidade, bem como uma aplicação de medidas mais eficazes para a mitigação dos problemas conjuntos.

Realça-se uma vez mais que, para alcançar os objetivos ambientais definidos em troços internacionais, a cooperação entre as administrações dos recursos hídricos é essencial, com o **desenvolvimento conjunto de inventário de pressões, a harmonização de critérios para classificação do estado das MA e a implementação de medidas concertadas**, no sentido de aumentar o conhecimento e contribuir para melhorar a relação pressão-estado-medidas nas MA fronteiriças e transfronteiriças.

Relativamente à **quantidade da água**, a agricultura intensiva existente na região central da demarcação do Douro, com elevada dependência hídrica, tem vindo a promover uma exploração intensiva dos aquíferos e a diminuição dos caudais circulantes nesta bacia hidrográfica. A tendência de aumento da área de regadio vem agravar fortes problemas existentes na procura de água, obrigando ao aumento da capacidade de armazenamento de albufeiras.

À semelhança do proposto anteriormente para a qualidade da água, entende-se que, também nas problemáticas relativas à quantidade da água, Espanha deveria apresentar uma abordagem

mais transfronteiriça na sua análise dos TI relacionados. Com isto, considera-se que deveria constituir-se como objetivo na gestão da *DHD* a “entrega” dos recursos hídricos de forma constante e em quantidades capazes de assegurar o funcionamento dos ecossistemas aquáticos e terrestres em território português, bem como os usos que devem ser protegidos e acautelados mesmo nas condições de alterações climáticas que preveem a diminuição natural da disponibilidade deste recurso.

As albufeiras em escada existentes ao longo de todo o troço principal do Douro promovem alterações hidromorfológicas significativas nos troços espanhóis e português e prejudicam a natural dinâmica sedimentar, contribuindo para o assoreamento de albufeiras, mas, também, para o agravamento da erosão sentida até à costa (diminuição da deposição de sedimentos para manutenção dos bancos de areias).

O novo *PHD* deverá, ainda, considerar a ARPSI transfronteiriça de Chaves, bem como a dependência que Portugal apresenta na gestão das suas ARPSI face à gestão espanhola da bacia do Douro. Efetivamente, episódios de precipitação intensa num curto espaço de tempo, conciliados com a desertificação, ocorrência de incêndios florestais de elevada magnitude e uma ocupação do solo inadequada, poderão levar à intensificação destes fenómenos extremos que, por sua vez, agravam os problemas de erosão.

À semelhança da análise realizada para o controlo de cheias, devem, desde já, ser consideradas as previsões que apontam para um aumento da procura de água nesta região e os estudos relativos às alterações climáticas que indicam um aumento da escassez de água em determinadas zonas desta região, onde essa escassez já está instalada. O uso sustentável da água é uma das prioridades da política ambiental da União Europeia, incluída *European Green Deal* aprovado por todos os Estados Membros.

Nestas matérias, e porque o insucesso das medidas compromete a generalidade dos objetivos ambientais da *DHD/RHD*, é fundamental uma melhoria do conhecimento e articulação de procedimentos de gestão das massas de água partilhadas. É igualmente importante manter e melhorar a articulação dos trabalhos de planeamento, nomeadamente no que respeita a: pressões qualitativas; harmonização de programas de medidas; definição de objetivos ambientais comuns; processos conjuntos de participação pública. **Como orientações para o desenvolvimento do PHD deste 3.º ciclo (2021-2027)**, igualmente consideradas para o desenvolvimento do novo PGRH (2022-2027), **devem continuar a ser desenvolvidas ações visando a sustentabilidade dos recursos hídricos partilhados por Portugal e Espanha**, nomeadamente:

1. Maior articulação ao nível do processo de planeamento, nomeadamente na definição das medidas e dos objetivos ambientais, com definição de metodologias a adotar, atendendo aos guias de implementação comunitários que vão sendo produzidos, e permitir dotar os dois planos elaborados de uma perspetiva global da região hidrográfica internacional;
2. Intensificação dos mecanismos de articulação institucional no âmbito da CADC, com a continuação das reuniões técnicas de articulação de forma regular, promovendo uma articulação mais ativa ao nível da definição dos objetivos ambientais e do programa de medidas;
3. Medidas de controlo de uso de fertilizantes e de fitofármacos, em linha com o preconizado *no European Green Deal*;
4. Reforço dos protocolos de partilha de informação transfronteiriça;

5. Promoção da coordenação e cooperação para a implementação das medidas;
6. Definição de uma estratégia de resolução de eventuais conflitos, nomeadamente os associados a acidentes de poluição e situações extremas;
7. Incremento na monitorização conjunta da qualidade da água;
8. Promoção do uso sustentável das disponibilidades existentes, garantindo, ainda, os regimes de caudais ecológicos adequados;
9. Aprovação de um regulamento comum para autorização e gestão de captações em rios partilhados por Portugal e Espanha;
10. Aprofundar os mecanismos comuns de gestão de situações de seca e inundações;
11. Definir mecanismos de articulação conjunto para a avaliação das condições ambientais em termos quantitativos da bacia, no âmbito das alterações do regime de escoamento, devido ao aumento dos consumos e à diminuição das disponibilidades hídricas, devida às alterações climáticas.

Em suma, enfatiza-se, uma vez mais, a importância da colaboração e cooperação entre Portugal e Espanha para que a gestão desta região hidrográfica seja a mais sustentável possível, mantendo os usos mas otimizando-os, dando maior importância às necessidades hídricas dos ecossistemas e ao que se perspetiva para o futuro, com o aumento dos consumos mas também com a diminuição das disponibilidades hídricas face às alterações climáticas.

APA, Julho 2020