



PARECER DA APA, I.P./ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NORTE

no âmbito da

CONSULTA PÚBLICA DEL PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE CUENCA 2022-2027

Demarcación Hidrográfica del Duero (parte *española*)

Confederación Hidrográfica del Duero – 2021

1. Introdução

Os documentos em análise, relativos ao *Proyecto del Plan Hidrológico (PH) de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero (2022-2027)* – PH Duero, foram colocados em discussão pública no dia 22 de junho de 2021 pelo período de seis meses.

Esta fase insere-se no 3.º ciclo de planeamento (2021-2027), constituindo a 3.ª etapa do processo de elaboração do PH Duero, nos termos previstos da Diretiva Quadro da Água (DQA). Trata-se de uma fase que antecede a preparação e publicação da versão final do 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, e ao *Esquema de Temas Importantes (ETI)*, equivalente, na parte portuguesa, às Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA), também já sujeitos a consulta pública (25 de janeiro de 2020 a 30 de outubro de 2020, em Espanha, e 22 de dezembro de 2019 a 15 de setembro de 2020, em Portugal).

Na anterior fase de participação pública (que decorreu em 2020, como anteriormente mencionado), a APA/ARH Norte teve ocasião de se pronunciar sobre o *Esquema provisional de Temas Importantes (EpTI)*, formulando um conjunto de alegações correspondentes às preocupações e eventuais condicionantes na parte portuguesa da região hidrográfica que merecessem especial atenção por parte das autoridades espanholas na preparação do atual ciclo de planeamento 2021-2027.

Para além da identificação de várias problemáticas relativas à qualidade e à quantidade da água, foram também propostas orientações para o desenvolvimento deste 3.º ciclo (2021-2027), nomeadamente o desenvolvimento de ações visando a sustentabilidade dos recursos hídricos partilhados por Portugal e Espanha, integrando no planeamento o seguinte:

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 troca 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, decorrentes dos impactes das alterações climáticas.

Na preparação deste 3.º ciclo de planeamento a articulação entre os dois países tem sido menos intensa do que a que aconteceu no 2.º ciclo de planeamento. No entanto, e para a Região Hidrográfica internacional do Douro / *Duero*, 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.

O atual período de participação pública constitui um momento privilegiado para intensificar a articulação entre os dois países e é neste âmbito que Portugal apresenta comentários à proposta de PH Duero, que sejam construtivos e impulsionadores do planeamento integrado da Região Hidrográfica internacional do Douro / *Duero*.

2. Apreciação Geral

De um modo geral, entende-se que a informação produzida para o 3.º ciclo de planeamento da parte espanhola da bacia do Douro é muito extensa, dificultando a sua consulta.

Neste plano são abordados os temas considerados importantes para a gestão e melhoria do estado das massas de água (MA), não se evidenciando no entanto uma análise específica para o território fronteiriço e transfronteiriço, o que traria grandes benefícios para as relações entre os dois estados-membros. Apesar da AAE prever uma consulta dedicada aos impactos partilhados, a sua integração neste plano seria sempre uma mais-valia, evidenciando as consequências que a implementação do plano proposta terá sobre a parte portuguesa desta mesma bacia.

Em seguida é feita uma apreciação geral do plano, com destaque para alguns aspetos essenciais para se perceber a evolução entre o 2.º e o 3.º ciclo de planeamento e o que se pode esperar com a implementação do plano agora proposto.

No que respeita às **alterações de classificação da tipologia das MA** Fortemente Modificadas e Artificiais, já consideradas para este novo ciclo de planeamento, verifica-se a manutenção da tendência de aumento de HMWB (21), com redução do tamanho médio, enquanto as MA artificiais (Lagos) diminuíram (2), contrariamente, com um aumento da área média.

Atendendo aos trabalhos apresentados, entre 1940 e 2018, direcionados para o estudo do **escoamento** nesta bacia, constata-se uma diminuição média de 8,5%. Os cenários futuros projetados, considerando as alterações climáticas, indicam que esta tendência se manterá até 2099, podendo mesmo agravar-se (10%). Esta redução do escoamento naturalmente afetará Portugal, comprometendo os usos nas MA internacionais e nacionais como a produção de energia hidroelétrica mas, acima de tudo, os usos que dependem da qualidade da água (consumo humano e agrícola), agravando os problemas que se sentem na atualidade (elevadas concentrações de nutrientes).

De um modo transversal, a **procura de água** aumentará em todos os setores estudados tanto a curto (2027) como longo prazo (2039), com exceção do setor urbano que será fortemente afetado pelo despovoamento.

Atendendo às projeções realizadas para os cenários futuros (curto, médio e longo prazo), num contexto de alterações climáticas, fica evidente que haverá uma redução das **disponibilidades hídricas**, sendo que a curto prazo se poderá tratar de uma diminuição de 16% (2039). Ainda dentro desta temática, destacam-se as projeções feitas para o estudo das vulnerabilidades, incidindo nos indicadores ecológicos: peixes (92 MA com risco alto) e macroinvertebrados (89 MA com risco alto), o que poderá indiciar um agravamento do estado ecológico das MA em causa e conseqüentemente um aumento das MA com estado inferior a bom.

A definição de **caudais ecológicos** e o seu cumprimento torna-se essencial na gestão de uma bacia da dimensão do Douro, onde devem ser garantidas as necessidades dos dois países que partilham a sua gestão mas, acima de tudo, garantida a manutenção dos ecossistemas independentemente das fronteiras definidas pelo Homem. As políticas de ação climática, que têm implicado o aumento da produção energética a partir de fontes renováveis (162 centrais hidroelétricas na parte espanhola), têm levado nos últimos anos à instalação de barragens e grandes barragens, promovendo fortes alterações nas MA e, conseqüentemente, nos ecossistemas adjacentes. Deste modo, torna-se crucial o cumprimento dos caudais ecológicos estabelecidos e agora revistos (em 315 MA os caudais mínimos ecológicos foram revistos e em 361 foram mantidos os do 2.º ciclo).

De acordo com as projeções apresentadas no anexo 5, neste novo ciclo de planeamento haverá um incremento das áreas regadas em cerca de 5 167 ha, o que corresponderá a aproximadamente 90 hm³ até 2027. Com a instalação de 37 novos perímetros de rega até 2027 (e mais 16 até 2033), a acrescentar aos 376 já instalados, o setor agrícola, mais concretamente os regadios, correspondem aos maiores consumidores de água na parte espanhola do Douro, situando-se maioritariamente nas regiões de maior escassez, correspondendo assim à pressão significativa com mais impacto em termos quantitativos nos recursos hídricos – **pressões agrícolas**.

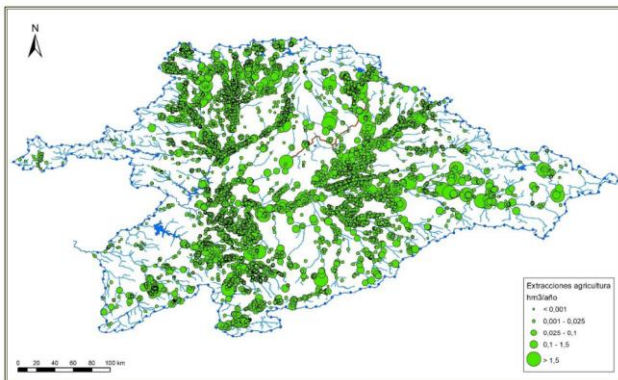


Figura 14. Presión por extracción para usos agrarios (Mirame-IDEDuero)

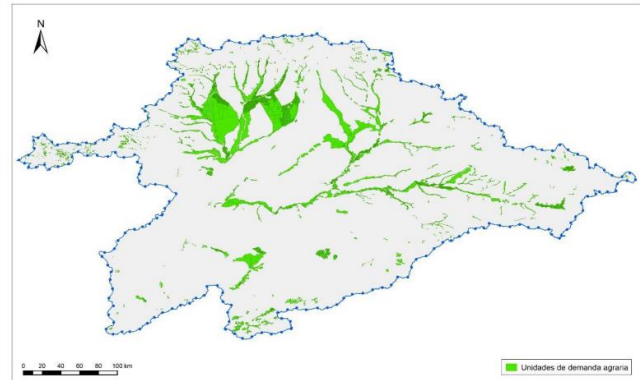


Figura 39. Unidades de demanda agraria actuales (escenario 2019)

As 271 unidades abastecidas por águas superficiais são responsáveis por modificações no regime hidrológico natural devido às alterações morfológicas provocadas na rede hidrográfica, com a construção de várias barragens e canais para satisfazer as suas necessidades hídricas, promovendo uma forte modificação e artificialização das MA, com consequências em termos quantitativos e qualitativos patentes no estado final das MA superficiais e subterrâneas.

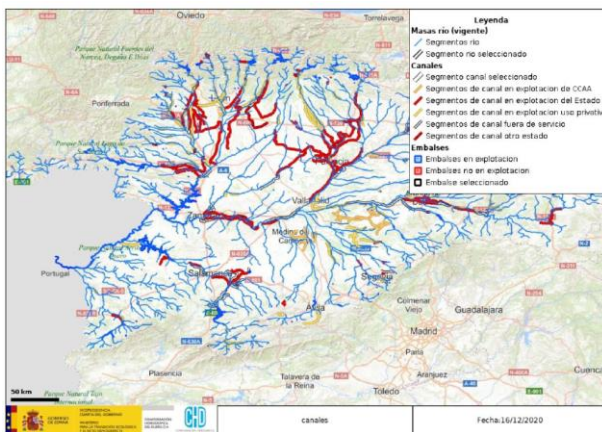


Figura 20. Inventario de canales recolhido en MIRAME-IDEDuero

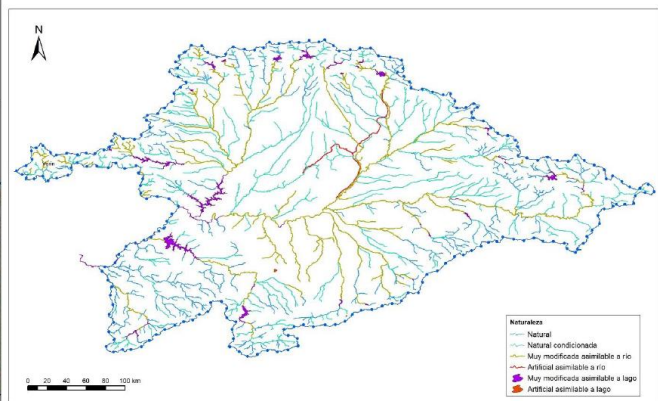


Figura 28. Masas de agua muy modificadas y artificiales en la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero designadas en el Plan del III ciclo

Por outro lado, o recurso à água subterrânea em 105 áreas de regadio torna-se preocupante pelo facto de haver um impacto na relação de interdependência entre os recursos hídricos subterrâneos e superficiais com consequências na disponibilidade e circulação hídrica superficial.

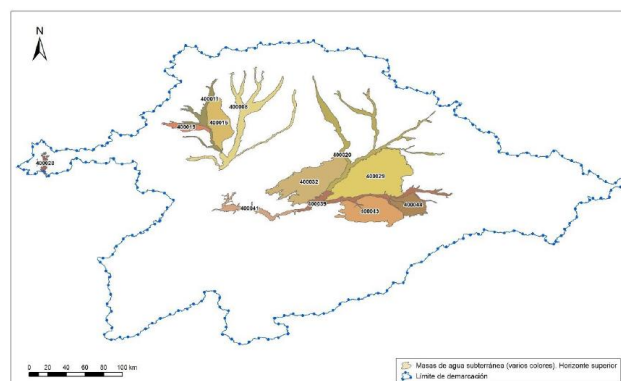


Figura 29. Masas de agua subterránea de la demarcación del Duero. Horizonte Superior

A utilização crescente dos recursos hídricos subterrâneos é uma preocupação que deveria ter maior relevo neste plano, isto porque a diminuição das reservas hidrogeológicas e o abaixamento dos níveis freáticos

influencia diretamente as disponibilidades hídricas superficiais e os ecossistemas adjacentes, podendo mesmo contribuir para a transição de troços ou linhas de água atualmente identificados como permanentes em temporários (secos nos períodos estivais). Esta questão, aliada ao aumento da procura, à diminuição das disponibilidades decorrentes das alterações climáticas e às utilizações indevidas, terá forçosamente de considerar a opção de mecanismos para uma melhor gestão da água de maneira a preservar o regime hidrológico natural, desde a nascente à foz dos cursos de água.

Por outro lado, no que respeita à qualidade das águas subterrâneas, não se antevê uma melhoria significativa com a aplicação do plano proposto, isto porque as medidas propostas para a mitigação das pressões e diminuição das cargas introduzidas nestas MA terão um efeito lento e, por outro lado, o rebaixamento dos níveis freáticos contribuirá para o aumento das concentrações dos poluentes aí existentes, efeito oposto ao desejado para garantir os usos atuais e futuros. Acresce ainda que o recurso às MA subterrâneas potencia a degradação da qualidade dos recursos hídricos, com o aumento dos teores de azoto e consequentemente o aparecimento de zonas vulneráveis e de outros poluentes associados aos fitofármacos.

Para controlar esta situação é essencial atuar sobre os volumes captados, principalmente associados aos usos não considerados prioritários, intervindo no setor de maior consumo – agrícola (89%), com alterações de práticas e modos de produção, adequação das culturas face à realidade atual e projetada a curto prazo, bem como o aumento da eficiência dos sistemas de rega.

A eficiência associada às captações superficiais utilizadas na agricultura encontra-se nos 59,9%, o que reflete enormes perdas, ou seja, cerca de 40% da água captada é desviada dos cursos de água sem um uso efetivo. Deste modo, os esforços devem efetivamente incidir no aumento da eficiência dos sistemas de rega, num setor que não reconhece a sua forte participação nos impactes causados nos recursos hídricos, dificultando a execução prática das medidas. Para tal, torna-se essencial a partilha de informação, a sensibilização e o compromisso desse setor para que o seu envolvimento seja mais eficiente e eficaz. Assim, entende-se que deveriam ser fixados maiores condicionalismos e/ou restrições à instalação de novos regadios, de maneira a forçar a otimização dos existentes com significativa redução das perdas e, por outro lado, incentivar à instalação de culturas com menor dependência hídrica, de maneira a não comprometer a manutenção das atividades económicas, principalmente nas regiões mais afetadas pela desertificação. Deste modo, poder-se-ia contrariar a diminuição prevista no escoamento, o que, consequentemente, também mitigaria o impacto sobre as efluências para Portugal.

De um modo geral, e indo ao encontro dos objetivos da CE para a redução de utilização de pesticidas (50%), de perdas de fertilizantes (50%) e sua utilização (20%), promovendo a prática da agricultura biológica (25%) até 2030, são apontadas medidas adicionais e um reforço de ações que visam contrariar o aumento das concentrações de Nitratos que se verificou durante o 2.º ciclo de planeamento, assumindo-se que não serão alcançados neste novo ciclo os objetivos ambientais nas águas subterrâneas (12 MA) devido à dificuldade de despoluição dos aquíferos.

Ainda no campo do estudo das **pressões**, agora **urbanas**, identifica-se ainda como prioritária a atuação sobre as descargas em incumprimento das ETAR que servem mais de 250 hab. eq. e que rejeitam sobre as MA em risco, bem como dos núcleos urbanos superiores a 2000 hab. eq. que rejeitam em zonas sensíveis, intervindo no aumento da eficácia de melhoria do nível de tratamento destas unidades. Esta priorização constitui uma boa orientação para a diminuição da carga associada a estas pressões pontuais, contudo, também se deveria considerar como critério prioritário as rejeições em zonas protegidas e em MA superficiais adjacentes a MA subterrâneas em mau estado qualitativo (inferior a Bom). Assim, ao verificar-se incumprimentos em 43

rejeições, em 2019 (tabela 16 do anexo 7), torna-se evidente a urgência de atuação nestas pressões para mitigar o seu impacto nos recursos hídricos. Para uma melhor leitura da informação apresentada na tabela referida, sugere-se que esta seja acompanhada por um mapa com a georreferenciação das pressões aí identificadas.

As **pressões hidromorfológicas** registadas na bacia do Douro, na parte espanhola, estão difundidas por toda a sua extensão, sendo consideradas significativas em 37,4% das MA superficiais. Esta questão é muito relevante, principalmente nas pressões transversais que condicionam a continuidade fluvial e fragmentam habitats. Atendendo às novas orientações da CE, que impõe a necessidade de se garantir 25 000 km de rios livres, verifica-se um grande investimento em medidas de restauro e mitigação destes efeitos negativos, contudo, a sua maioria corresponde a medidas que não foram executadas no 2.º ciclo de planeamento. A preocupação relacionada com esta temática deve-se ao facto de se verificar um forte planeamento de medidas para contrariar estas pressões mas, no entanto, as mesmas não têm sido consideradas prioritárias, visto que nos últimos 4 anos não se registaram demolições de açudes nem instalação de escadas para peixes. Assim, e atendendo aos programas apresentados para a proteção e conservação, mas também reabilitação e conservação, espera-se pela efetivação das medidas apresentadas, contribuindo para a melhoria da continuidade fluvial entre os dois países. Quanto às pressões longitudinais, mais concretamente na renaturalização das margens, entende-se que se poderia definir também prioridades nos troços a intervir, dando importância à sua função como sumidouros de nutrientes através da absorção pela vegetação ribeirinha. A manutenção e recuperação de galerias ripícolas permite manter e promover a biodiversidade, a proteção do solo, evitar fenómenos erosivos, controlo de cheias e sobretudo aumentar a capacidade de filtração, pelo que destaca-se a sua importância em áreas com intensa atividade agrícola. Assim, e à semelhança do apontado para a mitigação da contaminação urbana e industrial, dever-se-ia selecionar as Zonas Sensíveis e troços a jusante das ETAR de maiores dimensões/carga.

Quanto aos **impactes mais relevantes** sobre as MA superficiais, constata-se que as alterações morfológicas estão a promover alterações significativas dos habitats, incluindo a sua fragmentação (41,2% das MA com impacto comprovado - 291), sendo a contaminação por nutrientes o segundo impacto mais relevante na parte espanhola da bacia do Douro (27,3% das MA superficiais com impacto comprovado – 193). No que respeita às MA subterrâneas, destaca-se igualmente a contaminação por nutrientes (26,6% nas MA subterrâneas - 17), a influência da qualidade das águas superficiais nas águas subterrâneas (12,5%), sendo apenas relevante o rebaixamento do nível freático em 1,6% (4 com impacto comprovado). Aqui é ainda importante salientar a contaminação por Arsénio (contaminação química) que assume relevo em 6,3%.

A preservação das **zonas protegidas** (Rede Natura 2000) deve ser vista de forma alargada, uma vez que contribui para o aumento da eficácia da generalidade das medidas que possam ser adotadas numa bacia hidrográfica, desde a permeabilização e absorção de nutrientes à regulação da temperatura e humidade. Deste modo, para além das medidas definidas para as áreas identificadas e respetivas MA, devem ser definidas medidas idênticas também para as MA a montante, uma vez que produzem impacto sobre esses ecossistemas protegidos, aumentando o risco da sua degradação a curto e médio prazo.

Relativamente à evolução do **estado das MA** entre o 2.º e o 3.º ciclo, para as águas superficiais constata-se uma ligeira melhoria no estado global (12,5%), no entanto, existem agora 4 MA sem dados. Contrariamente, para as águas subterrâneas verifica-se um agravamento do estado global, com um aumento de 5% das MA com estado inferior a Bom (anexo 8.2).

Consultando o anexo 12, dedicado ao **programa de medidas**, verifica-se que do 2.º para o 3.º ciclo houve um incremento de 651 medidas, o que resulta num aumento de 1 442 milhões de Euros, não sendo, no entanto, evidente a taxa de execução das medidas do ciclo anterior e o número de medidas que transitaram para o novo ciclo.

Para que se garanta a adoção das melhores medidas neste 3.º ciclo de planeamento associada aos rios temporários, haverá uma revisão e atualização dos Programas de Seguimento no prazo de 6 meses após a sua aprovação, permitindo assim que a versão consolidada do PHD já reflita essa análise. Por outro lado, o reforço previsto na coordenação com a administração do setor agrário, que não reconhece o diagnóstico feito sobre esta problemática, contribuirá para o aumento da eficácia das mesmas, tornando-se ainda assim essencial o investimento na identificação de novas Zonas Vulneráveis, o que potencia a participação ativa desse setor.

Por último, no que respeita à **recuperação de custos e financiamento do programa de medidas**, com a aplicação de impostos sobre as captações/extrações/usos, mesmo que sejam cobrados a todos os contribuintes, vai haver um desequilíbrio da balança no utilizador-pagador, privilegiando os utilizadores indevidos destes recursos (usos não autorizados). Assim, o reforço da fiscalização, que permita um maior controlo dos usos e da aplicação das medidas e, por sua vez, a participação desses mesmos utilizadores (sansões), será sempre mais justa e permitirá uma efetiva melhoria da gestão dos recursos hídricos.

3. Apreciação Específica

No que diz respeito à avaliação das **pressões associadas às atividades agrícolas** é de salientar a predominância de MA superficiais com impacto significativo associado a elevadas concentrações de azoto com origem agropecuária no baixo Douro, mais concretamente no troço terminal espanhol do rio Douro (bacia do Tormes e do Águeda), que inevitavelmente persistirá e continuará a provocar alterações significativas na qualidade das águas superficiais partilhadas e que naturalmente afluem ao território português.

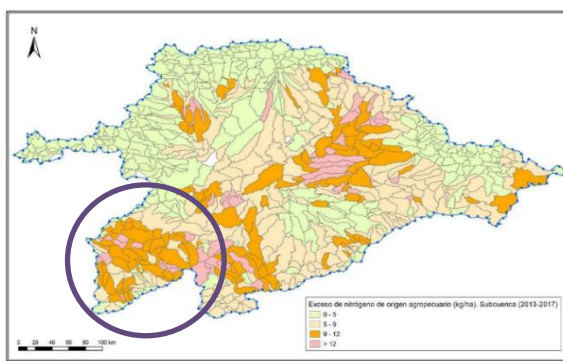


Figura 12. Distribución del excedente de N originado por el uso agrario (años 2013-2017) que afecta a las masas de agua superficial. Datos por subcuencia

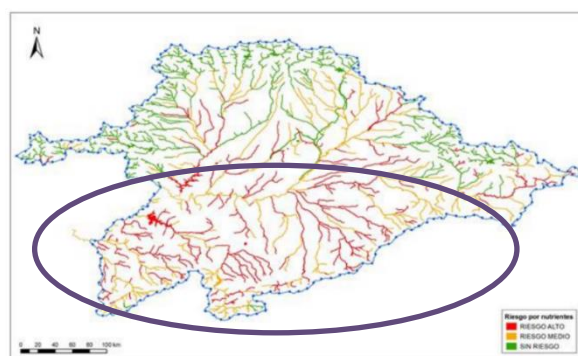


Figura 41. Masas en riesgo por impacto NUTR

Ao consultar o anexo 7, torna-se ainda preocupante a concentração de **pressões pontuais urbanas** associadas à sub-bacia do Tâmega, o que tem vindo a condicionar o estado das MA portuguesas nos últimos ciclos de planeamento, sendo de extrema prioridade a concretização das medidas planeadas para a mitigação dos impactos causados no território nacional. Neste contexto, importa referir que a albufeira do Torrão está classificada como Zona Sensível no âmbito da Diretiva das Águas Residuais Urbanas (Diretiva 91/271/EEC de

21 de maio) e que toda a bacia do Tâmega tem influência nesta classificação, pelo que reforça-se a necessidade de definir medidas em conjunto para mitigar este problema.

Também a albufeira de Miranda está classificada como Zona Sensível no âmbito da Diretiva das Águas Residuais Urbanas (Diretiva 91/271/EEC de 21 de maio), e toda a sua bacia de drenagem está na parte espanhola da bacia.

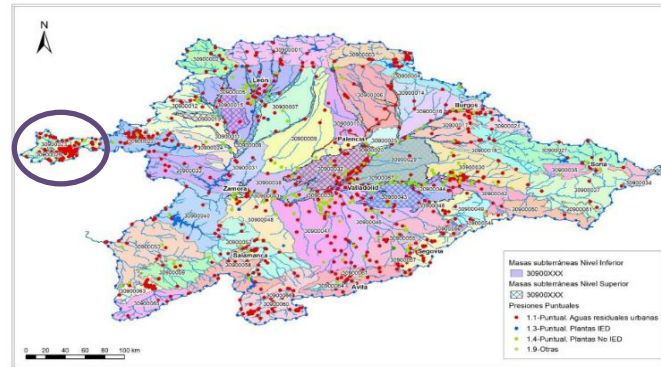


Figura 31. Pressões pontuais sobre massas de água subterrâneas

Apesar das **pressões morfológicas** significativas não serem muito expressivas junto ao território português, excluindo as albufeiras do troço internacional, estas assumem extrema importância em toda a bacia do Douro. Deste modo, é evidente a importância da execução das medidas previstas para a requalificação dos cursos de água, reduzindo a extensão de margens artificializadas e a intervenção nas barreiras transversais o que, por sua vez, trará fortes benefícios à parte Portuguesa desta bacia.

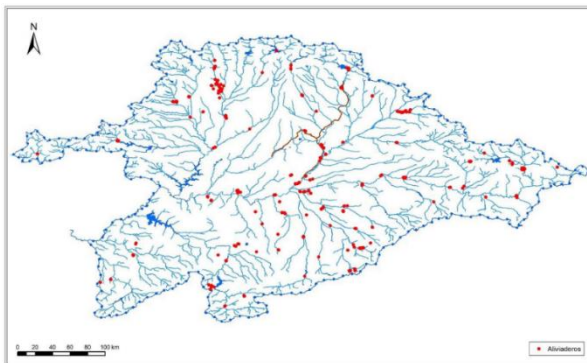


Figura 19. Distribución geográfica de presiones morfológicas por presas y azudes

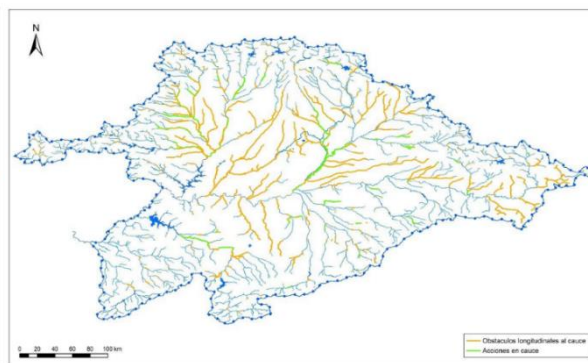


Figura 17. Presiones morfológicas. Obstáculos longitudinales y acciones en cauce

Estando a parte portuguesa a jusante de Espanha, entende-se que, para além do cumprimento dos caudais estabelecidos no âmbito da Convenção de Albufeira, torna-se essencial o cumprimento dos **caudais ecológicos**, mínimos e máximos, em situação de seca (50% do caudal mínimo) e de cheia, sendo estes dependentes, entre outros critérios, da qualidade das MA superficiais, implementando maiores caudais mínimos e, conseqüentemente de seca, em MA em pior estado. A otimização destes caudais irá naturalmente favorecer os ecossistemas nacionais, mas dará um grande contributo ao cumprimento dos objetivos ambientais pelos dois estados-membros.

Ainda relacionado com os caudais ecológicos, no anexo 4, não são apresentados valores atribuídos às MA internacionais pelo facto de estarem dependentes da Convenção de Albufeira, contudo, seria importante que os valores fossem apresentados neste plano para uma maior divulgação e discussão dos mesmos. É ainda

importante frisar que 67% das MA superficiais têm fixado um caudal mínimo ecológico inferior a 20% das contribuições naturais, tornando preocupante a gestão destes caudais em situação de seca.

A adoção de diferentes critérios para a identificação de **rios temporários**, que se estima traduzir-se num aumento de 25 face ao 2.º ciclo de planeamento, torna-se preocupante quando se verifica que a sua maioria situa-se no baixo Douro, que afeta diretamente as aflúências a MA fronteiriças, como a albufeira de Pocinho, o rio Águeda, entre outros.

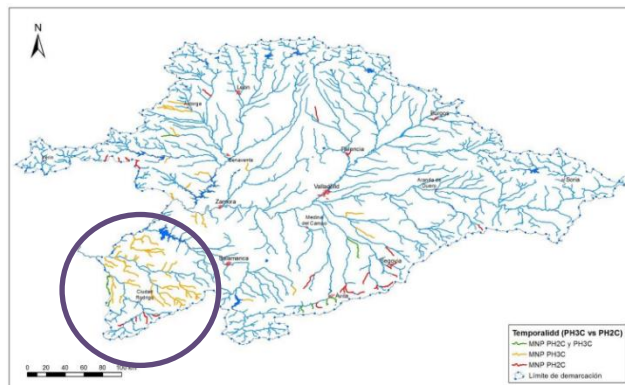


Figura 5. Comparativa de masas no permanentes entre el PH3C y el PH2C

Por se tratar de um território muito próximo da fronteira com Portugal, torna-se importante que seja esclarecido se efetivamente foram registadas alterações significativas no escoamento nestas MA face ao observado nos anos anteriores.

A aplicação do projeto POCTEP Albufeiras que decorreu ainda durante o 2.º ciclo de planeamento permitirá uma maior harmonização nas **classificações das MA** fronteiriças, onde a determinação do azoto é apenas um entre muitos outros parâmetros considerados, contudo, deve-se ter sempre em análise a qualidade das MA adjacentes em território espanhol, que influenciam de forma direta as MA partilhadas, sempre com a perspetiva de antever cenários futuros caso não sejam adotadas as medidas necessárias. Portanto, consideram-se preocupantes os resultados obtidos entre 2013-2017, bem como a distribuição das MA com risco elevado de não alcançar o bom estado devido ao impacto causado por nutrientes.

Como se pode observar no mapa abaixo, as MA fronteiriças e transfronteiriças, na sua maioria fortemente modificadas, encontram-se com **estado Bom** ou superior, no entanto, as MA situadas imediatamente a montante das MA partilhadas, do tipo rios, encontram-se com estado inferior a Bom, o que se torna preocupante para Portugal, uma vez que a nossa gestão da água está condicionada pela qualidade das aflúências recebidas.

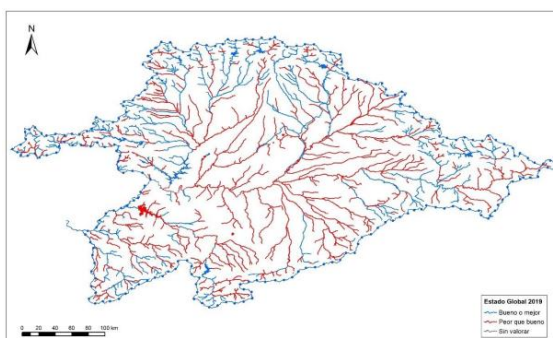


Figura 32. Resultados de estado global en las MSPF (Fuente: CHD)

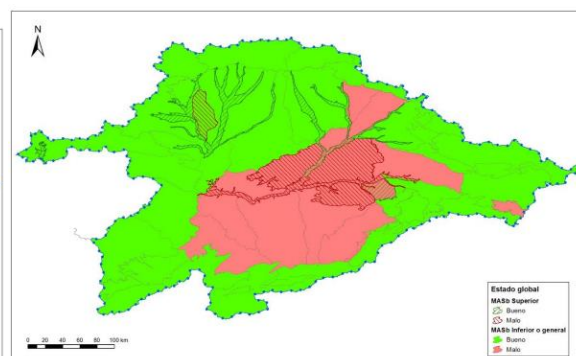


Figura 52. Estado global de las masas de agua subterráneas

Quanto aos **riscos de inundações**, mais uma vez por se tratar de uma bacia internacional, a melhoria da gestão destes riscos em Espanha traduzir-se-á numa diminuição do risco de inundação em Portugal, principalmente nas ARPSI identificadas no troço principal do rio Douro (Régua e Porto-Vila Nova de Gaia) e no rio Tâmega (Amarante e Chaves). Neste sentido, mantém-se a preocupação da gestão/retenção dos caudais de cheia nas barragens dos troços terminais na parte espanhola e internacional, mesmo com a adoção das medidas apontadas. Visto que este problema deve ser mitigado a montante, em toda a extensão da bacia o reforço deve ser direcionado para a redução de troços de cursos de água artificializados e de território impermeabilizado e consolidado nas áreas urbanas, para a definição de zonas específicas para o espraiamento dos caudais e proteção de áreas de máxima infiltração, ou seja, numa melhoria significativa do ordenamento do território mas também, para o aumento da capacidade de armazenamento nas diversas infraestruturas transversais através do seu desassoreamento.

4. Conclusões

Com a publicação deste novo plano, seria importante para Portugal perceber de forma direta o impacto que se estima com a sua implementação face aos estudos entretanto realizados e à evolução registada com a implementação do plano anterior.

Considera-se igualmente relevante que o mesmo reflita a tendência registada com a implementação dos 2 planos anteriores no que respeita à efetiva execução das medidas e assim antever a real execução das medidas agora propostas. Assim, sugere-se que seja claro o nível de execução das medidas programadas no ciclo anterior e aquelas que, por algum motivo, transitaram para o novo ciclo de planeamento.

No que respeita às pressões identificadas, impactos e estado das MA com influência direta sobre a parte portuguesa desta bacia, não se esperam alterações significativas, isto porque as MA imediatamente a montante das MA partilhadas se encontram, de um modo geral, em estado inferior a Bom. Por outro lado, o estimado aumento da procura de água poderá contribuir para um agravamento da situação atual, considerando as alterações previstas no escoamento desta bacia, face às alterações climáticas. Aliás o elevado estado de eutrofização das albufeiras do rio Douro (nacional e internacional revelam a presença de altas concentrações de nutrientes (azoto e fósforo), tornando inviável o cumprimento dos objetivos para as massas de água fortemente modificadas.

São preocupantes as projeções apresentadas para o incremento das áreas regadas em cerca de 5 167 ha, o que corresponderá a aproximadamente 90 hm³ até 2027, situando-se maioritariamente nas regiões de maior escassez, correspondendo assim à pressão significativa com mais impacto em termos quantitativos nos recursos hídricos pelo que se questiona como se irá dar cumprimento à nova Estratégia europeia de Adaptação às Alterações climáticas e ao Green Deal.

Atendendo que a parte portuguesa da bacia do Douro se localiza a jusante, considera-se prioritário dar maior relevância à necessidade de garantir a disponibilidade de água em quantidade e qualidade para os usos e utilizações que existem em Portugal. Neste contexto, considera-se importante que o plano defina estratégias e orientações no programa de medidas para salvaguardar as aflúncias ao território português. A título de exemplo, não se percebe como está previsto um aumento significativo da área de regadio quando as projeções apontam para uma diminuição das disponibilidades hídricas, ao que acresce ainda o impacto desta



atividade na qualidade dos recursos hídricos, o que implica uma potencial degradação do estado das massas de água superficiais e subterrâneas.

Na parte portuguesa do Douro existem importantes utilizações para abastecimento público, desde Miranda do Douro a Mogadouro, Peso da Régua e Lever, esta última uma grande captação que serve o Grande Porto (cerca de 1,5 milhões de habitantes), sendo por isso prioritária a execução de medidas que eliminem ou minimizem eventuais riscos para a saúde pública de utilização destas grandes origens de água. Apesar do elevado número de medidas previstas para redução de descargas de efluentes, a questão é saber se este importante uso na parte portuguesa do Douro está garantido com a atual proposta de plano.

Não são claros os caudais ecológicos que são garantidos pelas barragens de gestão espanhola do Douro internacional ou em afluentes próximos da fronteira.

É possível que se verifiquem implicações e efeitos no estuário do Douro, por força da contaminação físico-química, extração de água, regulação de caudais, e caudais sólidos, pressões que podem ter efeitos cumulativos na parte portuguesa do Douro. O estuário do Douro, sendo uma zona sensível, carece de atenção especial no que se refere a manutenção das condições mínimas que garantam a sustentabilidade desse importante ecossistema, numa ótica de bacia hidrográfica, conforme dispõe a DQA.