

PARECER TÉCNICO CONJUNTO

ASSUNTO: VERSÃO PROVISÓRIA DO PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA (PGRH) DO VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4A) - 3.º Ciclo | 2022 – 2027

LOCAL: BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO LIS

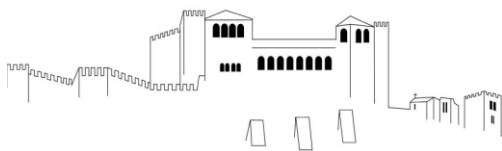
REQUERENTE: AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE – ARH CENTRO

PROCESSO NIPG: 37579/22

FASE: CONSULTA PÚBLICA PROMOVIDA PELA AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

1. Enquadramento

- 1.1. Em Portugal, o processo de planeamento das águas é concretizado através da elaboração e aprovação de instrumentos de planeamento cujo alcance das medidas propostas varia de acordo com a abrangência do seu âmbito, designadamente:
 - 1.1.1. O Plano Nacional da Água (PNA), de âmbito nacional;
 - 1.1.2. Os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH), de âmbito regional que abrangem as bacias hidrográficas integradas numa região hidrográfica;
 - 1.1.3. Os Planos Específicos de Gestão de Águas (PEGA), que são complementares dos PGRH, cujo âmbito pode abranger uma sub-bacia ou uma área geográfica específica; um determinado setor de atividade económica que contenha um problema; uma categoria de massa de água; um aspeto específico que tenha uma interação significativa com as águas.
- 1.2. De acordo com a Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na sua redação atual) (LA), a qual transpõe para o ordenamento jurídico português a Diretiva Quadro da Água (DQA-Diretiva 2000/60/CE)), os Planos de Gestão de Região Hidrográfica são instrumentos de planeamento das águas que visam fundamentar e orientar a gestão das águas e a compatibilização das suas utilizações com as suas disponibilidades, de forma a:
 - 1.2.1. Garantir a sua utilização sustentável assegurando a satisfação das necessidades;
 - 1.2.2. Proporcionar critérios de afetação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas;
 - 1.2.3. Fixar as normas de qualidade ambiental e os critérios relativos ao estado das águas.
- 1.3. Os PGRH são, por conseguinte, instrumentos das águas que visam a gestão, proteção e a valorização ambiental, social e económica ao nível da bacia hidrográfica, sendo elaborados por ciclos de planeamento e são revistos e atualizados de 6 em 6 anos.
- 1.4. Neste âmbito, Portugal encontra-se em preparação do 3.º ciclo de planeamento, para vigorar no ano de 2022-2027, com o objetivo último de atingir o Bom estado das massas de água, o que implica a necessária atualização e revisão dos documentos e pressupostos estabelecidos para o 2.º ciclo (2016-2021), nomeadamente ao nível da caracterização das massas de água, suas pressões e respetivos impactes significativos sobre o seu estado e a análise económica das utilizações da água, bem como, a elaboração do projeto do PGRH, incluindo o respetivo programa de medidas, para atingir os objetivos estabelecidos na DQA/LA, com uma fase de consulta pública de 6 meses.
- 1.5. Nesta sequência, encontra-se aberto, até dia 31 de outubro de 2022, o processo de consulta e participação pública sobre a versão provisória do Plano De Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Vouga, Mondego e



Divisão de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território

Lis (RH4A) para o 3.º Ciclo | 2022 – 2027, publicitado no endereço eletrónico <https://participa.pt/pt/consulta/3-ciclo-2022-2027-projeto-do-pgrh-do-vouga-mondego-e-lis-rh4a>;

- 1.6. Neste contexto, surge a presente proposta de PGRH (PGH4 – Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis), cuja região hidrográfica, possui uma área total de 12 144 km², e integra as bacias hidrográficas dos rios Vouga, Mondego e Lis e as bacias hidrográficas das ribeiras de costa, incluindo as respetivas águas subterrâneas e águas costeiras adjacentes, e a qual é constituída por sete partes. Na parte 1 são feitos o enquadramento e os aspetos gerais, na parte 2 é efetuada a caracterização e diagnóstico, que foi alvo de atualização face aos elementos do 2º ciclo. A parte 3 avalia a importância socioeconómica das utilizações da água em diversos setores e integra uma avaliação do nível de recuperação de custos dos serviços de água, bem como uma análise das políticas de preços. Os cenários prospetivos são apresentados na parte 4, sendo que a parte 5 define os objetivos ambientais para as várias massas de água. A parte 6 apresenta o programa de medidas e a parte 7 o sistema de promoção, acompanhamento e avaliação.
- 1.7. O plano, abrange a área indicada no mapa em baixo, sendo o concelho de Leiria abrangido parcialmente por esta RH4, excetuando-se áreas no quadrante Sul, que se encontram abrangidas pela RH5 (pertencendo às Bacias Hidrológicas do Tejo e das Ribeiras do Oeste):

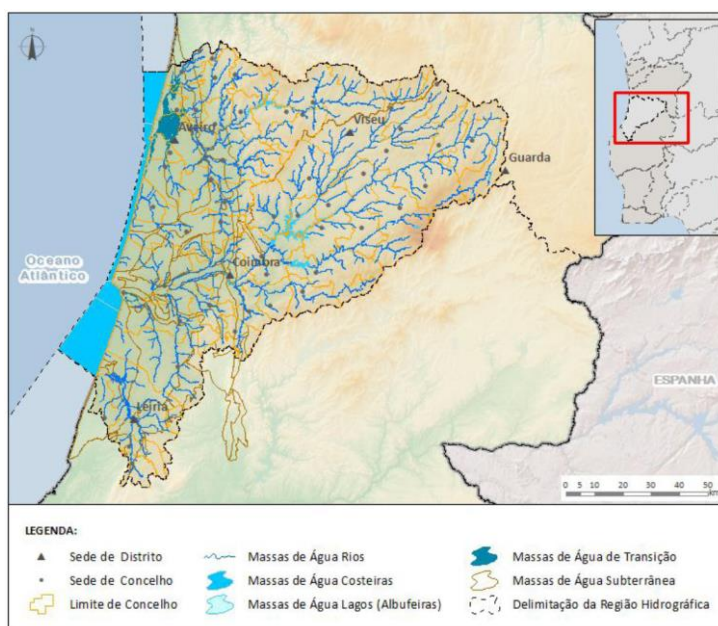
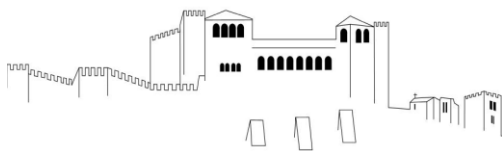


FIGURA 1 - DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4A) (FONTE: VERSÃO PROVISÓRIA DO PGRH DO VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4A)).

2. Análise técnico-jurídica

- 2.1. A RH4A engloba 64 concelhos, um dos quais o Concelho de Leiria e engloba 9 sub-bacias, entre as quais a sub-bacia do Lis. A sub-bacia do Lis enquadra os concelhos de Batalha, Leiria, Marinha Grande, Ourém, Pombal e Porto de Mós.
- 2.2. O rio Lis nasce na povoação de Fontes, no concelho de Leiria e desagua no Oceano Atlântico, a norte de Praia da Vieira. A bacia hidrográfica do rio Lis é uma bacia costeira com uma área de 945 km² e está confinada a este pela bacia do rio Tejo e a sul pela bacia do Alcoa. O rio Lis tem cerca de 40 km e os seus principais afluentes são o rio de Fora e a ribeira da Caranguejeira, na margem direita, e o rio Lena e a ribeira do Rio Seco, na margem esquerda. Destes o rio Lena é o mais importante com 27 km de comprimento e uma área drenada de 189 km².



Divisão de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território

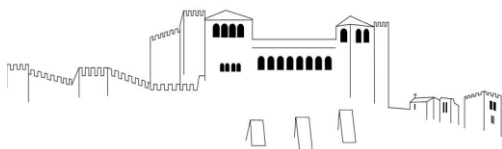
- 2.3. Na área da RH4A, foram contabilizadas 251 massas de água das quais 227 são naturais, 22 encontram-se fortemente modificadas e 2 são artificiais.
- 2.4. Da análise e caracterização da situação de diagnóstico efetuada para o 3.º ciclo que representa o final do 2.º ciclo dos PGH, conclui-se que na região hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis, as massas de água subterrânea mantêm desde o 2.º ciclo a proporção de 77% em Bom estado e 23% em estado Mediocre. No que se refere às massas de água superficiais, verifica-se um agravamento entre a classificação do 2.º ciclo e a avaliação intercalar (de 67% com estado Bom e Superior em 2015 para 47% em 2018), a 35 pontos percentuais do objetivo para 2021.
- 2.5. De um modo geral, considera-se que a Caracterização e Diagnóstico realizados se encontram em consonância com a realidade, tendo como principais conclusões, as seguintes: a) Verifica-se que, a sub-bacia costeiras entre o Mondego e o Lis é a mais pressionada em termos de rejeições pontuais, com cerca de 41% da carga total rejeitada – origem na indústria papelreira; No que concerne à carga difusa, a sub-bacia do Lis tem uma maior pressão associada à pecuária e golfe.

3. Análise técnica e propostas

Da análise efetuada, destacam-se as seguintes considerações:

- 3.1. Na "Parte 1 | Enquadramento e aspetos gerais", é apresentado o enquadramento legal e institucional do processo de planeamento, os objetivos dos planos, os princípios de planeamento e gestão de recursos hídricos, a metodologia de elaboração e a estrutura do plano. A caracterização geral da RH é abordada em termos das suas áreas e principais rios e seus afluentes. Contudo, considera-se que seria construtivo e benéfico para a análise, a inclusão de figura/imagem que conjugasse os limites administrativos dos concelhos com os limites das sub-bacias da região hidrográfica em apreço, auxiliando assim a própria caracterização e diagnóstico apresentados posteriormente.
- 3.2. Na Parte 2 | Caracterização e Diagnóstico – Volume A, deverá ser retificada a Figura 1.4 - Zonas de captação de água superficial destinadas à produção de água para consumo humano na RH, uma vez que, no Concelho de Leiria, não existe captação de água superficial para abastecimento público de água para consumo humano.
- 3.3. Igualmente, na Parte 2 – Volume A, deverá ser clarificada a informação relativa à carga rejeitada pela indústria extrativa na RH da sub-bacia do Lis, uma vez que, esta não é identificada no quadro 2.11, mas, no entanto, é reconhecida a presença de várias explorações de massas minerais na área dessa sub-bacia;
- 3.4. Em análise à "Parte 2 | Caracterização e Diagnóstico - Volume B", considera-se que no subcapítulo 4.1.1. Secas, e sem prejuízo deste identificar a importante evolução mensal da percentagem do território em seca severa e extrema, seria enriquecedor a apresentação da variação da distribuição espacial do risco de seca na área territorial em apreço, bem como aprofundamento da análise realizada às consequências desses riscos, que em termos ambientais, como socioeconómicos, pois os mesmos não ostentam uma distribuição homogénea no referido território.
- 3.5. Por outro lado, considera-se oportuna a integração da análise da influência da seca extrema sentida em 2022 relativamente ao estado das massas de água, nomeadamente do concelho de Leiria e, portanto, a consideração dos dados mais recentes disponibilizados no *Copernicus Climate Change Service*.
- 3.6. Na "parte 4 | Cenários prospetivos", é referido que a territorialização da estratégia regional na Região de Leiria (CIM RL) concretização através de várias prioridades, sendo identificados como projetos estruturantes o Plano de despoluição da bacia do Lis (Estação de Tratamento de Efluentes Suinícolas do Lis) e requalificação do setor pecuário com mitigação do seu impacto ambiental, é ainda identificado o Programa "Revitalização do Regadio" através da reabilitação ou requalificação de infraestruturas hidráulicas agrícolas (PNI 2030). Sobre esta questão afigura-se importante perceber se estes projetos estruturantes

Mod. 07|DMA|2013

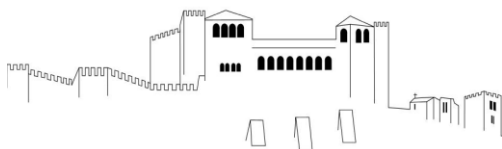


Divisão de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território

ainda se encontram na agenda nacional ou regional, de modo a perceber que outras medidas e ações poderão ser desenvolvidas. Quando à revitalização do regadio, e tendo o concelho de Leiria o Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Lis (AHVL), será de ter em consideração as ações que foram definidas no Plano Municipal de Adaptação às alterações climáticas, como prioritárias para o AHVL.

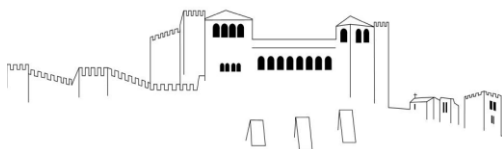
- 3.7. No “quadro 4.1 – Caracterização dos principais investimentos” não se encontra previsto qualquer investimento estruturante para a sub-bacia do Lis sendo que a despoluição da bacia hidrográfica do Lis seria um projeto de grande importância;
- 3.8. Na “Parte 5| Objetivos”, são apresentados os objetivos estratégicos, enquadrando os objetivos ambientais. De acordo com o referido no documento, “(...) A definição dos objetivos estratégicos teve *em conta, em particular, os objetivos estabelecidos na DQA e na Lei da Água (artigo 1.º), bem como a articulação e compatibilização com os objetivos estabelecidos em outros planos, programas e estratégias de interesse nacional e regional.*” Contudo, tendo por base os cenários de alterações climáticas pertinentemente apresentados e analisados no capítulo “5. Alterações Climáticas” da “Parte 4| Cenários Prospetivos” e a perspetiva explanada na Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações (ENNA), bem como, especificamente, a caracterização do território do Concelho de Leiria realizada no Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Leiria, seria expectável, como de toda importância, que o referido capítulo partisse de uma definição clara de objetivos que concretizassem opções, medidas e ações de adaptação climática com impacto direto na rede hidrográfica do território em apreço, que, preferencialmente, se identificassem com opções estratégicas consideradas num processo de planeamento ou programação e monitorização, criando assim um quadro de referência para a atuação em matéria de adaptação às alterações climáticas, face à necessidade de se mitigar a escassez hídrica e assegurar a resiliência dos territórios.
- 3.9. No que se refere à “Parte 6 |Programa de Medidas”, constitui uma das peças mais importantes do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH), sendo aqui definidas *“as ações, técnica e economicamente viáveis, que permitam atingir ou preservar o Bom estado das massas de água (MA).”* Contudo, da análise realizada surgem questões, conforme se identificam:
- 3.9.1. No referido capítulo é mencionado que *“(...) É importante avaliar a eficácia do programa de medidas definidos para integrar os efeitos previsíveis das alterações climáticas.”*, o que se reconhece de elevada importância e adequação, mas não é perceptível nem clarificado ao longo do documento qual a metodologia que será adotada para o efeito e como o mesmo irá afetar na redefinição da medida;
- 3.9.2. Seria importante e uma mais-valia, verter para o documento, as ações relativas aos recursos hídricos previstas no programa de ação definido no âmbito do PMAAC Leiria, que poderiam ser concretizadas a partir do Plano Nacional de Investimentos (PNI), como por exemplo, ao nível do Vale do Lis, a reabilitação dos coletores de encosta, a execução dos descarregadores de cheia do Rio Lis e afluentes e a implantação de mecanismos de retirada de inertes dos coletores de encosta, estas ações como resposta à projeção climática para o Concelho de aumento de eventos extremos de precipitação e vento forte;
- 3.9.3. Igualmente, no que concerne aos fenómenos de erosão costeira, o PMAAC-L prevê medidas para a minimização dos impactes associados a estes, nomeadamente construção de um mergulhante no promontório, reforço do cordão dunar sul e alimentação artificial de areias na frente urbana, a Norte e a Sul do promontório, contudo, e mais uma vez, não são referenciadas quaisquer ações relativas a esta matéria no que se refere a Leiria;
- 3.9.4. No Quadro 2.1, do referido capítulo, encontra-se apresentada a organização das medidas em eixo e programa de medidas, na qual se destaca o programa de medidas “PTE5P02 - adaptação às alterações climáticas”, o que se considerou que poderia vir corrigir ou completar o identificado

Mod. 07|DMA|2013



Divisão de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território

- anteriormente, no ponto 3.8. Contudo, tal programa de medidas é apenas elencado num único eixo – Minimização de Riscos, o que se considera manifestamente insuficiente.
- 3.9.5. No âmbito do referido programa de medidas, foram apresentadas 3 medidas suplementares regionais administrativa, nomeadamente PTE5P02M03R_RH_3Ciclo - Promoção da utilização de água para reutilização (ApR) como origem de água alternativa e complementa, designada para “Promover a utilização de águas residuais urbanas tratadas como origem de água alternativa e complementar”, como uma programação física de 2022-2027. Sem prejuízo de se considerar esta temática de extrema relevância, seria expectável que a mesma contemplasse e desse ênfase primordial ao desenvolvimento e implementação de metodologia para a sua execução e numa escala temporal a curto-prazo.
- 3.9.6. Nos Quadros 2.4 a 2.10 encontra-se sistematizadas as medidas de base, medidas suplementares e medidas adicionais que serão aplicadas a toda a região hidrográfica e que visam através de ações de gestão dos recursos hídricos promover o Bom estado das massas de água. Contudo, analisando as referidas medidas propostas, apenas foram identificadas 3 medidas de implementação no 3.º ciclo no território do Concelho de Leiria, afetas nomeadamente ao Rio Lis: *Implementação de melhorias na ETAR RESPOL, RESINAS, S.A. para cumprimento do TURH; Implementação de melhorias na ETAR AMBILEI, S.A. para cumprimento do TURH; Reabilitação do Rio Lis, no Troço entre o Açude do Arrabalde e a Ponte de Monte Real, no concelho de Leiria*, o que se questiona e afigura redutor com vista a uma melhoria do estado ecológico do Rio Liz, classificado como *Razoável* e, principalmente, o estado químico, classificado como *Insuficiente*.
- 3.9.7. No que se refere ao sistema de indicadores apresentado para avaliação da implementação das medidas permite traduzir, considera-se que é manifestamente redutor e insuficiente. Avaliar o estado de desenvolvimento das medidas, através da quantificação de “N.º de intervenções efetuadas” ou “N.º de melhorias implementadas”, conforme apresentado no documento, além de se julgar redutor, considera-se não beneficiar/contribuirá qual meta que seja definida, bem como para avaliação das medidas *per si*.
- 3.9.8. Neste sentido, deveria igualmente estar patente, o estado das medidas que se encontravam previstas realizar no 2.º ciclo, mas que transitaram para o 3.º ciclo e elencados os entraves específicos à implementação/desenvolvimento de cada uma dessas medidas, no sentido de definir medidas corretivas no âmbito do 3.º ciclo;
- 3.9.9. Refere-se ainda, que não se entende a razão de não se encontrarem previstas medidas no sistema de abastecimento de água com o objetivo do aumento de resiliência, redução da pressão sobre as massas de água subterrânea e eficiência hídrica, para o Município de Leiria, dado que foram previstas medidas para outros concelhos;
- 3.9.10. Ainda, atendendo à grande relevância atribuída à reutilização de água para fazer face à procura crescente e, assumindo-se as águas residuais tratadas como uma nova origem de água, adicional e/ou alternativa para múltiplos fins, e considerando a sua incipiente implementação ao nível dos municípios da RH e, mormente da bacia do Lis, afigurava-se importante a previsão de medidas para a prossecução deste objetivo por parte dos municípios.
- 3.10. Em análise à Parte 7 | Sistema de promoção, acompanhamento e avaliação”, destaca-se a fragilidade do mesmo por não avaliar a eficácia do programa de medidas definidos para integrar os efeitos previsíveis das alterações climáticas, sugerindo-se que para o mesmo seja pelo menos incluído o indicador que avalie a eficácia de medidas implementadas/a implementar para o aumento da resiliência e a redução da vulnerabilidade os efeitos decorrentes das alterações climáticas.



4. Conclusões

- 4.1. Na análise à versão provisória do PGRH em apreço, salienta-se a necessidade de colmatar e aprofundar alguns temas, destacando-se os relacionados com as Alterações Climáticas, Secas e também Precipitação intensa.
- 4.2. Considera-se que a definição de indicadores deverá ser revista, conforme propostas acima apresentadas, por forma a que sejam mais específicos e úteis.
- 4.3. Sugere-se a adição de medidas de adaptação que integram o Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (PMAAC-Leiria). Sendo o Município de Leiria detentor de um Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (PMAAC-Leiria), que foi desenhado tendo por base o conhecimento climático do concelho, de que resulta a definição de 22 medidas de ação, 103 linhas de intervenção e 54 ações prioritárias, considera-se que a sua concretização irá contribuir para atingir a manter as questões ambientais mais relevantes, bem como assegurar uma melhor estratégia na adaptação às alterações climáticas.
- 4.4. Seria expectável a apresentação de um quadro concertado, e que se afigura essencial para que o País se prepare para os cenários de curto, médio e longo prazo, de medidas com implementação direta no território com vista a aumento da resiliência das infraestruturas e a eficiência das operações no sentido de garantir a sua operacionalidade e continuidade em cenários climáticos cada vez mais exigentes, bem como a identificação de concertada, integrada dos vários atores e *stakeholders* do setor da água.
- 4.5. Considera-se que os documentos disponibilizados devem ser reformulados e melhorados, integrando os contributos aqui apresentados por este município, na redação da versão final do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) Do Vouga, Mondego E Lis (RH4A) - 3.º Ciclo | 2022 - 2027, enquanto instrumento enquadrador do futuro desenvolvimento e gestão da Região Hidrográfica (PGRH) Do Vouga, Mondego E Lis.

À consideração superior.

Leiria, 10 de outubro de 2022.

As Técnicas Superiores

Daniela Dias, Eng.ª do Ambiente

Maria João Vasconcelos, Geógrafa,

Margarida Morais, Eng.ª Ambiente

}