

PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES DA RH4A - VOUGA, MONDEGO E LIS



Fonte: <https://www.diarioleiria.pt/noticia/34601>

Participação Pública | Avaliação dos resultados

JULHO de 2023



ÍNDICE

1- ENQUADRAMENTO	6
1.1- Resumo do Procedimento de Participação 1. ^a e 2. ^a fase	8
2- PROCEDIMENTO DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA DO PGRI (3.^a FASE)	11
2.2- Metodologia.....	11
2.3- Divulgação e Disponibilização de Informação	12
2.4- Conselho de Região Hidrográfica Extraordinário	14
2.5- Sessão Regional.....	16
3- CONTRIBUTOS RECEBIDOS	22
3.1- Análise Global dos Contributos.....	22
3.2- Contributos Recebitos	26
4- SÍNTESE.....	34
ANEXOS.....	38
ANEXO I- ENTIDADES PARTICIPANTES NO CRH EXTRAORDINÁRIO.....	39
ANEXO II- CONTRIBUTOS	43
ANEXO III- FICHAS DE CONTRIBUTOS	177
COMUNIDADE INTERMUNICIPAL DA REGIÃO DE COIMBRA.....	178
CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL	183
DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DO CENTRO	189
DOCAPESCA - PORTOS E LOTAS, S.A.....	192
JOAQUIM GAIA.....	196
MUNICÍPIO DA FIGUEIRA DA FOZ	199
MUNICÍPIO DA MURTOSA.....	206
MUNICÍPIO DE AVEIRO	211
MUNICÍPIO DE ÍLHAVO	217
MUNICÍPIO DE LEIRIA	224
MUNICÍPIO DE MIRA.....	231
MUNICÍPIO DE SOURE.....	234
PEDRO BRITO.....	238
TURISMO DE PORTUGAL, I.P.	240
ANEXO IV- PARECER DO CONSELHO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA.....	243

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Principais elementos da participação pública previstos na legislação nacional e comunitária	7
Figura 2 - Fases de participação pública do 2.º ciclo da Diretiva das Inundações	8
Figura 3 - Locais divulgação eletrónica do processo de participação pública do projeto do PGRI: site da APA (esquerda em cima), site do PARTICIPA (direita em cima) e página do Facebook do SNIRH (em baixo).....	13
Figura 4 - Geovisualizador disponível no SNIAmb que inclui a cartografia produzida	14
Figura 5 - Ordem de trabalhos do CRH extraordinário	15
Figura 6 - Sumário das intervenções no CRH extraordinário por natureza do participante	16
Figura 7 - Programa da sessão pública do projeto do PGRI da RH4A	17
Figura 8 - Participação nas sessões - forma de representação, meio de participação e modo de conhecimento da sessão regional	18
Figura 9 - Natureza das entidades que participaram na sessão regional da RH4A	19
Figura 10 - Respostas de acordo com a classificação atribuída às questões relativas ao conteúdo da sessão pública	20
Figura 11 - Tipologia dos contributos da RH4A	23
Figura 12 - Natureza dos participantes da RH4A.....	24
Figura 13 - Principais temas dos contributos da RH4A por natureza do participante	25
Figura 14 - Âmbito dos contributos do PGRI da RH4A	26
Figura 15 - Forma de integração dos contributos no PGRI da RH4A	27
Figura 16 - Ação de esclarecimento junto da comunicação social após eventos de cheias	36

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Listagem dos participantes da RH4A	22
Quadro 2 - Âmbito dos contributos por participante	26
Quadro 3 - Contributos integrados no PGRI	27
Quadro 4 - Análise SWOT do processo de participação pública	34

ENQUADRAMENTO

The background is a light teal color with various abstract geometric patterns. On the left side, there is a vertical strip of white shapes including circles, diamonds, squares, and triangles. In the top left, there is a square grid of small white circles. In the top right, there is a circular pattern of small white circles. In the center, there is a square with a smaller square inside it. In the bottom left, there is a grid of small white circles. In the bottom right, there is a square with a smaller square inside it and a grid of small white circles. There are also some faint, larger-scale geometric shapes like triangles and squares scattered throughout the background.

1- Enquadramento

A participação pública dos processos de planeamento visa dar a conhecer, a todos, as orientações estratégicas, permitindo estimular a discussão entre os diferentes stakeholders e, assim, reunir as opiniões e preocupações passíveis de serem relevantes para a tomada de decisão, tornando-as mais ponderadas e equitativas, aumentando a confiança nas instituições, bem como o conhecimento das matérias em causa, o grau de responsabilidade, a transparência, e consequentemente um maior sucesso da sua implementação.

Nesse sentido, a legislação comunitária e nacional determinam mecanismos para uma participação mais efetiva. A participação e a informação em matéria de ambiente, como condições inerentes à promoção do direito ao ambiente, são reconhecidas pela Constituição da República Portuguesa, através de instrumentos jurídicos internacionais, nomeadamente a Convenção de Aarhus¹. Esta convenção retrata a elevada importância do acesso à informação, da participação do público na tomada de decisões e do acesso à justiça no domínio do ambiente.

A participação ativa e consciente de todos os interessados deve contribuir de forma decisiva para a prossecução dos objetivos ambientais estabelecidos sendo que, para que sejam alcançados, o processo de participação pública (Figura 1) deve assentar em três pontos principais:

- Na promoção da **divulgação e disponibilização da informação**, assegurando a transmissão de todos os fatos;
- Na **consulta**, através da auscultação dos interessados; e
- No **envolvimento ativo** dos interessados na decisão.

A Figura 1 sintetiza os principais elementos da participação pública previstos. Este processo incluiu a disponibilização ao público da informação fundamental para análise, por meios eletrónicos, e a promoção de sessões para apresentação e discussão do projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI), convidando ao envolvimento ativo do público em geral e, em particular, das partes interessadas.

¹ União pela Decisão 2005/370/CE do Conselho, de 17 de fevereiro de 2005. Portugal assinou esta Convenção em 1998 e foi ratificada em 2003, através do Decreto do Presidente da República n.º 9/2003, de 25 de fevereiro, tendo sido aprovada, para ratificação, pela Resolução da Assembleia da República n.º 11 /2003, de 25 de fevereiro.



Figura 1 - Principais elementos da participação pública previstos na legislação nacional e comunitária

A participação ativa das partes interessadas na elaboração dos PGRI é um ponto-chave e está devidamente expressa na Diretiva n.º 2007/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro (Diretiva das Inundações), relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações, transposta para o direito nacional através do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, enquanto motor para o sucesso da prossecução dos seus objetivos, na medida em que contribui para:

- Processos de tomada de decisão mais sustentados;
- Maior entendimento dos problemas associados aos riscos de inundações;
- Aumento dos contributos dos vários setores para minimizar esses riscos;
- Diminuição de eventuais conflitos, em termos de usos e ocupação do território; e
- Envolvimento dos *stakeholders* na implementação das medidas.

Os ciclos de planeamento integram o processo de participação pública com vista a envolver ativamente os interessados e a população em geral, contribuindo para a sensibilização do público para as questões ambientais, bem como para o seu apoio às decisões tomadas. A diretiva refere ainda que o procedimento de participação pública seja coordenada, se adequado, com a Diretiva Quadro da Água (DQA)/Lei da água.

No âmbito de implementação da Diretiva das Inundações, em cada ciclo de planeamento, ocorrem três fases de participação pública, que dizem respeito a:

- 1.ª Fase - **Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações** (APRI) para identificação das Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações - ARPSI (artigo 4.º);
- 2.ª Fase - elaboração de **Cartas de Zonas Inundáveis e de Cartas de Riscos de Inundações** (CZICRI) relativas às ARPSI anteriormente identificadas (artigo 6.º); e

- 3.ª Fase - elaboração e implementação dos **Planos de Gestão dos Riscos de Inundações** (PGRI) (artigo 7.º)

A Figura 2 representa esquematicamente o processo de participação pública do 2.º ciclo de implementação da Diretiva das Inundações. As diferentes fases da participação pública foram conduzidas em diversos meios (presencial, online e híbrido), por adaptação às estratégias de combate à pandemia de COVID-19..



Figura 2 - Fases de participação pública do 2.º ciclo da Diretiva das Inundações

1.1- Resumo do Procedimento de Participação 1.ª e 2.ª fase

O **procedimento de participação pública da APRI** relativos ao 2.º ciclo de planeamento decorreu entre 26 de novembro e 26 de dezembro de 2018. A informação relativa a este procedimento foi disponibilizada em formato digital no *site* da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) e no portal PARTICIPA.

Foi, ainda, promovida uma apresentação sobre a APRI na sessão do Conselho de Região Hidrográfica (CRH²), onde estiveram presentes, para além dos conselheiros da região hidrográfica, representantes dos municípios mais afetados por eventos de inundação.

As participações/sugestões apresentadas dividem-se em quatro temas: novas ARPSI, suplementação de informação, sugestões sobre gestão de cheias e inclusão de cenários de rotura de barragens. O tema "Novas ARPSI" foi o que obteve maior número de participações.

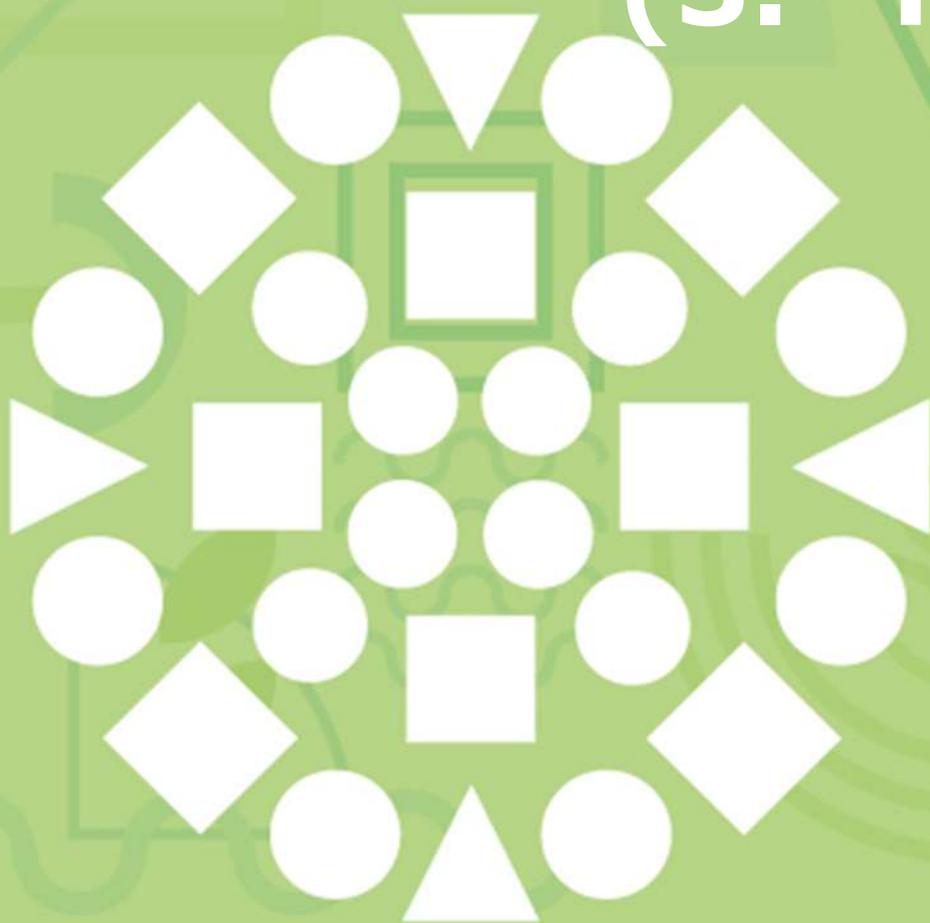
O **processo de consulta pública da Cartografia** foi promovido pela APA, entre 11 de novembro e 12 de dezembro de 2020, tendo sido disponibilizado ao público, no *site* da APA e no portal PARTICIPA, o relatório da cartografia e as fichas de ARPSI. A cartografia

² Portaria n.º 37/2015, de 17 de fevereiro.

elaborada foi disponibilizada no geoportal da APA, o Sistema Nacional de Informação sobre Ambiente - SNIAmb.

Durante o período da participação pública foram recebidos quatro contributos através do portal PARTICIPA, sendo três da administração local e um a título individual.

PROCEDIMENTO DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA DO PGRI (3.^a FASE)



2- Procedimento de Participação Pública do PGRI (3.ª fase)

A APA, com vista a garantir o acesso à informação e promover a participação do público, nos trâmites da Diretiva das Inundações, divulgou o projeto do PGRI e as ações de participação através de meios eletrónicos.

O projeto do PGRI esteve em consulta pública entre 10 de junho e 30 de dezembro de 2022, tendo sido realizada uma sessão pública de esclarecimento aberta a todos os interessados e um CRH extraordinário, em que as partes interessadas foram chamadas a ter um papel ativo e construtivo no processo. O público foi devidamente informado das formas de participação que teve ao seu dispor. Toda a documentação esteve disponível no *site* da APA e no portal PARTICIPA, sendo ainda possível consultar a cartografia produzida, para os diferentes períodos de retorno, no geovisualizador do SNIAmb.

A avaliação do processo de participação pública inclui:

- A avaliação das sessões públicas realizadas;
- Os contributos e pedidos de esclarecimento; e
- A avaliação global, como forma de melhorar os procedimentos futuros.

Os contributos decorrentes desta última fase de participação pública foram avaliados aferindo o seu enquadramento e a sua mais-valia efetiva para o PGRI. Neste sentido, foi classificada a abrangência de cada contributo, assim como exposta a decisão tomada sobre cada um dos temas abordados no projeto do PGRI.

2.2- Metodologia

O procedimento de participação pública do projeto do PGRI foi estruturado de modo a avaliar os contributos recebidos. Esta avaliação foi desenvolvida de forma detalhada, garantindo que todos os contributos, que se enquadram no âmbito dos objetivos do próprio plano, foram integrados na versão final do PGRI, realçando o papel ativo e construtivo dos participantes.

A informação necessária ao procedimento de participação pública foi disponibilizada em formato digital.

Para avaliar o processo de participação, usaram-se indicadores qualitativos e quantitativos que resultantes da informação recolhida nos inquéritos efetuados aos presentes na sessão pública, bem como dos contributos enviados pelos diferentes participantes. Estes indicadores permitem avaliar os resultados obtidos no âmbito dos mecanismos de

participação implementados. Para este efeito foram ainda consideradas as críticas e sugestões efetuadas pelos participantes das sessões de participação.

A classificação dos contributos apresentados foi organizada em três níveis:

- **Dentro do âmbito**, quando o conteúdo se enquadrava dentro do âmbito do PGRI;
- **Parcialmente dentro do âmbito**, quando só uma parte do conteúdo se enquadrava dentro do âmbito do PGRI;
- **Fora do âmbito**, quando o conteúdo estava fora do âmbito do PGRI.

Os elementos que contribuíam para o objetivo da Diretiva das Inundações, depois de analisados e ponderada a sua integração na perspetiva de minimizar o risco de inundações. A decisão sobre esta avaliação compreende três níveis:

- **Integrado**, quando o contributo, ou parte deste, demonstra o cumprimento dos critérios estabelecidos para o PGRI ou garante uma melhoria do relatório final;
- **Integrado parcialmente**, quando o contributo, ou parte deste, apresenta relevância mas não cumpre integralmente os critérios estabelecidos; e
- **Não integrado**, quando o contributo não acrescenta ou não se coaduna totalmente com os critérios estabelecidos para o PGRI.

Como consequência procedeu-se à reanálise das diferentes partes do PGRI de forma a torna-lo mais explícito e permitir responder às observações efetuadas.

Os contributos decorrentes desta última fase de participação pública e os dados das sessões públicas realizadas são parte integrante deste documento, estando patente nos anexos respetivamente identificados.

Uma vez que a Diretiva das Inundações prevê a coordenação com a DQA, no âmbito da participação pública, esta participação foi articulada³ conforme previsto no artigo 84.º, da Lei da Água que define o Princípio da Participação, o Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e o PGRI estiveram em consulta pública durante o mesmo período.

2.3- Divulgação e Disponibilização de Informação

A divulgação do processo de participação pública do projeto do PGRI foi efetuada através do **site da APA** (www.apambiente.pt), do **portal PARTICIPA** (<http://participa.pt>) e na **página do Facebook do SNIRH** conforme ilustrado na Figura 3. Além desta divulgação geral, foram ainda efetuados convites, via *e-mail*, aos *stakeholders* para participação na

³ Conforme o n.º 7, artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de Outubro, decreto-lei que aprova o quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações, com o objectivo de reduzir as suas consequências prejudiciais, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2007/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, e indo igualmente ao encontro da preocupação relativa à mitigação dos efeitos das inundações, estabelecida na Directiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro.

sessão regional. A informação de suporte disponibilizada era constituída pelos seguintes documentos: **Projeto PGRI**; **Fichas de ARPSI** e **Fichas de Medida**. É ainda possível consultar no SNIAmb (<https://sniamb.apambiente.pt/content/diretiva60ce2007-2%25C2%25BA-ciclo?language=pt-pt>) a cartografia produzida para as ARPSI (Figura 4).

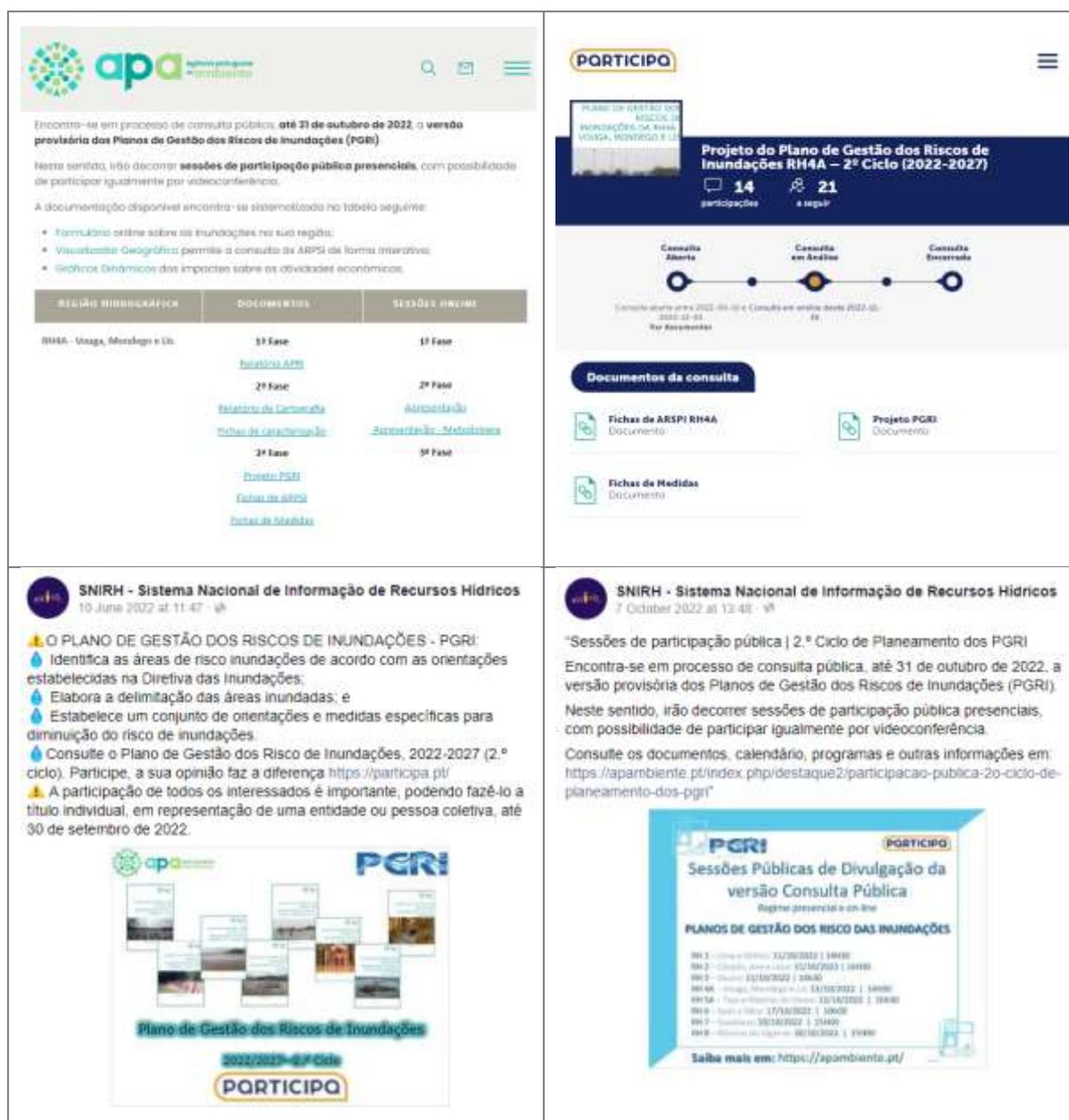


Figura 3 - Locais divulgação eletrónica do processo de participação pública do projeto do PGRI: site da APA (esquerda em cima), site do PARTICIPA (direita em cima) e página do Facebook do SNIRH (em baixo)

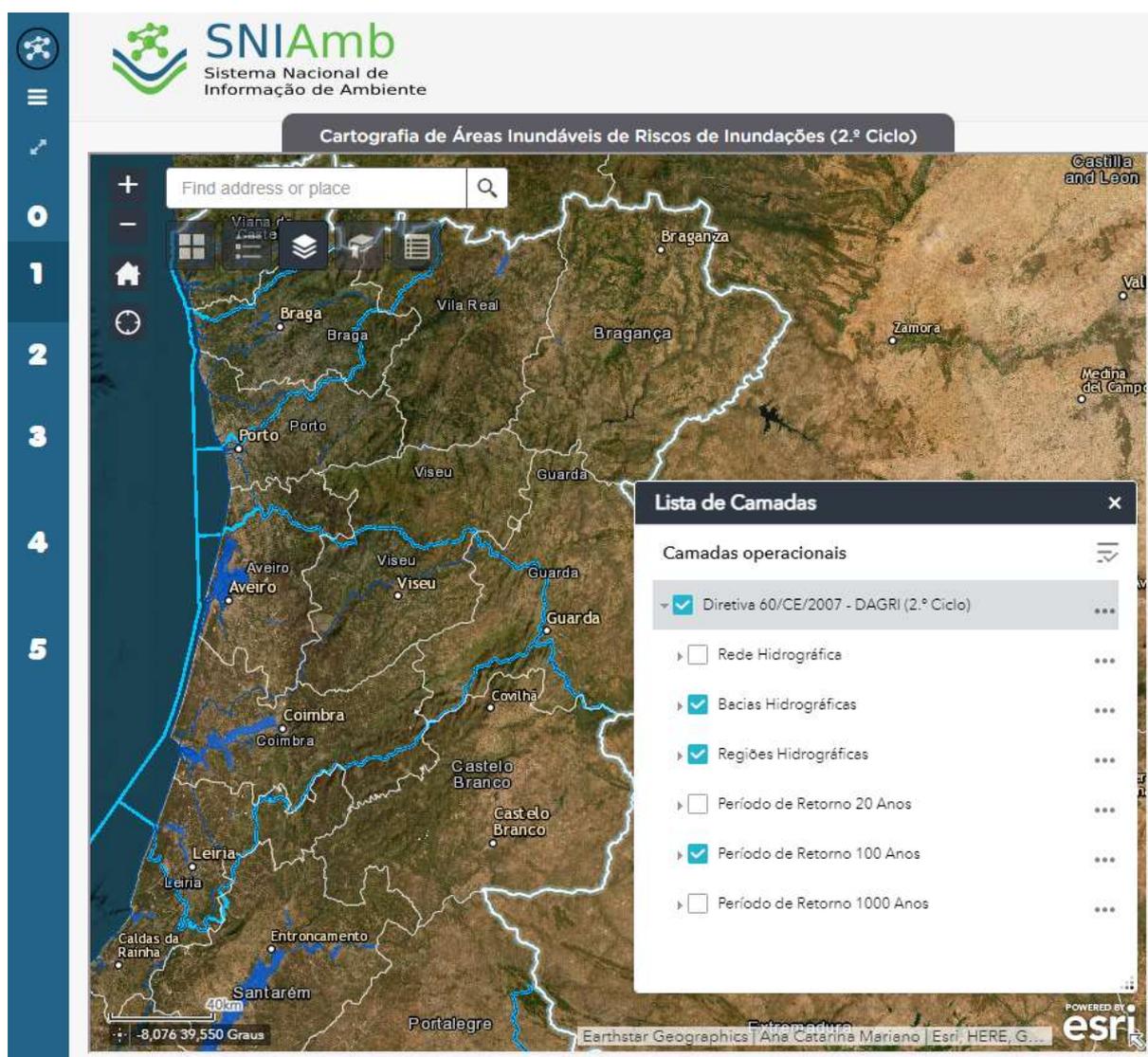


Figura 4 - Geovisualizador disponível no SNI Amb que inclui a cartografia produzida

2.4- Conselho de Região Hidrográfica Extraordinário

As Administrações de Região Hidrográfica (ARH) em estreita articulação com o Departamento de Recursos Hídricos (DRH) convocaram para o dia 12 de julho de 2022, a realização, por videoconferência, de um CRH extraordinário conjunto, relativo aos PGRI das oito regiões hidrográficas de Portugal continental. Tiveram assento neste CRH os respetivos concelheiros e demais participantes, conforma lista no Anexo I, representantes das entidades da Administração Pública central, dos municípios, das entidades gestoras de serviços de águas de nível municipal ou multimunicipal, dos principais utilizadores (ou entidades representativas) relacionados com o uso consumptivo e não consumptivo da água e dos sectores da atividade económica, bem como das organizações técnicas,

científicas e não-governamentais representativas dos usos da água na região hidrográfica e, ainda, das individualidades de reconhecido mérito, prestígio académico ou profissional com particular incidência na área territorial de cada CRH. Além destes estiveram representadas as entidades que integram a Comissão Nacional da Gestão dos Riscos de Inundações. Na Figura 5 está esquematizada a proposta da ordem de trabalhos.

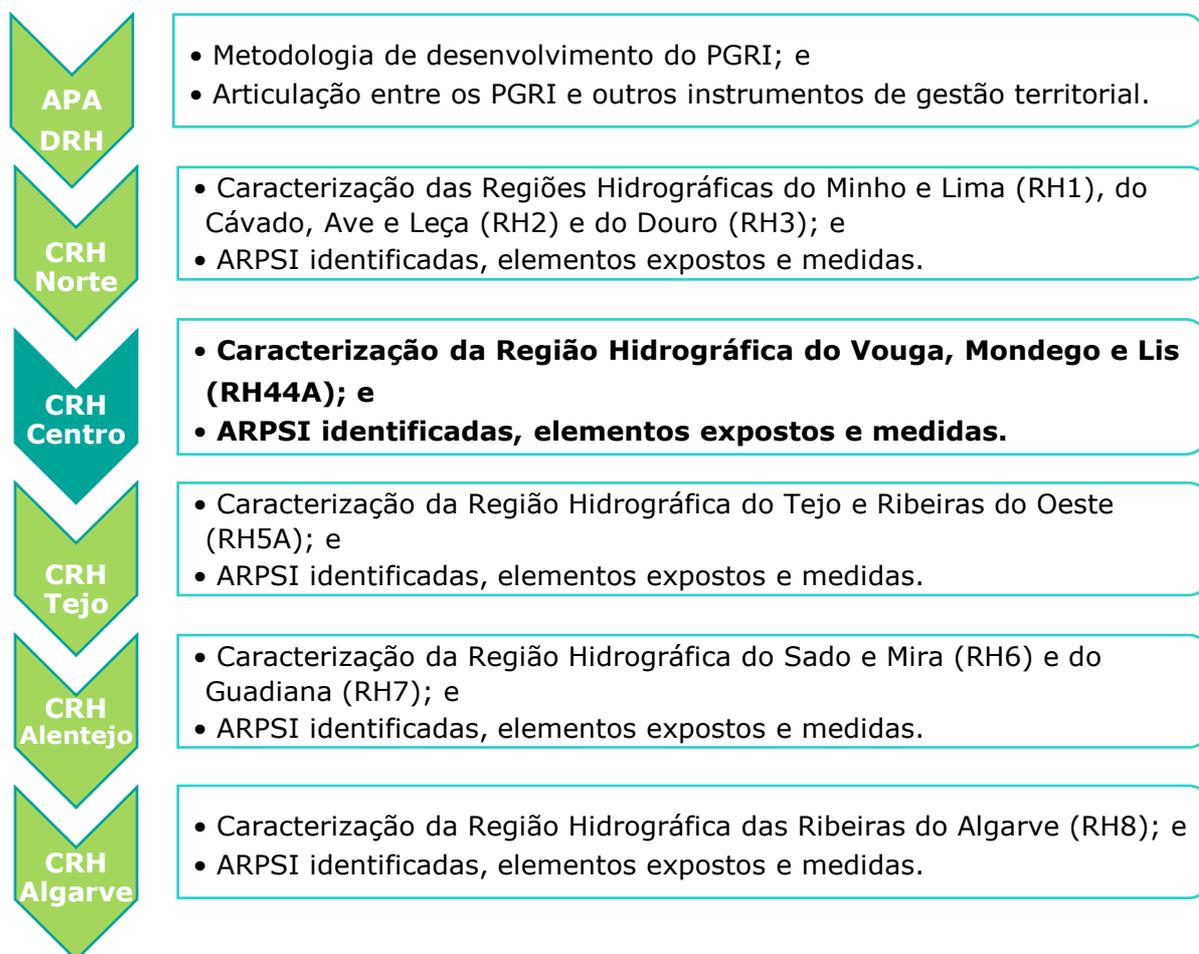


Figura 5 - Ordem de trabalhos do CRH extraordinário

A sessão foi coordenada pelo Vice- Presidente da APA que efetuou uma apresentação sumária sobre os PGRI, enquadramento legal e institucional, os seus objetivos e o Programa de Medidas.

Durante esta sessão, foram discutidos vários temas, salientando-se a articulação do PGRI com os outros IGT, as medidas naturais de retenção de água e as alterações climáticas. Na Figura 6 apresenta-se um resumo das intervenções efetuadas com relevância para o PGRI, bem como a natureza das instituições que intervieram.

Administração Regional

- O PGRI à luz dos IGT é um programa e não um plano; e
- a relação entre as ARPSI e as zonas ameaçadas pelas cheias e as zonas ameaçadas pelo mar na REN.

Instituições de Ensino Investigação

- Medidas naturais de retenção de água, de renaturalização fluvial e de correção de erosão, em detrimento das medidas cinzentas extremamente impactes com potenciais impactes no estado nas massas de água.

Administração Local

- A articulação entre os diferentes IGT;
- maior desenvolvimento das questões relacionadas com as alterações climáticas; e
- tipo de informação a ser incluída para o PDM, nomeadamente: a utilização da carta de perigosidade ou a carta de risco; e qual o período de retorno a considerar de 20 anos ou de 100 anos.

Figura 6 - Sumário das intervenções no CRH extraordinário por natureza do participante

2.5- Sessão Regional

No âmbito do procedimento de participação pública foi realizada uma sessão pública de esclarecimento, de apresentação e discussão do projeto do PGRI da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), evento de participação livre aberta a todos os interessados, para formular pedidos de esclarecimento ou enviar contributos.

A APA, através do seu departamento da ARH do Centro, em estreita articulação com o DRH, promoveu no dia 13 de outubro de 2022, em formato híbrido, a sessão de participação pública do PGRI da RH4A, cujo programa está ilustrado na Figura 7.



Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI)

Sessão de Participação pública

O que são os PGRI?

Os PGRI visam a redução das potenciais consequências prejudiciais das inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas nas Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações – ARPSI (unidades de gestão associadas às inundações). São desenvolvidos e implementados em articulação com os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH). Os PGRI são os planos setoriais e específicos de gestão das águas sobre as cheias e inundações, que resultam do cumprimento da Diretiva relativa à Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações – DRAGI (Diretiva 2007/60 de 23 de outubro, transposta no Decreto-lei nº 115/2010 de 22 de outubro), e deles fazem parte medidas que serão implementadas ao longo do tempo para redução dos riscos das inundações em Portugal.

Participação Pública

A Agência Portuguesa do Ambiente promove entre 10 de junho e 31 de outubro de 2022, o procedimento de consulta pública relativo aos PGRI do 2º ciclo da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A).
<https://participa.pt>



**Auditório da ARH do Centro
Coimbra
13.out.2022**

Programa

14h30 – Receção

14h45 – Sessão de Abertura
Nuno Bravo | APA/ARH do Centro

15h00 – O Plano de Gestão dos Riscos de Inundações do Vouga, Mondego e Lis (RH4A)
Ana Paula Malo | APA/ARH do Centro

15h30 – Debate
16h00 – Encerramento

Como Participar

As inscrições são gratuitas mas obrigatórias [aqui](#)
Os documentos podem ser consultados no [site da APA](#) ou no portal [Participa](#)



Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

Figura 7 - Programa da sessão pública do projeto do PGRI da RH4A

As inscrições na sessão foram efetuadas através de um formulário *online*, de forma livre mas de carácter obrigatório. Este formulário integrava os seguintes campos: modo de participação, concelho de residência e como teve conhecimento da sessão.

A avaliação do modo de participação teve em conta os seguintes aspetos:

- **Forma de participação na sessão:** a título individual ou em representação de uma entidade/organização, com identificação desta última;
- **Meio de participar na sessão:** presencial ou por videoconferência.

Foi ainda recolhido o nome e *e-mail* dos inscritos, para futuros contactos sobre o PGRI, assim com o respetivo consentimento sobre o tratamento dos dados pessoais para fins estatísticos no âmbito do processo de participação pública da 3.ª fase da elaboração do PGRI. Os dados recolhidos foram sistematizados através do tratamento da informação da ficha de inscrição.

A sessão da **RH4** contou com 66 participantes, sendo que 30% participaram a título particular e 70% dos participantes estiveram em representação de uma entidade/organização, como destacado na Figura 8. Do total de participações, 86% (57 participantes) assistiram à sessão em modo remoto e os restantes 14% (9) estiveram presencialmente em sala.

Os participantes tiveram conhecimento da sessão por cinco modos diferentes, destacando-se, com 83% das origem de informação, o *e-mail* institucional, como se pode verificar na Figura 76.

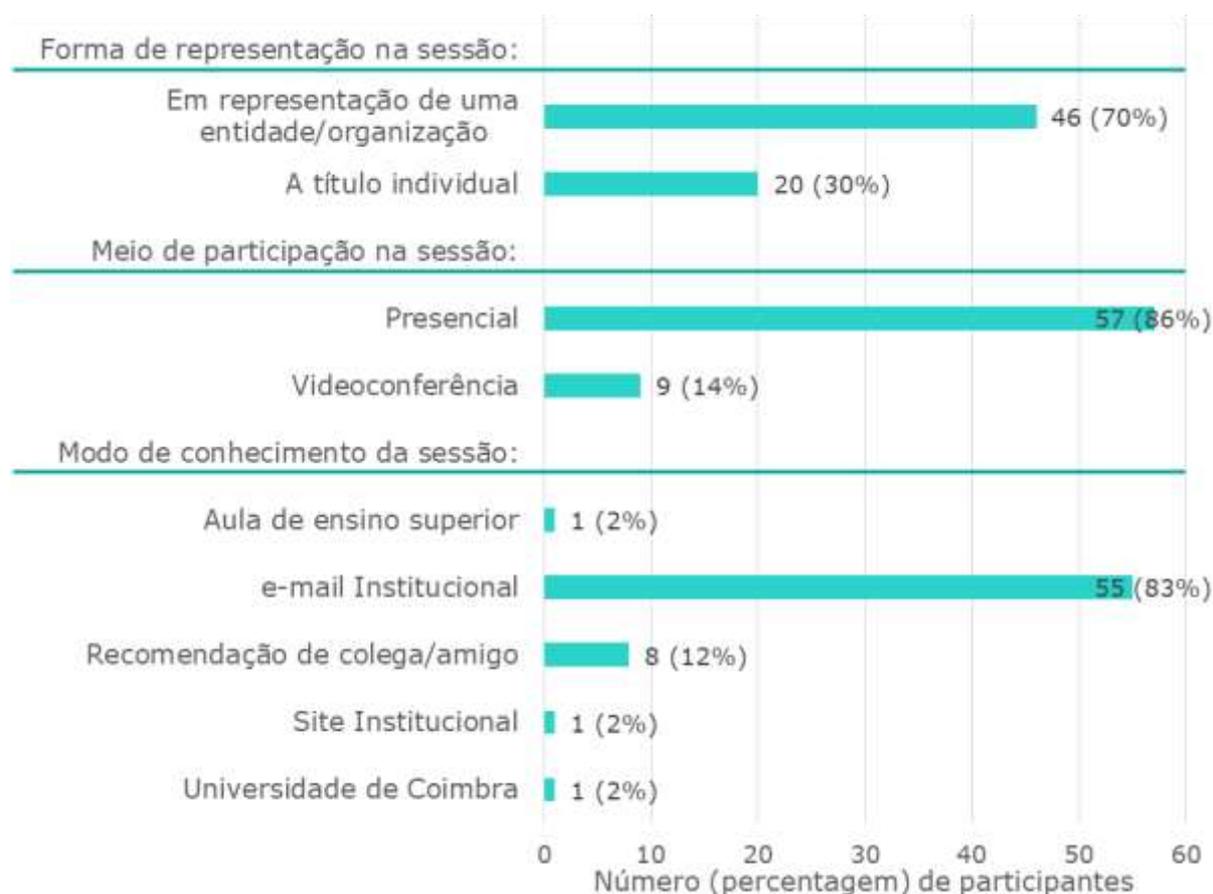


Figura 8 - Participação nas sessões - forma de representação, meio de participação e modo de conhecimento da sessão regional

Em relação às entidades representadas, estas foram classificadas em 7 domínios de ação, tal como se encontram representados na Figura 9. A maior participação na sessão regional

é de entidades da administração local (39%), seguida de participantes a título individual (30%). Estiveram ainda representados: organismos da administração pública regional, organizações profissionais, empresas, instituições de ensino/investigação e ONGA.

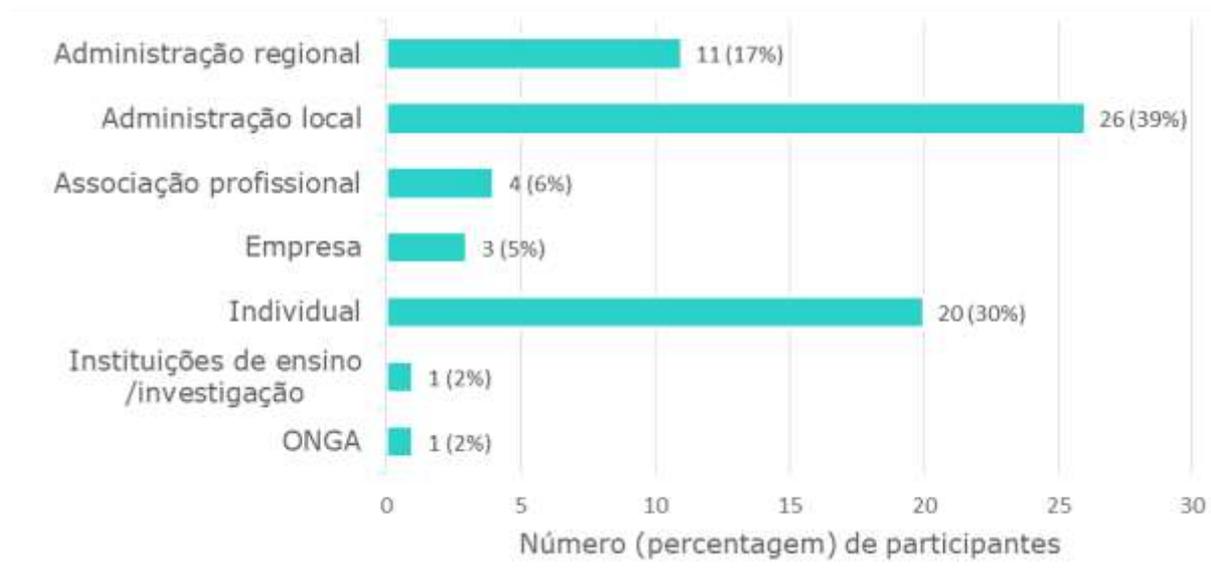


Figura 9 - Natureza das entidades que participaram na sessão regional da RH4A

A análise efetuada permite verificar que a participação da administração local teve grande representatividade o que demonstra um interesse crescente das entidades de âmbito local nas temáticas da água.

A **avaliação das sessões públicas** foi efetuada recorrendo aos inquéritos efetuados aos participantes sobre as seguintes questões, tendo estas uma escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a "discordo" e 5 corresponde a "concordo":

1. Houve uma adequada divulgação da sessão?
2. A sessão foi esclarecedora?
3. A informação disponibilizada foi adequada?
4. A moderação da sessão contribuiu para dinamizar o debate?
5. A possibilidade de participação de forma presencial ou por videoconferência é uma mais-valia? e
6. Estou disposto a participar em outras iniciativas com estas características?

Da análise efetuada foram contabilizadas 54 respostas válidas ao inquérito de avaliação, o que corresponde a 82% das respostas. Cerca de 44% das respostas correspondem à classificação 5 às afirmações supramencionadas, aproximadamente 43% à classificação 4, 11% à classificação 3 e as restantes respostas à classificação 2 e 1, Figura 10.

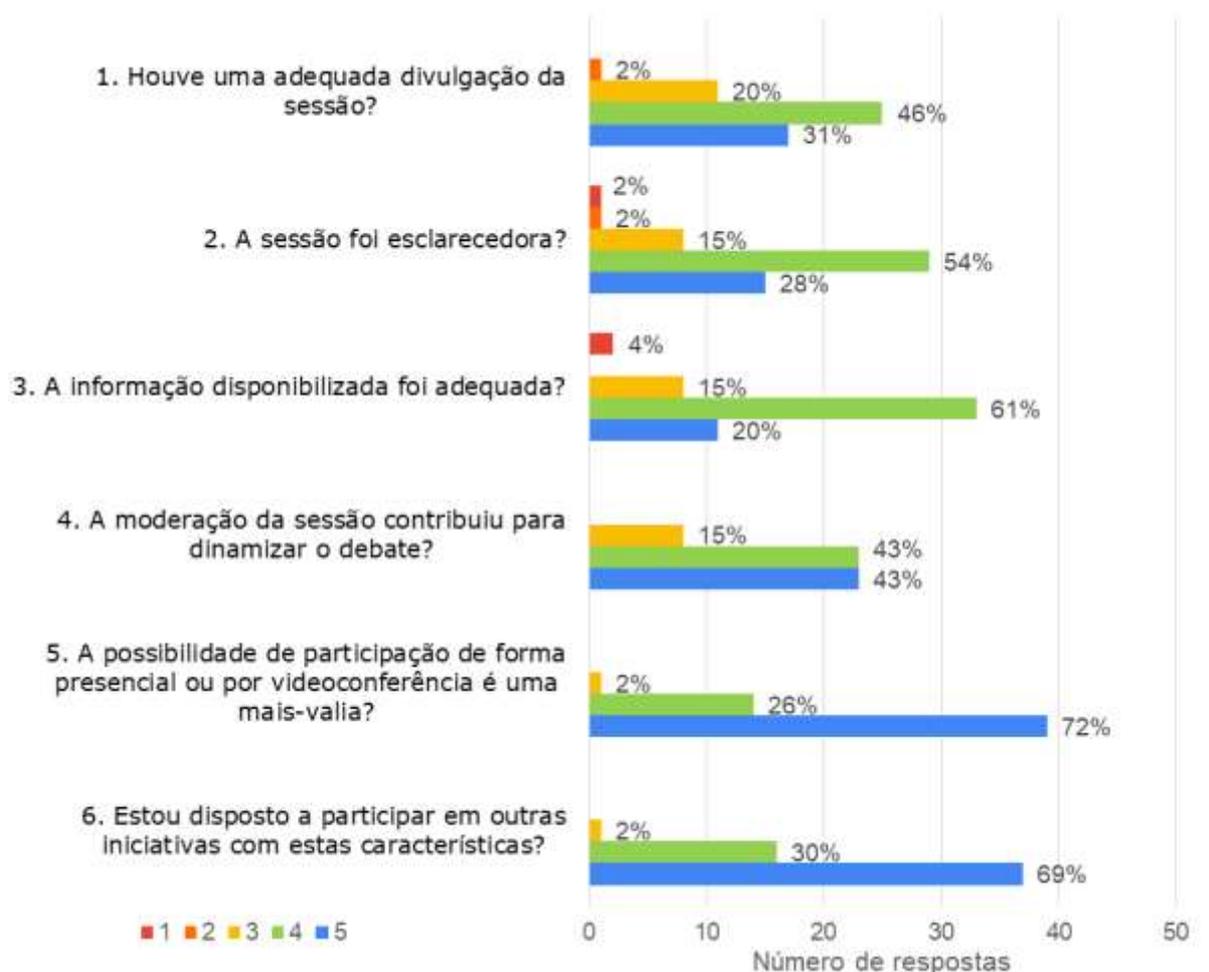


Figura 10 - Respostas de acordo com a classificação atribuída às questões relativas ao conteúdo da sessão pública

A distribuição das classificações diferiu bastante consoante as questões, sendo que as melhores classificadas foram as **questões 5 e 6** (com classificações médias de 4,7), o que revela uma predisposição para que se realizem mais sessões, quer seja na forma presencial ou por videoconferência.

A análise dos dados recolhidos permite interpretar que a informação disponibilizada (**questão 3**) poderá ser melhorada, uma vez que foi a questão que obteve menor classificação média.

Embora as opiniões expressas nas participações no formulário *online* não possam extrapolar-se para o universo de público interessado, por ter sido em número reduzido, conclui-se que os participantes estão disponíveis em participar em outras iniciativas. Por conseguinte, importa promover uma maior divulgação das sessões, bem como disponibilizar informação mais clara e esclarecedora.

3- Contributos Recebidos

No âmbito do processo de participação pública, os contributos recebidos são o elemento chave e de suporte às potenciais alterações e/ou melhorias que possam ser realizadas no PGRI. Pois através da relevante participação é possível integrar na tomada de decisão as sugestões apresentadas pelos interessados, fazendo do envolvimento destes, o ponto de partida para o sucesso do processo de participação pública.

Os contributos recebidos encontram-se integralmente no Anexo II. Por sua vez, sua análise e tratamento está sistematizada nas **Fichas de Contributos**, Anexo III.

3.1- Análise Global dos Contributos

Os contributos recebidos foram classificados tendo em conta: o **participante** (identificação e natureza); a **forma de participação** (portal PARTICIPA, ofício e e-mail); e a **tipologia do contributo**⁴, conforme consta no Quadro 1.

Quadro 1 - Listagem dos participantes da RH4A

Participante		Forma de participação	Tipologia do contributo
Identificação	Natureza		
Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra	Comunidade Intermunicipal	PARTICIPA	Discordância
Confederação dos Agricultores de Portugal	Confederação	PARTICIPA	Discordância
Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	Administração regional	PARTICIPA	Geral
Docapesca - Portos e Lotas, S.A.	Empresa pública	PARTICIPA	Geral
Joaquim Gaia	Individual	PARTICIPA	Sugestão
Município da Figueira da Foz	Administração local	PARTICIPA	Proposta concorrente
Município da Murtosa	Administração local	PARTICIPA	Discordância
Município de Aveiro	Administração local	PARTICIPA	Discordância
Município de Ílhavo	Administração local	PARTICIPA	Discordância

⁴ Tipologia é um campo exclusivo proveniente da plataforma PARTICIPA. Está pré-preenchido com as seguintes opções: concordância; discordância; geral; proposta concorrente; reclamação; e sugestão.

Participante		Forma de participação	Tipologia do contributo
Identificação	Natureza		
Município de Leiria	Administração local	PARTICIPA	Sugestão
Município de Mira	Administração local	PARTICIPA	Sugestão
Município de Soure	Administração local	PARTICIPA	Sugestão
Pedro Brito	Individual	PARTICIPA	Sugestão
Turismo de Portugal, I.P.	Administração central	PARTICIPA	Sugestão

Os contributos recebidos, de acordo com a classificação atribuída pelo participante, distribuem-se pelas seguintes tipologias estabelecidas no portal PARTICIPA: "Sugestão" (43%) "Discordância" (36%), "Geral" (14%) e "Proposta Concorrente" (7%), Figura 11.

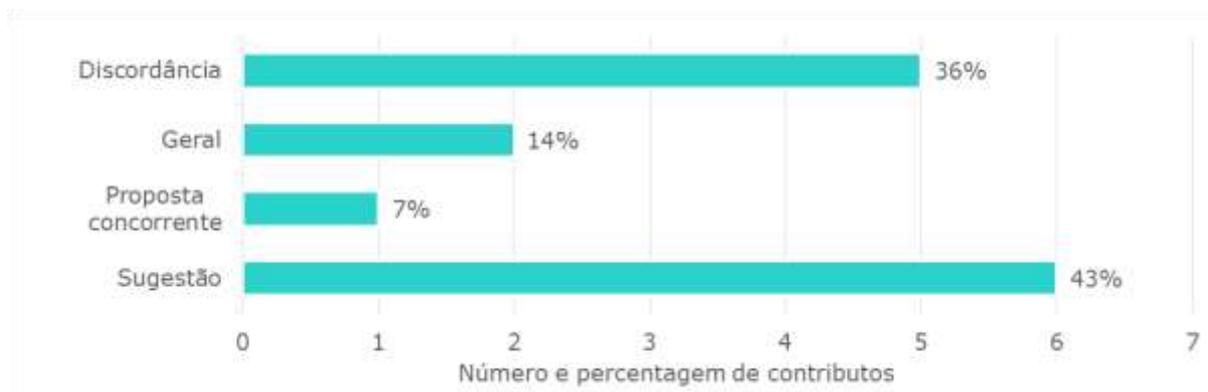


Figura 11 - Tipologia dos contributos da RH4A

Quanto à natureza dos participantes, constata-se que metade dos contributos são da administração local, Figura 12. Esta participação ativa dos municípios abrangidos pelas ARPSI desta RH demonstra o interesse das entidades locais nas propostas do PGRI, principalmente no que concerne à gestão do seu território.

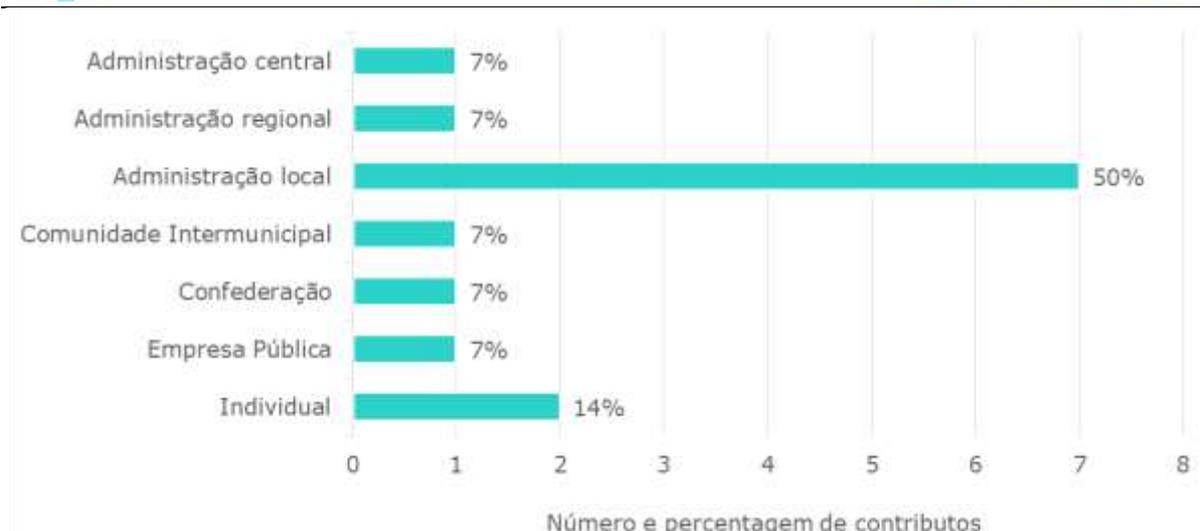


Figura 12 - Natureza dos participantes da RH4A

Relativamente à incidência dos temas abordados nos contributos a sua maioria incidiu em temas de categoria "Gerais" e "Técnica" (articulação com os IGT me Progrma de Medidas), Figura 13.

Administração central

- Temas técnicos: articulação com os IGT.

Administração regional

- Temas metodológicos.

Administração local

- Temas metodológicos;
- temas técnicos: cartografia, Programa de Medidas, gestão de emergências e articulação com os IGT; e
- temas gerais.

Comunidade intermunicipal

- Temas técnicos: Programa de Medidas e articulação com os IGT; e
- temas gerais;

Confederação

- Temas técnicos: cooperação internacional, Programa de Medidas;
- temas gerais; e
- outros temas não relacionadas com os PGRI.

Empresa pública

- Temas técnicos: articulação com os IGT.

Individual

- Temas gerais; e
- outros temas não relacionadas com os PGRI.

Figura 13 - Principais temas dos contributos da RH4A por natureza do participante

3.2- Contributos Recebitos

Foi realizada uma apreciação do teor dos contributos avaliando, numa primeira fase, se a respetiva participação está dentro do âmbito da Diretiva das Inundações, para depois numa segunda fase avaliar a sua pertinência, à luz das disposições legais nacionais e comunitárias, para poderem ser vertidos na versão final do PGRI.

Assim, da avaliação do âmbito dos contributos recebidos (Quadro 2 e Figura 14), constata-se que cerca de 79% foram classificados dentro do âmbito e os restantes fora do âmbito (21%).

Quadro 2 - Âmbito dos contributos por participante

Identificação do participante	Âmbito
Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra	Dentro do Âmbito
Confederação dos Agricultores de Portugal	Dentro do Âmbito
Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	Fora do Âmbito
Docapesca - Portos e Lotas, S.A.	Dentro do Âmbito
Joaquim Gaia	Fora do Âmbito
Município da Figueira da Foz	Dentro do Âmbito
Município da Murtosa	Dentro do Âmbito
Município de Aveiro	Dentro do Âmbito
Município de Ílhavo	Dentro do Âmbito
Município de Leiria	Dentro do Âmbito
Município de Mira	Fora do Âmbito
Município de Soure	Dentro do Âmbito
Pedro Brito	Dentro do Âmbito
Turismo de Portugal, I.P.	Dentro do Âmbito

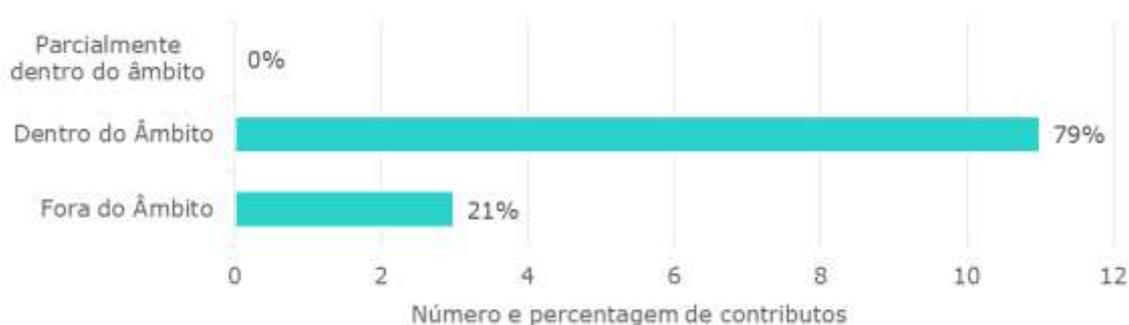


Figura 14 - Âmbito dos contributos do PGRI da RH4A

Por sua vez, os contributos recebidos atendendo ao seu conteúdo e relevância nos diferentes temas foram integrados no PGRI conforme consta na Figura 15. Pela análise desta figura, observa-se que os contributos “integrados” e “integrados parcialmente” abrangem cerca de 68% dos temas, que são essencialmente temas gerais e temas técnicos, nomeadamente articulação dos IGT.

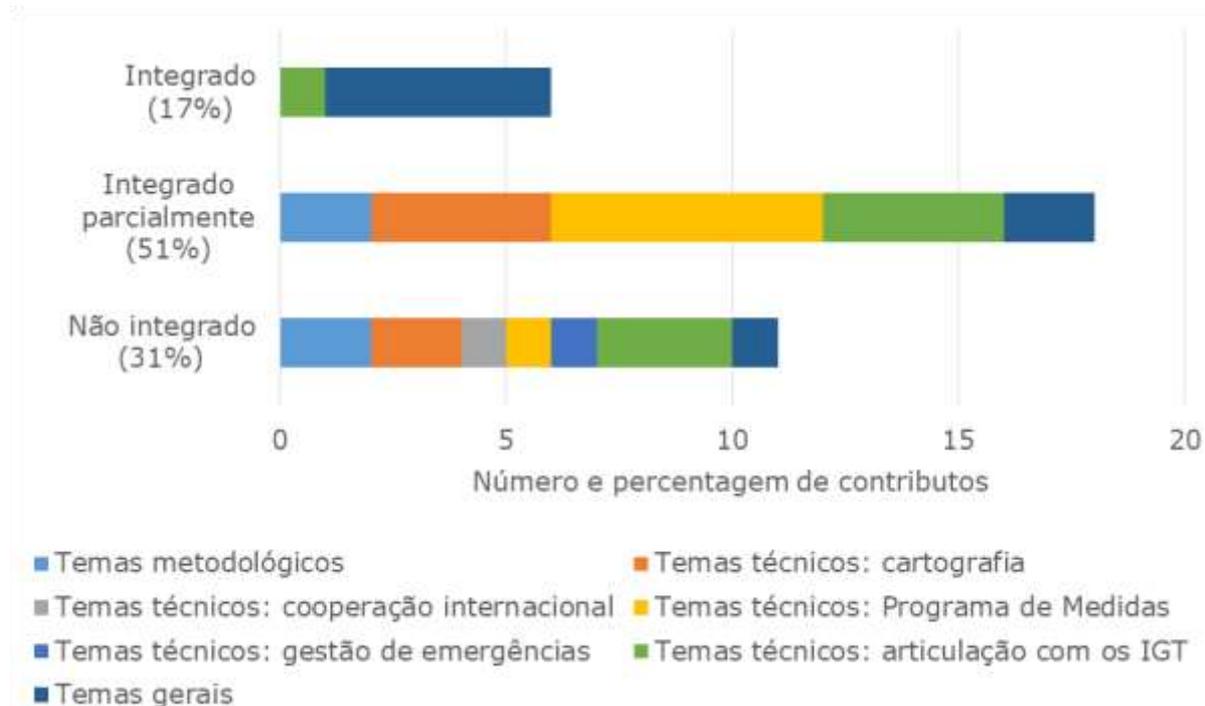


Figura 15 - Forma de integração dos contributos no PGRI da RH4A

No Quadro 3 são apresentados os contributos, por participante, que deram origem a alterações na versão final no PGRI, de forma sumária. No Anexo III é exposta a análise detalhada e decisão sobre os vários contributos.

Quadro 3 - Contributos integrados no PGRI

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra	Programa de Medidas	As medidas propostas foram avaliadas no contexto da minimização do risco de inundações, tendo sido integradas as medidas com relevância para a minimização do risco. Foram incluídas as medidas propostas, com as designações PTRH4APROT37 - Construção de Açude Automatizado no troço do encontro dos rios Anços e Arunca; PTRH4APREV03 - Revisão do Plano

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra	Programa de Medidas	Especial de Emergência para o risco de Cheias e Inundações (PEECI) e modelação hidrológica das sub-bacias hidrográficas do território de Coimbra, conforme consta no Quadro n.º 50, do ponto 8.8.5- Medidas Específicas da ARPSI de Coimbra-Estuário do Mondego (PTRH4AMondego01), ponto 8 - Programa de Medidas; e nas respetivas fichas de Medida, Anexo III - Fichas de Medidas.
	Articulação com IGT	Análise das discrepâncias entre a delimitação das áreas inundáveis no PGRI e noutros instrumentos de gestão territorial, tendo-se ponderado os diferentes contributos e procedido à clarificação do procedimento a seguir, conforme detalhado no subcapítulo 10.3.2 - Aspetos Cartográficos de Delimitação de ARPSI, capítulo 10 - PGRI e a sua Articulação com Outros Instrumentos de Gestão Territorial.
Confederação dos Agricultores de Portugal	Questões Gerais	Relativamente aos aspetos abordados foi integrada a definição de estabelecimento, conforme consta em "Conceitos".
Município da Figueira da Foz	Articulação com IGT	A matriz de apoio à decisão e as normas associadas foram revistas, no seguimento da ponderação dos contributos recebidos. Procedeu-se à clarificação dos conceitos, bem como à densificação das normas, conforme consta na matriz de apoio à decisão (quadro n.º69) e nas normas (Quadro n.º 70 ao Quadro n.º 78), ponto 10.3.1- Metodologia de Integração - Matriz de Apoio à Decisão; foi clarificado o procedimento a seguir nos casos em que se verificam discrepâncias entre a delimitação das áreas inundáveis, no âmbito do PGRI e outros instrumentos de gestão territorial, conforme consta no subcapítulo "10.3.2 - Aspetos Cartográficos de Delimitação de ARPSI", capítulo 10 - PGRI e a sua Articulação com Outros Instrumentos de Gestão Territorial.

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Município da Figueira da Foz	Cartografia	Os elementos expostos foram reanalisados, de acordo com os critérios estabelecidos no PGRI, tendo sido incluído o posto de abastecimento de combustível Gasprocar na Morradeira, conforme referido no Quadro n.º 50, ponto 4.4. Síntese da Cartografia, ponto 4 - Revisão da Cartografia de Áreas Inundáveis e dos Riscos de Inundações e na respetiva Ficha de ARPSI, do Anexo II - fichas de ARPSI do PGRI.
Município da Murtosa	Articulação com IGT	O procedimento a seguir em relação às discrepâncias entre a delimitação das áreas inundáveis no âmbito do PGRI e outros instrumentos de gestão territorial foi objeto de reanálise, tendo sido clarificado e detalhado conforme consta no subcapítulo "10.3.2 - Aspectos Cartográficos de Delimitação de ARPSI", capítulo 10 - PGRI e a sua Articulação com Outros Instrumentos de Gestão Territorial.
Município de Aveiro	Articulação com IGT	Análise das discrepâncias entre a delimitação das áreas inundáveis no PGRI e noutros instrumentos de gestão territorial, tendo-se procedido à clarificação do procedimento a seguir, conforme detalhado no subcapítulo 10.3.2 - Aspectos Cartográficos de Delimitação de ARPSI, capítulo 10 - PGRI e a sua Articulação com Outros Instrumentos de Gestão Territorial.
Município de Ílhavo	Articulação com IGT	A matriz de apoio à decisão e as normas associadas foram revistas, no seguimento da ponderação dos contributos recebidos. Procedeu-se à clarificação dos conceitos, bem como à densificação das normas, conforme consta na matriz de apoio à decisão (quadro n.º69) e nas normas (Quadro n.º 70 ao Quadro n.º 78), ponto 10.3.1- Metodologia de Integração - Matriz de Apoio à Decisão; foi também clarificado o procedimento a seguir nos casos em que se verificam discrepâncias entre a delimitação das áreas inundáveis no âmbito do PGRI e outros

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Município de Ílhavo	Articulação com IGT	instrumentos de gestão territorial, conforme consta no subcapítulo "10.3.2 - Aspetos Cartográficos de Delimitação de ARPSI", capítulo 10 - PGRI e a sua Articulação com Outros Instrumentos de Gestão Territorial.
	Programa de Medidas	As medidas propostas foram avaliadas no contexto da minimização do risco de inundações, tendo sido integradas as medidas com relevância para a minimização do risco. Foram incluídas as medidas de proteção com as designações PTRH4APROT13 - Proteção Marginal Nascente da Praia da Barra - Rua Riamar; PTRH4APROT14 - Proteção Marginal Nascente da Rua do Sul/Gafanha da Boavista ao limite com o município de Vagos; PTRH4APROT15 - Proteção marginal poente da rua do Sul - Gafanha de Aquém; PTRH4APROT18 - Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Costa Nova - Vagueira; PTRH4APROT19 - Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço da Via da Ria (entre a A25 e a rotunda); PTRH4APROT20 -Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Gafanha da Encarnação - Gafanha do Carmo (inclusive): caminho do praião PTRH4APROT21 - Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Ponte da Água Fria - Ponte Juncal Ancho; PTRH4APROT22 - Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Ponte Juncal Ancho - Esteiro da Medela; conforme Quadro n.º48, do ponto 8.8.3- Medidas Específicas da ARPSI de Aveiro (PTRH4AVouga01) do ponto 8 - Programa de Medidas e nas respetivas fichas de Medida, Anexo III – Fichas de Medidas do PGRI.
Município de Leiria	Cartografia	Os elementos expostos referidos foram analisados atendendo aos critérios estabelecidos no PGRI. Foram considerados os elementos expostos: captações subterrâneas abrangidas pelos perímetros de proteção para a águas de consumo humano - Carvide (2 captações), São Romão (1

Entidade	Área temática	Contributo integrado
	Cartografia	captação), Golpilheira-Batalha (4 captações), Reixida (2 captações) e Vieira (4 captações); Escola Profissional de Leiria, Serviços municipais de proteção civil de Leiria, Bombeiros Sapadores de Leiria, Cruz Vermelha, Casa de Repouso Lar de São José, EB1 do Arrabalde da Ponte e Lar de S. Francisco, conforme referido no Quadro n.º 20, ponto 4.4. Síntese da Cartografia, ponto 4 - Revisão da Cartografia de Áreas Inundáveis e dos Riscos de Inundações e na respetiva Ficha de ARPSI, do Anexo II - fichas de ARPSI do PGRI.
	Programa de Medidas	As medidas propostas foram avaliadas no contexto da minimização do risco de inundações, tendo sido integradas as medidas com relevância para a minimização do risco de inundações. Foram incluídas as medidas de proteção e prevenção, com as designações PTRH4APROT65 - Bacia de Retenção (Parque Lis/Sirol), PTRH4APREP62 - Plano de Emergência Interno (PEI) da Casa de Repouso Lar de São José, PTRH4APREP63 - Plano de Emergência Interno (PEI) da Creche O Ninho, PTRH4APREP64 - Plano de Emergência Interno (PEI) da Cruz Vermelha Portuguesa - Leiria, PTRH4APREP65- Plano de Emergência Interno (PEI) da EB1 Arrabalde da Ponte, PTRH4APREP66 - Plano de Emergência Interno (PEI) da ETAR de Olhalvas, PTRH4APREP68 - Plano de Emergência Interno (PEI) da Escola Profissional de Leiria, PTRH4APREP72 - Plano de Emergência Interno (PEI) do Lar de São Francisco; conforme apresentado no Quadro n.º53, do ponto 8.8.8 - Medidas Específicas da ARPSI de Leiria (PTRH4ALis01) do ponto 8 - Programa de Medidas
Município de Leiria	Programa de Medidas	e nas respetivas fichas de Medida, Anexo III - Fichas de Medidas do PGRI.
	Articulação com IGT	O procedimento a seguir em relação às discrepâncias entre a delimitação das áreas inundáveis no âmbito do PGRI e outros instrumentos de gestão territorial foi objeto de

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Município de Leiria	Articulação com IGT	reanálise, tendo sido clarificado e detalhado conforme consta no subcapítulo "10.3.2 - Aspectos Cartográficos de Delimitação de ARPSI", capítulo 10 - PGRI e a sua Articulação com Outros Instrumentos de Gestão Territorial.
Turismo de Portugal, I.P.	Articulação com IGT	Reanálise da matriz em termos de conceitos considerados e das normas conforme estabelecido no quadro n.º 70, no ponto 10.3.1- Metodologia de Integração - Matriz de Apoio à Decisão.

Ainda no âmbito dos contributos recebidos, para além do descrito no Quadro 3, foram aceites as sugestões e correções para melhoria e clarificação da informação apresentada no projeto de PGRI. Foram, também, feitas atualizações de carácter legislativo. Para consulta de informação mais detalhada, devem ser consultadas as **Fichas de Contributos** (Anexo III).

4- Síntese

A avaliação do procedimento de participação pública do PGRI do 2.º ciclo é positiva, demonstra um interesse e uma consciencialização crescentes sobre as temáticas do risco.

O processo de participação pública potenciou uma melhoria no PGRI, ajudando a clarificar alguns conceitos e aspetos normativos, nomeadamente os relacionados com a articulação com os IGT.

A identificação dos pontos fracos e fortes deste processo de participação pública, assim como das ameaças e das oportunidades existentes constitui uma mais-valia importante para os futuros procedimentos de participação pública a promover pela APA. Neste contexto o Quadro 4 apresenta a análise SWOT desenvolvida.

Quadro 4 - Análise SWOT do processo de participação pública

Pontos fracos	Ameaças
Fracas taxas de participação pública em Portugal, fraco envolvimento da sociedade civil e população em geral em todo o processo.	Falta de recursos humanos, financeiros e logísticos, vocacionados e direcionados para a implementação do processo de participação pública.
Processo de mobilização da população para a participação pública é pouco atrativo, sendo mais difícil a mobilização quando o país atravessava uma situação de seca.	Abordagem de questões macro e demasiado técnica afasta participantes que pretendem expor/resolver questões particulares ou muito específicas.
Processo muito direcionado ao setor público (Administração Central, Regional e Local).	Linguagem muito técnica.
Forma e os meios como é disponibilizada a informação é pouco atrativa.	Baixa compreensão sobre a informação disponibilizada e baixo interesse de participação.
Pontos fortes	Oportunidades
Divulgação de informação nos vários canais/plataformas existentes, em particular no PARTICIPA, assegurou a transmissão e disseminação do conhecimento.	Aumentar o conhecimento partilhado do risco de inundações e do papel dos vários organismos na gestão do risco.

Pontos fortes	Oportunidades
Envolvimento ativo e participativo de entidades e cidadãos nos processos de planeamento, tomada de decisão e implementação de ações.	Promover processos de tomada de decisão mais sustentados, diminuindo os conflitos por desconhecimento ou falta de informação e procurar consensos.
Partilha de responsabilidades entre setores/Administração.	Promover a liberdade de expressão, a democracia participativa e a responsabilização das entidades e cidadãos.
Versatilidade e criatividade das formas e recursos utilizados para incentivar e convidar a participação civil.	Desenvolver sessões de participação dirigidas a grupos de interesse, procurando o contacto direto ou massivo dos meios e formas de comunicação.
Melhoria do conhecimento sobre inundações com a implementação do 2.º ciclo de planeamento. Transmissão à proteção civil e às outras entidades envolvidas na gestão das emergências, desse conhecimento para a tomada de decisão.	Promover ações imediatas após eventos de inundações para sensibilizar o público das suas causas e consequências através dos principais órgãos de comunicação social.
Maior tomada de consciência sobre o risco associado ao uso/ocupação do território em ARPSI. Repensar a ocupação destas áreas de uma forma mais integrada e garantir a proteção de pessoas e bens, do ambiente e atividade económicas.	Divulgação das medidas tomadas para minimizar os efeitos das inundações, salientando a importância da prevenção e da preparação.

Apesar das melhorias que se tem verificado, existe ainda um caminho a percorrer no que concerne à sensibilização do público para uma participação mais ativa, com um maior envolvimento no processo de decisão.

Neste sentido, e para promover essa maior disseminação a APA tem realizado, após eventos de inundações, ações com os principais órgãos de comunicação social de esclarecimento destes eventos e das suas consequências, bem como as medidas tomadas para minimizar os seus efeitos, articulação estabelecida com outras entidades, nomeadamente a proteção civil e ainda salientar a importância da prevenção e da preparação, quer por parte dos diferentes agentes envolvidos, quer por parte da população, conforme ilustra **Error! Reference source not found.** Para a gestão dos eventos de dezembro de 2022 e janeiro de 2023 foi já utilizada toda a informação recolhida no âmbito do 2.º ciclo de planeamento.

azul.

CLIMA

Chuvas intensas deixam-nos “preparados” para enfrentar o próximo Verão, diz APA

Precipitação do último mês deixou Portugal numa situação confortável em termos de disponibilidade de água. Mas chuvas exigem à Agência Portuguesa do Ambiente a gestão cautelosa dos recursos hídricos.

Nicolau Ferreira (texto) e Rui Gaudêncio (fotografia)

22 de Dezembro de 2022, 19:38

Receber alertas

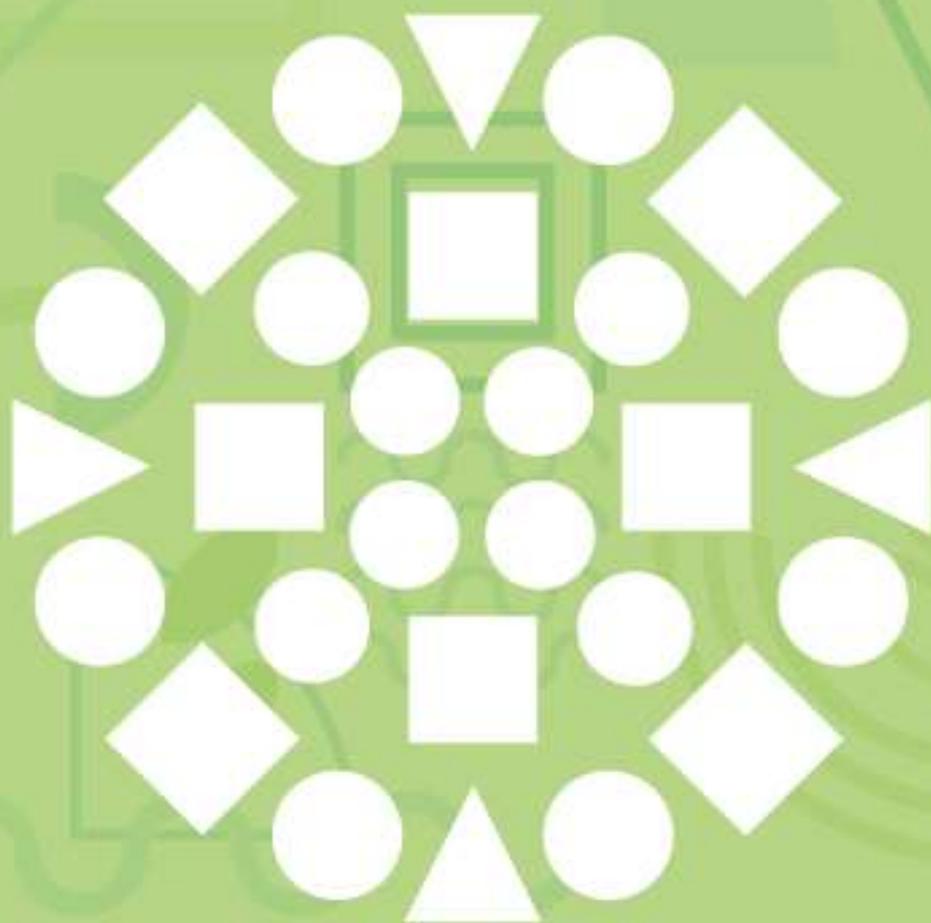


José Pimenta Machado, vice-presidente da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), faz uma apresentação sobre a gestão hídrica feita na APA

A albufeira do Alto Lindoso, na fronteira do Minho com Espanha, está no centro da gestão do próximo fenómeno preocupante de chuva: esta sexta-feira e sábado prevê-se precipitação acentuada no Minho. Com terrenos encharcados, a chuva que vier acumular-se-á rapidamente em águas de escorrência, que vão engordar os rios daquela região. Se nada for feito, há um risco hipotético de novas cheias. Por isso, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) já está em contacto com a EDP para baixar o nível da cota de água do Alto Lindoso.

Figura 16 - Ação de esclarecimento junto da comunicação social após eventos de cheias

ANEXOS



Anexo I- Entidades Participantes no CRH Extraordinário

Entidades
ABLGVFX - Associação de Defesa da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira
ABMG - Águas do Baixo Mondego e Gândara, E.I.M., S.A.
AEPSA - Associação das Empresas Portuguesas para o Sector do Ambiente
Águas do Algarve, S.A.
Águas do Centro Litoral, S.A.
Águas do Norte, S.A.
Águas do Porto - Águas e Energia do Porto, E.M.
ANEPC - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
APA - Administração do Porto de Aveiro, S.A.
APDA - Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas
APDL - Administração do Porto de Douro e Leixões, S.A.
APESB - Associação Portuguesa de Engenharia Sanitária e Ambiental
APL - Administração do Porto de Lisboa, S.A.
APRH - Associação Portuguesa de Recursos Hídricos
APS - Administração dos Portos de Sines e do Algarve, S.A.
APSS - Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra, S. A.
ARS LVT - Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.
ATA - Associação Turismo do Algarve
CAP - Confederação dos Agricultores de Portugal
CCDR Alentejo - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
CCDR Algarve - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
CCDR Centro - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro
CCDR Norte - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
CCISP - Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos
CIMAC - Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central

Entidades
CRA-ANEPC - Comando Regional Alentejo da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
CREPC-ANEPC - Comando Regional de Emergência e Proteção Civil do Algarve da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
DGADR - Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DGAE - Direção-Geral das Atividades Económicas
DGRM - Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos
DRAAC - Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas, Madeira
DRAP Alentejo - Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo
DRAP Algarve - Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve
DRAP LVT - Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo
DRCNF Algarve - Direção Regional da Conservação da Natureza e Florestas do Algarve
DROTRH - Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos, Açores
EAmb - Esposende Ambiente, E.M.
EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.
EDP - Energias de Portugal, S.A.
ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ERT-RL - Entidade Regional de Turismo da Região de Lisboa
FCT-NOVA - Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa
FENAREG - Federação Nacional de Regantes
FEUP - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
Formosa - Cooperativa de Viveiristas da Ria Formosa, C.R.L.
GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente
GNR - Guarda Nacional Republicana
IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
ICNF - Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.
IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P.
IPP - Instituto Politécnico de Portalegre
IST - Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa
Município da Batalha

Entidades
Município da Figueira da Foz
Município da Lourinhã
Município da Murtosa
Município de Alcanena
Município de Alcobaça
Município de Aljezur
Município de Barcelos
Município de Castro Marim
Município de Chaves
Município de Coimbra
Município de Condeixa-a-Nova
Município de Esposende
Município de Estarreja
Município de Idanha-a-Nova
Município de Ílhavo
Município de Loulé
Município de Miranda do Corvo
Município de Olhão
Município de Ovar
Município de Palmela
Município de Peso da Régua
Município de Porto de Mós
Município de Santarém
Município de Santo Tirso
Município de São Pedro do Sul
Município de Silves
Município de Soure
Município de Viana do Castelo
Município de Vila Franca de Xira
Município de Vila Nova da Barquinha
Município de Vila Nova de Famalicão
Município de Vila Nova de Gaia

Entidades
Município de Vila Velha de Ródão
Município do Seixal
Navigator Pulp Setúbal, S.A.
NERA - Associação Empresarial Região do Algarve
Oikos - Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria
Orem dos Engenheiros
Representação individual
SEPNA - Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente da GNR
Simbiente Açores - Engenharia e Gestão Ambiental
The Navigator Company
TTerra - Engenharia e Ambiente, Ld. ^a
Turismo Centro de Portugal
Turismo de Portugal, I.P.
Turismo do Alentejo e Ribatejo
Turismo do Algarve
Universidade de Aveiro
Universidade de Coimbra
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
Universidade do Algarve
Universidade Fernando Pessoa

Anexo II- Contributos

COMUNIDADE INTERMUNICIPAL DA REGIÃO DE COIMBRA	44
CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL	53
DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DO CENTRO	57
DOCAPESCA - PORTOS E LOTAS, S.A.....	59
JOAQUIM GAIA	62
MUNICÍPIO DA FIGUEIRA DA FOZ	63
MUNICÍPIO DA MURTOSA.....	76
MUNICÍPIO DE AVEIRO	79
MUNICÍPIO DE ÍLHAVO	90
MUNICÍPIO DE LEIRIA	147
MUNICÍPIO DE MIRA.....	156
MUNICÍPIO DE SOURE	161
PEDRO BRITO	170
TURISMO DE PORTUGAL, I.P.	171



PGRH da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) e Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações RH4A – 2º Ciclo

Participação pública

No âmbito do período de participação pública relativo aos documentos supracitados, a CIM Região de Coimbra remete os seguintes contributos que visam a melhoria do conteúdo de ambos os documentos:

1) Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações RH4A – 2º Ciclo

- Na análise aos eventos de inundação na RH4, no período entre 2011 e 2018 (Figura 12), parece-nos que deveriam estar identificados os municípios da Figueira da Foz e Soure, na medida em que ocorreram eventos com impactos significativos na população, no ambiente, nas atividades económicas e no património, conforme está identificado na Figura 10 e 11;
- No quadro 7 relativo a Caudais instantâneos máximos anuais na RH4A, registados na base de dados do

SNIRH, consideramos necessário o registo dos caudais registados nos anos de 2016 e 2019;

- Após avaliação das *shapefiles* relativas à delimitação da área inundada por parte dos nossos municípios, constata-se que as áreas definidas não coincidem com as áreas inundáveis constantes em alguns Planos Municipais de Emergência e Proteção Civil e de outros instrumentos de gestão territorial, pelo que é essencial visitar este processo, de forma a garantir que todas as áreas inundáveis estão devidamente identificadas e cartografadas;

- Na figura 40 é apresentada a rede de estações do SVARH, no entanto não se percebe porque motivo as estações que são propriedade da CIM RC e que foram instaladas no âmbito de um projeto POSEUR submetido com o parecer favorável da APA não integram esta rede, dado que são estações que estão em funcionamento, com manutenção permanente, e que podem contribuir com dados para a rede nacional, tal como acontece atualmente com os dados que migram das estações meteorológicas da CIM RC para o IPMA;

- Consideramos ser importante definir como medida nacional existir a integração dos dados das estações hidrométricas instaladas pelas Comunidades

Intermunicipais na rede nacional, dado que existiram projetos POSEUR que financiaram a aquisição destes equipamentos instalados desde 2018 e que ainda não estão interligados com a rede nacional;

- Relativamente às medidas específicas da ARPSI de Coimbra-Estuário do Mondego importa referir a necessidade de: Elaborar um Plano Especial de Emergência e Proteção Civil para Cheias e Inundações na Sub-Região de Coimbra; Promover a gestão de espécies exóticas invasoras junto à Estação de Bombagem do Foja, de forma a evitar danos e constrangimentos no funcionamento da infraestrutura; Reforçar a monitorização das linhas de água; Construção de novo Açude Automatizado no troço do encontro dos rios Anços e Arunca; Recuperação e Valorização das galerias ripícolas dos rio Anços e Ega; Proceder à instalação de um sistema de videovigilância na zona costeira entre Figueira da Foz e Mira para monitorização das inundações costeiras e reforço das ações de prevenção de riscos para pessoas e bens.

2) PGRH da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) – 3º Ciclo

- No ponto 4.1.2.2 da Parte 2 do documento são identificadas as Áreas de Risco Potencial Significativo

de Inundações com base nos eventos reportados entre 2011 e 2018, no entanto no ano de 2019 ocorreu na nossa Região um evento com elevada severidade e com danos associados, pelo que consideramos que o período de análise deverá ser alargado de forma a incluir os efeitos verificados;

- Ao longo da Parte 6 do documento é referida a necessidade de intervenção nos recursos hídricos, nomeadamente, na implementação de ações de controlo e prevenção de espécies exóticas invasoras em meio aquático;

- Não obstante, as ações que poderão permitir a diminuição das áreas invadidas por espécies invasoras não se encontram elencadas no Quadro 3.1 relativo à programação física e financeira das medidas e respetivas entidades responsáveis na sua execução;

- De igual forma, verifica-se que é mencionada a necessidade de medidas para combate à erosão costeira, no entanto no quadro 3.1 apenas é elencada uma medida para a zona de Aveiro, não estando previstas medidas para a linha costeira entre Figueira da Foz e Mira que apresenta graves problemas de erosão costeira;

- Consideramos igualmente necessário o reforço da monitorização da orla costeira através da instalação de

um sistema de videovigilância na zona costeira entre Figueira da Foz e Mira para monitorização das inundações costeiras e reforço das ações de prevenção de riscos para pessoas e bens.

Decorrente de um levantamento exaustivo efetuado pela CIM Região de Coimbra relativo às necessidades de intervenção prioritárias na rede hidrográfica, constatámos que nem todos os investimentos sinalizados foram incluídos em ambos os documentos, pelo que se solicita a reavaliação dos quadros de medidas, de forma a poder incluir ações abaixo indicadas (anteriormente sinalizadas pelos municípios junto da APA.).

Região de Coimbra:

- Planos Municipais Estratégicos de Requalificação das Linhas de Água;
- Criação de um projeto para Gestão da bacia hidrográfica do rio Mondego no contexto de alterações climáticas;
- Controlo de Invasoras em Meio Aquático.

Município de Coimbra:

- Reabilitação e Valorização fluvial da margem direita do Rio Mondego (Rebolim-Portela)

- Estabilização da Margem Esquerda do Rio Mondego entre a Ponte de Santa Clara e o Açude Ponte e das Margens na Zona do Parque Verde
- Integração funcional das matas ribeirinhas e conservação dos seus valores
- Requalificação da Ribeira de Santa Apolónia
- Intervenção para a reabilitação, a requalificação e a mitigação das cheias do rio dos Fornos;
- Intervenção para a reabilitação, a requalificação e a mitigação das cheias na Vala do Sul e sub-bacias drenantes da Ribeira dos Covões e Ribeira de Frades;

Município da Figueira da Foz:

- Reabilitação da Vala 1.º de Maio à Ribeira de Carritos
- Requalificação da rede pluvial da Rua 1.º de Maio
- Requalificação da Vala do Galante
- Emissário com descarga ao mar relativo à Vala de Buarcos
- Emissário com descarga ao mar relativo à Vala do Galante
- Descarga de Emergência - Boca do Lobo da Tamargueira
- Requalificação da Ribeira de Tavarede
- Reabilitação da Mota de acesso às Salinas
- Proteção Costeira - Muro do Teimoso

- Beneficiação da Vala da Rua da Saibreira
- Requalificação da Vala das Abadias
- Requalificação da ligação da rede pluvial no troço entre o Mercado e a Marina
- Desassoreamento e construção de talude da Vala do Caldista a Norte da costa de Lavos e da Vala da Lagoa dos Covos a Sul da Costa de Lavos
- Desassoreamento e construção de talude da Vala da Leirosa e Rêgo da Leirosa, situadas a Norte da povoação da Leirosa
- Reconstrução de manilhas por baixo da ferrovia na Fontela
- Contenção do talude da Ribeira de Carritos
- Limpeza da Vala da Lavadia e recuperação das estruturas de estabilização colocadas para a esta já sofrerem desgaste
- Limpeza da Vala do Arco Grande e da Vala da Veia em Ferreira a Nova e Moinhos da Gândara
- Estabilização de margens nas Linhas de água que desaguam em Quiaios e Murtinheira

Município de Mira:

- Reabilitação da Rede Hidrográfica, designadamente através de intervenções estruturais de desobstrução, regularização fluvial e controlo de cheias para além de

construção/recuperação/reabilitação de estruturas fixas de controlo e gestão da rede hidrográfica de Mira, bem como definição de uma estratégia de defesa à erosão costeira.

Município de Montemor-o-Velho:

- Limpeza e desassoreamento dos leitos dos troços do Rio Mondego - Montemor-o-Velho
- Recuperação de galerias ripícolas do sistema da redes secundária hidrológica – Arazedo, Seixo, Meãs e Tentúgal - Montemor o Velho

Município de Vila Nova de Poiares (Ribeira de Poiares, Ribeira da Fonte da Fraga, Ribeira de S. Miguel, Ribeira de Sabougam Ribeira de Ribas e Ribeiro do Cascalho):

- Implementação de sistema/estações de monitorização, em contínuo, do caudal e qualidade da água da ribeira;
- Aplicação de medidores de nível de cheias e registo físico dos níveis atingidos;
- Elaboração de documentos estratégicos: Carta Municipal de Risco de cheias e inundações e Plano Especial de Emergência para Risco de Cheias e Inundações, que inclua a aferição dos caudais das ribeiras, identificação do tipo de solo nas zonas baixas confinantes com LA, avaliação do nível freático e aferição da existência de aquíferos;

- Modelação hidrológica/hidráulica incluindo Cenários de Alterações Climáticas;
- Reperfilamento de leitos e margens;
- Construção de diques ou barreiras ou galerias florestais para controlo do material flutuante em situação de cheias;
- Estabilização e recuperação das margens (enrocamento por forma a diminuir a erosão) das margens;
- Manutenção, conservação e limpeza das linhas de água;
- Limpeza da vegetação arbustiva exótica- silvados, acácia, canas, ailanthus (faixas até 2 metros da ribeira);
- Reabilitação de açudes;
- Construção eventual de canais de desvio;
- Construção de micro açudes - troncos de madeira;
- Substituição de travessias com manilhas por pontões/estruturas elevadas com maior secção de vazão
- Manutenção de infraestruturas hidráulicas;
- Construção de bacias de retenção/charcas, bacias de amortecimento e poços de infiltração.

Projecto de
PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES – 2º Ciclo (2022-2027)

Contributos da Confederação dos Agricultores de Portugal

Apresentam-se seguidamente os comentários e as sugestões da CAP sobre o projecto de Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) submetido a consulta pública entre os dias 10.06.2022 e 30.12.2022.

I - CONTRIBUTOS ESPECÍFICOS

1. Capítulo 1.3 – Mecanismos de Articulação nas Regiões Hidrográficas Internacionais

Não pondo em causa a boa colaboração entre as autoridades dos dois países que se afirma existir, seria desejável uma maior transparência na divulgação da articulação que é realizada no âmbito da CADC ¹ para otimizar a gestão de situações de cheia e inundações e, assim, reduzir os riscos associados a este tipo de situações.

2. Capítulo 2.4 – População e Actividades Económicas

No levantamento do número de empresas por actividade económica, são identificadas as empresas que se dedicam à Agricultura, Produção Animal, Caça, Floresta e Pesca. Conforme seria de esperar, em geral e principalmente nas regiões mais urbanizadas, estas actividades económicas não representam um grande número de empresas, não empregam o maior número de pessoas, nem representam o maior volume de negócios.

Contudo mais adiante, no **Capítulo 4.3 – Impactos nas ARPSI** – demonstra-se que estas actividades económicas podem ter grande expressão em termos de Percentagem de Uso e Ocupação do Solo 2018, à qual temos de acrescentar também o facto de todas estas actividades cumprirem um papel económico-social relevante em regiões onde, muitas vezes, há poucas alternativas de emprego.

Por outro lado, no **Capítulo 4.4 – Síntese da Cartografia de Risco**, considera-se que os elementos expostos potencialmente afectados que mais directamente se relacionam com estas actividades económicas, são apenas os Aproveitamentos Hidroagrícolas e o número de “estabelecimentos” (não encontramos uma definição para os mesmos) ligados às Actividades económicas.

A conjugação de todos estes aspectos leva-nos a constatar que o **Capítulo 2.4 – População e Actividades Económicas** apresenta uma caracterização insuficiente do sector agrícola, pois os critérios prevaletentes para determinar os efeitos das inundações basearam-se no impacto financeiro em função do volume de negócios e no número de pessoas empregadas, ficando assim subestimados no PGRI os impactes nas actividades económicas ligadas ao sector agrícola.

¹ Convenção de Cooperação para a Protecção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas, “Convenção de Albufeira” (1998).

3. Capítulo 4 – Revisão da Cartografia de Áreas Inundáveis e dos Riscos de Inundações

A representação cartográfica das zonas inundáveis e dos riscos de inundações recorreu a modelação hidrológica e hidráulica e será tão mais robusta quanto maior for a informação disponível sobre cheias ocorridas.

Dado que muito recentemente ocorreram cheias e inundações por todo o País, para além dos parâmetros hidrometeorológicos recolhidos a partir das estações da rede hidrométrica e meteorológica da APA, haverá informação registada por outros meios e a partir de outras fontes, que pode e deve constituir um elemento útil para a validação pela APA dos dados da modelação.

Consideramos essencial que seja promovida uma eficaz articulação com outras entidades que detêm dados relevantes (DRAP, IPMA, Câmaras Municipais, ...) as quais, após estes eventos recentes, certamente dispõem de um manancial de dados meteorológicos e de registos de ocorrências que serão fundamentais ao contribuírem para validar, diversificar e densificar a informação de que a APA dispõe.

4. Capítulo 5 – Coordenação internacional

Tanto a falta de água, que se agudiza em períodos de seca, como as cheias e inundações, têm consequências directas para a agricultura. A regularidade e o volume dos caudais dos rios internacionais são, em grande medida, resultado da gestão das descargas das barragens, de um e de outro lado da fronteira.

Assim, nas bacias partilhadas com Espanha e ainda que sejam cumpridos os valores protocolados, a articulação entre os dois países não se deve limitar ao que se encontra estabelecido no acordo no âmbito da Convenção de Albufeira para o regime de caudais, que é fundamental, mas que não esgota as medidas necessárias para assegurar uma gestão sustentável dos recursos hídricos.

Mais concretamente, entendemos que seria importante acrescentar à coordenação internacional, também uma coordenação entre diferentes sectores utilizadores dos recursos hídricos, uma vez que o risco de ocorrência de cheias pode ser, em boa parte, um resultado da gestão que cada sector faz das descargas das respectivas barragens.

Porém, as medidas propostas nos PGRI dirigem-se aos diferentes sectores e visam essencialmente a redução da exposição e/ou da sua respectiva vulnerabilidade, não acautelando suficientemente a regularidade dos caudais nem o risco de sobreposição de ondas de cheia, questão para a qual seria essencial uma visão e coordenação intersectoriais das bacias.

5. Capítulo 6 – Vulnerabilidade social e ambiental nas ARPSI

A Directiva das Inundações considera quatro grandes vertentes dentro do quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações: a saúde humana, o ambiente, o património cultural e as actividades económicas, incluindo-se nestas últimas as explorações agrícolas, que incorrem em perdas por acção das inundações que seria muito importante identificar nos PGRI.

Referimo-nos, nomeadamente, à destruição de equipamentos de captação e distribuição de água para rega (ex. bombas de rega, jangadas, aspersores), à destruição de infraestruturas (ex. valas, diques, ou outras construções), à morte de animais, ao assoreamento dos leitos, à deposição de sedimentos e de detritos em solo agrícola (ex. areias), à perda (irreversível) de solo agrícola e até à contaminação por água salgada das origens de água para rega, em consequência da subida da maré e do galgamento de diques.

Todavia, no contexto do PGRI, as vulnerabilidades associadas às actividades económicas não são desenvolvidas ou aprofundadas, sendo apenas apresentada uma análise sumária das vulnerabilidades social e ambiental, nas ARPSI – Área de Risco Potencial Significativo de Inundações.

Estamos certos de que, em articulação com entidades públicas e privadas, seria possível seleccionar alguns indicadores quantificáveis para permitir estimar a vulnerabilidade e avaliar os impactos das inundações nas actividades económicas ligadas ao sector agrícola.

Com esse conhecimento, seria possível identificar as estratégias a adoptar para diminuir o risco, definindo medidas capazes de minimizar as consequências negativas deste fenómeno na agricultura, onde se inclui também a floresta, a pecuária e outras actividades económicas que lhe estão associadas.

Capítulo 8.4.1- Medidas Verdes

As medidas verdes, também designadas por Medidas de Retenção Natural de Água, coincidem em boa parte com a gestão do solo que é feita nas áreas agrícolas, cuja permeabilidade pode contribuir para a retenção da água e a atenuação dos caudais de cheia.

Além disso, a cobertura do solo com vegetação espontânea ou semeada durante o período Outono-Inverno, em que é maior a probabilidade de ocorrência de cheias, é já hoje uma medida obrigatória para muitos agricultores, com a vantagem no contexto dos PGRI de contribuir para a prevenção da erosão hídrica e da deterioração da qualidade da água.

Há diversas outras medidas que já hoje são impostas aos agricultores por via da condicionalidade das ajudas directas e que contribuem para a prevenção das consequências das cheias. Por exemplo, a obrigação de armazenar os produtos fitofarmacêuticos em locais afastados de cursos de água, valas, nascentes, locais de captação de água, condutas de drenagem, poços ou furos.

Consideramos que este Capítulo ficaria enriquecido se o potencial da agricultura na mitigação das cheias e inundações fosse aqui, não apenas reconhecido, mas até relevado como uma actividade a promover no âmbito dos PGRI pelo facto de contribuir para a redução do risco de inundações, para a recarga dos aquíferos, para a conservação do solo e para as demais externalidades positivas que se atribuem às “Medidas Verdes”, com a vantagem acrescida pelo facto da agricultura constituir uma actividade geradora de receitas e de emprego.

II - CONTRIBUTOS GERAIS

No **Capítulo 2.1 - Precipitação e Escoamento**, é reconhecida a importância de algumas das barragens existentes para atenuar parte dos efeitos das inundações, sendo referido que “as regras de exploração de uma barragem permitem uma gestão específica dos volumes armazenados em caso de ocorrência de cheias”.

No entanto e embora a construção de infraestruturas para controlo de caudais se encontre prevista no **Capítulo 8.4 – Medidas de Protecção**, não encontramos grande expressão para este tipo de medidas nos capítulos subsequentes, nomeadamente no **Capítulo 8.8 – Programa de Medidas do 2º Ciclo**.

Chama-se a atenção para a importância das obras de hidráulica e, muito em especial, das obras de hidráulica agrícola no contributo que dão para a drenagem, para a recarga de aquíferos e para a mitigação das cheias, assim como o papel que estas infraestruturas desempenham na contenção da subida das marés, evitando a salinização das águas a montante.

Além disso, nos PGRI é feita referência a infraestruturas hidroagrícolas de iniciativa pública, mas é importante não esquecer que há muitas obras de engenharia agrícola que são construídas e mantidas por particulares - ainda que com recurso a apoios financeiros públicos, nacionais e/ou da UE - e que se constituem (também) como medidas estruturais de defesa contra cheias, de que são exemplo não apenas as barragens mas também os diques, muros de defesa, valas e charcas.

As medidas previstas nos PGRI pretendem contribuir para diminuir a vulnerabilidade e a exposição, apostando muito na prevenção para atenuar os efeitos das inundações. Neste âmbito seria importante apostar também na manutenção, modernização e recuperação de infraestruturas hidráulicas, tarefas que hoje se encontram dispersas por diferentes entidades e que, quando é necessário haver uma intervenção, frequentemente estão na origem de conflitos de responsabilidades.

Um último aspecto a referir prende-se com a ocorrência de cheias com origem accidental, por galgamento ou ruptura de barragens ou de diques, assunto que aparentemente não é versado no PGRI mas que consideramos que seria útil coordenar com a regulamentação nacional sobre segurança de barragens, contribuindo por um lado, para aferir da razoabilidade das normas que contém e, por outro, para avaliar a eficácia das mesmas.

Lisboa, 23 de Dezembro de 2022



Exmo(s). Sr(s).

APA Administração da Região Hidrográfica do
Centro

Edifício Fábrica dos Mirandas - Avenida Cidade
Aeminium

3000 429 Coimbra

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Local de emissão

OF/9872/2022/DIAm/DRAPC

OT/84/2022/DIAm/DRAPC

Assunto: Plano de Gestão dos Riscos de Inundações para a Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) - Emissão de Parecer

Em resposta à solicitação de apreciação, no âmbito da elaboração do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações para a Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), foi solicitado à DRAP C a emissão de parecer aos documentos que constituem o Plano e se encontram em consulta pública até 30-12-2022.

Após a análise dos elementos fornecidos, a DRAP C apenas refere, que, foi sugerido na discussão pública do PGRI da RH 4, a inclusão dos mapas de inundação em caso de acidente ou grandes descargas das barragens, embora tenha sido referido pela APA que esse não é um objetivo dos PGRI mas sim, eventualmente, dos PDM.

Contudo, foi definida a medida complementar acima indicada e o artigo 43º da Lei da Água prevê:

4 – As zonas de risco devem ser objeto de classificação específica e de medidas especiais de prevenção e proteção, delimitando -se graficamente as áreas nas quais é proibida a edificação e aquelas nas quais a edificação é condicionada, para segurança de pessoas e bens.

Na resposta indicar sempre a nossa referência



5 – Os condicionamentos de utilização do solo devem ser tipificados nos planos de recursos hídricos e nos instrumentos de gestão territorial.

8 – A autoridade nacional da água deve delimitar as eventuais zonas de risco, ouvidas as câmaras municipais com jurisdição nas áreas abrangidas.

Observação que se considera pertinente ter em atenção, no plano de Gestão em apreciação.

Assim, a DRAPC emite parecer favorável à proposta do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações para a Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A)

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor/Regional

(Fernando Carlos Alves Martins)

Ângela Pinto Correia

Diretora de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar,
Rural e Licenciamento.

Gr/gr

PROJETO DO PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES RH1 – MINHO E LIMA

PRONÚNCIA

DOCAPESCA – PORTOS E LOTAS, S.A., pessoa coletiva n.º 500086826, com sede na Av. Brasília, Pedrouços, 1400-038 Lisboa, empresa do sector empresarial do Estado, cujos estatutos se encontram publicados na 2.ª série do Diário da República, de 20/08/2021, através do Aviso n.º 15678/2021, e que tem a seu cargo, entre outros, o serviço público da prestação de serviços de primeira venda de pescado e a administração e exploração dos portos de pesca, lotas e marinas de recreio sob a sua jurisdição, visando a sua exploração económica, a conservação e o desenvolvimento, nos múltiplos aspetos de ordem económica, financeira e patrimonial, de gestão de efetivos, de administração do património do Estado que lhe está afeto e de exploração portuária, vem, no âmbito da consulta pública e na qualidade de interessada, apresentar a sua **pronúncia** ao projeto do plano supra identificado, o que faz nos seguintes termos:

As áreas portuárias correspondem maioritariamente a zonas de transição entre o meio marítimo e fluvial, e zonas urbanas nas quais se desenvolve em leque diversificado de atividades económicas que potenciam a criação de emprego, essenciais à promoção de bem-estar social das comunidades e do país em geral.

Os portos são, por essa mesma natureza, locais em que se desenvolvem atividades específicas, enquadradas em setores mais convencionais ou emergentes, que não são técnica e/ou economicamente viáveis de realizar em quaisquer outras localizações.

Reconhecendo que as áreas portuárias, face às condições geográficas, se encontram habitualmente expostas a um conjunto de riscos, incluindo os riscos de inundação, os mesmos são incorporados pelos seus utilizadores como um fator inerente às atividades que desenvolvem.

Acresce que o atual dinamismo destas atividades e a constante evolução tecnológica, levam a que a maioria dos equipamentos e infraestruturas construídas para apoio a essas atividades tenham um período de vida relativamente curto, o que lhes permite adaptações graduais a novas necessidades e requisitos técnicos.

Como tal, a interdição total à instalação de novos edifícios nas áreas portuárias ou a imposição de regras construtivas completamente disruptivas face àquelas que se têm registado nos últimos anos, irão traduzir-se num forte entrave ao desenvolvimento de novas atividades ou impor custos de investimento que tornarão essas atividades inviáveis, com as consequências socioeconómicas negativas que daí advenham para o país.

Considera-se de particular importância a identificação dos riscos e o estabelecimento de cartografia que defina de forma clara e inequívoca os riscos e a severidade dos mesmos em cada localização. No entanto, deve ser dada a possibilidade ao promotor de um projeto de internalizar uma parte desse risco, assumindo potenciais custos ou prejuízos que daí advenham, desde que o mesmo não interfira com a atividade de terceiros.

Da análise ao PGRI em apreço constata-se que o mesmo impõe um conjunto alargado de restrições à utilização dos solos em áreas portuárias, impossibilitando assim o desenvolvimento de todas e quaisquer atividades nessas áreas.

Considera-se que o objetivo de salvaguarda e segurança de pessoas e bens como resultado de riscos de inundações conflituam fortemente com outros princípios fundamentais à existência humana, como seja por exemplo, a segurança do abastecimento alimentar.

Assim, no caso concreto dos portos de pesca, são desenvolvidas atividades direta e indiretamente associadas à necessidade de abastecimento alimentar das populações, que apenas se podem realizar naqueles locais, seja através de infraestruturas e serviços de apoio à atividade da pesca e da transformação de pescado, assim como unidades de produção de aquicultura ou infraestruturas de apoio à produção aquícola em esteiro e offshore.

Também as atividades de estaleiro, no âmbito da construção e reparação naval, têm de se realizar forçosamente nas áreas portuárias devido a condições físicas que não são possíveis criar noutras locais.

Face ao exposto, no sentido de não transformar as áreas portuárias em locais inertes, sem funcionalidade e nos quais se tornará impossível desenvolver qualquer atividade económica, com os impactos ambientais e sociais que daí decorrerão, importa avaliar com bom senso as condicionantes que se estão a colocar.

Acresce que o conjunto de riscos que são identificados nos estudos de base, têm uma probabilidade de ocorrências muito reduzida e um impacto com reduzida relevância, devendo por isso ter-se em consideração nos PGRI um prazo de adaptação, até à imposição da totalidade das novas regras construtivas, que não deverá ser inferior a 10 anos, período durante o qual os promotores deverão ter em consideração a necessidade de incorporação de algumas regras básicas de segurança obrigatória, mas deixando que os mesmos possam assumir, de forma inequívoca, a assunção de um conjunto de riscos, que acabarão por internalizar do plano de negócios da sua atividade, através por exemplo da contratação de seguros dedicados.

Lisboa, 27 de dezembro de 2022

O Conselho de Administração

SÉRGIO
MIGUEL
REDONDO
FAIAS

Assinado de forma
digital por SÉRGIO
MIGUEL REDONDO
FAIAS
Dados: 2022.12.28
17:30:08 Z

Assinado por: **RITA DE PASSOS MOREIRA JORGE
LOURENÇO**
Num. de Identificação: 09615787
Data: 2022.12.28 17:58:01+00'00'

Participação

ID

50013

PARTICIPANTE

joaquim@ua...

E-MAIL

joaquim@ua...@hotmail.com

TITULAR

Sim Não

ÁREA (3)

DATA SUBMISSÃO

2022-12-28

TIPOLOGIA

Sugestão

COMENTÁRIO*

É preciso considerar a reintrodução do castor.

<https://repositorio.uae-lu.jp/handle/10071/21154>

<https://comunidade.culturaearte.com/chama-o-castor/>

<https://www.weforum.org/agenda/2022/09/beavers-mitigate-climate-change-effects/>

CLASSIFICAÇÃO

null

NOTA INTERNA

Última alteração: 2022-12-28 09:36 0

Criado em: 2022-12-28 09:36 0

VOLTAR

GRAVAR



MUNICÍPIO DA FIGUEIRA DA FOZ

DEPARTAMENTO DE PLANEAMENTO E URBANISMO

DIVISÃO DE PLANEAMENTO

**PARECER RELATIVO À PROPOSTA DO PLANO DE
GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES DA RH4A
2º CICLO DE PLANEAMENTO (2022-2027)**

Dezembro 2022

[Esta página foi deixada propositadamente em branco]

No que diz respeito à proposta do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da RH4A (Vouga, Mondego e Lis) – 2º Ciclo de Planeamento (2022-2027), antes de mais, importa destacar que os Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI), segundo o atual sistema de gestão territorial, assumem a forma de programas setoriais, vinculando unicamente as entidades pública e, de forma indireta, os particulares, sendo que o conteúdo normativo destes programas, deve ser integrado nos planos (municipais) territoriais, os únicos que vinculam os particulares. Neste sentido, o presente parecer do Município da Figueira da Foz incide, essencialmente, sobre a articulação do PGRI em causa com o Plano Diretor Municipal (PDM) da Figueira da Foz em vigor, onde se inclui a delimitação das áreas de risco potencial significativo de inundações e, ainda, ao nível das medidas previstas que visam a redução das potenciais consequências das inundações.

Assim, numa primeira abordagem, o presente parecer incide sobre a “delimitação/integração das áreas inundáveis nos instrumentos de gestão territorial”, sendo que a versão em análise do PGRI RH4A estabelece uma matriz de apoio à decisão, para o cenário de probabilidade média (período de retorno de 100 anos) de inundação, estabelecendo para potenciais usos, diferentes limitações/constrangimentos segundo diferentes níveis de perigosidade de inundação, diferenciando a área de aplicação (solo urbano e solo rústico). Neste contexto, propõe-se que às “novas construções” se apliquem idênticas limitações/constrangimentos que às “reconstruções após catástrofe (inundação)”, isto é, em solo rústico, para os níveis de perigosidade “média” e “baixa/muito baixa” deverá passar de “não (autorizado)” para “autorizado condicionado” e, em solo urbano, para o nível de perigosidade “média”, deverá passar de “não (autorizado)” para “autorizado condicionado”.

Este considerando do Município tem como principal objetivo, promover um ordenamento do território racional, proporcional, equilibrado e justo, conforme disposto na Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, que estabelece as bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo. Neste sentido e também em conformidade com o disposto na referida Lei de Bases, visto que os planos territoriais (PDM, PP, PU) é que estabelecem o modelo territorial municipal, o qual tem por base a classificação e qualificação do solo, o Município entende que a diferenciação dos usos no solo rústico e solo urbano deverá ser definida em plano (municipal) territorial, isto é, as limitações/constrangimentos previstas no PGRI não devem ser diferenciadas por solo rústico (com especial atenção às categorias de solo rústico destinadas preferencialmente à construção, nomeadamente as categorias de aglomerados rurais, áreas de edificação dispersa, espaços de atividades industriais, entre outras) e urbano (apenas por nível de perigosidade), essa diferenciação, ao nível de uso/ocupação, compete aos planos (municipais) territoriais.

Neste sentido, também se identificam (em conformidade com normas já apresentadas na versão do PGRI RH4A em consulta pública), as respetivas normas a aplicar às “novas construções” nos níveis de perigosidade “média” e “baixa/muito baixa”, para solo rústico e solo urbano:

Normas aplicáveis no caso de "novas construções" em solo urbano

Perigosidade "média"

- Não é permitida a construção de caves;
- Evitar nos espaços exteriores a impermeabilização dos solos;
- Implementar soluções técnicas de adaptação/acomodação ao risco de inundações, que permitam aumentar a resiliência do território.

Normas aplicáveis no caso de "novas construções" em solo rústico

Perigosidade "média"

- Não é permitida a construção de caves;
- Evitar nos espaços exteriores a impermeabilização dos solos;
- Implementar soluções técnicas de adaptação/acomodação ao risco de inundações, que permitam aumentar a resiliência do território.

Perigosidade "baixa/muito baixa"

- Implementar soluções técnicas de adaptação/acomodação ao risco de inundações, que permitam aumentar a resiliência do território.

Já no que diz respeito à transposição da delimitação das áreas de risco potencial significativo de inundações para os planos de nível municipal, apesar da proposta do PGRI prever a aplicação de processos cartográficos de generalização (eliminação de "vazios" e remoção de "ilhas externas") à cartografia produzida, o Município identifica abaixo, de forma exemplificativa/comprovativa, um conjunto de locais que, em função da escala / dimensão do pixel a que a cartografia em causa foi produzida, manifestamente, apresentam falta de rigor e precisão para efeitos de aplicação na gestão do território municipal, nomeadamente ao nível da gestão urbanística. Assim sendo e dada a dimensão das imprecisões cartográficas em causa, em sede de PGRI, para além do aperfeiçoamento a que esta cartografia deve ser sujeita face à "pixelização" e "vazios" que apresenta, a mesma deverá ser corrigida em função da falta de coerência na delimitação e extensão de várias áreas de risco potencial significativo de inundações, devendo esta cartografia ser sempre sujeita a um procedimento de aferição face à realidade territorial (limites naturais e físicos), sem prejuízo de que as situações identificadas e/ou outras sejam, em sede de plano municipal territorial, devidamente transpostas, ao nível da cartografia, para a escala municipal.

As figuras abaixo estão estruturadas segundo áreas de risco potencial significativo (Coimbra - Estuário do Mondego, Cova-Gala / Leirosa, Tamargueira) e por lugar, destacando-se que a cartografia de risco (informação vetorial das áreas de risco potencial significativo de inundações inseridas no concelho da Figueira da Foz e para o período de retorno de 100 anos) apresentada

foi a recebida em 31 de outubro, através da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), via email (snirh@apambiente.pt).

Coimbra - Estuário do Mondego



Figura 1: Lugar de Santo Amaro da Boiça (freguesia de Maiorca) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)



Figura 2: Lugar de Biscainhas (freguesia de Maiorca) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)



Figura 3: Lugar de Lares (freguesia de Vila Verde) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)



Figura 4: Lugar de Lares (freguesia de Vila Verde) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)

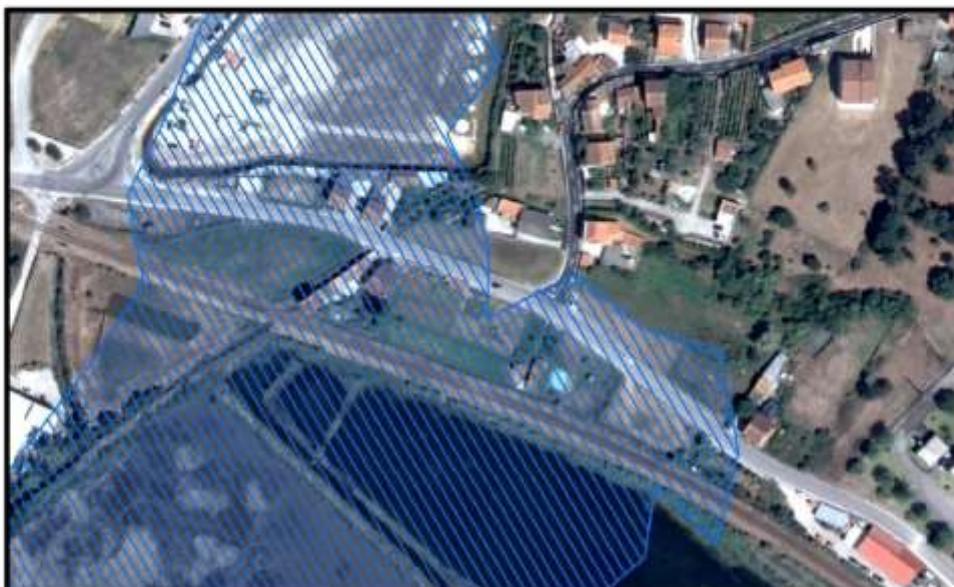


Figura 5: Lugar de Casal da Marinha (freguesia de Vila Verde) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)



Figura 6: Lugar de Vila Verde (freguesia de Vila Verde) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)



Figura 7: Lugar de Amazéns (freguesia de Lavos) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)



Figura 8: Lugar de Cabedelo (freguesia de São Pedro) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)



Figura 9: Lugares da Figueira da Foz, Cabedelo e Morraceira (freguesias de Buarcos e São Julião, São Pedro e Lavos) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)

Cova-Gala / Leirosa



Figura 10: Lugar de Cova-Gala (freguesia de São Pedro) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)



Figura 11: Lugar de Costa de Lavos (freguesia de Lavos) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)



Figura 12: Lugar de Costa de Lavos (freguesia de Lavos) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)

Tamargueira



Figura 13: Lugar de Buarcos (freguesia de Buarcos e São Julião) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)

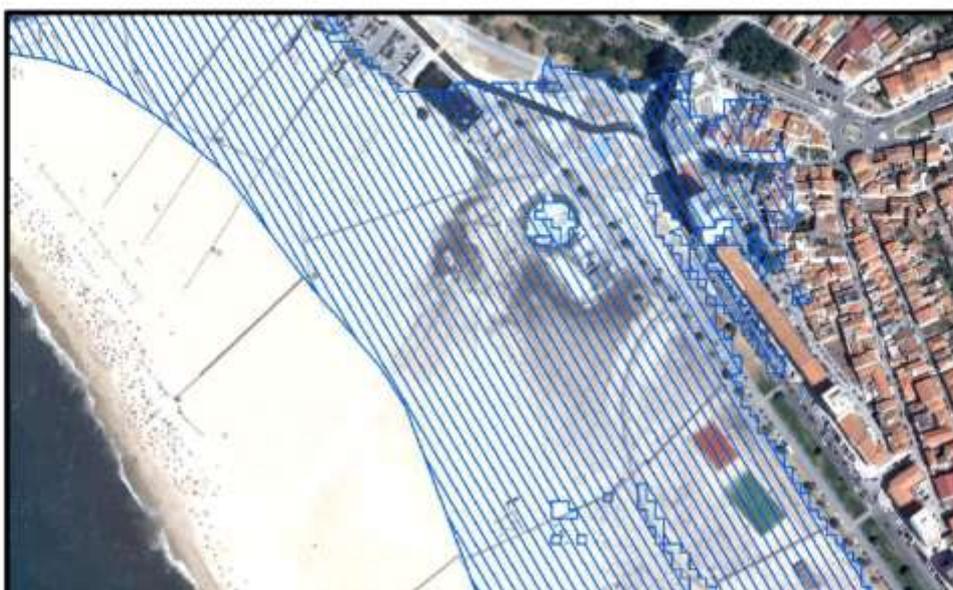


Figura 14: Lugar de Buarcos (freguesia de Buarcos e São Julião) / área de probabilidade média de inundação (período de retorno de 100 anos)

No contexto das Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI), o Município ainda propõe as seguintes alterações/correções às fichas de ARPSI (Anexo II), sendo que em virtude de no concelho da Figueira da Foz se verificarem 3 áreas de risco potencial significativo de inundações (Coimbra - Estuário do Mondego, Cova-Gala / Leirosa, Tamargueira), é sobre essas que o Município apresenta as propostas de alteração/correção.

Em conformidade com o já referido anteriormente, a análise destas fichas teve como referência a cartografia recebida, em 31 de outubro, através da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Assim sendo, propõe-se as seguintes alterações/correções ao documento (Fichas de ARPSI – Anexo II) relativo às fichas em apreço:

Ficha da ARPSI de “Coimbra – Estuário do Mondego”

- Pág. 12 – No quadro “Edifícios Sensíveis Potencialmente Afetados” deve ser incluído o posto de abastecimento de combustível Gasprocar na Morraceira.
- Pág. 15 – No quadro “Património Natural e Áreas Protegidas Potencialmente Afetadas” deve ser acrescentado o Plátano da Quinta de Fôja – Património Natural – Árvore de Interesse Público.

Ficha da ARPSI de “Tarmagueira”

- Pág. 38 – O quadro “Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto” está por preencher.
- Pág. 39 – Deve ser acrescentado, ao nível do património cultural potencialmente afetado, a Fortaleza de Buarcos – Imóvel de Interesse Público.
- Nas págs. 2 (índice do documento) e 38, onde se lê “Tarmagueira” deverá ler-se “Tamargueira”.

Conforme indicado no início do presente parecer, o Município da Figueira da Foz também apresenta as seguintes propostas de alteração/correção, ao nível das medidas previstas (com incidência no território do concelho da Figueira da Foz) na versão em análise do PGRI RH4A, as quais visam a redução das potenciais consequências das inundações:

- Pág. 154 – No Quadro 60 (medidas específicas da RH4A), relativamente à medida designada como “Bypass – transposição de areias, de Norte para Sul, para combater a erosão costeira” (código: PTRH4APROT26), considera-se que o “Nível de prioridade” deverá ser “Muito Alta”, em vez de “Média”.
- Pág. 136 – No quadro 49 (medidas específicas da ARPSI de Coimbra – Estuário do Mondego), para a medida designada como “Ilha da Morraceira e Braço Sul do rio Mondego” (código: PTRHA4PROT31), falta preencher a coluna “Objetivo Operacional”, pelo que este campo deve ser devidamente preenchido.
- Pág. 155 – No Quadro 60 (medidas específicas da RH4A), para a medida designada como “Ilha da Morraceira e Braço Sul do rio Mondego” (código: PTRHA4PROT31), faltam preencher as colunas “Programação física prevista”, “Investimento previsto (EUR)”, “Fonte de Financiamento” e “Nível de prioridade”, pelo que estes campos deverão ser devidamente preenchidos.
- Pág. 166 – No Quadro 61 (custos e potenciais benefícios das medidas da RH4A), para a medida designada como “Ilha da Morraceira e Braço Sul do rio Mondego” (código: PTRHA4PROT31), falta preencher a coluna “Investimento previsto (EUR)”, pelo que este campo deve ser devidamente preenchido.

As correspondentes fichas de medida (anexo III) devem ser alteradas em conformidade com o imediatamente atrás exposto.

Por último, ao nível das fichas de medida relativas à “requalificação da ligação da rede pluvial no troço entre o Mercado e a Marina” e “requalificação da ribeira de Tavadrede” deverá ficar explícito que estas medidas só serão executadas mediante financiamento nacional ou comunitário.

Face ao exposto, o Município da Figueira da Foz entende que a proposta do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da RH4A (Vouga, Mondego e Lis) – 2º Ciclo de Planeamento (2022-2027) deve ser alterada/corrigida em conformidade com o apresentado anteriormente.



Plano de Gestão dos Riscos de Inundações RH4A – 2.º Ciclo (2022-2027)

Câmara Municipal da Murtosa

Paços do Concelho da Murtosa
Praça do Município, n.º 1 3870-101 Murtosa

telefone: 234830100

e-mail: eduarda.figueiredo@cm-murtosa.pt / presidencia@cm-murtosa.pt

Assunto: Participação Pública

Técnicos: Eduarda Figueiredo / Miguel Patrão dos Santos

30/12/2022

Exmos. Senhores,

No seguimento da análise e maturação das várias peças que constituem o **Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da RH4A – Vouga, Mondego e Lis (PGRI)**, disponibilizadas pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), bem como do conjunto de informações e exposições recolhidas nas várias sessões organizadas no âmbito do processo de participação pública, entende o município da Murtosa que se verificam um conjunto de aspectos que deverão ser cuidadosamente acautelados, ponderados e/ou esclarecidos, para uma melhor adequação do plano à realidade do território concelhio, garantindo assim, uma melhor harmonia entre o desenvolvimento socioeconómico e a gestão dos riscos de inundações.

A Murtosa encontra-se inserida na Área de Risco Potencial Significativo (ARPSI) – Aveiro – onde, ao nível do uso e ocupação do solo, se apresenta com a maior percentagem de massas de águas superficiais, comparativamente aos restantes municípios integrados na mesma ARPSI. Este facto, permite enquadrar que, incontornavelmente, os riscos de inundações são para o município uma realidade e uma preocupação prioritária, procurando ativamente soluções para a prevenção e preservação das características do território, nomeadamente no que toca à manutenção da capacidade agrícola dos solos e a proteção das populações e bens.

Deste modo, o município entende como preponderantes algumas das medidas previstas pelo plano (Anexo III), particularmente as que se enquadram nas ações de proteção dos elementos situados em zonas de possível inundação, como as construções dos diques da Ribeira do Martinho - Ribeira das

Teixugueiras e da Ponte da Varela - Cais do Mancão, bem como o reforço dos taludes da estrada marginal entre o Cais da Mamaparda e os Ameirinhos, e a concretização do sistema primário de defesa do Baixo Vouga Lagunar.

Salienta-se que a informação geográfica associada a estas medidas que abrangem os limites administrativos do município, e que constam das peças gráficas do plano, foram por diversas vezes solicitadas à APA, através do e-mail snirh@apambiente.pt, sendo que até ao momento, tal informação imprescindível nunca foi facultada, impedindo objetivamente de exercermos o nosso direito de opinião de forma rigorosa e séria sobre um plano que consideramos da maior importância.

Não obstante esta lacuna ao nível da informação geográfica, pela análise possível, verificou-se que os traçados e delimitação das áreas de intervenção associadas às medidas supra-mencionadas, encontram-se desfasadas da realidade a proteger, com especial destaque para o dique entre o Cais da Mamaparda e os Ameirinhos que deveria estar situado mais a sul, e o da Ponte da Varela até ao Cais do Mancão, que não se compreende a decisão da sua localização nos eixos da Estrada Nacional (EN109-5) e da Rua Arcebispo Cangranor.

Assim, dada a relevância destas medidas para o município, salienta-se a importância do plano salvaguardar que a área de intervenção apresentada nas fichas de medidas não é vinculativa, mas apenas ilustrativa, de modo a acautelar o seu ajuste em fase posterior de projeto, com o rigor necessário à boa concretização das obras e dos fins propostos.

Para além da informação geográfica que suporta as várias medidas do plano, foi também solicitada por várias vezes, para o endereço de correio eletrónico anteriormente mencionado, as *shapefiles* relativas à perigosidade no período de retorno de 100 anos, que assumimos ser a informação a integrar os instrumentos de gestão territorial, e que potencialmente gerará fortes condicionantes ao desenvolvimento do território e que, por isso, entendemos que seria da maior importância poder avaliar os seus impactos sobrepondo as várias categorias de perigo à informação que integra os sistemas de informação geográfica do município.

Assim, a análise possível nesta matéria foi feita recorrendo à plataforma do Sistema Nacional de Informação do Ambiente (SNIAMB), na qual se verificou a provável sobreposição do perímetro urbano estabelecido pelo Plano Diretor Municipal, na zona dos Pocinhos, com as classes de perigosidade “Baixa” e “Média” (Período de Retorno a 100 anos) do PGRI (Figura 1).

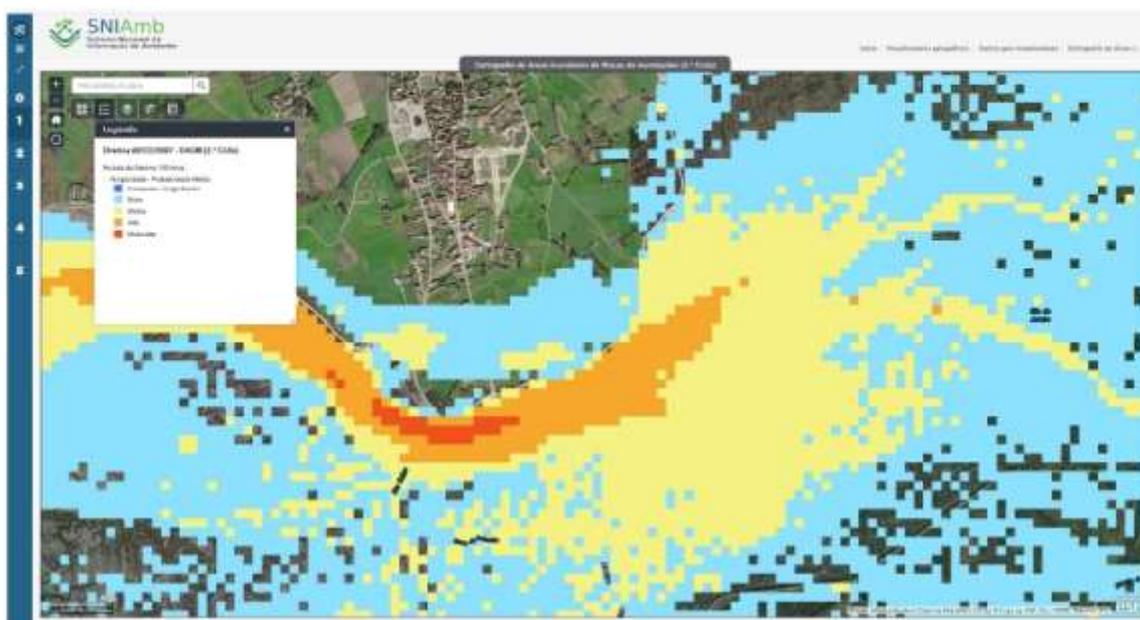


Figura 1 – Perigosidade | Probabilidade Média (Período de Retorno 100 anos) na zona sul da freguesia da Murtosa.
(Fonte: Agência Portuguesa do Ambiente, <https://sniamb.apambiente.pt/content/diretiva60ce2007-2%25C2%25BA-ciclo>)

A modelação de informação que gerou as várias classes de perigosidade parece, deste modo, não ter tido em consideração e integrada como variável os vários investimentos e obras que o município tem levado a cabo ao nível da mitigação do risco de inundação no concelho. Nesta matéria, a Câmara Municipal da Murtosa em articulação com a Polis Litoral Ria de Aveiro - Sociedade para a Requalificação e Valorização da Ria de Aveiro, SA, e em constante acompanhamento de todos os processo por parte da APA, levou a efeito investimentos que rondam a dezena de milhões de euros em vários diques periféricos, pelo que o plano gera condicionantes em zonas na qual não se verifica o risco e a perigosidade de inundação estabelecida pelo modelo, existindo na realidade um risco nulo de inundação nas zonas interiores dos diques.

Em suma, entendemos fundamental que a informação geográfica associada às potenciais condicionantes para o município seja disponibilizada em formato vetorial e as características da modelação da perigosidade clarificadas, permitindo uma avaliação e análise rigorosa acerca de uma temática tão relevante para o território murtoense.

Acresce ao exposto e reitera-se, que as potenciais interdições propostas recaem sobre áreas onde o risco é já diminuto ou inexistente, e onde têm sido feitos investimentos significativos para a resiliência do território, pelo que que estas condicionantes poderão apresentar-se como um obstáculo que poderá hipotecar o desenvolvimento económico e social do concelho, à custa de um resultado totalmente ineficaz relativamente à gestão dos riscos de inundações.

PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES DA RH4
2º ciclo – 3ª fase

Consulta Pública – outubro 2022

1. ARPSI –Aveiro

- ✓ Relativamente aos elementos apresentados nesta fase, reiteram-se algumas considerações apresentadas na n. pronúncia anterior (dezembro de 2020), designadamente, quanto à representação territorial do limite da ARPSI - PTRH4AVouga01 e, conseqüentemente, à avaliação de risco.

Mantem-se delimitada por uma linha horizontal, junto “cruzamento” da A25 com o limite do concelho de Aveiro, persistindo, assim, excluídas as áreas a montante ao longo do rio Vouga até ao encontro com o rio Águeda, e mesmo até à Pateira de Fermentelos/Requeixo, a qual, inclusivamente, está contemplada com medidas de requalificação e valorização através de ações de desassoreamento e regularização.



- ✓ Na caracterização da ARPSI, em matéria de Património cultural potencialmente afetado, continua a ser inscrito o imóvel “Farmácia Ala” como “em vias de classificação para monumento de interesse municipal”, apesar de a CMA ter já referido não haver essa atribuição e de o mesmo constar ainda do Atlas do Património (DGPC).

Património Cultural Potencialmente Afetado		
Designação	Classificação	Período de Retorno (anos)
Quinta da Caneira	IM - Interesse municipal	20, 100 e 1000
Edifício Arte Nova	IIP - Imóvel de Interesse Público	
Edifício da antiga Capitania do Porto de Aveiro, também denominado Casa dos Arcos (primitiva Escola de Desenho Industrial Fernando Caldeira)	IIP - Imóvel de Interesse Público	
Capela de São Gonçalo, também conhecida como Capela de São Gonçalinho	MIP - Monumento de Interesse Público	
Conjunto arquitetónico constituído pelos imóveis sitos na Avenida Dr. António Lourenço Peixinho, 64 a 88	CIP - Conjunto de Interesse Público	
Farmácia Ala	Em vias de classificação para monumento de interesse municipal	

- ✓ Com Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março, procedeu-se à classificação como ZEC dos 62 sítios de importância comunitária (SIC) do território de Portugal Continental. Por inerência, a categoria SIC (Sítio de interesse comunitário) atribuído à Ria de Aveiro, passou a ZEC (Zona especial de conservação).

Património Natural e Áreas Protegidas Potencialmente Afetadas		
Designação	Categoria	Período de Retorno (anos)
Ria de Aveiro	SIC	20, 100 e 1000
Ria de Aveiro	ZPE	
Dunas de São Jacinto	RNAP	

2. FICHAS DE MEDIDA na ARPSI-Aveiro

PTRH4APROT15 – Qualificação da Rua da Pega e reabilitação do largo do Paraíso

A respetiva ficha considera apenas o valor que a CMA apresentou para o investimento /custo total do projeto de reabilitação do largo do Paraíso (2. 018.169, 03€), repartido pelos anos 2024 e 2025.

A prioridade desta medida surge na ficha como moderada.

Programação física e financeira						
Fases de implementação						
A ação de qualificação da rua da Pega (QRP) teve execução de setembro 2019 a maio 2021, encontrando-se concluída. A reabilitação do Lago do Paraíso está programada para 2024-2025.						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)			1 009 085 €	1 009 085 €		
Execução Física			X	X		
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 2 018 169 €						
Desconheça-se se os valores são acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.						
Prioridade da medida						
Muito alta		Alta		Média		Moderada X Baixa
Observações						
Condicionantes						
Medida condicionada à apresentação de mais informação complementar, nomeadamente, localização precisa da área de intervenção e execução física anual (em %). Não é elegível a criação de percursos cicláveis no âmbito desta medida no PGRI.						
Notas						
O proponente deverá indicar (i) se ao valor total de investimento acresce o IVA à taxa legal em vigor, (ii) a(s) fonte(s) de financiamento e (iii) a(s) respetivas compartição(ões) prevista(s) (em %) de modo a formar 100% do valor total de investimento.						

(ficha CMA)

Fases de implementação(Breve descrição)						
QUALIFICAÇÃO DA RUA DA PÊGA (GRP) CONCLUÍDA – execução de setembro 2019 a maio 2021.						
REABILITAÇÃO DO LAGO DO PARAÍSO (RCP) PROGRAMADA						
Calendário de execução	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Financeira Investimentos (mil €)	837.605,11€ GRP			1M € RCP	1M € RCP	
Execução Física (%)		-	-	-	-	-
Custo total do projeto						
Investimentos (mil €): 2.018.169,03€						

PTRH4APROT16 – Reabilitação do sistema de proteção da ria de Aveiro e dos canais urbanos

Os valores apresentados pela CMA foram inscritos na respetiva ficha.

A prioridade desta medida está considerada como moderada.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)		2 000 000 €	3 000 000 €	1 000 000 €		
Execução Física		X	X	X		
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 6 000 000 €						
Desconhece-se se os valores são acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.						
Prioridade da medida						
Muito alta	Alta	Média	Moderada	X	Baixa	
Observações						
Condicionantes						
Medida condicionada à apresentação de mais informação complementar, nomeadamente, localização precisa da área de intervenção e execução física anual (em %).						
Notas						
O proponente deverá indicar se ao valor total de investimento acresce o IVA à taxa legal em vigor, a(s) fonte(s) de financiamento e a(s) respetivas comparticipação(ões) prevista(s) (em %).						

3. FICHAS DE MEDIDA na ARPSI-Águeda

PTRH4APROT03 – Projeto de requalificação e valorização da pateira de Fermentelos- ação de desassoreamento e regularização da lagoa da Pateira de Fermentelos

A área de intervenção, tal como representado na respetiva ficha de medida PTRH4APROT03, abrange o concelho de Aveiro, numa extensão que atinge o designado ribeiro do Pano, na

margem esquerda da Pateira, onde não tem ocorrido nos últimos anos qualquer intervenção, encontrando-se atualmente num estado de eutrofização e assoreamento bastante pronunciado. Neste âmbito, e tendo em conta a dimensão e complexidade dos trabalhos a realizar, afigura-se desproporcional o valor de investimento atribuído.

Reconhecendo as espécies invasoras exóticas aquáticas (jacintos-de-água) como um dos principais fatores de eutrofização e assoreamento, importará ter ainda em conta a problemática da sua forte expansão para jusante desta massa de água, em toda a extensão do troço final do Rio Vouga, obrigando a uma ação “musculada” de remoção, sem a qual não haverá sucesso a montante, na própria Pateira, quer do ponto de vista de assoreamento, quer no risco de inundação.

4. OUTRAS MEDIDAS - PMAAC

Apesar de serem referidos itens como a necessidade de promover a permeabilidade de solos e apostar nas redes separativas como forma de proteger órgãos dos sistemas de saneamento e evitar as descargas de emergências com forte impacto no meio hídrico, não se verificam fichas de medidas concretas e com dimensionamento de despesa.

No Plano Municipal de Adaptação às Alterações climáticas (PMAAC) aprovado em agosto de 2021 estão contempladas, entre outras, as seguintes medidas, às quais correspondem fichas de ação específica:

- Promover a resiliência de infraestruturas verdes e azuis promovendo a infiltração e diminuindo a velocidade de escoamento e risco de inundações urbanas, e ainda aliviando o impacto da rejeição de águas pluviais no meio recetor, muitas vezes sensível, como é o caso da laguna Ria de Aveiro.
- Promover a reabilitação de ribeiras, galerias ripícolas e zonas húmidas.
- Melhorar as condições de escoamento em zonas críticas.
- Aumentar a área permeável do concelho com implementação de técnicas que promovam a recarga artificial dos aquíferos.
- Promover a melhoria da rede e cadastro do sistema de águas pluviais, com deteção de caudais desviantes que contaminam o meio hídrico.
- Promover a preservação das dunas na frente mar, e reabilitação dos muros, motas naturais e zonas de margem da laguna Ria de Aveiro e Rio Vouga.

5. PLANOS DE EMERGÊNCIA DE PROTEÇÃO CIVIL E PLANOS DE EMERGÊNCIA INTERNOS

Sublinha-se a importância da consequente incorporação dos PGRI nos PMEPC, prosseguindo os objetivos da [Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva](#) e beneficiando “os esforços de planeamento de emergência de proteção civil, tarefa que se destina a definir, implementar e

otimizar permanentemente as orientações, regras e normas quanto ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe”(p.174).

Por outro lado, os Planos de Emergência Internos (PEI) dos elementos expostos, em particular os respeitantes às tipologias identificadas na ARPSI e a desenvolver pelas respetivas entidades (Regimento de Infantaria 10, em S. Jacinto e ETAR de Cacia) “constituem um instrumento que permitem levar a garantir que, em caso de inundação, haja meios e procedimentos internos necessários para uma resposta rápida, ficando conseqüentemente assegurada a salvaguarda dos ocupantes e dos bens localizados em tais infraestruturas ou equipamentos”(p.175).

6. IDENTIFICAÇÃO DE INCOMPATIBILIDADES NOS IGT

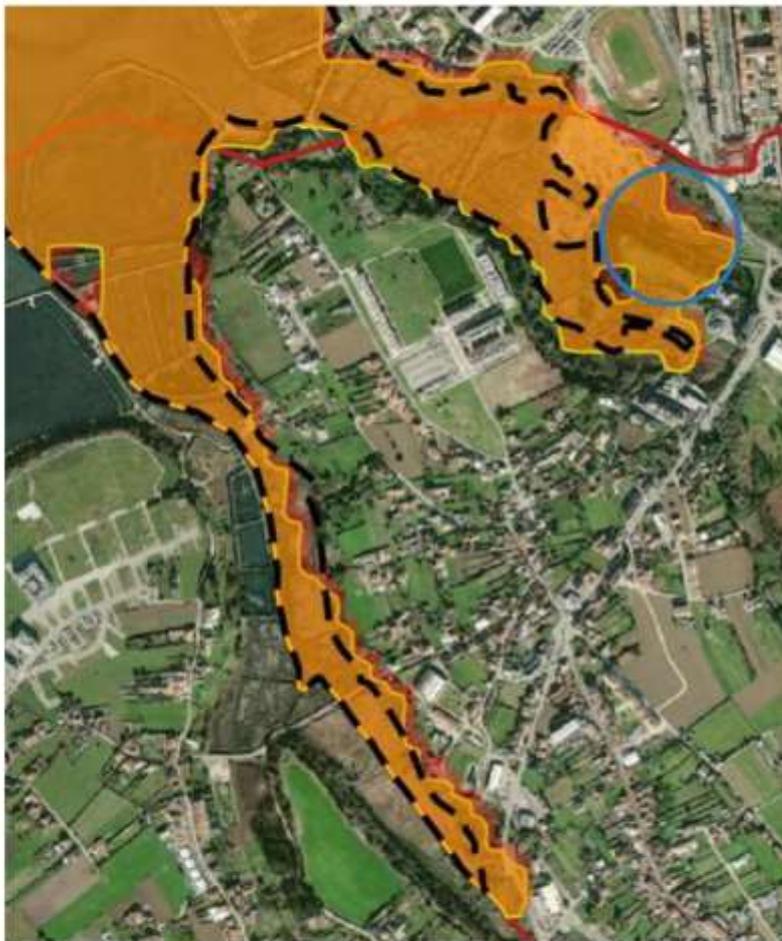
Na proposta do PGRI (p.217¹) é referida a metodologia, decorrente da aprovação do Plano, quanto à identificação de eventuais incompatibilidades e conseqüente proposta de formas e prazos de atualização dos IGT preexistentes, visando a respetiva compatibilização.

Importa salientar que, em sede da 1ª revisão do PDM, a APA emitiu parecer, designadamente, quanto à delimitação das Zonas Inundáveis, decorrentes da tipologia “Zonas Ameaçadas por Cheias” (ZAC) da REN.

Feita agora a sobreposição com a cartografia do PGRI – período de retorno T20 e T100, constatam-se algumas situações de divergência, que carecerão de confirmação territorial.

¹ *Concluída a elaboração do PGRI, findo o período de discussão pública e realizada e divulgada a ponderação, procede-se à identificação das disposições dos planos territoriais preexistentes incompatíveis com o PGRI, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 51.º do RJIGT. Posteriormente, para efeito de submissão a aprovação do PGRI, por Resolução do Conselho de Ministros, é elaborada uma proposta de formas e prazos de atualização dos planos preexistentes, de forma a dar cumprimento ao estabelecido na alínea b) do n.º 2 do artigo 51.º do RJIGT para articulação com a CCDR, a associação de municípios ou com os municípios abrangidos.*

A metodologia que será utilizada, em cumprimento com o disposto no artigo 51.º do RJIGT, consistirá na sobreposição do modelo territorial (planta) do PGRI com o zonamento dos diferentes PMOT e posterior análise/identificação das disposições dos programas e dos planos territoriais preexistentes incompatíveis.



2022_100_anos_aveiro

2022_20_anos_aveiro

— — — — Zona Inundável/ Zona ameaçada por cheia – 1ª revisão PDM

Nota: Assinala-se pelo círculo azul (Qtª Boias), uma situação expressiva que, morfologicamente, não será passível de inundação.



Frente de S. Jacinto



Cidade

7. SUGESTÕES AO TEXTO

p.41

Onde se lê	Proposta
Na zona costeira da RH4A verifica-se que devido a fatores de origem antrópica conjugados com processos de origem natural uma tendência de regressão da faixa costeira.	Na zona costeira da RH4A , devido a fatores de origem antrópica conjugados com processos de origem natural, verifica-se uma tendência de regressão da faixa costeira, apenas contrariada na frente de S. Jacinto, onde se tem registado acresção.

p.98

Há repetição das imagens que correspondem à figura 33.



p. 111

A imagem da Figura 40 não corresponde à bacia hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis.

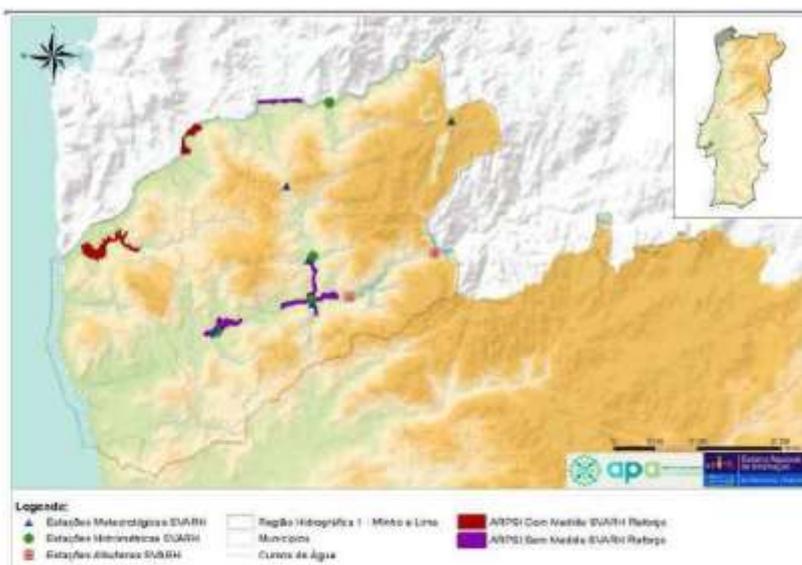
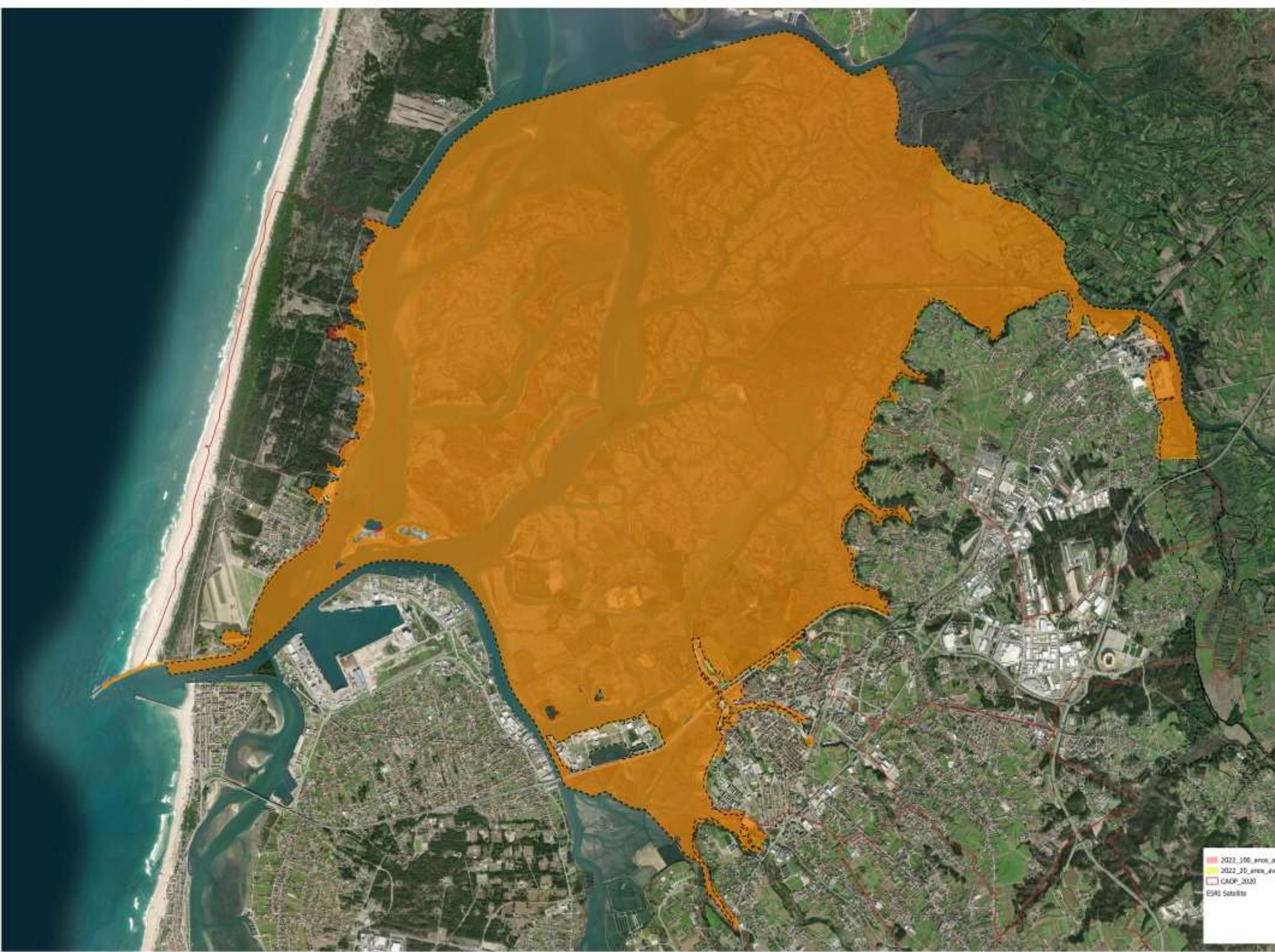


Figura 40 - Estações do SVARH para a bacia hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis



2022_100_area_m
2022_250_area_m
CAOP_2020
ESRI Satellite

INFORMAÇÃO

DPOM/DEZ2022

NIPG°.	Data: 29/12/2022	Processo: PGRH / PGRI
Destinatário: APAmbiente / ARH-C		
Assunto: Contributos da CMI para o procedimento de Consulta Pública do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) do Vouga, Mondego e Lis (RH4A)		

Av. 25 de Abril,
3830-044 Ílhavo

geralcmi@cm-ilhavo.pt
www.cm-ilhavo.pt
+(351) 234 329 600

NIPC: 506 920 887

CONTRIBUTOS DA CMI - CONSULTA PÚBLICA PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES (PGRI) DO VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4A)

29 de dezembro de 2022

1 - Introdução

A Agência Portuguesa do Ambiente (APAmbiente) promoveu entre 10 de junho e 31 de outubro de 2022, o procedimento de consulta pública aos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) do 2º Ciclo da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A).

Foi realizada uma sessão de apresentação e esclarecimentos no auditório da ARH-C (Coimbra) no dia 13 de outubro de 2022 e o período de participação pública foi prorrogado até 30 de dezembro de 2022.

A informação do PGRI deverá ser devidamente avaliada e ponderada no âmbito dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, uma vez que este Plano identifica as áreas de risco de inundações de acordo com as orientações estabelecidas na Diretiva das Inundações, elabora a delimitação das áreas inundadas, e por fim estabelece um conjunto de orientações e medidas específicas para diminuição do risco de inundações.

Após a publicação e entrada em vigor deste Plano setorial - PGRI Vouga, Mondego e Lis (2022-2027), os Planos Municipais terão de ser adaptados às correspondentes áreas inundáveis e integrar as normas que venham a ser definidas no mesmo.

2 - Antecedentes

Participação Pública da CMI - PGRI Cartografia de área inundáveis

A APAmbiente promoveu através dos seus departamentos regionais de Administração da Região Hidrográfica, um período de participação pública entre 11 de novembro e 12 de dezembro de 2020, do procedimento de elaboração da Cartografia de Áreas Inundáveis e de Riscos de Inundações (PGRI). A Equipa da CM de Ílhavo, enviou os seus contributos a 11 de dezembro de 2020 (Anexo 1).

3 - Contributos da Equipa CMI

3.1 - O Município de Ílhavo e o percurso da Adaptação às Alterações Climáticas

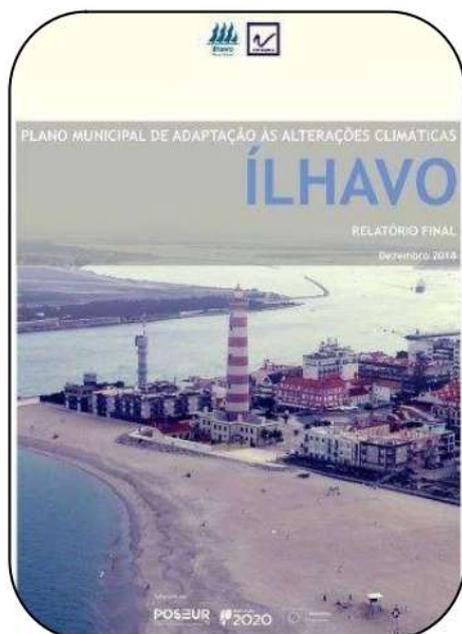
Consideramos que as referências feitas no PGRH, ao trabalho dos Municípios, no âmbito das Alterações Climáticas (AC) deverá refletir o trabalho desenvolvido pelos municípios (Parte 4 - Cenários prospetivos - pág. 53 e 54). Motivo pelo qual pretendemos reforçar esse trabalho.

As equipas da APAmbiente / ARH-C acompanharam alguns dos procedimentos de elaboração e de evolução destes instrumentos municipais de Adaptação às AC (EMAAC e PMAAC), e consideramos que esses trabalhos poderiam estar melhor refletidos neste Plano. O esforço desenvolvido pelos municípios justificaria uma maior integração e referência. Pelo menos a referência aos seus principais elementos e à sua evolução (mesmo como elementos anexos - listagem). Estes trabalhos integram diagnósticos, identificaram e mobilizaram partes interessadas, integraram propostas, que são em número significativo, e envolveram transversalmente toda a Administração (central, regional e municipal). A APAmbiente foi promotora da elaboração, em 2015-2016, de 26 Estratégias de Adaptação às Alterações Climáticas, apresentadas a 9 de dezembro de 2016 em Coimbra, assim como pela formação de 52 técnicos municipais.

Também se julga relevante a referência à atividade da “Adapt.Local - Rede de Municípios para a Adaptação Local às Alterações Climáticas” - criada em dezembro de 2016, com várias iniciativas promovidas pelo país (Loulé, Funchal, Figueira da Foz, Ílhavo, Seia, entre outros).

Conforme já referido, o Município de Ílhavo está a desenvolver um intenso e profundo trabalho de Adaptação às Alterações Climáticas, refletido nos projetos de requalificação do seu território e na adequação dos seus principais instrumentos de Planeamento e Gestão, nomeadamente o Plano Diretor Municipal - PDM (procedimentos de Adaptação e Alteração). O processo de elaboração da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (EMAAC) iniciou-se a 15 de janeiro de 2015 (Lisboa) e foi concluído no Seminário de Encerramento a 09 de dezembro de 2016 (Coimbra), com a apresentação pública das 26 EMAAC's.

A EMAAC de Ílhavo foi enviada a reunião de Câmara Municipal de Ílhavo a 04 de janeiro de 2017.



A Câmara Municipal de Ílhavo aprovou o Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas - PMAAC (RCMI de 05/12/2019), dando continuidade e aprofundando o trabalho desenvolvido no âmbito da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas. Este trabalho, que envolveu toda a estrutura técnica da CMI, teve a responsabilidade técnica do Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional e Urbano (CEDRU), com a parceria do Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM) da Universidade de Aveiro, do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT) da Universidade de Lisboa e o apoio do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência

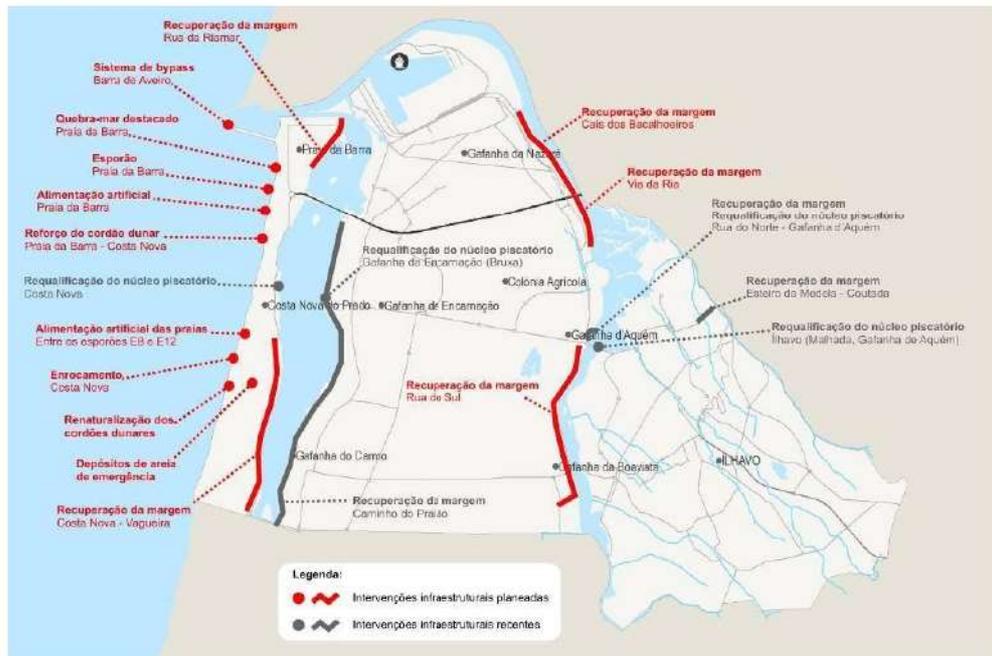
no Uso dos Recursos (POSEUR).

No âmbito do referido trabalho foram identificadas 8 áreas correspondentes a Territórios Vulneráveis Prioritários (1 - Praia da Barra, 2 - Praia da Costa Nova, entre outros). Consideramos que as referências ao PMAACI feitas na página 54 do Volume da Parte IV - Cenários Prospetivos, devem ser revistas no sentido do seu reforço:

- O Plano de Ação do PMAAC de Ílhavo, é composto por um quadro de 9 Medidas, com 26 Ações de Adaptação, a desenvolver pelo Município e por outras entidades parceiras, tendo sido consideradas um grupo de 10 Ações de Adaptação Prioritárias (cf. quadro), pela sua importância para a adaptação de áreas mais vulneráveis aos principais riscos climáticos deste Território.

Plano de Ação - 10 Ações de Adaptação Prioritárias

1	Reforço do cordão dunar Barra - Costa Nova
2	Alimentação artificial das praias
3	Renaturalização dos cordões dunares com espécies autóctones
4	Estudo de viabilidade de ações infraestruturais de adaptação na faixa costeira de Ílhavo
5	Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Costa Nova - Vagueira
6	Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Rua da Riamar - Praia da Barra
7	Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Cais dos Bacalhoeiros - Gafanha da Nazaré
8	Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Rua do Sul (de Gafanha de Aquém à Gafanha da Boavista)
9	Sistema de monitorização da linha de costa
10	Regime de salvaguarda ao uso e ocupação do solo em zonas de risco climático elevado



Ações de adaptação de natureza infraestrutural previstas no PMAAC Ilhavo (2018)

3.2 - Reforço de contributos já enviados

No seguimento dos trabalhos desenvolvidos no âmbito de anteriores sessões (Ciclos/ Fases: 2015, 2018 e 2020), e com base na análise aos elementos disponibilizados, reforçamos os constrangimentos já manifestados (Anexo 1), nomeadamente:

1 - consideramos fundamental que o trabalho seja executado com uma base cartográfica adequada (Altimetria e Hidrografia da Cartografia 10K) para a atualização do modelo de dados na área do Município de Ilhavo.

Conforme se poderá aferir na atual Cartografia de Risco que integram o PGRI, possui erros de exatidão graves (não identifica enrocamentos, o Porto de Aveiro, artificializações, ...).

2 - consideramos que deverão ser clarificadas as delimitações que o PGRI integra, pelas implicações que acarretam: delimitação das áreas inundáveis - ARPSI, entre outros. Damos o exemplo do Porto de Aveiro que é o 5º Porto Marítimo Nacional com uma plataforma multimodal logística e integrada no "Corredor Atlântico" (rodoferroviária), cuja programação do seu desenvolvimento nos próximos anos será uma "âncora" fundamental para o Município de Ilhavo, para a Região de Aveiro e para o país. Consideramos que os elementos apresentados, nesta área, originam algumas dúvidas, por exemplo se "a área Portuária é inundável? Nalguns casos existem elevações superiores a 5 m (por ex. rotunda)".

3 - reiteramos a necessidade de correção de um erro de nomenclatura que se identificou desde o início dos trabalhos (1º ciclo), onde é designado/ confundido o nome Cova com Praia da Barra, no troço Cova (Barra) - Mira PTRH4A Costeira02). Assim, o nome correto deverá ser corrigido para Praia da Barra - Mira PTRH4A Costeira02. Este erro deverá ser corrigido no documento na sua totalidade (texto, legendas, imagens, anexos, etc.).

3.3 – Relatório do PGRI

Relativamente ao Relatório principal colocado a Discussão Pública, e conforme já referido, sugerimos as seguintes correções:

Índice

Na página 8 considera-se que deverá ser corrigido “8.8.6 - Medidas específicas da ARPSI de Cova-Mira”, para “8.8.6 - Medidas específicas da ARPSI de **Praia da Barra-Mira**”, Solicita-se a verificação de todos os documentos, para que seja corrigido o presente lapso em todos os documentos.

Síntese da Cartografia de Risco

Também na página 62 se propõe a correção da “ARPSI de Cova-Mira” para “ARPSI da **Praia da Barra-Mira**”,

Massas de Água PGRH:

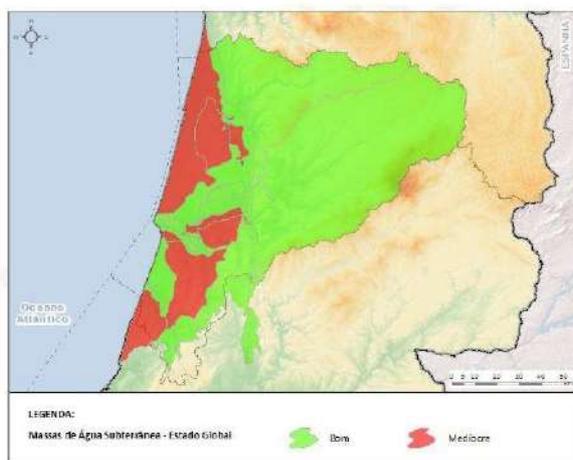


Figura 4.8 - Classificação do estado global das massas de água na RH

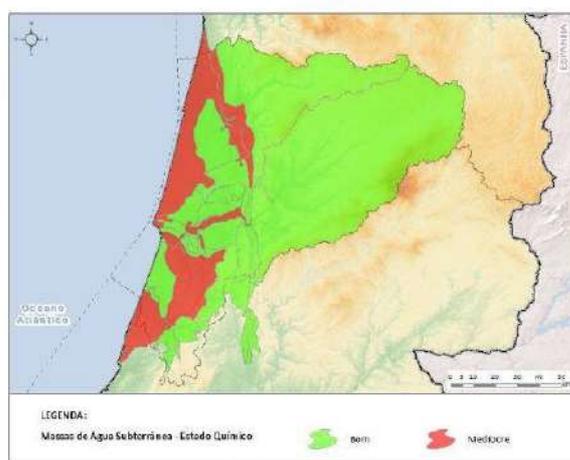


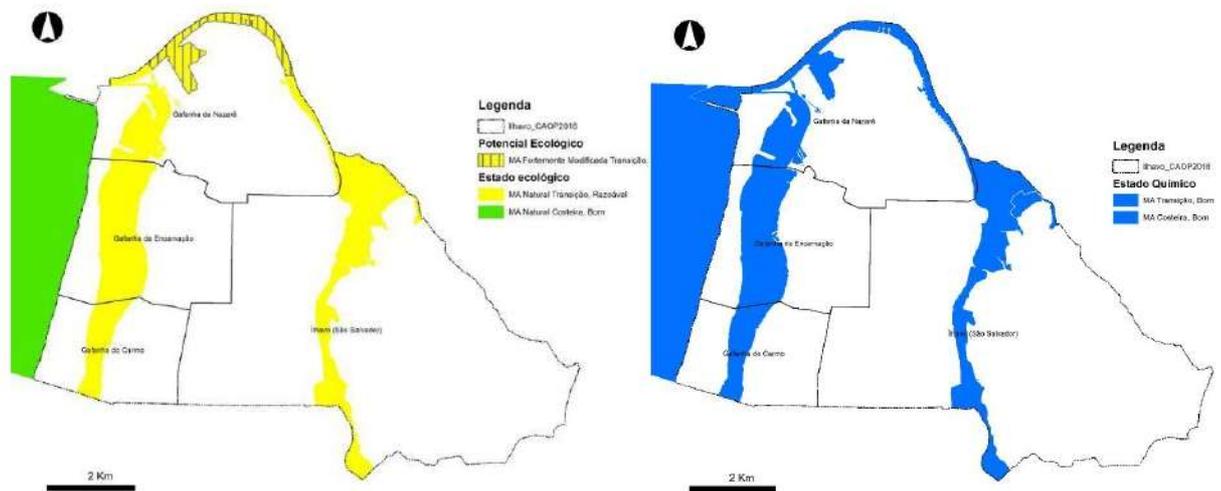
Figura 4.7 - Estado químico das massas de água subterrânea na RH

(Cf. Parte 2 - Volume A)

Massas de Água PMAACI (2018):

Classificação do potencial ecológico e estado ecológico das massas de água superficiais, no concelho de Ílhavo

Classificação do estado químico das massas de água superficiais, no concelho de Ílhavo



Fonte: PMAAC Ílhavo (2018)

No concelho de Ílhavo, que tem águas de transição e águas costeiras, verifica-se que o estado químico da massa de água tem classificação de Bom.

Vulnerabilidade Social e Ambiental nas ARPSI (páginas 72 a 82)

Relativamente à identificação e caracterização da **Vulnerabilidade Social**, por município, intersetada pelas ARPSI da RH4A, o Município de Ílhavo, integrado na ARPSI de Aveiro, apresenta o seguinte quadro:

MUNICÍPIO	TEMA	NÍVEL VULNERABILIDADE
ÍLHAVO	População	Média
	Edifícios	Baixa
	Socioeconómico	Média
	Uso e Ocupação	Baixa

Quanto à identificação e caracterização da **Vulnerabilidade Ambiental**, nas ARPSI da RH4A, é referido que o Município de Ílhavo tem indústrias SEVESO expostas a níveis de perigosidade elevada (página 79):

MUNICÍPIO	DESIGNAÇÃO	NÍVEL VULNERABILIDADE
ÍLHAVO	Bresfor	Baixa
	Prio Supply	Baixa
	Prio Biocombustíveis	Baixa
	SGPAMAG - Granéis	Alta
	Terminal Porto Aveiro	Baixa
	Cires	Alta

Considera-se que as empresas identificadas, nomeadamente no Quadro 27 (página 80), não estão de acordo com a classificação mais atualizada da APAmbiente de março 2022, nomeadamente:

Prio Biocombustíveis, SA
Bresfor - Indústria do Formol, SA
Bondalti Chemicals ,S.A. Parque de Armazenagem de Aveiro (em vez de SGPAMAG)
PRIO SUPPLY, S.A
DIGAL, SA - Terminal no Porto de Aveiro
BRESFOR - Indústria do Formol, S.A (Terminal Químico)
CIRES, Lda – Instalações Portuárias de Recepção (IPR)

Pelo que deverá ser corrigida a designação destas empresas SEVESO também no Quadro 48 (páginas 130 e 131), e no Quadro 60 (página 148), assim como em todos os documentos.

Atendendo a este quadro de caracterização e diagnóstico (Social/ Ambiental), consideramos que o **Resultado (Balanço)** geral da Análise da Vulnerabilidade deveria ser considerado **Alto e extensivo à envolvente do Porto de Aveiro (Ria de Aveiro)**.

Conforme referido pelas equipas da APAmbiente em vários momentos, os Municípios de Sines, Matosinhos, Ílhavo e Setúbal possuem aproximadamente cerca de 50% dos estabelecimentos de nível superior de perigosidade do país (SEVESO III).

Estabelecimentos abrangidos

À data:

•135 nível inferior de perigosidade

•60 nível superior de perigosidade

(lista disponível online, atualizada semestralmente)

4 municípios

(Sines, Matosinhos, Ílhavo, Setúbal)

~50% dos estabelecimentos NSP



Apresentação pela equipa da APAmbiente

Medidas Específicas da ARPSI de Aveiro

Na página 128 referem-se as Medidas Específicas da ARPSI de Aveiro, apresentando-se a lista no quadro 48 (páginas 130 a 132) das medidas a implementar na ARPSI de Aveiro, que se encontram descritas em Fichas de Medidas no anexo III.

Elencamos na tabela as medidas que se relacionam com o Município de Ílhavo:

PTRH4APREP01	Plano de Emergência Interno (PEI) da Bresfor - Indústria de Formol
PTRH4APREP02	Plano de Emergência Interno (PEI) da Companhia Industrial de Resinas Sintéticas, CIRES, SA
(...)	
PTRH4APREP08	Plano de Emergência Interno (PEI) da PRIO Biocombustíveis, SA
PTRH4APREP09	Plano de Emergência Interno (PEI) da PRIO SUPPLY, SA
PTRH4APREP10	Plano de Emergência Interno (PEI) da SGPAMAG - Soc. de Granéis, da Bondalti – Parque de Armazenagem de Aveiro
(...)	
PTRH4APREP16	Plano de Emergência Interno (PEI) da DIGAL – Terminal do Porto de Aveiro
(...)	
PTRH4APROT10	Execução de proteção de margens da ria de redução da erosão costeira com sedimentos provenientes das dragagens das bacias dos cais da ria de Aveiro
(...)	
PTRH4APREP14	Proteção marginal ponte da rua do Sul - Gafanha de Aquém

Medidas específicas da ARPSI da Praia da Barra - Mira

Na página 139 referem-se as “Medidas específicas da ARPSI de Cova-Mira”, que deverá ser corrigida para “Medidas específicas da ARPSI de **Praia da Barra-Mira**” e apresenta-se a medida específica no quadro 51, com a indicação da sua especificação na Ficha de Medida no anexo III.

O PGRI e a sua articulação com os instrumentos de gestão territorial (IGT)

No capítulo 10 do Relatório (pág. 189 a 218) é referida a análise do PGRI e a sua articulação com os outros instrumentos de Gestão Territorial, sendo referida a abordagem à delimitação de áreas inundáveis nos IGT's, a integração dos PGRI nos IGT's com indicação da metodologia de integração e os aspetos cartográficos da delimitação das ARPSI, sendo identificadas as incompatibilidades nos IGT's.

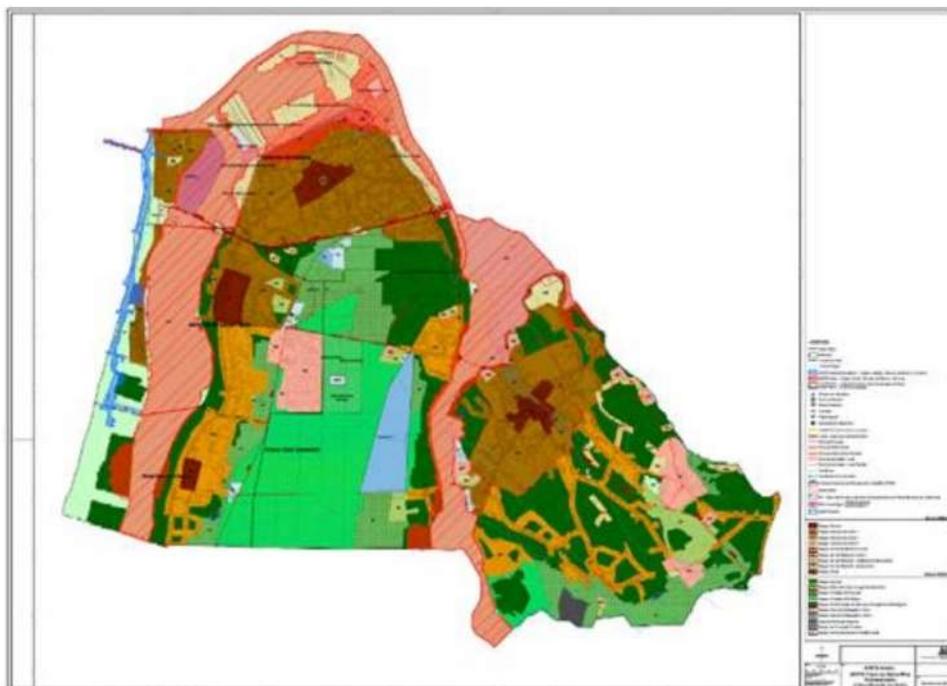
Identificação das Incompatibilidades:

Código ARPSI	Designação ARPSI	Municípios abrangidos	Programas			Planos
			Especiais		Regionais	PMOT*
			POC	POAAP	PROT	
PTRH4AAgueda01	Águeda	Águeda			(1)	X
PTRH4AVouga01	Aveiro	Albergaria-a-Velha			(1)	X
		Aveiro			(1)	X
		Estarreja			(1)	X
		Ílhavo			(1)	X
		Mira			(1)	X
		Murtosa			(1)	X
		Ovar			(1)	X
		Vagos			(1)	X

Que incompatibilidades foram identificadas nos PMOT's? As incompatibilidades detetadas nos PMOT's devem ser claramente enunciadas.

A transposição para os IGT's - PDM de Ílhavo

Deste modo, atendendo ao trabalho em curso, entre a CMI e a APAmbiente/ ARH-C, no âmbito do procedimento de Alteração do PDM de Ílhavo, que integra a Adequação do PDM (âmbito do POC OMG e Regime de Exceção), registam-se indicações para transpor a delimitação do PGRI:



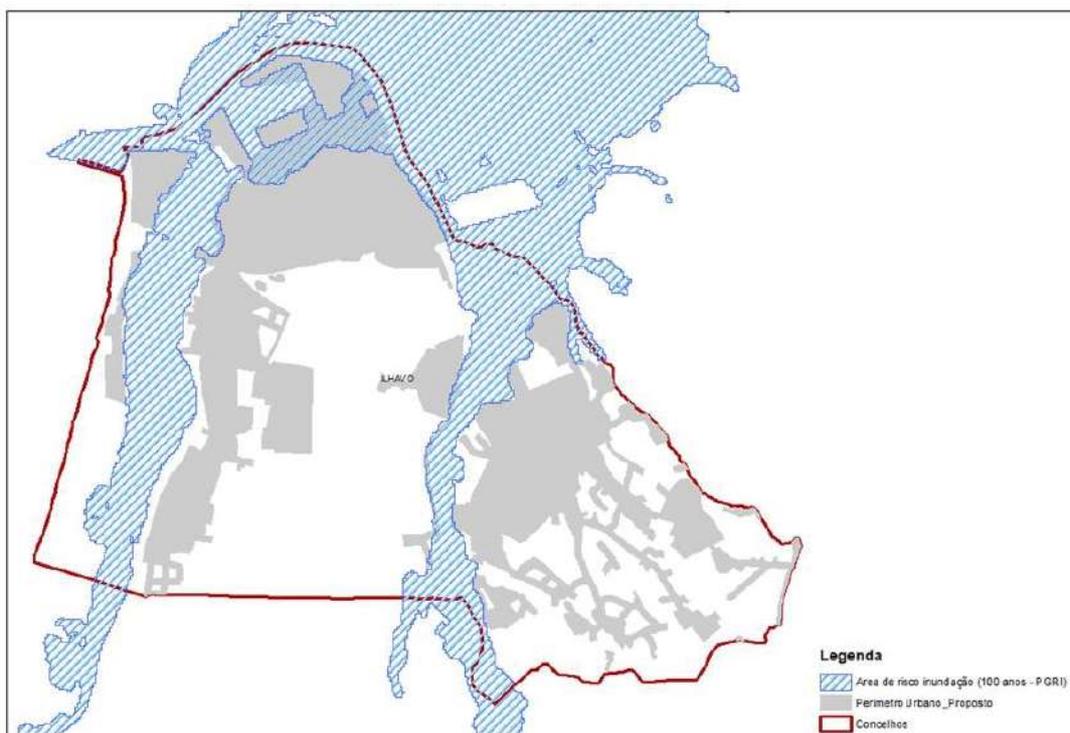
Sobreposição do PGRI (Shapefile) e a Planta de Ordenamento do PDM de Ílhavo

Regista-se a referência, nos Relatórios de Caracterização do PGRI, a que nos troços costeiros entre a Praia da Barra/ Praia de Mira e Costa da Caparica, apesar da tendência erosiva de médio e longo prazo, observa-se uma aparente estabilidade no curto prazo (2018-2021), em parte devido aos efeitos positivos das sucessivas alimentações artificiais de praia efetuadas nos últimos anos (página 59, Parte 2 - Caracterização e Diagnóstico, volume B, 2022).

Conforme já referido, no âmbito do procedimento de Alteração do PDM de Ílhavo, em curso, entre a CMI e a APAmbiente/ ARH-C, é referido no parecer da ARH-C, que a "informação cartográfica deve ser revista no sentido de ser adotada a delimitação do PGRI." Consideramos que esta delimitação não reflete o rigor com que se pretende transpor a informação para os IGT's, mesmo que esta seja "salvaguardada", por uma medida específica para a ARPSI da RH4A (página 143) que revela preocupação com a relevância da melhoria da informação:

- PTRH4APREP95 - Levantamento e cadastro das parcelas de território inseridas na área inundável classificada no PGRI;

(Nota: Regista-se o mesmo procedimento para a ARPSI Costeira - PTRH4APREP63 - pág. 139)



Delimitação do PGRI (área inundável) para integração no PDM de Ilhavo, conforme parecer da ARH-C de 07/10/2022.

Deste modo, as transposições deveriam ocorrer após a validação da informação resultante da execução desta relevante medida com a qual se obteria um maior rigor e exatidão na sua aplicação (base cartográfica e regulamentar).

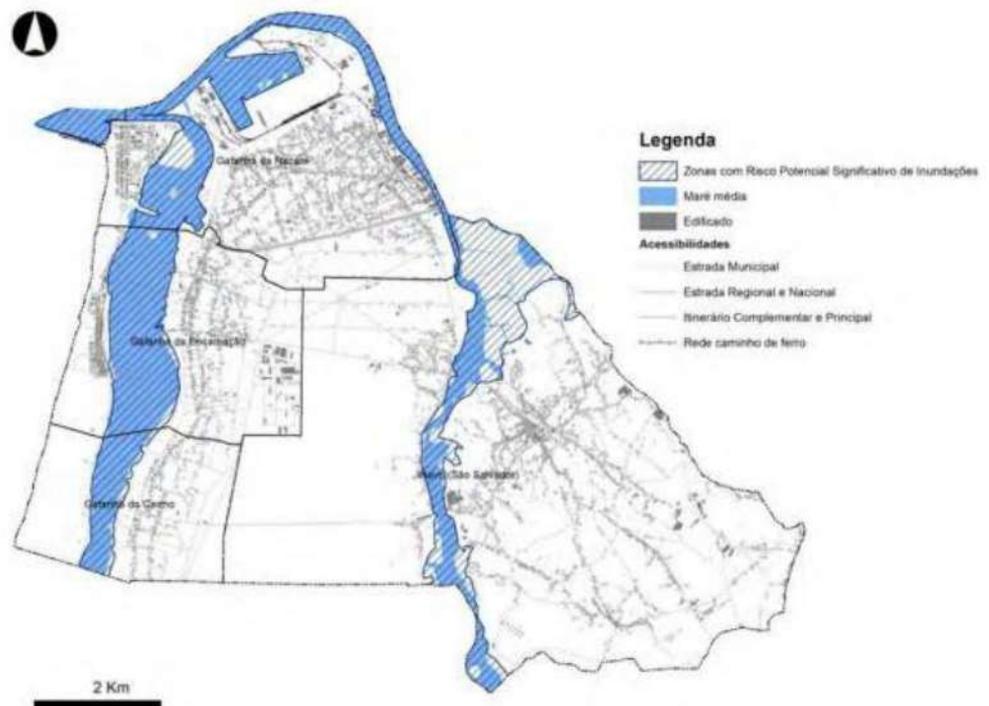
Regista-se que o rigor que é exigido à equipa da CMI para integração destes elementos nos IGT's, não é equivalente ao rigor com que o PGRI aborda os assuntos: Cartografia de risco, substâncias perigosas, vulnerabilidade social e ambiental, delimitação das zonas inundáveis, fichas de medidas, ...

Como exemplos das imprecisões referidas, apontam-se os seguintes exemplos: todas as áreas enrocadas com cotas superiores à prevista para galgamento: paredão da Meia Laranja, frente enrocada do Jardim Oudinot, áreas portuárias, outras obras de requalificação com enrocamentos: Biarritz, Gafanha de Aquém, ...



Shapefile enviada pela APAmbiente para integração no PDM de Ílhavo: PGRI - Período de retorno de 100 anos

Área de Risco Potencial Significativo de Inundação - ARPSI



Fonte: PMAACI 2018 - com base no "Projeto ADAPTARIA - Risco de Cheia e Estratégias de Adaptação para a Zona Costeira e Lagunar da Ria de Aveiro, Universidade de Aveiro (2013)

Substâncias perigosas - indústrias SEVESO

Conforme já referido, a vulnerabilidade analisada, nomeadamente a ambiental, não reflete a gravidade da situação, exceto quando surge a especificação em sede de matriz de apoio à decisão e na qual ficam evidentes as restrições a novas construções e reconstruções, entre outros, a transpor para os IGT's:

Potenciais usos	ARPSI Cenário T0100 - Perigosidade					
	Solo Rústico			Solo urbano		
	Perigosidade			Perigosidade		
	Alta/ Muito Alta	Média	Baixa/ Muito Baixa	Alta/ Muito Alta	Média	Baixa/ Muito Baixa
Novas construções ¹⁶	Não	Não	Não	Não	Não	Autorizado Condicionado
Reconstrução após catástrofe (inundação)	Não	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Não	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado
Reabilitação urbana	N.A.	N.A.	N.A.	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado
Projeto de interesse estratégico	Não	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Não	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado
Edifícios sensíveis ¹⁷	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Seveso ¹⁸ / PCIP ¹⁹	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Infraestruturas ligadas à água	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado
Infraestruturas territoriais ²⁰	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado	Autorizado Condicionado

Extrato da Matriz de apoio à Decisão (Quadro 71 da página 207)



Estabelecimentos SEVESO III – Porto de Aveiro

Os elementos apresentados no Plano: identificação dos Estabelecimentos SEVESO, cruzado com o potencial risco de inundação e de Tsunami com uma suscetibilidade moderada (Caraterização e Diagnóstico), deveriam refletir um quadro de programação da Administração (central, regional e local), no qual fossem claras e perceptíveis as intervenções de cada um dos níveis da Administração, de forma a minimizar as vulnerabilidades identificadas.

3.4 - Anexo II - Fichas de ARPSI

Na página 2 e na página 22 considera-se que deverá ser corrigido o índice “FICHA DA ARPSI COVA-MIRA”, para “**FICHA DA ARPSI PRAIA DA BARRA - MIRA**”.

Na página 7 considera-se que deverão ser corrigidas as designações das empresas SEVESO:

- “SGPAMAG-Soc. de Granéis Parque de Aveiro, Movimentação e Armazenagem de Granéis, S.A.”, para “**Bondalti, SA – Parque de Armazenagem de Aveiro**”;
- “Terminal do Porto de Aveiro”, para “**Digal, SA – Terminal do Porto de Aveiro**”

3.5 - Anexo III - Fichas de Medida

Nas página 3 e página 122 considera-se que deverá ser corrigido o Índice “Plano de Emergência Interno (PEI) da SGPAMAG - Soc. de Granéis Parque de Aveiro, Movimentação e Armazenagem de Granéis, S.A.”, para “Plano de Emergência Interno (PEI) da **Bondalti, SA – Parque de Armazenagem de Aveiro**”.

Nas páginas 3 e 140 considera-se que deverá ser corrigido o Índice “Plano de Emergência Interno (PEI) do Terminal do Porto de Aveiro.”, para “Plano de Emergência Interno (PEI) **da DIGAL, SA – Terminal do Porto de Aveiro**”.

Nas páginas 6 e 409 considera-se que deverá ser corrigido o Índice “ARPSI de Cova-Mira”, para “**ARPSI da Praia da Barra - Mira**”.

Conforme já referido anteriormente, solicita-se a verificação de todos os documentos, para que este lapso seja corrigido em todos os documentos.

Relativamente às Fichas de Medidas apresentadas, consideramos que:

PTRH4APREP01	Plano de Emergência Interno (PEI) da Bresfor - Industria de Formol
PTRH4APREP02	Plano de Emergência Interno (PEI) da Companhia Industrial de Resinas Sintéticas, CIRES, SA
PTRH4APREP08	Plano de Emergência Interno (PEI) da PRIO Biocombustíveis, SA
PTRH4APREP09	Plano de Emergência Interno (PEI) da PRIO SUPPLY, SA
PTRH4APREP10	Plano de Emergência Interno (PEI) da SGPAMAG - Soc. de Granéis,
PTRH4APREP16	Plano de Emergência Interno (PEI) da DIGAL - Terminal do Porto de Aveiro

Para além das dúvidas sobre a indicação que estas indústrias se localizam em áreas inundáveis do Porto de Aveiro (necessitamos de verificar a cartografia e o modelo de dados), verificamos que se referem como custo das medidas (investimento - 5.000,00€) - verba respeitante a Planos de Emergência Internos.

Consideramos mais importante que haja investimentos para reforço das cotas e assim diminuir a exposição ao risco destas indústrias que se situam em áreas inundáveis (segundo o PGRI), pelo que consideramos que deveria ser incluída uma ficha de projeto de proteção marginal e reforço de cotas das áreas inundáveis do Porto de Aveiro.

PTRH4APROT10	Execução de proteção de margens da ria de redução da erosão costeira com sedimentos provenientes das dragagens das bacias dos cais da ria de Aveiro
--------------	---

Na planta da Ficha de Medida deverá ser colocada a indicação do Cais da Malhada, uma vez que só se encontra localizada a intervenção do Cais da Bruxa (página 86).

Após articulação interna consideramos que deverão ser adicionadas novas Fichas de Medidas correspondentes aos seguintes projetos em análise:

- Requalificação da Frente de Ria na Praia da Barra - Rua Ria Mar. **[Ação de Adaptação n.º 6]**;

Esta ação tem como objetivo principal a requalificação da margem ribeirinha da Ria de Aveiro, no troço marginal da Praia da Barra correspondente à Rua da Riamar, por forma a evitar o galgamento descontrolado e os rombos característicos em épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos.

A intervenção preconizada consiste fundamentalmente no enrocamento do troço da margem lagunar adjacente ao aglomerado que ainda não foi intervencionada e, como tal, onde se concentra a maior vulnerabilidade à ocorrência de galgamento e inundações

estuarinas. A obra de enrocamento da margem lagunar, com uma extensão de aproximadamente 1.000 m, será complementada com uma intervenção de repavimentação e qualificação urbana da área adjacente à Rua da Riamar, que contribuirá também para mitigar os eventuais impactes negativos expectáveis durante a fase de obra.

Desta forma, pretende-se encontrar uma resposta mais integrada e eficiente face aos episódios de precipitação constante, associada a ventos fortes e subida das marés, e que conduzem a galgamentos frequentes em diversos pontos da margem da Ria (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo, dezembro 2018).

A área a intervencionar incorpora o **território vulnerável prioritário 1 - “TVP1 | Praia da Barra”**, identificado, como já foi referido, com o PMAAC*. Tal facto encontra enquadramento nos fatores de exposição climática a que está/ irá estar sujeito (subida do nível médio das águas do mar; forte agitação marítima; erosão costeira; precipitação intensa e vento forte); a que se juntam os fatores de sensibilidade territorial (1.796 residentes em zonas ameaçadas pelo mar; O fenómeno da erosão costeira associado à ocupação de zonas vulneráveis, designadamente a edificação para diferentes usos em Domínio Público Marítimo (DPM), assume grande evidência neste TVP. A presença de sistemas dunares com cotas baixas, em toda a extensão de costa, faz com que este território seja particularmente vulnerável, onde a inexistência de defesas frontais tem facilitado o recuo da linha de costa. Observa-se um grande défice sedimentar devido à forte retenção de sedimentos em deriva litoral por parte do quebra-mar Norte do Porto de Aveiro); e bem assim às vulnerabilidades futuras expectáveis provenientes dos riscos de cheias e que já se vão sentindo: **116 edifícios em risco elevado; 134 edifícios em risco extremo; 1 edifício classificado em risco.**

- Requalificação da Av. Marginal (Porto Pesca Longínqua - em articulação com o Porto de Aveiro). **[Ação de Adaptação n.º 7];**

Esta ação tem como objetivo principal a requalificação da margem ribeirinha da Ria de Aveiro, no troço marginal da Gafanha da Nazaré correspondente ao Cais dos Bacalhoeiros, por forma a evitar o galgamento descontrolado e os rombos característicos em épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos. O troço a intervencionar, com uma extensão de aproximadamente 2.500 metros, abrange uma área de frente lagunar da cidade da Gafanha da Nazaré onde se localiza um núcleo de empresas de importância fulcral para a economia local e regional: **integra o território vulnerável prioritário 5 - “TVP5 | Porto de Pesca Longínqua” com 151 edifícios em risco extremo e 2 edifícios em risco elevado** (tem articulação com a Ação de Adaptação n.º 9 – Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço da Via da Ria)..

- Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Rua do Sul (Gafanha de Aquém / Gafanha da Boavista) . **[Ação de Adaptação n.º 8]**;

O principal objetivo desta intervenção é a requalificação da margem esquerda do rio Boco, de forma a prevenir evitar o galgamento descontrolado e os rombos característicos em épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos. Nesse sentido, a intervenção preconizada consiste na subida de cota e repavimentação da estrada, num troço com aproximadamente 3 quilómetros, assegurando assim a funcionalidade da via em situações de cheia e criando uma barreira física que impeça os galgamentos da margem. Esta ação tem como objetivo principal a requalificação da margem ribeirinha da Ria de Aveiro, no troço marginal da Praia da Barra correspondente à Rua da Riamar por forma a evitar o galgamento descontrolado e os rombos característicos em épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos. Ela **integra o território vulnerável prioritário 4 - “TVP4 | Gafanhas de Aquém e da Boavista”, onde estão contabilizados 1.514 residentes em zonas ameaçadas pelas cheias, 439 edifícios em risco elevado, e 1 edifício classificado e 1 equipamento de segurança (posto da Marinha) em risco elevado.**

- Outras Ações do PMAAC* com especial incidência nas zonas marginais lagunares, troços Costa Nova – Vagueira e Gafanha da Encarnação – Vagueira e para os quais começa a ser necessário rever as cotas a que então se construíram *estradas dique*. Eles integram os **territórios vulneráveis prioritários 2 - “TVP2 | Praia da Costa Nova do Prado” e 3 - “TVP3 | Gafanhas da Encarnação e do Carmo”, onde é possível identificar: 1.080 residentes em zonas ameaçadas, 146 edifícios em risco elevado, 147 edifícios em risco extremo e 21 edifícios classificados em risco; e 549 residentes em zonas ameaçadas pelas cheias, 174 edifícios em risco elevado e 174 em risco extremo; respetivamente.**

Anexamos ao presente parecer as novas Fichas dos seguintes projetos do Município de Ílhavo (Anexo 2):

01	Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Costa Nova - Vagueira
02	Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Gafanha da Encarnação – Gafanha do Carmo (inclusive): caminho do Praião
03	Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço da Via da ria (entre a A25 e a rotunda dos armazéns da CMI)
04	Proteção marginal da Rua do Sul / Gafanha da Boavista ao limite com o Município de Vagos
05	Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Ponte da Água Fria – Ponte Juncal Ancho.
06	Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Ponte Juncal Ancho.- Esteiro da Medela
07	Proteção marginal da Praia da Barra- Rua Riamar

4 - Conclusão

A análise dos documentos disponibilizados na consulta pública e a sua articulação interna (recolha de informação de divisões envolvidas no Planeamento e Gestão dos Recursos Hídricos*), suscitaram a elaboração dos contributos que integram esta informação e da qual se destaca:

- 1 - a indicação para a correção de lapsos detetados nos documentos referentes ao Município de Ílhavo;
- 2 - com base nos fundamentos apresentados, a manifestação da discordância com a transposição da delimitação do PGRI (áreas inundáveis com período de retorno de 100 anos) nos termos referidos, para os IGT's, nomeadamente para o PDM de Ílhavo, com procedimento de Alteração em curso;
- 3 - a integração de sete (7) Fichas de Projetos respeitantes a intervenções previstas no Município de Ílhavo (cf. acesso através de link anexo);
- 4 - para além dos importantes contributos referidos no presente documento, consideramos fundamental que se promova:
 - antes de qualquer publicação, reuniões de trabalho institucional prévio entre as principais entidades envolvidas na articulação destes instrumentos com a programação dos IGT: Municípios/ APAmbiente - ARH-C/ CCDD /ICNF / ...;
 - a verificação e articulação de todas as condicionantes e restrições de utilidade pública, regimes de salvaguarda e de proteção de recursos e estabelecimento de

regras conjuntas, uma vez que existem vários regimes e diplomas em articulação, que necessitam de harmonização;

- um processo de articulação entre estes instrumentos (cartografia) e os IGT (PDM em particular), mais profundo, integrador e “amigável” do que os processos e procedimentos desenvolvidos, até ao momento;
- sejam mobilizadas as equipas das autarquias locais e das principais entidades envolvidas, para a identificação das normas (in)compatíveis com os PDMs e a sua especificação, assim como uma adequada previsão dos prazos de adaptação.

Anexos

Anexo 1 - Contributos da CMI no âmbito do PGRI – Cartografia de áreas inundáveis e de risco de inundação (2020)

Anexo 2 - Fichas de Projetos da CMI a integrar no PGRI 2022

Link: https://meocloud.pt/link/d92c53ed-f92d-4996-b032-e2d1bd24b57f/ANEXOS_PGRI_2022.zip/

Equipa responsável:

DOIA: Chefe de Divisão - Eng. Paula Oliveira; Eng. Luís Rabaça

DGESU: Chefe de Divisão - Eng. Pedro Nunes; Eng. Márcia Rodrigues

DPOM: Chefe de Divisão Dr. João José Carlos; Dra. Rute Sousa; Dr. Tiago Teixeira (SIG)

À Consideração superior,

Ílhavo, 29 de dezembro de 2022

Pel' Equipa da CMI,

O Chefe de Divisão de Planeamento, Ordenamento e Mobilidade, por despacho de 2022/07/28 do Ex.mo Sr. Presidente da Câmara Municipal de Ílhavo

Assinado por: **JOÃO JOSÉ DE OLIVEIRA CARLOS**
Num. de Identificação: 08417723
Data: 2022.12.30 11:08:11+00'00'

Dr. João José Carlos

Despacho

Concordo com a informação, remeta-se à Agência Portuguesa do Ambiente,

O Vereador com competências delegadas por despacho de 2021/10/18 do Ex.mo Sr. Presidente da Câmara, ao abrigo do n.º 2 do art.º 36.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro,

Assinado por: **JOÃO DIOGO DA SILVA SEMEDO**
Num. de Identificação: 12981931
Data: 2022.12.30 11:19:53+00'00'

João Diogo Semedo

ANEXO 1

João José

De: João José
Enviado: 11 de dezembro de 2020 17:23
Para: geral@apambiente.pt
Cc: Fernando Caçoilo; Marcos Ré
Assunto: CARTAS DE ZONAS INUNDÁVEIS PGRI (RH4A) - CONTRIBUTOS CM ÍLHAVO
Anexos: CONTRIB_CMI_CARTOGRAFIA PGRI.pdf

Boa tarde,

No seguimento da solicitação efetuada à CMI, encarrega-me o Sr. Presidente da CMI, engº Fernando Caçoilo, de enviar os contributos da CMI sobre a Cartografia de áreas Inundáveis do PGRI (RH4A).

Com os melhores cumprimentos,

João José

DIVISÃO DE PLANEAMENTO, ORDENAMENTO E MOBILIDADE
+351234329681 +351912233355



Câmara Municipal de Ílhavo
www.cm-ilhavo.pt



**CONTRIBUTOS DA CMI PARA O
PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES
Cartografia de áreas inundáveis e de riscos de inundações**

11 de dezembro de 2020

1 - Introdução

O procedimento de elaboração da Cartografia de Áreas Inundáveis e de Riscos de Inundações é promovido pela APAmbiente, através dos seus departamentos regionais de Administração da Região Hidrográfica, e encontra-se em período de participação pública entre 11 de novembro e 12 de dezembro de 2020.

A APAmbiente promoveu uma sessão pública no dia 20 de novembro, que devido às restrições impostas pela pandemia, foi efetuada por videoconferência.

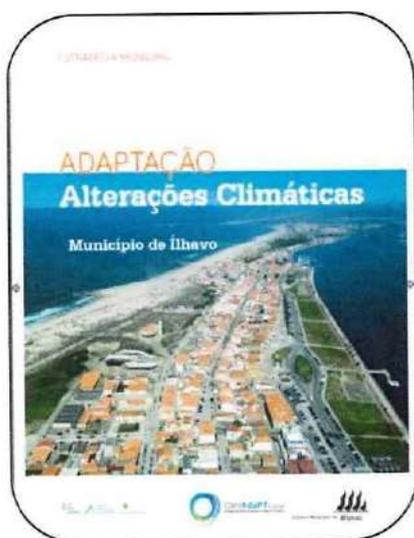
O objetivo principal da Cartografia de Áreas Inundáveis e de Riscos de Inundações é constituir um instrumento de trabalho que permita alcançar o estabelecido na Diretiva relativa à Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações 2007/60/CE - a diminuição das consequências adversas das inundações na população, no ambiente, nas atividades económicas e património. Para além deste objetivo pretende-se melhorar a perceção do risco pela população, na tomada de decisão para proteção de toda a sociedade, e melhorar os Instrumentos de Gestão Territorial.

A cartografia elaborada e colocada agora a discussão pública, irá permitir a definição de um programa de medidas, nos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações que irão contribuir para a minimização das consequências das inundações nas Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI) identificadas no PGRI.

2 - Antecedentes

2.1 - O Município de Ílhavo e a Adaptação às Alterações Climáticas

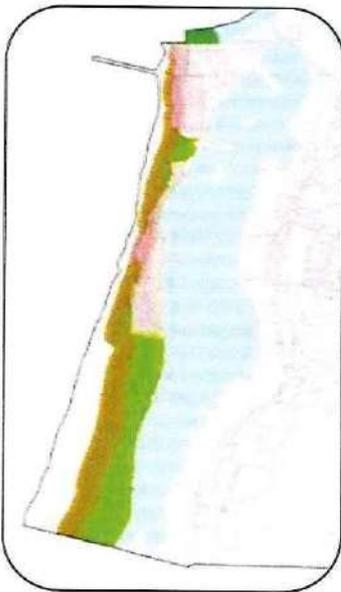
O Município de Ílhavo tem desenvolvido, nos últimos anos, um intenso e profundo trabalho de Adaptação às Alterações Climáticas, refletidas quer na requalificação do seu território quer ao nível dos seus principais instrumentos de Planeamento e Gestão, nomeadamente:



O processo de elaboração da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (EMAAC) iniciou-se a 15 de janeiro de 2015 (Lisboa) e foi concluído no Seminário de Encerramento a 09 de dezembro de 2016 (Coimbra), com a apresentação pública das 26 EMAAC's. A EMAAC de Ílhavo foi enviada a reunião de Câmara Municipal de Ílhavo a 04 de janeiro de 2017.

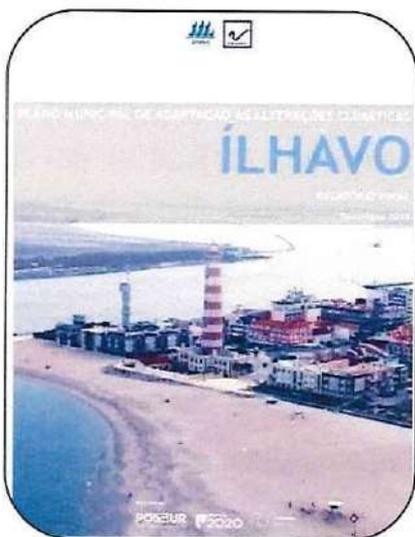


O Município de Ílhavo Integra a Rede Adapt.local. A RMPALAC foi criada em dezembro de 2016, em Coimbra, e formalizada em março de 2017, em Guimarães. Na sequência do projeto ClimAdaPT.Local, a adapt.local - Rede de Municípios para a Adaptação Local às Alterações Climáticas, constitui uma parceria liderada por municípios, e envolve também instituições de ensino superior, centros de investigação, organizações não-governamentais e empresas, com a finalidade de dinamizar a adaptação local às Alterações Climáticas em Portugal.



Com a aprovação do Programa para a Orla Costeira Ovar-Marinha Grande - POC-OMG (RCM nº 112/2017 de 10 de agosto), a CMI procedeu à consequente alteração do Plano Diretor Municipal de Ilhavo, adaptando-o a essa nova realidade:

- 1ª Alteração por Adaptação - POC OMG - Aviso n.º 15457/2017, 22 de dezembro de 2017
- 2ª Alteração por Adaptação - POC OMG - Aviso n.º 14034/2018, 01 de outubro de 2018



A Câmara Municipal de Ilhavo aprovou o Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (05/12/2019), dando continuidade e aprofundando o trabalho desenvolvido no âmbito da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas. Este trabalho que envolveu toda a estrutura técnica da CMI teve a responsabilidade técnica do Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional e Urbano (CEDRU), com a parceria do Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM) da Universidade de Aveiro, do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT) da Universidade de Lisboa e o apoio do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos (POSEUR).

3 - Sobre o conteúdo dos elementos disponibilizados

No seguimento dos trabalhos desenvolvidos no âmbito de anteriores sessões (Ciclos / Fases: 2015 e 2018), e fazendo uma análise aos elementos disponibilizados reforçamos as seguintes preocupações:

► Conforme foi referido na videoconferência (20/11/2020), reforçamos a necessidade de correção do erro de nomenclatura que se arrastou desde o 1º ciclo, onde é designado/confundido o nome Cova com Barra, no troço Cova (Barra) - Mira PTRH4A Costeiro02). Assim, o nome correto deverá ser corrigido para Barra - Mira PTRH4A Costeiro02.

► Consideramos fundamental que o trabalho seja executado com uma base cartográfica adequada, com a Altimetria e Hidrografia da Cartografia 10K para a atualização do modelo de dados na área do Município de Ílhavo. Decerto que se refletiria positivamente na redução de ocorrências de erro de exatidão na elaboração da Cartografia de Risco.

► O Relatório deveria identificar os trabalhos já desenvolvidos neste âmbito ou com ele relacionados (integram Diagnósticos, identificam e mobilizam *Stakeholders*, apresentam propostas), que são já em número significativo e envolvem transversalmente toda a Administração (central, regional e municipal). Por exemplo:

- a própria APAmbiente foi promotora da elaboração (2015-2016) de 26 Estratégias de Adaptação às Alterações Climáticas apresentadas a 9 de dezembro de 2016 (Coimbra)
- foram elaborados e estão em elaboração vários Planos de Adaptação às Alterações Climáticas: quer municipais, quer intermunicipais;

► O Porto de Aveiro é o 5º Porto Marítimo Nacional com uma plataforma multimodal logística e integrada no “Corredor Atlântico” (Rodo-ferroviária) cuja programação do seu desenvolvimento nos próximos anos será uma “âncora” fundamental para o Município de Ílhavo, para a Região de Aveiro e para o País. Consideramos que os elementos apresentados, nesta área, originam algumas dúvidas, por exemplo se “a

área Portuária é inundável?” devendo, por esse motivo, ser alvo de uma abordagem mais específica, objetiva e clarificadora de forma a saber-se efetivamente se, no cenário de baixa probabilidade (com um período de retorno $T= 20$ anos), tal situação poderá suceder e assim sendo, melhor e mais atempadamente se poderem definir, seja os efeitos de tal cenário, seja as medidas de minimização ou de mitigação do risco ao mesmo associado.

► Consideramos que deverá ser melhor clarificada a articulação entre o PGRI – cartografia com outros instrumentos já tramitados e/ou com tramitação em curso, para que exista uma verdadeira articulação com os IGT’s: harmonização de prazos de adaptação, conceitos, critérios e regras. Por exemplo Programa da Orla Costeira OMG, Plano para a Aquicultura em águas de transição (PAqAT), entre outros.

► Na videoconferência de 20 de novembro de 2020, foi referido que a informação geográfica estaria disponível no Portal, mas até ao momento a equipa CMI não conseguiu aceder à referida informação.

4 - Recomendações

A Câmara Municipal de Ílhavo tem promovido a “Afirmação do território Ilhavense, ancorado num modelo de desenvolvimento competitivo, atrativo e sustentável” (cf. Visão do Plano Estratégico do Município de Ílhavo, 2015), procurando a equilibrada compatibilização do seu solo com a água, nomeadamente nos seus 7 Km de Frente Marítima e 45 Km de Frente Lagunar que envolvem a Laguna da Ria de Aveiro, o Porto de Aveiro e o Espaço Marítimo - Oceano Atlântico (Praias).

Deste modo, e no seguimento do sugerido nos pontos anteriores consideramos fundamental que se promova:

- um trabalho institucional prévio entre as principais entidades envolvidas na articulação destes instrumentos com a programação dos IGT: CM's / CCDR / ARH-C / ICNF / ...;
- a verificação e articulação de todas as condicionantes e restrições de utilidade pública, regimes de salvaguarda e de proteção de recursos e estabelecimento de regras conjuntas, uma vez que existem vários regimes e diplomas em articulação, que necessitam de harmonização;
- um processo de articulação entre estes instrumentos (cartografia) e os IGT (PDM em particular), mais profundo, integrador e “amigável” do que o processo desenvolvido para a adaptação ao POC OMG;
- sejam mobilizadas as equipas das autarquias locais e das principais entidades envolvidas, para a identificação das normas (in)compatíveis com os PDM's e a sua especificação, assim como uma adequada previsão dos prazos de adaptação.

O Presidente da Câmara Municipal de Ílhavo

Fernando Fidalgo Caçoilo

Ílhavo, 11 de dezembro de 2020

ANEXO 2

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

Levantamento de Projetos que visem a redução dos riscos de inundações

Município (s)

Projeto

Designação do projeto: *Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Costa Nova - Vagueira.*

Objetivos

O objetivo primordial desta ação consiste na reformulação da requalificação (já ocorrida) da margem ribeirinha da Ria de Aveiro, no troço marginal do Canal de Mira entre a Costa Nova e o limite Sul do concelho (Vagueira), por forma a evitar o galgamento descontrolado e os rombos característicos em épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos.

Este troço foi objeto de uma intervenção de requalificação no âmbito do projeto de Reordenamento e Qualificação da Frente Lagunar entre a Costa Nova e a Vagueira. Não obstante, a modelação de cheias estuarinas em cenário de alteração climática desenvolvida no âmbito do PMAAC-I evidencia o risco de galgamento da margem, com o consequente corte da Estrada Municipal 595 – Avenida José Estevão, via paralela à margem e única ligação rodoviária entre os aglomerados litorais de Costa Nova do Prado e Vagueira, situação que, atual, pontualmente e em determinados locais, já se observa.

De modo a aumentar a resiliência atual e futura deste território a eventos extremos com a natureza dos anteriormente descritos, a intervenção preconizada consiste na subida da cota e repavimentação da EM595, num troço com aproximadamente 3 quilómetros, assegurando assim a funcionalidade da via em situações de cheia e criando uma barreira física que impeça os galgamentos da margem.

Desta forma, pretende-se encontrar uma resposta mais integrada e eficiente face aos episódios de precipitação constante, associada a ventos fortes e subida das marés, e que conduzem a galgamentos frequentes em diversos pontos da margem da Ria.

Caracterização

A Costa Nova, para além da frente atlântica, dispõe também de toda uma frente ribeirinha para o Canal de Mira. Este é um território predominantemente consolidado de edificação compacta, onde ocorrem fenómenos de segunda habitação e ocupação sazonal.

Efetivamente, a componente biológica e paisagística relevante do concelho está muito associada à presença da Ria de Aveiro e demais sistemas associados, onde se encontram estruturas hidrogeológicas e biológicas sensíveis, muito relevantes do ponto de vista ecológico. Essa riqueza paisagística e biológica deve-se a dois braços da Ria de Aveiro, nomeadamente o Canal de Mira e o Canal de Ílhavo (Rio Boco), que constituem valor naturais fundamentais no concelho.

Freguesia: *Gafanha da Encarnação. Extensão da intervenção (aproximada): 3.100 metros lineares (margem).*

Área de implantação do projeto em formato digital (shp, kmz, kml, dwg, tiff)

(indicar se existe informação em formato acima referido e qual o anexo)



Plantas de projeto em formato digital (dwg, dxf, outros);

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas (quando aplicável)

As áreas de maior vulnerabilidade para a ocorrência de cheias no concelho de Ílhavo são, além da Barra e da Costa Nova, as zonas aplanadas e de muito baixa altitude, adjacentes precisamente ao Canal de Mira. Do mesmo modo que se verifica também a coincidência de muitos aglomerados urbanos com zonas inundáveis (zonas ribeirinhas da Praia da Barra, Costa Nova do Prado, Gafanha da Encarnação, Gafanha do Carmo, Gafanha de Aquém, Gafanha da Boavista, Malhada), realçando o impacto que a pressão urbana tem na ocorrência de cheias, nomeadamente devido a uma maior taxa de impermeabilização do solo, existência de pontes e outras restrições que provocam estrangulamentos nos leitos dos cursos de água. (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo, Dezembro 2018).

A área alvo deste projeto integra dois territórios vulneráveis prioritários mais sensíveis - o “TVP2 | Praia da Costa Nova” e o “TVP6 | Sistema Lagunar – Ria de Aveiro”. Tal facto encontra enquadramento nos fatores de exposição climática a que estão/irão estar sujeitos: subida do nível médio das águas; forte agitação marítima; erosão costeira; precipitação intensa e vento forte.

Com o PMAAC-I, e para estes dois territórios vulneráveis prioritários mais sensíveis, foram contabilizados **riscos de cheias - para 146 edifícios com risco elevado, 147 edifícios em risco extremo e 21 edifícios classificados em risco, e riscos de galgamentos e inundações costeiras - para 309 edifícios expostos ao nível I, 366 edifícios expostos ao nível II e ainda riscos de galgamento de nível I em 17 edifícios classificados e 2 equipamentos sociais.**

Compatibilidade com os objetivos da DQA (quando aplicável);

A Diretiva Quadro da Água tem por objetivo mais amplo estabelecer o “enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas”, nomeadamente que: “Evite a continuação da degradação e proteja e melhore o estado dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas (...)” [artigo 1.º, alínea a)] e “Contribua para mitigar os efeitos das inundações e secas (...)” [artigo 1.º, alínea e)], objetivos a que o presente projeto - designado como ação de adaptação n.º 5 e listado no “top 10” das ações de adaptação consideradas absolutamente prioritárias do Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I) - se propõe concretizar (“Preservar e valorizar as margens lagunares” - Medida 2 do PMAAC-I).

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu (quando aplicável);

O projeto também encontra enquadramento com os compromissos do Pacto Ecológico Europeu, nomeadamente com a proposta com que tal instrumento europeu desafia os seus estados membros: “Trabalhar com a natureza para proteger o planeta e a saúde humana”. Reforça-se, por isso, que o projeto constitui uma das 10 ações de adaptação às alterações climáticas consideradas de execução prioritária (na denominada medida 2 “Preservar e valorizar as margens lagunares”) e aquela zona do território figura em 2 dos 8 territórios vulneráveis prioritários – TVP2 e TVP6 (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I)).

Análise de custo/benefício;

(caso tenha sido realizada uma análise de custo/benefício)

Programação física e financeira

Fases de implementação(Breve descrição)

<i>Calendário de execução</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>2026</i>
<i>Financeira</i> <i>Investimentos (mil €)</i>			93.000	217.000		
<i>Execução Física (%)</i>			30	70		

Custo total do projeto

Investimentos (mil €): 310.000,00 Euros.

Financiamento

Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>FEDER</i>	85	CMI	

Observações (outras informações que considerem relevantes)

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

Levantamento de Projetos que visem a redução dos riscos de inundações

Município (s)

Projeto

Designação do projeto: *Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Gafanha da Encarnação – Gafanha do Carmo (inclusive): caminho do praião.*

Objetivos

O objetivo primordial desta ação consiste na reformulação da requalificação (já ocorrida) da margem ribeirinha da Ria de Aveiro, no troço marginal correspondente ao denominado caminho do praião, localizado entre a Gafanha da Encarnação e a Gafanha do Carmo (inclusive), por forma a evitar o galgamento que já se vai observando quando em épocas de marés vivas, conjugadas com outros eventos climáticos extremos.

Este troço foi objeto de uma intervenção de requalificação, em 2014, no âmbito do projeto de Requalificação daquela Frente Lagunar entre a Gafanha da Encarnação e da Gafanha do Carmo, em toda a sua extensão, contígua ao Canal de Mira da Ria de Aveiro.

De modo a aumentar a resiliência atual e futura deste território a eventos extremos, a intervenção preconizada consiste na reformulação da cota a que se encontra atualmente este “caminho dique”, num troço com aproximadamente 5,5 quilómetros, assegurando assim a funcionalidade da via em situações de cheia e criando uma barreira física que impeça os galgamentos da margem.

Caracterização

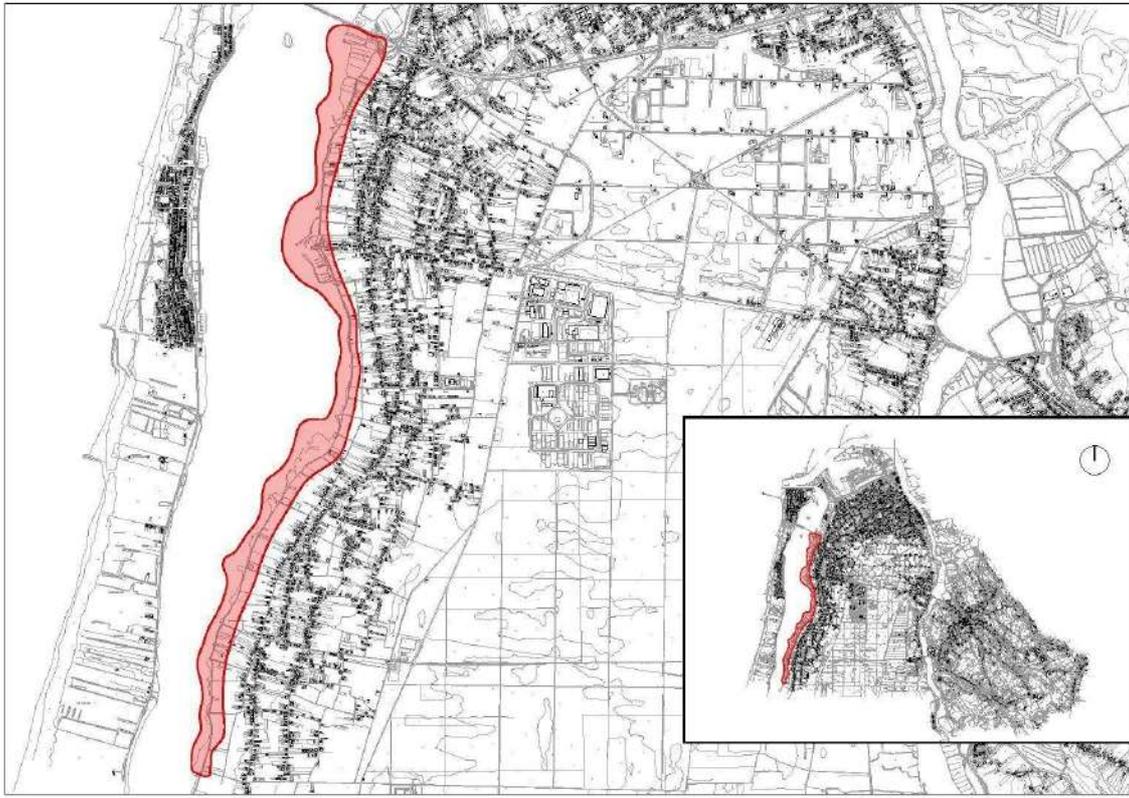
A área alvo do projeto aqui proposto corresponde à margem lagunar dos aglomerados urbanos da Gafanha da Encarnação e da Gafanha do Carmo, numa extensão de aproximadamente 5,5 quilómetros, e que, em 2014, foi alvo de uma intervenção de recuperação do então antigo caminho de servidão agrícola, que começou a funcionar na sua generalidade como percurso pedonal e ciclável, como forma de vivência da Ria de Aveiro.

Esta área do território é constituída por terrenos agrícolas de pequena dimensão e atualmente com exploração reduzida localizados junto ao Canal de Mira, ocupados pontualmente por habitações e edifícios de apoio à atividade agrícola localizados predominantemente junto à rede viária marginal.

Freguesias: *Gafanha da Encarnação e Gafanha do Carmo. Extensão da intervenção (aproximada): 5.500 metros lineares (margem).*

Área de implantação do projeto em formato digital (shp, kmz, kml, dwg, tiff)

(indicar se existe informação em formato acima referido e qual o anexo)



Plantas de projeto em formato digital (dwg, dxf, outros);

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas (quando aplicável)

A área alvo deste projeto integra dois territórios vulneráveis prioritários mais sensíveis - o "TVP3 | Gafanhas da Encarnação e do Carmo" e o "TVP6 | Sistema Lagunar – Ria de Aveiro". Tal facto encontra enquadramento nos fatores de exposição climática a que estão/irão estar sujeitos: subida do nível médio das águas; temperaturas elevadas/ondas de calor; erosão costeira; precipitação intensa e vento forte.

Com o PMAAC-I, foram contabilizados **riscos de cheias para: 594 residentes, 174 edifícios em risco Elevado e 174 edifícios em risco extremo.**

Compatibilidade com os objetivos da DQA (quando aplicável);

A Diretiva Quadro da Água tem por objetivo mais amplo estabelecer o "enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas", nomeadamente que: "Evite a continuação da degradação e proteja e melhore o estado dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas (...)" [artigo 1.º, alínea a)] e "Contribua para mitigar os efeitos das inundações e secas (...)" [artigo 1.º, alínea e)], objetivos a que o presente projeto procurará dar também expressão, até pela sua inclusão no Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas ("Preservar e valorizar as

margens lagunares” - Medida 2 do PMAAC-I), enquadrado territorialmente em dois, dos oito, Territórios Vulneráveis Prioritários.

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu (quando aplicável);

O projeto também encontra enquadramento com os compromissos do Pacto Ecológico Europeu, nomeadamente com a proposta com que tal instrumento europeu desafia os seus estados membros: “Trabalhar com a natureza para proteger o planeta e a saúde humana”. Fica evidente no facto do projeto aqui apresentado se incluir na área a abranger, adaptar e proteger pelo Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (na denominada medida 2 “Preservar e valorizar as margens lagunares”) e a zona do território figurar em dois, dos oito, territórios vulneráveis prioritários: “TVP3 | Gafanhas da Encarnação e do Carmo” e “TVP6 | Sistema Lagunar – Ria de Aveiro”.

Análise de custo/benefício;

(caso tenha sido realizada uma análise de custo/benefício)

Programação física e financeira

Fases de implementação(Breve descrição)

<i>Calendário de execução</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>2026</i>
<i>Financeira</i> <i>Investimentos (mil €)</i>			148.500	346.500		
<i>Execução Física (%)</i>			30	70		

Custo total do projeto

Investimentos (mil €): 495.000,00 Euros.

Financiamento

Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

--	--	--	--

Observações (outras informações que considerem relevantes)

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

Levantamento de Projetos que visem a redução dos riscos de inundações

Município (s)

Projeto

Designação do projeto: *Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço da Via da Ria (entre a A25 e a rotunda).*

Objetivos

A presente ação tem como objetivo proteger e requalificar a margem ribeirinha da Ria de Aveiro entre a Gafanha da Nazaré e a Gafanha de Aquém, ao longo do troço compreendido entre o Cais dos Bacalhoeiros e a ponte da A25, a Norte, e a rotunda da Via da Ria, a Sul (variante à Rua D. Manuel Trindade Salgueiro).

Desta forma procura-se evitar o galgamento descontrolado e os rombos característicos em épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos, que atualmente já se verificam e que se prevê que sejam cada vez mais frequentes e de maior magnitude em cenário de alterações climáticas.

A operação a realizar nesta área compreende a requalificação da margem, intervindo sobre os vários acessos e cais ilegais que se encontram neste troço, criando um sistema de estruturas de barreira seminaturais que elevem a cota da margem e retardem os processos de inundação.

Pretende-se assim, por um lado, defender a estrutura viária de inundações estuarinas e assegurar a sua funcionalidade ininterrupta e, por outro lado, requalificar ambiental e paisagisticamente esta área, regulando também os seus usos. (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo, Dezembro 2018)

Caracterização

O Rio Boco, ou Canal de Ílhavo, é um dos canais da Ria de Aveiro apresentando-se como uma área de grande valor ambiental e para a biodiversidade, integrada na zona húmida mais importante a nível nacional, a Ria de Aveiro, classificada como Zona de Proteção Especial ao abrigo da Diretiva Aves e Zona Especial de Conservação. Nas margens do Rio Boco encontram-se diversos tipos de uso e ocupação do solo, sendo que nesta área de intervenção a zona marginal está principalmente ocupada por vários acessos e cais ilegais que urge ordenar e requalificar, bem como pela estrutura viária existente na proximidade e pela ciclovia recentemente implementada. Acresce toda a atividade industrial que ali (ou nas proximidades) é desenvolvida, “paredes meia”, em alguns locais, com Ria de Aveiro.

Freguesias: *Ílhavo (São Salvador) e Gafanha da Nazaré. Extensão da intervenção (aproximada): 2.000 metros lineares (margem).*

Área de implantação do projeto em formato digital (shp, kmz, kml, dwg, tiff)

(indicar se existe informação em formato acima referido e qual o anexo)



Plantas de projeto em formato digital (dwg, dxf, outros);

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas (quando aplicável)

Com a Estratégia Municipal que depois deu origem ao Plano Municipal (de Ação) de Adaptação às Alterações Climáticas foram, de forma muito clara, identificados os denominados **territórios vulneráveis prioritários**. Consistem em “unidades territoriais com características relativamente homogéneas, que se distinguem no contexto concelhio pela sua maior sensibilidade e vulnerabilidade a determinados estímulos climáticos” e que, como tal deverão merecer especial atenção na definição de opções de adaptação às alterações climáticas de curto e médio prazo. A área alvo deste projeto integra dois desses territórios mais sensíveis - o “TVP4 | Gafanhas de Aquém e da Boavista” e o “TVP6 | Sistema Lagunar – Ria de Aveiro. Tal facto encontra enquadramento nos fatores de exposição climática a que estão/irão estar sujeitos: subida do nível médio das águas; temperaturas elevadas/ondas de calor; vento forte; aumento dos fenómenos extremos de precipitação, mas com diminuição da precipitação média anual (o que conduzirá a secas mais frequentes).

A subida do nível das águas poderá conduzir à destruição de habitats, com prejuízos para a fauna e flora que lá habita. Por outro lado, o aumento da temperatura média anual, em especial das máximas, poderá implicar reduções ou perda de biodiversidade, com especial destaque para as espécies endémicas e para as espécies vulneráveis e em perigo, e simultaneamente poderá favorecer a expansão de espécies invasoras, pragas e doenças, colocando em risco a biodiversidade associada ao sistema lagunar da Ria de Aveiro.

Os aumentos térmicos projetados assumir-se, contudo, como oportunidades para a inclusão de novas espécies em regime de aquicultura.

Compatibilidade com os objetivos da DQA (quando aplicável);

A Diretiva Quadro da Água tem por objetivo mais amplo estabelecer o “enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas”, nomeadamente que: “Evite a continuação da degradação e proteja e melhore o estado dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas (...)” [artigo 1.º, alínea a)] e “Contribua para mitigar os efeitos das inundações e secas (...)” [artigo 1.º, alínea e)], objetivos a que o presente projeto - designado como ação de adaptação n.º 9 do Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I) - se propõe concretizar (“Preservar e valorizar as margens lagunares” - Medida 2 do PMAAC-I).

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu (quando aplicável);

O projeto também encontra enquadramento com os compromissos do Pacto Ecológico Europeu, nomeadamente com a proposta com que tal instrumento europeu desafia os seus estados membros: “Trabalhar com a natureza para proteger o planeta e a saúde humana”. Reforça-se, por isso, que o projeto constitui uma das ações de adaptação às alterações climáticas consideradas de execução prioritária (na denominada medida 2 “Preservar e valorizar as margens lagunares”) e aquela zona do território figura em 2 dos 8 territórios vulneráveis prioritários - TVP4 e TVP6 (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I)).

Análise de custo/benefício;

(caso tenha sido realizada uma análise de custo/benefício)

Programação física e financeira
Fases de implementação(Breve descrição)

<i>Calendário de execução</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>2026</i>
<i>Financeira</i> <i>Investimentos (mil €)</i>				400.000		
<i>Execução Física (%)</i>				100		

Custo total do projeto

Investimentos (mil €): 400.000,00 Euros.

Financiamento
Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>FEDER</i>	85	CMI	

Observações (outras informações que considerem relevantes)

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

Levantamento de Projetos que visem a redução dos riscos de inundações

Município (s)

Projeto

Designação do projeto: *Proteção Marginal Nascente da Rua do Sul/Gafanha da Boavista ao limite com o município de Vagos.*

Objetivos

O principal objetivo desta intervenção é a requalificação da margem esquerda do Rio Boco entre a Gafanha da Boavista, ao longo das ruas da Barca e Central, e o limite com o município de Vagos (portanto uma extensão à intervenção prevista para a rua do Sul). Pretende-se desta forma evitar o galgamento descontrolado e os rombos característicos em épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos, que atualmente já se verificam e que se prevê que sejam cada vez mais frequentes e de maior magnitude em cenário de alterações climáticas.

A baixa elevação do terreno, o padrão de ocupação urbana linear ao longo da estrada e muito próximo do plano de água, assim como o histórico recente e cada vez mais frequente de situações de inundação da margem, são fatores que conferem um caráter prioritário à intervenção neste troço.

Nesse sentido, a intervenção preconizada consiste na subida da cota e repavimentação da estrada (com prolongamento da ciclovia já existente do lado do município vizinho de Vagos) correspondente às ruas da Barca e Central, num troço com aproximadamente 1,2 quilómetros, assegurando assim a funcionalidade da via em situações de cheia e criando uma barreira física que impeça os galgamentos da margem.

Pretende-se assim aumentar a resiliência atual e futura deste território a eventos extremos com a natureza dos anteriormente descritos. (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo, Dezembro 2018).

Caracterização

O Rio Boco, ou Canal de Ílhavo, é um dos canais da Ria de Aveiro e separa a freguesia de São Salvador (onde se localiza a cidade de Ílhavo) das Gafanhas de Aquém e da Boavista. É uma área de grande valor ambiental e para a biodiversidade, integrada na zona húmida mais importante a nível nacional, a Ria de Aveiro, classificada como Zona de Proteção Especial ao abrigo da Diretiva Aves e Zona Especial de Conservação. Nas margens do Rio Boco encontram-se diversos tipos de uso e ocupação do solo, predominando na margem esquerda pequenos campos agrícolas e habitações localizadas próximas da margem lagunar, nas Gafanhas de Aquém e da Boavista. Na margem direita, para além de pequenas propriedades agrícolas e habitações, encontram-se pequenas unidades de aquacultura. Na proximidade encontra-se também um dos espaços patrimoniais e de atividade económica mais importantes do concelho de Ílhavo, o complexo onde está instalada a fábrica de porcelana Vista Alegre. Para além da atividade industrial aí desenvolvida, este espaço compreende também um importante património construído, assim como uma unidade hoteleira de cinco estrelas localizada junto à margem.

Freguesia: *Ílhavo (São Salvador).* **Extensão da intervenção (aproximada):** *1.200 metros lineares (margem).*

Área de implantação do projeto em formato digital (shp, kmz, kml, dwg, tiff)

(indicar se existe informação em formato acima referido e qual o anexo)



Plantas de projeto em formato digital (dwg, dxf, outros);

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas (quando aplicável)

Com a Estratégia Municipal que depois deu origem ao Plano Municipal (de Ação) de Adaptação às Alterações Climáticas foram, de forma muito clara, identificados os denominados **territórios vulneráveis prioritários**. Consistem em “unidades territoriais com características relativamente homogêneas, que se distinguem no contexto concelhio pela sua maior sensibilidade e vulnerabilidade a determinados estímulos climáticos” e que, como tal deverão merecer especial atenção na definição de opções de adaptação às alterações climáticas de curto e médio prazo. Como resultado, foram identificados para o Concelho de Ílhavo 8 territórios vulneráveis prioritários (TVP), entre os quais é evidenciado o “TVP4 | Gafanhas de Aquém e da Boavista”. Tal facto encontra enquadramento nos fatores de exposição climática a que está/irá estar sujeito - subida do nível médio das águas; temperaturas elevadas/ondas de calor; vento forte e precipitação intensa, a que se juntam os fatores de sensibilidade territorial - **1.514 residentes em zonas ameaçadas pelas cheias; Aumento de perdas económicas e população afetada por inundações em bacias hidrográficas e zonas costeiras, impulsionado pela crescente urbanização, o aumento do nível do mar, erosão costeira e caudais de ponta de cheia; Redução significativa da disponibilidade hídrica para captação em massas de água superficiais e águas subterrâneas, combinado com o aumento da procura de água (e.g., para irrigação, energia e indústria, uso doméstico); e bem assim às vulnerabilidades futuras expectáveis provenientes dos riscos de cheias (que entretanto já se vão sentindo) - 439 edifícios em risco elevado; 1 edifício classificado e 1 equipamento de segurança (posto da Marinha); uma estrutura viária em perigo.**

Compatibilidade com os objetivos da DQA (quando aplicável);

A Diretiva Quadro da Água tem por objetivo mais amplo estabelecer o “enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas”, nomeadamente que: “Evite a continuação da degradação e proteja e melhore o estado dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas (...)” [artigo 1.º, alínea a)] e “Contribua para mitigar os efeitos das inundações e secas (...)” [artigo 1.º, alínea e)], objetivos a que o presente projeto - designado como ação de adaptação n.º 8 (a intervenção aqui defendida é um prolongamento da ação de adaptação n.º 8, fruto já das experiências vivenciadas no terreno decorrentes do agravamento dos fenómenos climáticos extremos) do Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I) e listado no “top 10” das ações de adaptação consideradas absolutamente prioritárias - se propõe (“Preservar e valorizar as margens lagunares” - Medida 2 do PMAAC-I).

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu (quando aplicável);

O projeto também encontra enquadramento com os compromissos do Pacto Ecológico Europeu, nomeadamente com a proposta com que tal instrumento europeu desafia os seus estados membros: “Trabalhar com a natureza para proteger o planeta e a saúde humana”. Reforça-se, por isso, que o projeto constitui uma das 10 ações de adaptação às alterações climáticas consideradas de execução prioritária (na denominada medida 2 “Preservar e valorizar as margens lagunares”) e aquela zona do território figura nos 8 territórios vulneráveis prioritários - TVP4 (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I)).

Análise de custo/benefício;

(caso tenha sido realizada uma análise de custo/benefício)

Programação física e financeira

Fases de implementação(Breve descrição)

<i>Calendário de execução</i>	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<i>Financeira</i> <i>Investimentos (mil €)</i>			90.000	210.000		
<i>Execução Física (%)</i>			30	70		

Custo total do projeto

Investimentos (mil €): 300.000,00 Euros.

Financiamento

Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
FEDER	85	CMI	

Observações (outras informações que considerem relevantes)

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

Levantamento de Projetos que visem a redução dos riscos de inundações

Município (s)

Projeto

Designação do projeto: *Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Ponte da Água Fria – Ponte Juncal Ancho.*

Objetivos

O principal objetivo desta intervenção é a requalificação da margem direita do Rio Boco entre a Ponte da Água Fria e a Ponte Juncal Ancho. Pretende-se desta forma evitar o galgamento descontrolado e os rombos característicos em épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos, que atualmente já se verificam e que se prevê que sejam cada vez mais frequentes e de maior magnitude em cenário de alterações climáticas.

Nas margens do Rio Boco encontram-se diversos tipos de usos e ocupação do solo, predominando as pequenas propriedades agrícolas e habitações, para além de pequenas unidades de aquacultura.

Na proximidade encontra-se também um dos espaços patrimoniais e de atividade económica mais importantes do concelho de Ílhavo, o complexo onde está instalada a fábrica de porcelana da Vista Alegre (para além da atividade industrial aí desenvolvida, aquele espaço compreende também um importante património construído, assim como uma unidade hoteleira de cinco estrelas localizada junto à margem).

Pretende-se assim aumentar a resiliência atual e futura deste território a eventos extremos com a natureza dos anteriormente descritos. (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo, Dezembro 2018).

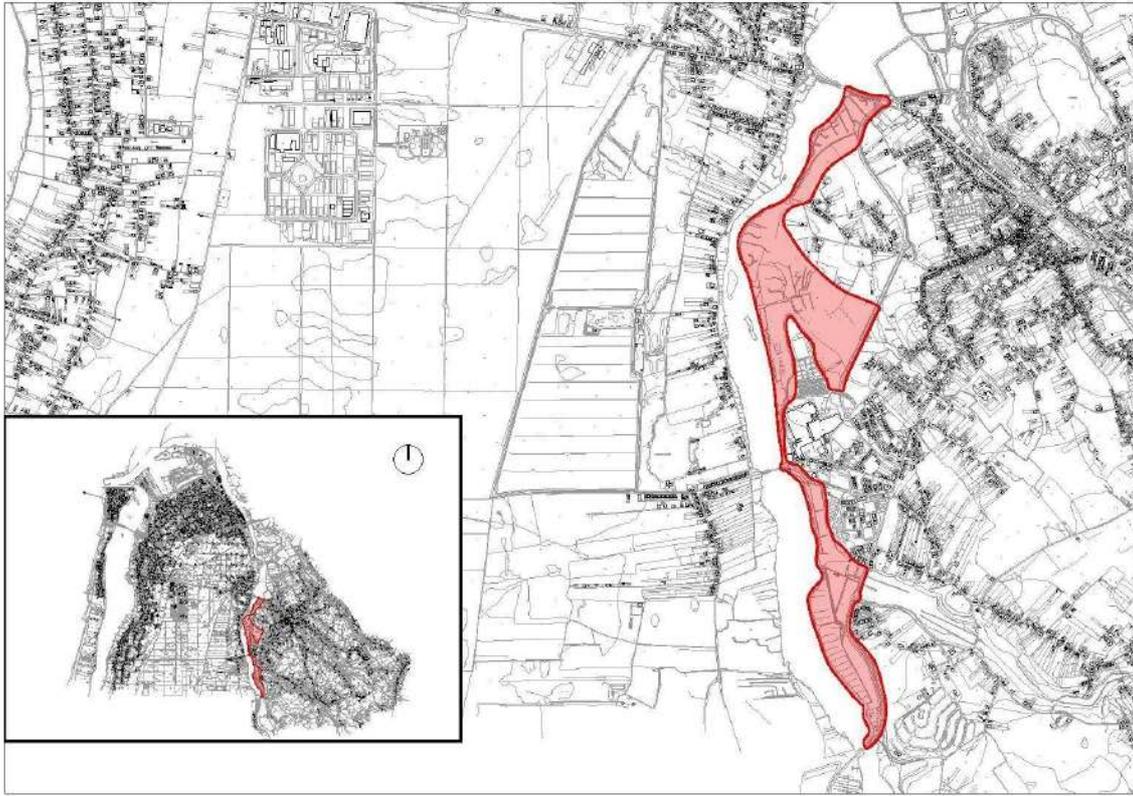
Caracterização

O Rio Boco, ou Canal de Ílhavo, é um dos canais da Ria de Aveiro e separa a freguesia de São Salvador (onde se localiza a cidade de Ílhavo) das Gafanhas de Aquém e da Boavista. É uma área de grande valor ambiental e para a biodiversidade, integrada na zona húmida mais importante a nível nacional, a Ria de Aveiro, classificada como Zona de Proteção Especial ao abrigo da Diretiva Aves e Zona Especial de Conservação. Nas margens do Rio Boco encontram-se diversos tipos de uso e ocupação do solo, predominando na margem esquerda pequenos campos agrícolas e habitações localizadas próximas da margem lagunar, nas Gafanhas de Aquém e da Boavista. Na margem direita, para além de pequenas propriedades agrícolas e habitações, encontram-se pequenas unidades de aquacultura. Na proximidade encontra-se também um dos espaços patrimoniais e de atividade económica mais importantes do concelho de Ílhavo, o complexo onde está instalada a fábrica de porcelana Vista Alegre. Para além da atividade industrial aí desenvolvida, este espaço compreende também um importante património construído, assim como uma unidade hoteleira de cinco estrelas localizada junto à margem.

Freguesia: *Ílhavo (São Salvador).* **Extensão da intervenção (aproximada):** *4.300 metros lineares (margem).*

Área de implantação do projeto em formato digital (shp, kmz, kml, dwg, tiff)

(indicar se existe informação em formato acima referido e qual o anexo)



Plantas de projeto em formato digital (dwg, dxf, outros);

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas (quando aplicável)

Com a Estratégia Municipal que depois deu origem ao Plano Municipal (de Ação) de Adaptação às Alterações Climáticas foram, de forma muito clara, identificados os denominados **territórios vulneráveis prioritários**. Consistem em “unidades territoriais com características relativamente homogéneas, que se distinguem no contexto concelhio pela sua maior sensibilidade e vulnerabilidade a determinados estímulos climáticos” e que, como tal deverão merecer especial atenção na definição de opções de adaptação às alterações climáticas de curto e médio prazo. Como resultado, foram identificados para o Concelho de Ílhavo 8 territórios vulneráveis prioritários (TVP), entre os quais é evidenciado o “TVP4 | Gafanhas de Aquém e da Boavista”, mas que identifica também território vulnerável na margem oposta. Tal facto encontra enquadramento nos fatores de exposição climática a que está/irá estar sujeito - subida do nível médio das águas; temperaturas elevadas/ondas de calor; vento forte e precipitação intensa, a que se juntam os fatores de sensibilidade territorial - **1.514 residentes em zonas ameaçadas pelas cheias; Aumento de perdas económicas e população afetada por inundações em bacias hidrográficas e zonas costeiras, impulsionado pela crescente urbanização, o aumento do nível do mar, erosão costeira e caudais de ponta de cheia; Redução significativa da disponibilidade hídrica para captação em massas de água superficiais e águas subterrâneas, combinado com o aumento da procura de água (e.g., para irrigação, energia e indústria, uso doméstico); e bem assim às vulnerabilidades futuras expectáveis provenientes dos riscos de cheias (que entretanto já se vão sentindo) - 439 edifícios em risco elevado; 1 unidade hoteleira; uma unidade empresarial e património edificado de elevado valor patrimonial e histórico em perigo.**

Compatibilidade com os objetivos da DQA (quando aplicável);

A Diretiva Quadro da Água tem por objetivo mais amplo estabelecer o “enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas”, nomeadamente que: “Evite a continuação da degradação e proteja e melhore o estado dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas (...)” [artigo 1.º, alínea a)] e “Contribua para mitigar os efeitos das inundações e secas (...)” [artigo 1.º, alínea e)], objetivos a que o presente projeto - designado como ação de adaptação n.º 8 do Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I) e listado no “top 10” das ações de adaptação consideradas absolutamente prioritárias - se propõe (“Preservar e valorizar as margens lagunares” - Medida 2 do PMAAC-I).

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu (quando aplicável);

O projeto também encontra enquadramento com os compromissos do Pacto Ecológico Europeu, nomeadamente com a proposta com que tal instrumento europeu desafia os seus estados membros: “Trabalhar com a natureza para proteger o planeta e a saúde humana”. Reforça-se, por isso, que o projeto constitui uma das 10 ações de adaptação às alterações climáticas consideradas de execução prioritária (na denominada medida 2 “Preservar e valorizar as margens lagunares”) e aquela zona do território figura nos 8 territórios vulneráveis prioritários - TVP4 (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I)).

Análise de custo/benefício;

(caso tenha sido realizada uma análise de custo/benefício)

Programação física e financeira
Fases de implementação(Breve descrição)

<i>Calendário de execução</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>2026</i>
<i>Financeira</i> <i>Investimentos (mil €)</i>				350.000		
<i>Execução Física (%)</i>				100		

Custo total do projeto

Investimentos (mil €): 350.000,00 Euros.

Financiamento
Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>FEDER</i>	85	CMI	

Observações (outras informações que considerem relevantes)

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

Levantamento de Projetos que visem a redução dos riscos de inundações

Município (s)

Projeto

Designação do projeto: *Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Ponte Juncal Ancho – Esteiro da Medela.*

Objetivos

O principal objetivo desta intervenção é a requalificação da margem direita do Rio Boco entre a Ponte Juncal e o Esteiro da Medela, no limite com o município vizinho de Aveiro. Pretende-se desta forma controlar de alguma forma o espraiamento da área de cheia característico das épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos, que atualmente já se verificam e que se prevê que sejam cada vez mais frequentes e de maior magnitude em cenário de alterações climáticas.

Nas margens do Rio Boco encontram-se diversos tipos de usos e ocupação do solo, predominando as pequenas propriedades agrícolas e habitações, para além de pequenas unidades de aquacultura.

Pretende-se assim aumentar a resiliência atual e futura deste território a eventos extremos com a natureza dos anteriormente descritos. (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo, Dezembro 2018).

Caracterização

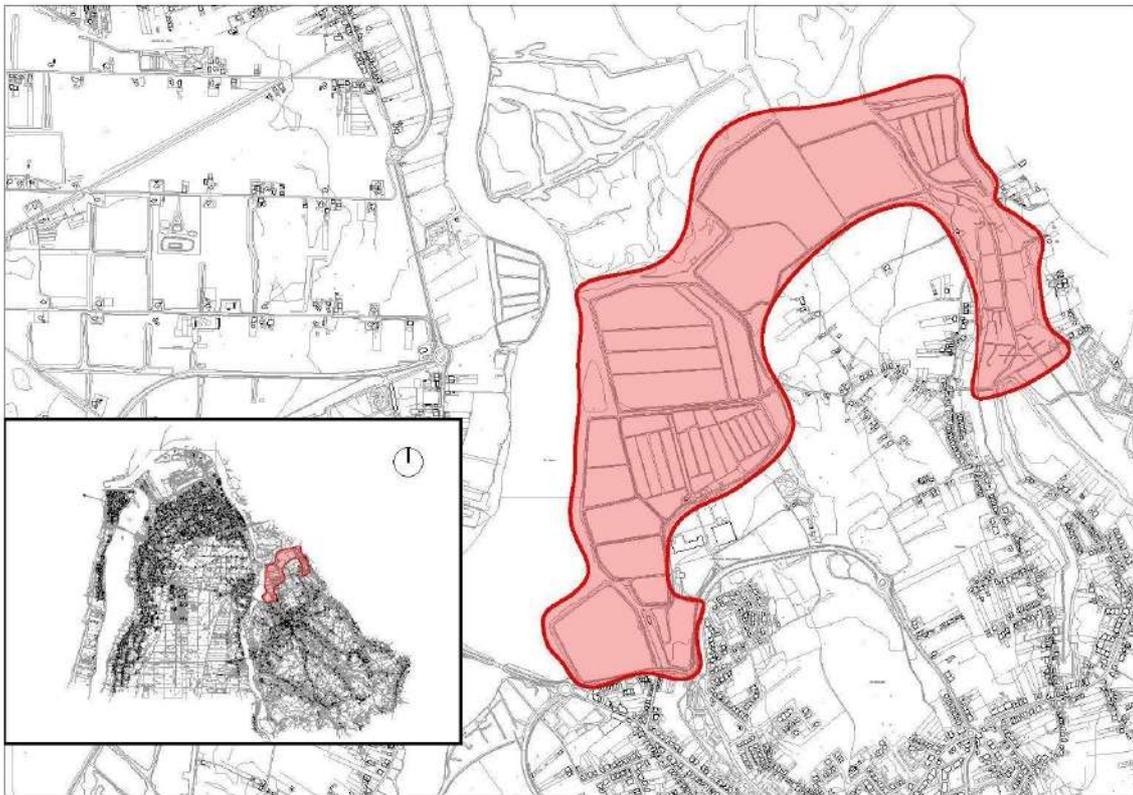
O concelho de Ílhavo encontra-se integrado na bacia hidrográfica do Vouga, sendo o seu território atravessado por dois braços da Ria de Aveiro, o Canal de Mira e o Canal de Ílhavo (Rio Boco).

O sistema lagunar – Ria de Aveiro, que inclui a área de intervenção aqui defendida, é considerada no Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo um, dos oito, Territórios Vulneráveis Prioritários (“TVP 6 | Sistema Lagunar – Ria de Aveiro”), inclui vários biótopos e espaços territoriais como os planos de água da Ria de Aveiro, as zonas intertidais, os bancos de areia, as zonas de salinas e aquicultura e a zona de sapal, a que corresponde uma área total de cerca de 1032 ha no concelho de Ílhavo.

Freguesia: *Ílhavo (São Salvador). Extensão da intervenção (aproximada): 4.800 metros lineares (margem).*

Área de implantação do projeto em formato digital (shp, kmz, kml, dwg, tiff)

(indicar se existe informação em formato acima referido e qual o anexo)



Plantas de projeto em formato digital (dwg, dxf, outros);

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas (quando aplicável)

O sistema lagunar – Ria de Aveiro, que inclui a área de intervenção aqui defendida, é considerada no Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I) um, dos oito, Territórios Vulneráveis Prioritários (“TVP 6 | Sistema Lagunar – Ria de Aveiro”), inclui vários biótopos e espaços territoriais como os planos de água da Ria de Aveiro, as zonas intertidais, os bancos de areia, as zonas de salinas e aquicultura e a zona de sapal, a que corresponde uma área total de cerca de 1032 ha no concelho de Ílhavo.

Reconhece-se que os territórios marginais da Ria de Aveiro são propensos a cheias, devido às suas características topográficas e morfológicas, i.e. as áreas terrestres confinantes com o plano de água e canais principais apresentam cotas baixas (Dias e Alves, 2013).

Atualmente são territórios frequentemente atingidos por eventos severos de cheias de origem marinha e fluvial e cujas consequências ambientais e socioeconómicas se têm vindo agravar nas últimas décadas, quer pelo aumento da frequência dos eventos, mas também pela sua magnitude e danos que comportam (Dias e Alves 2013).

Ora o aumento de temperatura média anual, em especial das máximas poderá implicar reduções ou perda de biodiversidade, com especial destaque para as espécies endémicas e para as espécies vulneráveis e em perigo, do mesmo modo que poderá favorecer a expansão de espécies invasoras, pragas e doenças, colocando em risco a biodiversidade associada ao sistema lagunar da Ria de Aveiro.

Assim sendo, ações de mitigação e adaptação futuras podem gerar novas oportunidades e dinâmicas que promovam a reabilitação dos vários espaços que compõem o sistema lagunar, como são exemplo as salinas, permitindo assim a manutenção da biodiversidade que resultou da longa interação homem/natureza.

Compatibilidade com os objetivos da DQA (quando aplicável);

A Diretiva Quadro da Água tem por objetivo mais amplo estabelecer o “enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas”, nomeadamente que: “Evite a continuação da degradação e proteja e melhore o estado dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas (...)” [artigo 1.º, alínea a)] e “Contribua para mitigar os efeitos das inundações e secas (...)” [artigo 1.º, alínea e)], objetivo a que o presente projeto procurará dar também expressão, até pela sua inclusão no Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (“Preservar e valorizar as margens lagunares” - Medida 2 do PMAAC-I).

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu (quando aplicável);

O projeto também encontra enquadramento com os compromissos do Pacto Ecológico Europeu, nomeadamente com a proposta com que tal instrumento europeu desafia os seus estados membros: “Trabalhar com a natureza para proteger o planeta e a saúde humana”. Isto torna-se mais evidente no facto do projeto aqui apresentado se incluir na área a abranger, adaptar e proteger pelo Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (na denominada medida 2 “Preservar e valorizar as margens lagunares”) e a zona do território figurar nos 8 territórios vulneráveis prioritários – “TVP6 | Sistema Lagunar – Ria de Aveiro”.

Análise de custo/benefício;

(caso tenha sido realizada uma análise de custo/benefício)

Programação física e financeira
Fases de implementação(Breve descrição)

<i>Calendário de execução</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>2026</i>
<i>Financeira</i> <i>Investimentos (mil €)</i>				600.000		
<i>Execução Física (%)</i>				100		

Custo total do projeto

Investimentos (mil €): 600.000,00 Euros.

Financiamento
Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>FEDER</i>	85	CMI	

Observações (outras informações que considerem relevantes)

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

Levantamento de Projetos que visem a redução dos riscos de inundações

Município (s)

Projeto

Designação do projeto: *Proteção Marginal Nascente da Praia da Barra - Rua Riamar*

Objetivos

Esta ação tem como objetivo principal a requalificação da margem ribeirinha da Ria de Aveiro, no troço marginal da Praia da Barra correspondente à Rua da Riamar por forma a evitar o galgamento descontrolado e os rombos característicos em épocas de marés vivas conjugadas com outros eventos climáticos extremos.

A intervenção preconizada consiste fundamentalmente no enrocamento do troço da margem lagunar adjacente ao aglomerado que ainda não foi intervencionada e, como tal, onde se concentra a maior vulnerabilidade à ocorrência de galgamento e inundações estuarinas.

A obra de enrocamento da margem lagunar, com uma extensão de aproximadamente 1.000 metros, será complementada com uma intervenção de repavimentação e qualificação urbana da área adjacente à Rua da Riamar, que contribuirá também para mitigar os eventuais impactes negativos expectáveis durante a fase de obra.

Desta forma, pretende-se encontrar uma resposta mais integrada e eficiente face aos episódios de precipitação constante, associada a ventos fortes e subida das marés, e que conduzem a galgamentos frequentes em diversos pontos da margem da Ria. (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo, Dezembro 2018)

Caracterização

Situada junto ao pontão que marca a entrada do porto de Aveiro e onde desagua a Ria, a praia da Barra possui um extenso areal e oferece boas condições para a prática de diversos desportos como o surf, bodyboard, kitesurf, vela e pesca desportiva. É muito procurada pelos banhistas e sujeita a elevadas pressões urbanísticas e à ocupação sazonal.

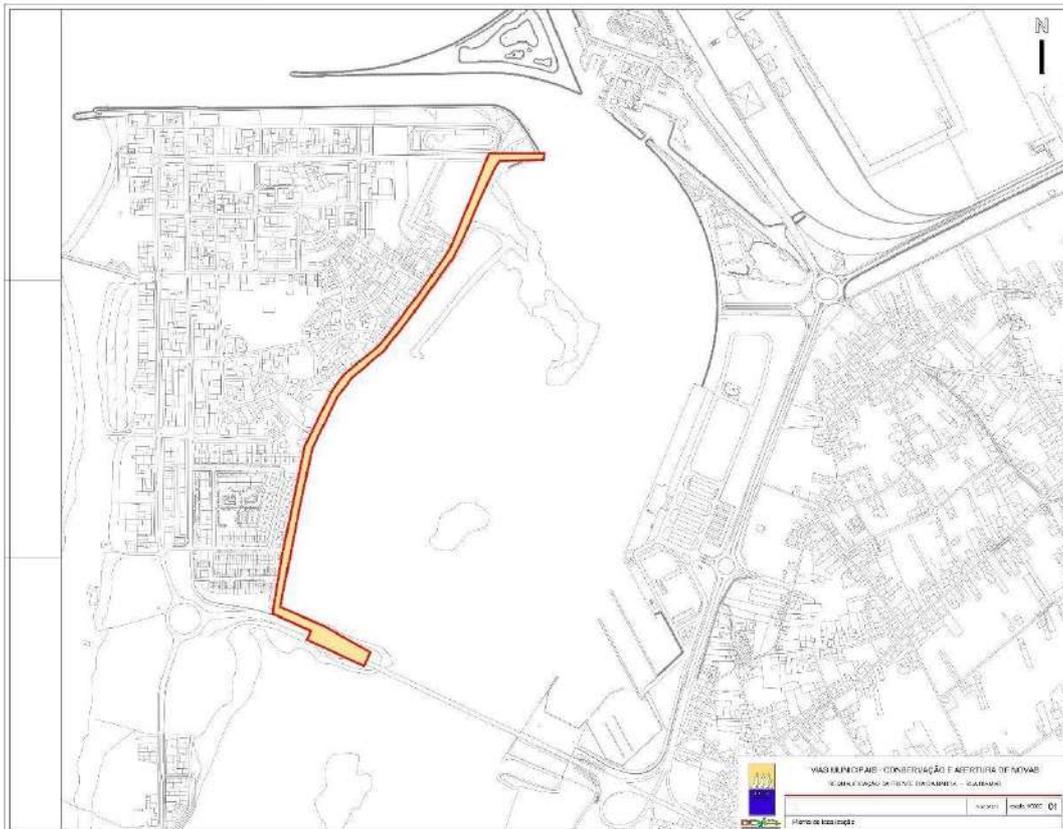
Galardoada com a Bandeira Azul desde 1989 e com a Bandeira “Praia Acessível, Praia para Todos” desde 2002.

Tem o farol mais elevado de Portugal e um dos mais altos no Mundo, com 62 metros de altura e 66 metros acima do nível do mar.

Freguesia: *Gafanha da Nazaré. Área:* 0,9 Km². **População residente:** 1.796 habitantes. **Tipo de espaço:** *Urbano e rústico (praia). Tipo de usos:* *Residencial; Serviços; Comércio; Espaços públicos de lazer.*

Área de implantação do projeto em formato digital (shp, kmz, kml, dwg, tiff)

(indicar se existe informação em formato acima referido e qual o anexo)



Plantas de projeto em formato digital (dwg, dxf, outros);

frente_ria_BARRA.7z

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas (quando aplicável)

Com a Estratégia Municipal que depois deu origem ao Plano Municipal (de Ação) de Adaptação às Alterações Climáticas foram, de forma muito clara, identificados os denominados **territórios vulneráveis prioritários**. Consistem em “unidades territoriais com características relativamente homogêneas, que se distinguem no contexto concelhio pela sua maior sensibilidade e vulnerabilidade a determinados estímulos climáticos” e que, como tal deverão merecer especial atenção na definição de opções de adaptação às alterações climáticas de curto e médio prazo. Como resultado, foram identificados para o Concelho de Ílhavo 8 territórios vulneráveis prioritários (TVP), entre os quais é evidenciado o “TVP1 | Praia da Barra”. Tal facto encontra enquadramento nos fatores de exposição climática a que está/irá estar sujeito (subida do nível médio das águas do mar; forte agitação marítima; erosão costeira; precipitação intensa e vento forte); a que se juntam os fatores de sensibilidade territorial (**1.796 residentes em zonas ameaçadas pelo mar**; O fenómeno da **erosão costeira associado à ocupação de zonas vulneráveis**, designadamente a edificação para diferentes usos em Domínio Público Marítimo (DPM), assume grande evidência neste TVP. A presença de sistemas dunares com cotas baixas, em toda a extensão de costa, faz com que este **território seja particularmente vulnerável, onde a inexistência de defesas frontais tem facilitado o recuo da linha de costa**. Observa-se um **grande défice sedimentar** devido à forte retenção de sedimentos em deriva litoral por parte do quebra-mar Norte do porto de Aveiro); e bem assim às

vulnerabilidades futuras expectáveis provenientes dos riscos de cheias e que há já se vão sentindo (**116 edifícios em risco elevado; 134 edifícios em risco extremo; 1 edifício classificado em risco**).

Compatibilidade com os objetivos da DQA (quando aplicável);

A Diretiva Quadro da Água tem por objetivo mais amplo estabelecer o “enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas”, nomeadamente que: “Evite a continuação da degradação e proteja e melhore o estado dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas (...)” [artigo 1.º, alínea a)] e “Contribua para mitigar os efeitos das inundações e secas (...)” [artigo 1.º, alínea e)], objetivos a que o presente projeto - designado como ação de adaptação n.º 6 do Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I) e listado no “top 10” das ações de adaptação consideradas absolutamente prioritárias - se propõe (“Preservar e valorizar as margens lagunares” - Medida 2 do PMAAC-I).

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu (quando aplicável);

O projeto também encontra enquadramento com os compromissos do Pacto Ecológico Europeu, nomeadamente com a proposta com que tal instrumento europeu desafia os seus estados membros: “Trabalhar com a natureza para proteger o planeta e a saúde humana”. Reforça-se, por isso, que o projeto constitui uma das 10 ações de adaptação às alterações climáticas consideradas de execução prioritária (na denominada medida 2 “Preservar e valorizar as margens lagunares”) e aquela zona do território figura nos 8 territórios vulneráveis prioritários - TVP1 (in Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Ílhavo (PMAAC-I)).

Análise de custo/benefício;

(caso tenha sido realizada uma análise de custo/benefício)

Programação física e financeira

Fases de implementação(Breve descrição)

Calendário de execução	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Financeira Investimentos (mil €)			250.000,00	500.000,00		
Execução Física (%)			33,33	66,67		

Custo total do projeto

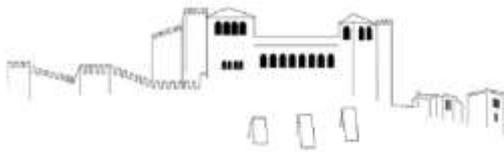
Investimentos (mil €):

€ 750.000,00

Financiamento*Fontes de financiamento*

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>FEDER</i>	85	CMI	

Observações (outras informações que considerem relevantes)



Município de Leiria
Câmara Municipal

DELIBERAÇÃO DA REUNIÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE 2022/12/27

Unidade Orgânica responsável pela deliberação | DIVISÃO DE PLANEAMENTO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Epígrafe | Consulta pública da versão provisória do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4) – 2º ciclo de planeamento dos PGRI – Emissão de parecer.

Proposta | As cheias e inundações são dos fenómenos extremos naturais que maior número de mortes causa por todo o mundo. Em Portugal, estes fenómenos têm causado impactos significativos na população, nas atividades económicas, infraestruturas e no ambiente.

As principais consequências são o isolamento de povoações, evacuação e desalojamento de pessoas, eventuais perdas de vidas humanas, submersão e/ou danificação de infraestruturas, destruição de explorações agrícolas e pecuárias, interrupção de fornecimento de bens ou serviços, elevados custos de ações de proteção civil, perda de produção das atividades socioeconómicas e alteração das condições ambientais.

Tratando-se de um problema transversal e transfronteiriço, surgiu, em termos europeus, a Diretiva da Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações-DAGRI (Diretiva n.º 2007/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2007), transposta para o ordenamento jurídico português pelo Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, com o objetivo de reduzir o risco das consequências associadas às inundações e cuja implementação se realiza por ciclos de planeamento contendo várias fases.

Atualmente, Portugal encontra-se na 3.ª fase do 2.º ciclo de planeamento, o qual corresponde à elaboração dos denominados Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI), para o horizonte 2022-2027.

O PGRI tem como objetivo principal a minimização do risco de inundações, através da definição de um conjunto de medidas que visa a diminuição dos impactos nos recetores considerados na DAGRI, nomeadamente população, ambiente, atividades económicas e património, com o foco na prevenção, proteção e preparação. Este poderá ser atingido através dos seguintes objetivos estratégicos:

- i) Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população e nos agentes sociais e económicos;
- ii) Melhorar o conhecimento para a adequada gestão do risco de inundação;
- iii) Melhorar a capacidade de previsão perante situações de chelas e inundações;
- iv) Contribuir para melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas áreas inundáveis;
- v) Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação;
- vi) Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.

O histórico de eventos de inundações em Portugal evidencia a relevância do estudo aprofundado deste fenómeno, para conhecimento do risco associado às inundações e da definição de uma estratégia nacional para a mitigação dos seus impactos no sentido de aumentar a resiliência do território.

Por sua vez, e de acordo com a Lei da Água, Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, o PGRI é considerado um plano específico de gestão das águas mais pormenorizado ao nível dos riscos de cheias e inundações, podendo incluir medidas de proteção e valorização dos recursos hídricos.

Considerando que, na política de ordenamento do território, o PGRI prevalece sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal, no que se refere à delimitação de áreas inundadas, compete aos municípios abrangidos por estas áreas proceder à sua integração nos respetivos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT).

Com efeito, estabelece o Decreto-Lei n.º 115/2010, no seu artigo 12.º, n.º 3 que «*Os planos especiais e municipais de ordenamento do território, bem como os planos de emergência de proteção civil, devem garantir a devida compatibilidade com os planos de gestão dos riscos de inundações*», prevendo-se no n.º 4 do mesmo artigo que «*As cartas previstas nos artigos 7.º e 8.º devem ser tidas em consideração para efeitos da delimitação das zonas inundáveis, das zonas ameaçadas pelas cheias e das zonas ameaçadas pelo mar, no âmbito da elaboração*

ou revisão dos planos municipais de ordenamento do território, bem como para efeitos da elaboração das cartas da reserva ecológica nacional».

Por outro lado, de acordo com o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 980/2015, de 14 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 25/2021, de 29 de março «Os programas setoriais (leia-se PGRI) estabelecem e justificam as opções e os objetivos setoriais com incidência territorial e definem normas de execução, integrando as peças gráficas necessárias à representação da respetiva expressão territorial», (artigo 41.º n.º 1).

A adaptação destes IGT aos PGRI potenciará a conformidade entre as diversas estratégias de ordenamento do território em função das diferentes realidades de planeamento existentes e contribuirá para a melhoria do sistema de gestão territorial estabelecido no atual quadro legal vigente.

Neste contexto **propõe-se** uma estratégia para promover uma estreita articulação dos diferentes instrumentos de planeamento existentes para as Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundação (ARPSI) identificadas, de forma a incluir o melhor conhecimento disponível e, assim, adequar o uso e ocupação do território à potencial perigosidade da inundação, à gestão das áreas inundáveis, de forma a aumentar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas áreas de possível inundação.

Esta estratégia, para a mitigação e adaptação a este fenómeno natural, à escala da bacia hidrográfica, para Leiria, encontra-se consubstanciada no Plano de Gestão dos Riscos de Inundações para a Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), desenvolvida pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA, I.P.), reveste-se de enorme relevância, contribuindo para a implementação de um modelo de gestão e desenvolvimento do território que se articula com o risco inundações e encontra-se atualmente em fase de consulta pública, sob a denominação PGRI(RH4A).

Face ao acima exposto e após análise do PGRI(RH4A), foi elaborado um parecer técnico "conjunto", através da informação técnica prestada pela Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território e Divisão de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, apenso à presente ata (Anexo 1277/22).

Deliberação | A Câmara Municipal, depois de analisar o assunto, ao abrigo das disposições conjugadas na alínea k) e n) do n.º 1 do artigo 23.º do Anexo I à Lei n.º 75/2013 de 12 de setembro **deliberou por unanimidade:**

- a) Concordar com o parecer técnico conjunto referido;
- b) Comunicar o referido parecer técnico à Agência Portuguesa do Ambiente no âmbito do procedimento de consulta pública.

A presente deliberação foi aprovada em minuta.

Juliana Crespo Marcelino
ASSISTENTE TÉCNICO
27-12-2022

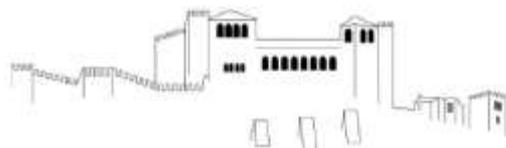
Assinatura Digital Certificada

1

Gonçalo Nuno Bertolo Gordalina Lopes
PRESIDENTE
27-12-2022

Assinatura Digital Certificada

2

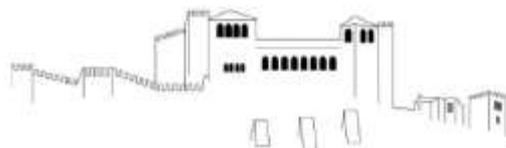


INFORMAÇÃO

ASSUNTO: Processo de consulta Pública do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da RH4A – Vouga, Mondego e Lis – Parecer

I. Enquadramento factual

- 1.1. As inundações são um fenómeno natural que não pode ser evitado. No entanto, a atuação humana pode potenciar um aumento da probabilidade de ocorrência de inundações com consequências ao nível da saúde e vida humanas ambiente, património e atividades económicas;
- 1.2. Tratando-se de um problema transversal e transfronteiriço, surgiu, em termos europeus, a Diretiva da Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações-DAGRI (Diretiva n.º 2007/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2007), transposta para o ordenamento jurídico português pelo Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, com o objetivo de estabelecer um quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações, a fim de reduzir as consequências associadas às inundações e cuja implementação se realiza por ciclos de planeamento contendo várias fases.
- 1.3. Cada ciclo de implementação da DAGRI, integra 3 fases, nomeadamente: 1.ª fase correspondente à «Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações (APRI) para identificação das Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI) (artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 115/2010, 22/10); 2.ª Fase: Elaboração de Cartas de Zonas Inundáveis e de Cartas de Riscos de Inundações (CZICRI) relativas às ARPSI anteriormente identificadas (artigo 6.º); 3.ª Fase: Elaboração e implementação dos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) (artigo 7.º);
- 1.4. Atualmente, Portugal encontra-se na 3.ª fase do 2.º ciclo de planeamento, o qual corresponde à elaboração dos denominados PGRI para o horizonte 2022-2027.
- 1.5. O PGRI tem como objetivo principal a minimização do risco de inundações, através da definição de um conjunto de medidas que visa a diminuição dos impactos nos recetores considerados na DAGRI, nomeadamente população, ambiente, atividades económicas e património, com o foco na prevenção, proteção e preparação. Este poderá ser atingido através dos seguintes objetivos estratégicos:
 - i. Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população e nos agentes sociais e económicos;
 - ii. Melhorar o conhecimento para a adequada gestão do risco de inundação;
 - iii. Melhorar a capacidade de previsão perante situações de cheias e inundações;
 - iv. Contribuir para melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas áreas inundáveis;
 - v. Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação;
 - vi. Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.
- 1.6. Para serem eficazes, as medidas de redução desses riscos devem ser, segundo a DAGRI, coordenadas à escala das bacias hidrográficas;
- 1.7. O histórico de eventos de inundações em Portugal evidencia a relevância do estudo aprofundado deste fenómeno, para conhecimento do risco associado às Inundações e da definição de uma estratégia nacional para a mitigação dos seus impactos no sentido de aumentar a resiliência do território;
- 1.8. Neste contexto, propõe-se uma estratégia para promover uma estreita articulação dos diferentes instrumentos de planeamento existentes para as Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundação (ARPSI) identificadas, de forma a incluir o melhor conhecimento disponível e, assim, adequar o uso e ocupação do território à potencial perigosidade da inundação, à gestão das áreas inundáveis, de forma a aumentar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas áreas de possível inundação;
- 1.9. Esta estratégia, para a mitigação e adaptação a este fenómeno natural, à escala da bacía hidrográfica, para Leiria, encontra-se consubstanciada no Plano de Gestão dos Riscos de Inundações para a Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), doravante designado de PGRI(RH4A), desenvolvida pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA, I.P.), revestindo-se de enorme relevância, contribuindo para a implementação de um modelo de gestão e



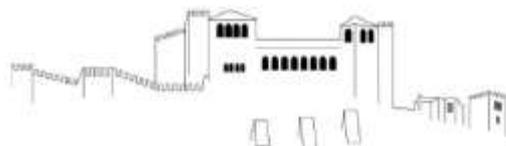
desenvolvimento do território que se articula com o risco inundações e cuja versão provisória se encontra atualmente em fase de consulta pública, até ao dia 30 de dezembro de 2022;

- 1.10.** Constan da versão provisória do PGRI(RH4A), os seguintes documentos: «Projeto PGRI»; «Fichas de ARPSI» e «Fichas de Medidas», os quais importa agora analisar.

ii. Análise técnico-jurídica

1.1. Do Projeto PGRI (junho 2022)

- 1.1.1.** No âmbito da análise do documento, e no **ponto 3 «Cheias e Inundações»**, ressalva-se, desde logo, na **Revisão da Avaliação Preliminar do Risco de Inundações**, como positiva a alteração do critério estabelecido no 1.º ciclo de planeamento, para a avaliação preliminar de riscos de inundação. No entanto, no âmbito da definição do **critério para a classificação da severidade dos impactos dos eventos**, considera-se que a fórmula da pág.43 deveria ter em conta o fator de ponderação «frequência das ocorrências», atendendo aos limiares dos indicadores, e para além da ponderação atribuída aos 4 fatores (Quadro 6). Tal teria repercussões ao nível de todos os critérios estabelecidos e, nomeadamente na fórmula e permitiria identificar com mais rigor os elementos cuja exposição à ameaça de inundação é elevada (pág.54).
- 1.1.2.** Refira-se neste âmbito que, no quadro 6, o Impacto nas atividades económicas (C) possui a classificação de 1 para impacto baixo (a verde) e 5 para impacto baixo (a vermelho), situação que deverá ser corrigida.
- 1.1.3.** O quadro 8 – Lista de ARPSI propostas para a RH4A, define apenas para Leiria, ARPSI de origem pluvial/fluvial, não referenciando a origem costeira. Atendendo aos fenómenos extremos de galgamentos costeiros que tem ocorrido nos últimos anos na Praia do Pedrógão (Centro e Norte-zona do Casal Ventoso), com bastante frequência, com consequências ao nível da destruição de infraestruturas, questiona-se o porquê desta opção.
- 1.1.4.** Deverá ser clarificado o quadro 11 da pág.54, uma vez que não estão definidas as variáveis/fatores constantes na matriz.
- 1.1.5.** No **ponto 3.1.2-Eventos de inundação na RH4A** – verifica-se que não se encontram relatados, nem identificados nas figuras, respetivamente 11 e 12, os eventos ocorridos nos últimos anos em Leiria, nomeadamente entre 2001 e 2020. Com efeito, foram registados vários eventos de inundações com impactos significativos na população, ambiente e atividades económicas, os quais se encontram identificados no PIC-L (Perfil de Impactos Climáticos Locais), oportunamente produzido no âmbito da elaboração (ano de 2016) da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Leiria (EMAAC-L) e o qual se remete em anexo.
- 1.1.6.** No ponto relativo à **Vulnerabilidade social e ambiental nas ARPSI – ponto 6** - Na página 73 (vulnerabilidade social), refere-se que relativamente à componente uso do solo, foi utilizada a cartografia de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental (COS 2007). No entanto, em quadros anteriores já aparece referido a COS 2018, assim, convirá esclarecer qual a COS utilizada.
- 1.1.7.** No quadro 27 – Indicador de Vulnerabilidade Ambiental nas ARPSI da RH4A, pág.81 do PGRI, onde se lê *Rua Dr. José Soares*, deve ler-se *Rua Dr. João Soares*. Aliás, esta correção deverá ser efetuada ao longo de todos os documentos.
- 1.1.8.** Relativamente ao **ponto 8 «Programa de Medidas»** tecem-se as seguintes considerações: Para Leiria, só estão definidas medidas de preparação e proteção, não sendo consideradas medidas prevenção e recuperação; No quadro 53 – Medidas específicas da ARPSI de Leiria, é referenciada a medida PTRH4APREP71 – PEI do Infantário, mas, à data atual, não existe qualquer infantário no local, ao invés existe a creche «O Ninho» junto à Sé de Leiria; medida PTR4APREP72 – PEI do ISLA, atualmente já não existe a entidade ISLA no local, mas sim a Extra – Executive Training Academy in Leiria, Sociedade Unipessoal, Lda., neste âmbito, refira-se que existem nas proximidades e dentro da mesma ARPSI outras entidades, como: Escola Profissional de Leiria, Oficinas da Câmara Municipal de Leiria, serviços municipais de proteção civil de Leiria, Bombeiros Sapadores de Leiria, Cruz Vermelha, Lar de idosos nas Cortes, bem como a Casa da Nora (alojamento coletivo nas Cortes), EB1 do Arrabalde da Ponte e Residencial S.



Francisco, não se encontrando referenciados para PEI; encontram-se referenciadas medidas, já executadas, nomeadamente: Jardim do Almuinha Grande (Quadro 60 – Medidas específicas, pág. 158);

1.1.9. Ponto 10 do Documento «PGRI e sua articulação com outros Instrumentos de Gestão Territorial»

1.1.9.1. Considerando que, na política de ordenamento do território, o PGRI prevalece sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal, no que se refere à delimitação de áreas inundadas, compete aos municípios abrangidos por estas áreas proceder à sua integração nos respetivos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT).

1.1.9.2. Estabelece o Decreto-Lei n.º 115/2010, no seu artigo 12.º, n.º3 que «Os planos especiais e municipais de ordenamento do território, bem como os planos de emergência de proteção civil, devem garantir a devida compatibilidade com os planos de gestão dos riscos de inundações», prevendo-se no n.º 4 do mesmo artigo que «As cartas previstas nos artigos 7.º e 8.º devem ser tidas em consideração para efeitos da delimitação das zonas inundáveis, das zonas ameaçadas pelas cheias e das zonas ameaçadas pelo mar, no âmbito da elaboração ou revisão dos planos municipais de ordenamento do território, bem como para efeitos da elaboração das cartas da reserva ecológica nacional».

1.1.9.3. De acordo com o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 980/2015, de 14 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 25/2021, de 29 de março «Os programas setoriais (leia-se PGRI) estabelecem e justificam as opções e os objetivos setoriais com incidência territorial e definem normas de execução, integrando as peças gráficas necessárias à representação da respetiva expressão territorial, (artigo 41.º, n.º 1), tem-se:

1.1.9.3.1. Ponto 10.2 - Delimitação de Áreas Inundáveis nos Instrumentos de Gestão Territorial -

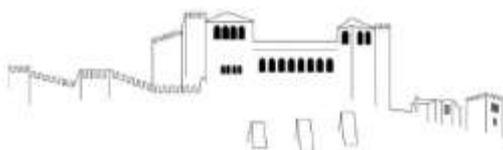
A Lei da Água aprovada pela Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho estabelece as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas, determinando a delimitação das Zonas Ameaçadas pelas Cheias ou Zonas Inundáveis. Por outro lado, nos termos do disposto nos artigos 10º, 11º e 15º do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), na redação atual dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, a delimitação da REN pode ser elaborada de forma articulada ou autónoma da dinâmica de elaboração/revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) e deve conformar-se com as orientações estratégicas de âmbito nacional e regional (OENR), aprovadas pela Portaria n.º 336/2019, de 26 de setembro, alterada pela Portaria n.º 264/2020, de 13 de novembro, sendo, a elaboração da delimitação da "nova" REN obrigatória, de acordo as novas Orientações Estratégicas Nacionais e Regionais (OENR) e devendo estar aprovada até setembro de 2024.

1.1.9.3.2. Conforme estabelecido no quadro legal em vigor, a delimitação das áreas inundáveis ocorre também no âmbito da elaboração da Reserva Ecológica Nacional (REN), que integra as Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC), as Zonas Adjacentes (ZA), as Zonas Ameaçadas pelo Mar (ZAM).

1.1.9.3.3. Ora, a delimitação da "nova" REN, à escala municipal (delimitação mais rigorosa maior certeza sobre certos fenómenos, efeitos das alterações climáticas e respetivos cenários) não está a ser efetuada em paralelo com o PGRI à escala nacional, existindo diferenças no que se refere à delimitação das áreas inundáveis, pelo que, convirá esclarecer quais são as áreas que prevalecem para integrar as plantas do PDM no âmbito desta nova REN.

1.1.9.3.4. Em concomitância, e existindo, atualmente, uma carta da REN aprovada no PDM de Leiria, que integra a tipologia «zonas ameaçadas pelas cheias», quais as repercussões que terá, no imediato, sobre esta, a aprovação, e respetiva transposição, do previsto no PGRI, uma vez que existem áreas no dois Planos que não coincidem.

1.1.9.4. Ponto 10.3 – Integração dos PGRI nos IGT - Foi estabelecida uma matriz de apoio à decisão, para o cenário de probabilidade média (período de retorno de 100 anos), em solo urbano e solo rústico, para potenciais usos, de acordo com as limitações e constrangimentos resultantes da perigosidade da inundação. Em complemento ao estabelecido na matriz de apoio à decisão, foram apresentadas as normas a aplicar aos diferentes usos em solo urbano e solo rústico, definidas de acordo com as classes



Município de Leiria Câmara Municipal

(Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território)

de perigosidade alta/ muito alta, média e baixa/ muito baixa. Subsiste a dúvida quanto à forma de transposição da delimitação da ARPSI para o PDM, e, nomeadamente se a mesma irá integrar as diferentes classes de perigosidade e respetivo normativo?

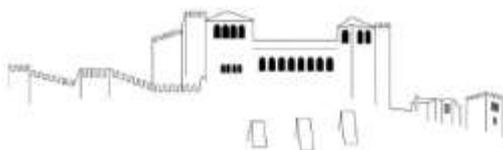
- 1.1.9.5. De acordo com o estipulado na lei, as cartas de zonas inundáveis delimitam, no solo urbano, as áreas atingidas pela maior cheia conhecida no solo urbano. Fora dos perímetros urbanos (solo rústico), estas zonas ficam integradas na REN sujeitas ao RJREN.
- 1.1.9.6. Ora, na matriz de apoio à decisão, o PGRI interdita novas construções, no solo rústico. Contudo, o RJREN permite, na tipologia «zonas ameaçadas pelas cheias», em determinadas condições, usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, possibilitando «obras de construção, alteração e ampliação», pelo que, convirá clarificar esta divergência.
- 1.1.9.7. No que se refere ao **ponto 10.3.2 – Aspetos cartográficos da delimitação da ARPSI** – e nomeadamente no que respeita à possibilidade de recorrer à delimitação da área inundável a uma escala superior à do PGRI, importa referir que, o Município de Leiria possui estudos hidrológicos/hidráulicos (Estudo hidrológico/hidráulico do Rio Lis, na zona de Intervenção do Programa POLIS na cidade de Leiria, 2001 elaborado por HIDROPROJECTO, Engenharia e Gestão, S.A; Estudo do Modelo de Gestão da Obra do Lis e Viabilidade do Aproveitamento Hidroagrícola, 2006, elaborado por Prosistemas, Consultores de Engenharia SA) de algumas áreas do Concelho (em anexo ao presente parecer), os quais deverão ser considerados para a delimitação dessa área, já nesta fase do Plano.

1.2. Das Fichas de ARPSI (Anexo II)

- 1.2.1. As fichas da ARPSI de Leiria, deverão refletir os comentários já efetuados no presente documento relativamente ao número de eventos com impactos significativos e património a considerar.
- 1.2.2. Nos elementos expostos «Águas de Proteção para Consumo Humano Potencialmente Afetadas», deverá ser abolida a menção à captação superficial São Romão – Rio Lis (QUAN_CAPTACOES_000050187) dado que a mesma não existe; as captações relativas ao PAÚL não se encontram inseridas na ARPSI de Leiria; Ao invés devem ser acrescentadas as seguintes: Captação de origem subterrânea do Pólo da Golpilheira e do Pólo da Reixida; Concessão de águas minerais naturais de Monte Real; A estação elevatória de água de Porto Figueira, junto à Gândara. Considera-se importante referenciar que existem diversas EE de águas residuais, máxime: Estação elevatória existente a sul da Sismaria (Monte Redondo); Estação elevatória de Carvide, Coimbrão, Vale do Lis (Ortigosa), Aroeira (Monte Redondo), Monte Real, Vale do Lis, Regueira de Pontes, S. Romão, Golpilheira e Olhalvas.
- 1.2.3. No quadro relativo aos «Edifícios Sensíveis Potencialmente Afetados», deverão ser incluídos, os Bombeiros Sapadores de Leiria, o lar de S. Francisco (junto à Cepsa), a Casa de Repouso de S. José (em Cortes), a Creche “O Ninho”, a Escola EB1 de Arrabalde; o edifício onde se encontra instalada a Cruz Vermelha, serviços municipais de proteção civil e a Escola Profissional de Leiria.

1.3. Do Relatório de Cartografia (novembro 2020)

- 1.3.1. **Ponto 7 – Revisão e atualização das ARPSI** – No quadro 17 - Rede viária potencialmente afetada por ARPSI (pág. 63) e por período de retorno não é referenciada a classe 3 relativa a estradas municipais e caminhos afetados, situação que deverá ser corrigida; no quadro 21 - Património cultural potencialmente afetado por ARPSI e por período de retorno, não aparece o Património de Leiria. Neste âmbito, informa-se que, no Concelho de Leiria, existe como património arquitetónico classificado, os seguintes: Monumento de Interesse público: Convento de Santo Agostinho; Mercado de Santana; Igreja Misericórdia de Leiria; Igreja e convento de S. Francisco; ainda, como edifícios públicos de interesse público e outras construções de interesse público: Caixa Geral de Depósitos e CTT. Para além destes, tem-se o património referenciado: Capela de N. Sra. de Lurdes (Fontes) Espaços Exteriores da Quinta da Fábrica; Moinho de Papel; Moinho da Família Faria à Ponte Hintze Ribeiro; Fonte das 3 bicas; Moinhos do Lis e Vala Real; Antiga Residência da Família Charters (Biblioteca municipal) Edifício J. Carreira de Sá; Palacete Oriol Pena; Edifício do Antigo Ateneu de Leiria; Casa da Família Zúquete; Edifício Joaquim Oliveira Zúquete; Estátua do Pastor Peregrino; Jardim público Luís de Camões; Edifício José de Sousa Charters; Edifício Inácia de Melo; Banco de Portugal;



Casa dos Pintores; Edifício João Nunes Sequeira; Estátua "A caminho da Feira" Edifício e arco de passagem José G. Barreto; Residencial Leiriense- Antigo Hotel Deodato; Edifício da Estação Rodoviária; Edifício da Antiga Farmácia Paiva; Edifício de Arte Nova; Casa do Barão de Viamonte; Teatro José Lúcio da Silva; Sistema da Ribeira do Picheleiro; Edifício Marques da Cruz; Vila Hortênsia – Casa da Família Korrodi; Turfeiras do Vale do Lis; Salinas da Junqueira; Marco do Infantado.

iii. Propostas

Face ao acima exposto, e para além das já identificadas nos pontos i. e ii. ressalvam-se as seguintes propostas:

- 3.1.** No âmbito da delimitação da ARPSI de Leiria constante do PGRI, e após análise e cruzamento com o PDM de Leiria é possível identificar os seguintes cenários:
 - 3.1.1. do Rio Lis, onde a mancha se estende pela totalidade do curso de água até ao limite do concelho e se espalha por toda a planície aluvial, destacando-se alguns pontos críticos de em áreas urbanas, designadamente: Monte Real; Carreira; Leiria e Fontes.
 - 3.1.2. do Rio Lena, onde a mancha se estende pela totalidade do curso de água até ao limite do concelho e se espalha por toda a planície aluvial, destacando-se a área da foz como ponto crítico, afetando a área urbana que localiza na margem direita, Ponte das Mestras na envolvente do Cinema *City* Leiria, abrangendo ainda toda a área da Quinta da Malta, Pingo Doce e Ginásio, entre outros. Também se identificam outras áreas como Vale do Horto (área da EN1, com várias atividades económicas) e parte da zona baixa do Casal da Cortiça.
 - 3.1.3. da Ribeira do Sirol, que se caracteriza por ter dois grandes estrangulamentos nas suas margens: um junto à foz do Sirol com o Lis, e outro a montante, na inflexão do sentido de escoamento da ribeira da Caranguejeira (de SSE/NNO para ENE/OSO). Nas duas situações, a cheia tende a ganhar grandes proporções para montante ameaçando, inclusive, algumas localidades, *e.g.*, Andrinos;
 - 3.1.4. da Ribeira dos Milagres, embora não se espalhe muito nas suas margens devido ao maior encaixe da rede hidrográfica, a cheia estende-se por alguns quilómetros para o setor montante da ribeira, pois a área da sub-bacia tem uma grande importância, em termos relativos.
- 3.2.** Na ARPSI do PGRI não foi identificada a ribeira da Caranguejeira.
- 3.3.** No que respeita à possibilidade de recorrer à delimitação da área inundável a uma escala superior à do PGRI, como referido anteriormente, o Município de Leiria possui estudos hidrológicos/hidráulicos de algumas áreas do Concelho, os quais se remetem para análise e verificação da pertinência da sua consideração para efeitos da delimitação da ARPSI Leiria, já nesta fase do Plano. Assim, devem ser analisados os seguintes:
 - 3.3.1. Para a delimitação da tipologia "Zonas Ameaçadas por Cheias", no âmbito da REN do município de Leiria, em 2016, no troço do Rio Lis que atravessa a cidade de Leiria, foram considerados os limites da zona inundável definida no *Estudo hidrológico/hidráulico do Rio Lis*, na zona de intervenção do Programa POLIS na cidade de Leiria elaborado em 2001 para a Leiriapolis SA, pela equipa da HIDROPROJECTO, Engenharia e Gestão, S.A. Este estudo determinou, para a situação atual e para a situação futura, quer as cheias associadas a determinadas probabilidades de ocorrência (10, 25, 50 e 100 anos, em termos de caudais e níveis), quer o correspondente comportamento do rio Lis, incluindo o seu leito de cheias, no troço do rio fronteiro à zona urbana da Cidade de Leiria (Figura 1 – Limites das áreas inundáveis).
 - 3.3.2. Foi também tido em conta, para o Vale do Lis, o *Estudo do Modelo de Gestão da Obra do Lis e Viabilidade do Aproveitamento Hidroagrícola*, elaborado em 2006 para a atual Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), pela equipa da Prosistemas, Consultores de Engenharia SA. Neste trabalho foram avaliadas as atuais condições de funcionamento do sistema de defesa, que incluiu a modelação da propagação de cheias de 50 e 100 anos no Aproveitamento Hidroagrícola. O estudo apresenta, através de cartas de risco, os solos abrangidos por cheias com essas recorrências, revelando que, na zona da Carreira, a delimitação da área inundada (em média uma vez em cada 100 anos) fica relativamente afastada de quaisquer construções desse núcleo urbano.

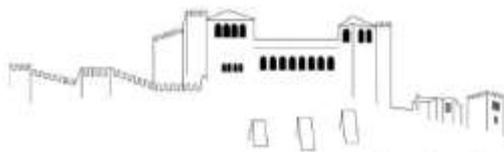
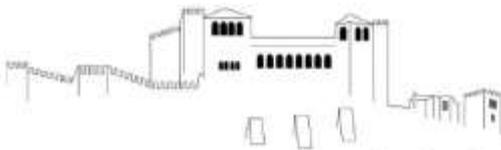


Figura 1 – Limites das áreas inundáveis conforme previsto no Estudo hidrológico/hidráulico do Rio Lis

3.4. No que diz respeito ao programa de Medidas deverão ser contempladas, igualmente, as seguintes:

3.4.1. **Alteamento da Ponte das Mestras e da ponte ferroviária sobre o rio Lis** (Medida prevista no Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Leiria). A zona da Ponte das Mestras, localizada a Oeste da cidade de Leiria, próximo de Barosa, é uma área com ocupação mista, abrangendo unidades empresariais de comércio, serviços e armazenamento, alguns alojamentos, infraestruturas de transporte ferroviário e rodoviário, infraestruturas energéticas e áreas agrícolas em leito de chela na confluência dos rios Lis e Lena. É também uma zona com um histórico crónico de fenómenos de cheias. A cota relativamente baixa a que se encontram a ponte da EN242 e a ponte da Linha do Oeste, abaixo da cota de coroamento dos diques marginais de proteção de ambos os rios (Lis e Lena), configura dois tipos de problemas: por um lado, em situações de cheias, estas infraestruturas estão particularmente vulneráveis a inundações que implicam a interrupção do seu funcionamento; por outro lado, a capacidade de vazão destas linhas de água encontra-se restringida pela implantação das referidas pontes, causando sucessivos extravasamentos nestas zonas. Neste sentido, preconiza-se a necessidade de intervenções de alteamento destas duas infraestruturas viárias, para cotas mais elevadas que reduzam o seu potencial efeito barreira em situações de cheias e assegurem o seu funcionamento ininterrupto. O alteamento apresenta-se como solução viável, à semelhança da que foi executada recentemente na ponte da Cabreira (também no Concelho de Leiria e sobre o rio Lis). As entidades responsáveis serão a Infraestruturas de Portugal (ponte ferroviária) e Câmara Municipal de Leiria (ponte rodoviária); os parceiros a envolver: Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Lis, Agência Portuguesa do Ambiente; a Estimativa de investimento: 350.000 € (componente rodoviária) e o Financiamento: Orçamento de Estado, Orçamento Municipal, PO SEUR, outros fundos nacionais

3.4.2. **Limpeza e Valorização da Ribeira dos Milagres e da Frente Ribeirinha do Rio Lis na Cidade de Leiria.** Com esta medida pretende-se a reabilitação e valorização ao longo da ribeira dos Milagres e do troço urbano do Rio Lis e respetivos afluentes (rio Lena, ribeira do Sirol e ribeira das Chitas) na cidade de Leiria, através de intervenções de limpeza e desobstrução das linhas de água, bem como intervenções de contenção da vegetação exótica e invasora e plantações de vegetação autóctone, que visam a recuperação da galeria ripícola. A intervenção prevê ainda a beneficiação de passagens hidráulicas existentes e a estabilização de margens com recurso a técnicas de engenharia natural. A estabilização das margens



Município de Leiria
Câmara Municipal

(Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território)

fluviais é fundamental para melhorar as funções ecológicas, hidrológicas e paisagísticas associadas ao sistema fluvial. A intervenção assenta numa estratégia de desenvolvimento sustentável das linhas de água, através da implementação de soluções técnicas mais próximas da Natureza, nomeadamente, de "Engenharia Natural". Tais soluções visam melhorar significativamente as condições de escoamento da rede hidrográfica, bem como recuperar a galeria ribeirinha, a funcionalidade dos sistemas ribeirinhos, promover a conectividade com as áreas envolventes e favorecer a valorização paisagística, a biodiversidade e a conectividade entre comunidades faunísticas e florísticas nos corredores ribeirinhos. O custo total da medida é de €248.690,00, acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

- 3.4.3. **Bacia de Retenção (Parque Lis/Sirol).** Medida prevista no Plano de Pormenor de S. Romão/Olhalvas, aprovado pelo Aviso n.º 9986/2012 de 24 de julho, retificado pela declaração de retificação n.º 1501/2012 de 16 de novembro. A medida consiste na criação de uma bacia de retenção a montante da Ponte dos Caniços na área relativa aos terrenos inundáveis aí existentes, com o objetivo de atenuar os picos de cheia produzidos pela bacía do Sirol e bacía do Lis a montante da confluência com o Sirol.

À consideração superior,

Leiria, 20 de dezembro de 2022

As Técnicas Superiores

Daniela Dias, Técnica superior, Eng.ª Ambiente

Margarida Morais, Técnica superior, Eng.ª Ambiente

Maria João Vasconcelos, Técnica superior, Geógrafa

Paula Coelho, Técnica superior de Planeamento Regional e Urbano

Despacho:

Despacho:

Análise Técnica do Plano

3º CICLO (2022-2027): PROJETO DO PGRH DO VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4A)

Os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) são constituídos por 3 fases. Pós conclusão da 1ª e a 2ª fase do PGRH do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), analisa-se agora a 3ª fase de participação pública, para o ciclo de planeamento de 2022 a 2027, que corresponde à versão provisória do Plano, cuja a participação pública ocorre até 30 de dezembro de 2022.

Da análise de dezoito documentos constituintes da versão provisória da 3ª fase deste PGRH, existem algumas referências ao concelho de Mira, às suas linhas de água, lagoas e respetivas bacias hidrográficas (BH), tal como dos trabalhos aí executados nas duas primeiras fases do Plano e que, de novos “trabalhos” nesta 3ª fase, para Mira, nada se prevê.

Dessas referências às principais linhas de água da região, suas sub-bacias hidrográficas (do Vouga), apenas possíveis de visualizar no SNIAmb (Planos de Gestão de Região Hidrográfica (3.º Ciclo - versão provisória) | SNIAmb (apambiente.pt), algumas, ou continuam a faltar cursos de água (como p.e. vala da Corga e vala Real, do Casal à Lagoa), ou são menos bem nomeadas/catalogadas e mesmo mal geolocalizadas.

Atuais referências de recursos hidrográficos no concelho de Mira são:

- A. PT04VOU0566 ou “Vala do Regente Rei”, com 41,41km de comprimento (este valor é superior e talvez deva ser apelidado de vala Real, até ser a de maior transporte ou volume), inclui a vala do Regente Rei e sub-bacias (vala Velha, corrente do Fojos e corrente dos Foros) e a vala Real ou da vala da Cana e algumas (pocas) de suas sub-bacias (p.e. vala moinhos do Casal à Lagoa). Têm referências extremas a ponte da balança (p/ a v. Real) e o corticeiro de baixo (p/ a v. Velha) e, a jusante, o canal de Mira, junto ao cais do Areão;
- B. PT04VOU0572 ou “Ribeira da Corujeira”, com 38,17km de comprimento, refere-se à BH a montante da ponte da balança, que inclui somente as valas da Varziela e da Fervença, sem abranger quaisquer das suas sub-bacias;
- C. PT04VOU0568 ou “afluente da Vala da Cana”, com 17,18km, refere-se à BH da designada “vala das Dunas” ou o dreno costeiro que desagua, a Sul, na barrinha de Mira. Tem como ponto extremo as dunas/areiros nas Cochadas, no concelho de Cantanhede;

Para obras realizadas nessas BH em ciclos anteriores, importa voltar a referir que no 3º ciclo de não existem quaisquer medidas ou intervenções, embora o Plano refira que os objetivos das massas de água tenham piorado o seu estado de qualidade, do 2.º ciclo para o 3.º ciclo,

designadamente na PT04VOU0572 - “Ribeira da Corujeira” e na PT04VOU0566 - “Vala do Regente Rei”. Já a massa de água em que no 2.º ciclo estava previsto atingir os objetivos definidos em 2021, mas não atingiu, foi a PT04VOU0568 - afluente da Vala da Cana. Todas essas massas de água apresentam um “estado ecológico medíocre” e um questionável “estado químico de bom” ou de “desconhecido”, embora todas sofram de “poluição por nutrientes” e de “outro tipo de impactes significativos”.

No estado atual (2022) em que se encontram as referidas massas de água superficiais, torna-se fundamental, neste 3º ciclo, também realizarem-se as anteriores medidas, mas ainda novas medidas de requalificação que relancem tais massas de água para um acréscimo em qualidade para o índice “bom”.

Dada a “severidade elevada” das três massas de água referidas para o concelho de Mira, dado o decréscimo de qualidade (atualmente, “medíocres”) e consequente necessidade de sua qualificação, bem como da continuada manutenção de linhas de água (com caudais mais reduzidos ou de intempérie; aumento de poluição direta; leitos mais assoreados e invadidos; margens mais instáveis, sem vegetação e ensombramento do curso de água e por outros problemas ambientais), torna-se indispensável aqui propor que se realizem novas ações/intervenções nessas BH e, mesmo, que se voltem a incluir as obras/ações já antes realizadas nos 1.º e 2º ciclo.

A1) Obras/ações realizadas nos 1.º e 2º ciclo e que se devem repetir:

1. O “controlo de espécies invasoras - Jacinto-de-água (*Eichhornia crassipes*) na Barrinha de Mira”, bem como no canal de Mira, outras linhas de água e lagoas infestadas (p.e. na vala Real e lagoa do Casal) – principalmente, esta invasora aquática, que continua a proliferar por quase toda a BH do Vouga. A PT04VOU0566 - “Vala do Regente Rei”, barrinha de Mira, outras lagoas e diversas linhas de água desta sub-bacia, desde o concelho de Cantanhede, passando por Mira, até Vagos, sofrem com a invasão desta espécie e a perda de biodiversidade. O trabalho de controlo e erradicação ao nível a que se encontra essa invasão, só pode ter sucesso se também for concertado entre os municípios;

2. A “execução do aumento de capacidades das infraestruturas de Cantanhede” e o “aumento de capacidade de estações elevatórias no Intercetor Sul”. Embora a 3ª fase deste PGRH preveja a medida (PTE1P01M104_SUP_RH4) “construção da ETAR de Cantanhede, no concelho de Cantanhede”, a “Vala do Regente Rei” (PT04VOU0566), na

sua sub-bacia mais a norte (vala Velha), não é beneficiada por tal medida, pelo que, ao nível de saneamento básico e por toda a BH da “Ribeira da Corujeira” (PT04VOU0572), devem-se retomar as ações anteriores (e novas no concelho de Mira) com vista à “redução ou eliminação de cargas poluentes” e consequente melhoria das massas de água, para uma futura qualificação de “águas balneares” às duas principais lagoas naturais de Mira – e que já foram “balneares” no final do século passado;

3. As “intervenções de reabilitação e requalificação fluvial nas sub-bacias dos rios ... Vala do Regente Rei da bacia hidrográfica do rio Vouga”. Com caudais cada vez mais extremos, com as intempéries e os fogos rurais cada vez mais frequentes, temos vindo a assistir a uma degradação continuada de margens e os leitos dos cursos de água. Embora os trabalhos realizados, na 1ª e 2ª fase deste Plano, para a “reabilitação e requalificação fluvial das sub-bacias de rios”, por si só, esses não resolveram muitos dos problemas de desqualificação ambiental das linhas de água da BH, razão pelo que se recomenda uma continuada reabilitação/requalificação fluvial e monitorização, tal como a manutenção dos trabalhos executados em fases anteriores, principalmente por toda a BH PT04VOU0566 - “Vala do Regente Rei”, até por aí se localizarem as linhas de água maior capacidade de escoamento, mas com maiores “impactes, severidade e degradação”;

4. As “Áreas de intervenção prioritária para a proteção dos recursos hídricos, devido aos incêndios florestais ocorridos em outubro de 2017, no concelho de Mira”. As ações de “intervenção prioritária” da 2ª fase do Plano só atuaram em parte da BH PT04VOU0566 - “Vala do Regente Rei”. Recomenda-se o alargamento da área de intervenção às principais linhas de água dessa BH e que apresentem margens instáveis sem vegetação, bem como a manutenção das obras executadas anteriormente.

Além das ações já realizadas (1º e 2º ciclos) e de novamente propostas, interessa referir os seguintes “trabalhos”, que estão já em curso ou com protocolos assinados, mas que não foram incluídos nesta 3ª fase deste PGRH.

A2) Obras/ações já programadas, mas não incluídas no 3º ciclo:

1. O Protocolo em 2022, entre a Câmara Municipal de Mira e o Exército Português – Regimento de Engenharia n.º 3 (Espinho), para a intervenção de “limpeza do leito e de invasoras” no canal de Mira (desde o cais do Areão) à vala Real (até à Ribeira da Corujeira – ponte da Balança), num total de 13,62km, as principais linhas de água do concelho. O desenvolvimento dos trabalhos contemplou ainda a regularização

do areal da praia de Mira. Investimento de 30 mil euros, a desenvolver em 32 semanas – até abril de 2023;

2. A “Reabilitação do açude da Videira Sul e do açude do Casal de Tomé” integrados na bacia hidrográfica da RH do Vouga, na sua sub-bacia PT04VOU0566 - “Vala do Regente Rei”. Investimento previsto de 94 897,72 euros (100% Fundo Ambiental) - protocolo de colaboração técnica e financeira entre a Câmara Municipal de Mira e a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) – assinado a 10 de novembro de 2022.

Tendo também por objetivos: “redução ou eliminação de cargas poluentes”; “promoção da sustentabilidade das captações”; “minimização de alterações hidromorfológicas”; “controlo de espécies exóticas e pragas”; “minimização de riscos”; “recuperação de custos dos serviços”; “aumento do conhecimento”; “promoção e sensibilização” e “adaptação ao quadro normativo”, devem ainda ser incluídas ações que, embora já realizadas ou contempladas para outros concelhos da BH, não foram contempladas, nesta 3ª fase, e em especial na zona geográfica do concelho de Mira.

A3) Obras/ações gerais não programadas, nem incluídas no 3º ciclo:

1. “Requalificação ambiental dos recursos hídricos” e de prevenção contra cheias, ao longo da vala Real e da vala Regente Rei (as principais da PT04VOU0566), incluindo a “recuperação de galerias ribeirinhas”. Embora se tenham realizado requalificações de rios e margens, ao abrigo de diversos programas/financiamentos, as duas principais linhas de água do concelho de Mira (de maior dimensão e caudal), nunca foram contempladas com intervenções de requalificação, em toda as suas extensões e margens;

2. “Medidas de minimização e de desassoreamento” da lagoa de Mira (apenas contemplada a lagoa da Pateira de Fermentelos) e de controlo de espécies invasoras;

3. “Intervenções nos sistemas de abastecimento de água com os objetivos de resiliência, redução da pressão sobre massas de água subterrânea e eficiência hídrica”, no Município de Mira, mesmo porque em fases anteriores muitos dos os municípios da BH do Vouga já foram contemplados;

4. “Construção e reabilitação dos sistemas de saneamento (transporte e tratamento)” em baixa no concelho de MIRA e as necessárias “intervenções nos sistemas de saneamento de águas residuais na bacia hidrográfica do Baixo Vouga”, no sistema em alta do Município de Mira – nada está contemplado quando, na mesma

bacia hidrográfica e a montante, no concelho de Cantanhede, existem duas intervenções deste tipo;

5. Para as massas de água subterrâneas neste território (“PTO01RH4_C2 - Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Vouga” PTO1_C2 - Quaternário de Aveiro e “PTO2 - Cretácico de Aveiro”), implementar medidas que visem a redução da poluição por nutrientes (em especial nitratos e azoto amoniacal) e o controlo de licenças de captação que não permitam o exceder dos recursos hídricos disponíveis;

6. Para as ações a implementar na 3ª fase deste Plano e para o “aumento do conhecimento”, devem-se promover as atividades a realizar e sensibilizar a população para a salvaguarda dos recursos hídricos e para as beneficiações que as obras/ações executadas e a executar.

Conclusão: feita a análise técnica da versão provisória da 3ª fase do PGRH do Vouga, Mondego e Lis, julgo que se devem remeter (participa.pt) os pontos (A1; A2 e A3) antes referidos, sobre as obras ou as ações a propor que se realizem nesta 3ª fase do Plano, com objetivo de uma necessária melhoria da “qualidade das massas superfícies e subterrâneas”.

Mira, 28/12/2022



MUNICÍPIO DE SOURE
CÂMARA MUNICIPAL

Exmo. Senhor
Dr. Jorge Brito
Secretário Executivo da Cim

Assunto: Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A)

Período de Consulta Pública

Considerando que a consulta pública do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), está a decorrer até dia 30 de dezembro, e no seguimento da nossa análise dos documentos referentes a esta matéria e mais concretamente ao que se refere à Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e LIS – RH4A, a Câmara Municipal de Soure, vem, apresentar os seus contributos, nos termos e com os fundamentos seguintes:

No dia 13 de outubro de 2022, esteve presente na reunião o Sr. Vice-Presidente de Câmara de Soure, onde reportou e expôs a sua posição de insatisfação relativamente ao facto de determinados eventos, do seu Concelho, não constarem do Plano em discussão.

Já em 2018, no âmbito da discussão pública da Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações - RH4A, foi enviada uma contestação onde se evidenciou e enviou os dados das ocorrências verificadas após 2011, relacionadas com episódios de cheias /inundações, para a Comissão Intermunicipal de Coimbra, solicitados pela ARH do Centro.

Foi ainda referido o seguinte, sobre os elementos expostos: *“Os elementos mais afectados são, em qualquer das sub-bacias, essencialmente áreas agrícolas, vias de comunicação, vias ferroviárias, estruturas hidráulicas e zonas habitacionais com maior proximidade, estima-se que mais de metade da população do concelho seja afetada, sendo longo o histórico de cheias e inundações com graves prejuízos.”*

Salienta-se que, ainda no contexto da discussão pública referida anteriormente, foi enviado o estudo efetuado, pela Faculdade de Coimbra, referente à Delimitação das Áreas Ameaçadas por cheias e Inundações e Identificação de Pontos Críticos de Escoamento no concelho de Soure, assim como a sua cartografia.

Perante as situações que temos vindo a presenciar de constantes inundações que afetam o nosso concelho, e dada a sua gravidade que são do conhecimento público, complementada com a informação disponível, quer nos planos locais, como o Plano Municipal de Emergência, quer nos planos regionais como o Plano Intermunicipal de Gestão de Riscos da Região de Coimbra, parece-nos que existe matéria suficiente para consulta e que possa constar dos Plano em discussão.



MUNICÍPIO DE SOURE
CÂMARA MUNICIPAL

Neste contexto, sugerimos uma nova avaliação e análise sobre o ponto 3- Cheias e Inundações, 3.1- Revisão da Avaliação Preliminar do Risco de Inundações, 3.1.2- Eventos de inundação na RH4A, na página 45, onde são referidos os eventos ocorridos e contabilizados com impactos significativos na população, no ambiente, nas atividades económicas e no património, no período de 2011 a 2018, e que não consta Soure.

Para demonstrar a existência destes acontecimentos, evidenciamos as cheias/inundações em 2016 em que ocorreram vários eventos que tiveram impacto significativo na população nas atividades económicas e no património, em várias freguesias do Concelho de Soure, nomeadamente na Freguesia de Figueiró do Campo, Granja do Ulmeiro, Vila Nova de Anços e Soure, como se pode constar nas imagens apresentadas em anexo e que são públicas.

Nas FICHAS DE ARPSI, Anexos II, na tabela Edifícios Sensíveis Potencialmente Afetados, não constam elementos expostos em Soure, nomeadamente o Edifício da Segurança Social e Centro de emprego, com categoria da Administração do Estado; o Castelo de Soure, classificado com Categoria: MN - Monumento Nacional, Decreto n.º 37 366, DG n.º 70 de 05 abril 1949, com categoria de Património Cultural Potencialmente Afetado, também a Igreja do Marachão.

No ponto 4- Revisão da cartografia de áreas inundáveis e dos riscos de inundações, 4.1- Cartografia de áreas inundáveis, a cartografia apresentada das áreas inundáveis suscita algumas dúvidas quanto à metodologia usada na delimitação junto da Vila de Soure.

No mapa abaixo é apresentada a delimitação da cartografia das zonas inundáveis, obtida segundo um estudo efetuado pela Universidade de Coimbra e que consta do Plano Municipal de Emergência de Soure, verificando-se algumas diferenças entre a cartografia da proposta do Planos de Gestão dos Riscos de Inundações da RH4A – Vouga, Mondego e Lis ficando alguns elementos expostos por sinalizar.

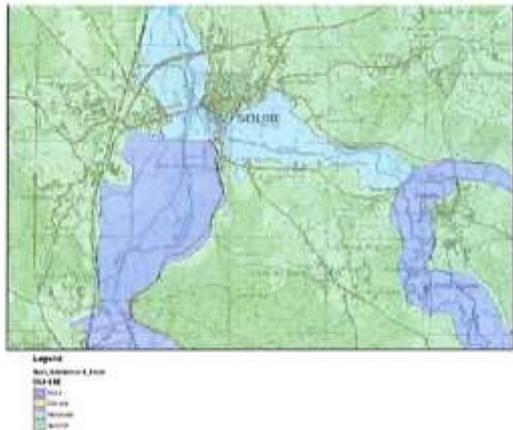
Cartografia apresentada no PGRHI – RH4A (Vila de Soure)





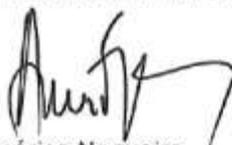
MUNICÍPIO DE SOURE
CÂMARA MUNICIPAL

Cartografia do PMEPC de Soure (Vila de Soure)



Neste âmbito e face a tudo o que foi exposto, o Município de Soure, solicita que sejam analisados os contributos contidos nesta exposição e que sejam integrados se se justificar a sua alteração dentro das metodologias utilizadas.

O Vice – Presidente da Câmara de Soure


Américo Nogueira



MUNICÍPIO DE SOURE
CÂMARA MUNICIPAL



Cheias conceito de Soure Fevereiro 2016

Telmo Elvador

Subscrição

Partilhar | Imprimir | Traduzir | Mais

Fotos da cheia/ inundações de 2019



Mapa de imagens | Detalhes | Comentários | 24 de 24 imagens



Cheias inundam várias habitações em Soure

VEJA TAMBÉM

Imagens e vídeos relacionados



MUNICÍPIO DE SOURE
CÂMARA MUNICIPAL



Cheias inundam várias habitações em Soure

VEJA TAMBÉM

Inundações e estradas submersas em Soure

facebook

Watch Inicio Directs Programas Explorar



CHEIA EM SOURE CHEGOU AO CASTELO!

Me gusta Onegreir Compartir

👍👎🗨️ 19 - 2 comentários - 899 visualizações

Informação:

Despacho:

Concordo.
Comunicação à C.M. - Região de Coimbra
Vice-Presidente
16/9/2022

Destinatário

Exmo. Senhor Vice-Presidente da Câmara Municipal de Soure

Assunto

- PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4A)
CONTRIBUTOS

Na sequência da discussão pública do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), e com o objetivo de dar resposta ao solicitado pela Comissão Intermunicipal da Região de Coimbra, tem-se a informar o seguinte:

1. ENQUADRAMENTO

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, I.P.) está a promover durante um período mínimo de 6 meses, o procedimento de participação pública relativo à 3.ª fase de participação pública, do ciclo de planeamento 2022-2027, correspondente à versão provisória do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), a decorrer até 31 de outubro de 2022.

O documento em análise, salienta que *“De acordo com a Lei da Água, que transpõe a Diretiva Quadro da Água (DQA), os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) são instrumentos de planeamento das águas que visam a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas ao nível da região hidrográfica (RH), promovendo o equilíbrio dos ecossistemas aquáticos e a utilização sustentável da água. Os PGRH são elaborados por ciclos de planeamento, sendo revistos e atualizados de seis em seis anos. O 2.º ciclo de planeamento referente ao período 2016-2021 esteve em vigor até ao fim de 2021.*

A revisão para o 3.º ciclo de planeamento, a vigorar no período 2022-2027, é um trabalho exigente que implica uma atualização e avaliação contínuas, numa ótica de melhoria com base dos resultados dos ciclos anteriores, minimizando as lacunas existentes e aumentando o conhecimento com o objetivo último de atingir e manter o Bom estado das massas de água.”

2. CONTRIBUTOS PARA O PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4A)

Considerando o programa de medidas, incluído na parte 6, para implementação do PGRH (RH4A), que tem como objetivos ambientais, concretizar o bom estado de todas as massas de água, sugeríamos que fossem considerados os seguintes projectos :

- Construção de novo Açude Automatizado no troço do encontro dos rios Anços e Arunca na Vila de Soure, como infraestrutura principal de controlo de caudais e volumes hidráulicos, substituindo a estrutura existente.

A infraestrutura atual está completamente obsoleta, pois não só não permite a responsabilidade desejada para o controlo dos níveis de água disponíveis, como o seu manuseamento acarreta elevados níveis de risco para os operadores, uma vez que a introdução das tâbuas é feita pelos próprios a trabalhar sobre o vau no tardo do plano de água.

Por outro lado a imprevisibilidade das correntes e fluxos de água decorrentes dos fenómenos climatéricos extremos cada vez mais frequentes reclamam a existência de um açude automatizado que possa reagir através de "instante data" que seja recolhido diretamente no leito do rio.

Um outro vetor que reclama a modernização da infraestrutura é a crescente proliferação de espécies vegetais que beneficiam da estagnação das águas (especialmente no Verão); e que com um equipamento deste tipo se pode mitigar ao promover uma maior rotação e flutuação dos caudais.

- Recuperação e Valorização das galerias Rípicolas dos rios Anços, para repor a circulação da água e reconstituir os ecossistemas dos taludes ao longo da linha de água e reduzindo o risco de erosão provocado pela pluviosidade concentrada.

Das várias funções que as galerias ripícolas apresentam e pelas quais é fundamental proceder à sua recuperação, destaca-se sua grande importância na regularização do ciclo hidrológico e na prevenção de cheias devido à capacidade de proteger mecanicamente as margens do rio contra a erosão hídrica, mas também evitar a dispersão da água do rio para os terrenos circundantes.

O projeto em causa pretende realizar a recuperação das galerias ripícolas ao longo do curso dos rios Anços, através da remoção de espécies invasoras e plantação de espécies autóctones típicas das margens dos cursos de água (amieiros, salgueiros, freixos, entre outras), repondo assim o potencial ecológico e paisagístico das linhas de água em questão.

A vegetação aquática do rio Anços é caracterizada por espécies bem adaptadas a águas básicas eutróficas a mesotróficas incluindo alguma espécie que têm sofrido um acentuado declínio nas últimas décadas como consequência das grandes alterações sofridas pelas paisagens do centro-litoral português e da degradação dos habitats e da qualidade da água nas nascentes calcárias.

*O Rio Anços possui a única população estável remanescente de golfo-amarelo (*Nuphar luteum*) em toda a bacia hidrográfica do Mondego, espécie esta que em tempos foi comum no Baixo Mondego e que foi desaparecendo progressivamente do rio, das valas e paúis, estando apenas a população do rio Anços e um ponto no Poço da Cal, Montemor-o Velho. Existem também no Rio Anços outras espécies aquáticas como *Potamogeton nodosus*, *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton trichoides*,*

Dada a localização geográfica e as características da água, poderão ainda existir aqui alguma das espécies que existiam no Baixo Mondego e que desapareceram nas últimas décadas estando consideradas como Criticamente em Perigo de extinção em Portugal, pelo que qualquer ação neste rio deverá ser precedida por uma busca destas espécies. (Jael Palhas)

- Recuperação e Valorização das galerias Rípicolas do rio Ega para repor a circulação da água e reconstituir os ecossistemas dos taludes ao longo da linha de água e reduzindo o risco de erosão provocado pela pluviosidade concentrada.

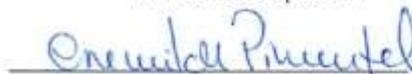
A sua implantação tem como finalidade a redução ou minimização dos riscos associados a fenómenos de cheias e de inundações para reduzir o risco e aumentar a resiliência das infraestruturas e dos ecossistemas, espécies e habitats aos efeitos das alterações climáticas, mantendo ou recuperando galerias ripícolas e fomentando a criação de refúgios e corredores ecológicos para espécies vulneráveis.

Pretende-se promover a proteção das linhas de água e recuperação dos perfis naturais de troços de rio e planícies de inundação, com operações de restauro ecológico e de manutenção da vegetação ripícola, desobstrução de leitos de cheia, remoção de sedimentos e outro material dos leitos, assim como, desenvolver ações adequadas à diversificação da fauna e flora aquática que funcionam como termorregulador do ambiente, protegendo a vegetação ripícola que efetua funções ecológicas de extrema importância nomeadamente por serem o mais importante meio de estabilização das margens ao fixarem os solos, evitando a ação destruidora das cheias.

Consideramos que as intervenções em causa cooperam para a biodiversidade, nomeadamente para o equilíbrio dos ecossistemas existentes e autóctones, nomeadamente de plantas, peixes, aves, entre outros que dependem do Rio para viver e também das pessoas que, por um lado utilizam o rio para atividades económicas, mas também para lazer, ou seja, para melhorar as suas condições de vida, contribuindo assim para manter um ambiente saudável e criar empregos de qualidade.

À Consideração Superior,

A Técnica superior



(Cremilde Pimentel, Eng.ª)

Participação

ID

47348

PARTICIPANTE

pedro brito

E-MAIL

pbrito@dgadr.pt

TRATADA

Sim Não

DATA SUBMISSÃO*

2022-06-29

ANEXO ⓘ

UPLOAD

PRE-VISUALIZAR

ELIMINAR

TIPOLOGIA

Sugestão

COMENTÁRIO*

verifico no anexo do Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações RH4A relativo a Fichas ARPSI, que todas essas fichas têm no cabeçalho a indicação: PLANOS DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES Região Hidrográfica do Douro – RH3

em vez de PLANOS DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis – RH4A

Assim, sugiro que efetuem a necessária correção e republicação desse anexo.

CLASSIFICAÇÃO

VOLTAR

GRAVAR

NOTA INTERNA

Última alteração: 2022-08-31 11:24 (paula.machado@apambiente.pt)
Criado em: 2022-06-29 20:04 ()

Exmo.(a) Sr.(a)
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, nº 9
Zambujal – Alfragide
2610-124 Amadora

N/Refª.: SAI/2022/19569/DVO/DEOT/SS

Procº.: 14.01.2/13; 14.01.2/14; 14.01.2/15;
14.01.2/16; 14.01.2/17; 14.01.2/18;
14.01.2/19; 14.01.2/20

Data: 20.12.2022

ASSUNTO: Planos de Gestão dos Riscos de Inundações | 2.º ciclo (2022-2027)
– Versões em Consulta Pública

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da Informação de Serviço deste Instituto, com o n.º INT/2022/14327 [DVO/DEOT/SG/SP], bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos



Fernanda Praça
Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico

Em anexo: O mencionado

Informação de Serviço n.º 2022.I.14327 [DVO/DEOT/SG/SP]

Assunto: Planos de Gestão dos Riscos de Inundações | 2.º ciclo (2022-2027) – Versões em Consulta Pública (14.01.2/13; 14.01.2/14; 14.01.2/15; 14.01.2/16; 14.01.2/17; 14.01.2/18; 14.01.2/19; 14.01.2/20)

Pelo exposto, emite-se parecer favorável, chamando-se a atenção para os alertas constantes no parecer que antecede e no despacho da Sra. Diretora de Departamento.

Comunique-se à APA (via Portal PARTICIPA).

20.12.2022

Leonor Picão
Diretora Coordenadora
(por subdelegação de competências)



Informação de Serviço n.º INT/2022/14327 [DVO/DEOT/SG/SP]

Assunto: Planos de Gestão dos Riscos de Inundações | 2.º ciclo (2022-2027) – Versões em Consulta Pública (14.01.2/13; 14.01.2/14; 14.01.2/15; 14.01.2/16; 14.01.2/17; 14.01.2/18; 14.01.2/19; 14.01.2/20)

Concordando com a análise e apreciação efetuadas na Informação de serviço que antecede, e que incide sobre os Planos Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Minho e Lima (RH1), do Cávado, Ave e Leça (RH2), do Douro (RH3), do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), do Tejo e Ribelras do Oeste (RH5A), do Sado e Mira (RH6), do Guadiana (RH7), e das Ribelras do Algarve (RH8), correspondentes à 3.ª fase do 2.º ciclo de implementação da Diretiva da Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações, para o período 2022-2027, proponho a emissão de parecer favorável, alertando para a devida ponderação dos comentários efetuados nos pontos III.1. e III.2 da Informação, que se afiguram incutir coerência à proposta.

À consideração superior, com proposta de comunicação à APA (Portal PARTICIPA).

A Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico



Fernanda Praça
(19.12.2022)

Informação de Serviço n.º INT/2022/14327 [DVO/DEOT/SG/SP]

16/12/2022

Assunto: Planos de Gestão dos Riscos de Inundações | 2.º ciclo (2022-2027) – Versões em Consulta Pública (14.01.2/13; 14.01.2/14; 14.01.2/15; 14.01.2/16; 14.01.2/17; 14.01.2/18; 14.01.2/19; 14.01.2/20)

I – ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES

A presente informação reporta-se à análise dos Planos Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da Região Hidrográfica do Minho e Lima (RH1), do Cávado, Ave e Leça (RH2), do Douro (RH3), do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A), do Sado e Mira (RH6), do Guadiana (RH7), e das Ribeiras do Algarve (RH8), correspondentes à 3.ª fase do 2.º ciclo de implementação da Diretiva da Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações, para o período 2022-2027, em discussão pública até ao dia 30.12.2022.

A elaboração dos PGRI é promovida pela Agência Portuguesa do Ambiente, IP, através das Administrações de Região Hidrográfica (ARH) do Norte (RH1, RH2 e RH3), do Centro (RH4A), do Tejo e Oeste (RH5A), do Alentejo (RH6 e RH7) e do Algarve (RH8), no contexto da Diretiva da Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações (DAGRI), Diretiva n.º 2007/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2007, que integra uma nova abordagem de avaliação de inundações e de gestão dos riscos associados, visando reduzir as consequências nefastas associadas às inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural e as atividades económicas.

No âmbito da elaboração/implementação do 2.º ciclo de PGRI a APA convidou este Instituto para a apresentação da Metodologia de Desenvolvimento dos PGRI e respetiva articulação com outros Instrumentos de Gestão Territorial (ARH Norte - ENT/2022/21609; ARH Centro - ENT/2022/21091; ARH do Tejo e Oeste - ENT/2022/19294; ARH Alentejo - ENT/2022/19057; e, ARH Algarve - ENT/2022/19283).

A presente informação é elaborada na sequência do convite anteriormente mencionado e no âmbito da participação pública do 2.º Ciclo dos PGRI, em curso, que encerra a 30 de dezembro de 2022, e considera os documentos disponibilizados no Portal Participa para o efeito.

O Turismo de Portugal, IP pronunciou-se sobre os Relatórios de Fatores Críticos para a Decisão dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica dos PGRI (2.º ciclo) e dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (3.º ciclo), através das informações de serviço n.º n.º INT/2020/9380 [DVO/DEOT/JC], de 19.07.2020 (RH1, RH2 e RH3), n.º INT/2020/9310 [DVO/DEOT/JC], de 18.07.2020 (RH4A), n.º INT/2020/9800 [DVO/DEOT/ML], de 30.07.2020 (RH6 e RH7), e n.º INT/2020/9374 [DVO/DEOT/ML], de 18.07.2020 (RH8).

II – DESCRIÇÃO

Os PGRI têm como objetivo principal a minimização do risco de inundações, através da definição de um conjunto de medidas que visam a diminuição dos impactos nos recetores considerados na diretiva acima mencionada – população, ambiente, atividades económicas e património - com o foco na prevenção, proteção e preparação, a atingir através dos seguintes objetivos estratégicos:

- Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população e nos agentes sociais e económicos;
- Melhorar o conhecimento para a adequada gestão do risco de inundação;
- Melhorar a capacidade de previsão perante situações de cheias e inundações;
- Contribuir para melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas áreas inundáveis;
- Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação;
- Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.

Os PGRI visam, assim, a prevenção, proteção, preparação e previsão das inundações, definindo para o efeito um Programa de Medidas, idênticas para todas as Regiões Hidrográficas, desagregadas em: Medidas de Preparação; Medidas de Prevenção; Medidas de Proteção; e, Medidas de Recuperação e Aprendizagem.

Considerando o papel determinante do ordenamento do território na gestão do risco de inundações, referem os PGRI que a gestão das inundações deve ser tida em conta a todos os níveis de planeamento, através da inclusão de informação sobre as inundações em todos os planos e programas.

Atendendo a que na política de ordenamento do território os PGRI prevalecem sobre os IGT de âmbito intermunicipal e municipal, no que se refere à delimitação de áreas inundadas, competirá aos municípios abrangidos por estas áreas proceder à sua integração nos respetivos IGT. Enquanto programas setoriais, os PGRI estabelecem e justificam as opções e os objetivos setoriais com incidência territorial e definem normas de execução, integrando as peças gráficas necessárias à representação da respetiva expressão territorial, (RJIGT, artigo 41º, n.º 1).

Com efeito, é estabelecida uma matriz de apoio à decisão, para o cenário de probabilidade média (período de retorno de 100 anos), em solo urbano e solo rústico, para potenciais usos tendo em conta as limitações/constrangimentos resultantes da perigosidade da inundação. Em complemento ao estabelecido nesta matriz são definidas normas aplicáveis aos potenciais usos identificados.

No caso específico do setor do turismo, relevam-se as seguintes Normas:

- ✓ *"Nos empreendimentos turísticos deverá ser elaborado um documento de Segurança e/ou de Emergência Interno e um documento com medidas de autoproteção que inclua o risco de inundações, quando existentes."*, aplicável *"no caso de reabilitação urbana"* à classe de *"Perigosidade Média"*; e,
- ✓ *"Não é permitida a pemoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local."*, aplicável no caso de *"reconstrução pós catástrofe"* à classe de *"Perigosidade Média"* e *"no caso de reabilitação urbana"* à classe de *"Perigosidade Média"* e à classe de *"Perigosidade Alta/Muito Alta"*.

III – APRECIÇÃO

Analisados os elementos disponíveis para consulta no âmbito da implementação do 2.º ciclo de PGRI, do ponto de vista do turismo, informa-se:

1. Sobre a Norma *"Nos empreendimentos turísticos deverá ser elaborado um documento de Segurança e/ou de Emergência Interno e um documento com medidas de autoproteção que inclua o risco de inundações, quando existentes."* aplicável *"no caso de reabilitação urbana"* à classe de *"Perigosidade Média"* considera-se que, tendo em conta sua importância na salvaguarda de bens e vidas em caso de risco de inundações, a mesma deve, igualmente, ser aplicável nas seguintes situações:
 - a) *"no caso de reabilitação urbana"* à classe de *"Perigosidade Alta/ Muito Alta"*;
 - b) *"no caso de Reconstrução Pós catástrofe"* à classe de *"Perigosidade Alta/ Muito Alta"* e à classe de *"Perigosidade Média"*.
2. Sobre a Norma *"Não é permitida a pemoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local."* considera-se que a mesma deve, igualmente, ser aplicável *"no caso de Reconstrução Pós catástrofe"* à classe de *"Perigosidade Alta/ Muito Alta"*.

V - CONCLUSÃO

Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, propõe-se comunicar o teor desta informação à APA, salientando-se os comentários efetuados nos pontos III.1. e III.2.

À consideração superior,

X

Sandra Pires, arq.ª paisagista

16/12/2022

X

Susana Grácio

Susana Grácio, geógrafa

Assinado por: SUSANA ISABEL MENDES DA SILVA GRÁCIO

Anexo III- Fichas de Contributos

COMUNIDADE INTERMUNICIPAL DA REGIÃO DE COIMBRA	178
CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL	183
DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DO CENTRO	189
DOCAPESCA - PORTOS E LOTAS, S.A.....	192
JOAQUIM GAIA	196
MUNICÍPIO DA FIGUEIRA DA FOZ	199
MUNICÍPIO DA MURTOSA.....	206
MUNICÍPIO DE AVEIRO	211
MUNICÍPIO DE ÍLHAVO	217
MUNICÍPIO DE LEIRIA	224
MUNICÍPIO DE MIRA.....	231
MUNICÍPIO DE SOURE	234
PEDRO BRITO	238
TURISMO DE PORTUGAL, I.P.	240



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra
Tipo: Comunidade Intermunicipal
Contributo sumário
Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra (CIM Região de Coimbra) verifica inconsistências na comparação das delimitações das áreas do PGRI e dos vários instrumentos de gestão territorial da região. Propõe e solicita reavaliação de um conjunto de medidas por região e município.
Tipologia: Discordância
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-



Questões técnicas identificadas

Cooperação internacional	
Contributo	
N.A.	
Análise	Decisão
N.A.	N.A.
Programa de Medidas	
Contributo	
<p>A CIM Região de Coimbra considera <i>"ser importante definir como medida nacional existir a integração dos dados das estações hidrométricas instaladas pelas Comunidades Intermunicipais na rede nacional, dado que existiram projetos POSEUR que financiaram a aquisição destes equipamentos instalados desde 2018 e que ainda não estão interligados com a rede nacional; Relativamente às medidas específicas da ARPSI de Coimbra-Estuário do Mondego importa referir a necessidade de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Elaborar um Plano Especial de Emergência e Proteção Civil para Cheias e Inundações na Sub-Região de Coimbra;</i> <i>Promover a gestão de espécies exóticas invasoras junto à Estação de Bombagem do Foja, de forma a evitar danos e constrangimentos no funcionamento da infraestrutura;</i> <i>Reforçar a monitorização das linhas de água;</i> <i>Construção de novo Açude Automatizado no troço do encontro dos rios Anços e Arunca;</i> <i>Recuperação e Valorização das galerias ripícolas do rio Anços e Ega; e</i> <i>Proceder à instalação de um sistema de videovigilância na zona costeira entre Figueira da Foz e Mira para monitorização das inundações costeiras e reforço das ações de prevenção de riscos para pessoas e bens."</i> 	
Análise	Decisão
<p>O Programa de Medidas tem por objetivo a minimização do risco das inundações na ARPSI, considerando diferentes tipologias de medidas. Por outro lado, algumas das medidas propostas tem melhor enquadramento no PGRH. Assim, foram integradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar um Plano Especial de Emergência e Proteção Civil para Cheias e Inundações na Sub-Região de Coimbra; e 	



Questões técnicas identificadas	
Programa de Medidas	
Análise (cont.)	Decisão (cont.)
- Construção de novo Açude Automatizado no troço do encontro dos rios Anços e Arunca.	Integrado parcialmente
Gestão de Emergências	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
<p><i>"Após avaliação das shapefiles relativas à delimitação da área inundada por parte dos municípios abrangidos por esta comunidade intermunicipal, constata-se que as áreas definidas não coincidem com as áreas inundáveis constantes em alguns Planos Municipais de Emergência e Proteção Civil e de outros instrumentos de gestão territorial, pelo que é essencial visitar este processo, de forma a garantir que todas as áreas inundáveis estão devidamente identificadas e cartografadas."</i></p>	
Análise	Decisão
<p>Sobre as eventuais discrepâncias entre a cartografia do PGRI e outras delimitações de áreas inundáveis, no capítulo 10.3.2 deste plano, refere-se o seguinte:</p> <p>"Poderão ainda ocorrer casos onde se verificam imprecisões na cartografia da delimitação da ARPSI, decorrentes de incorreções ou densidade reduzida de pontos cotados na cartografia de base utilizada, ou decorrentes de intervenções que alteraram as condições de escoamento e não foram integradas na modelação hidráulica. Nestas situações pode ser apresentada à autoridade nacional da água uma delimitação da área inundada a uma escala superior à utilizada no PGRI e que integra os elementos acima referidos. Nestes casos deverá seguir-se a mesma metodologia aplicada no PGRI, ou seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A modelação hidráulica deve considerar os caudais de ponta de cheia obtidos na cartografia de áreas inundáveis e de risco de 	



Questões técnicas identificadas

Análise (cont.)	Decisão (cont.)
<p>inundações, consultar o Anexo II;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deve ser realizada a modelação hidráulica para obtenção dos parâmetros hidrodinâmicos, altura e velocidade do escoamento, cálculo da perigosidade conforme definido no PGRI; • A modelação hidráulica do escoamento superficial na área inundada deve ser realizada com modelos bidimensionais, usando como condições de fronteira os caudais de cheia constantes do Anexo II, e a influência de maré onde pertinente; • A delimitação de pormenor obtida deverá ser sujeita ao parecer da APA; • Após aprovação da delimitação revista esta pode conduzir à revisão da ARPSI” <p>As orientações acima, devem ser seguidas pelos municípios, caso encontrem discrepâncias.</p>	<p>Não integrado</p>

Questões gerais identificadas

Contributo
<p>“- Na análise aos eventos de inundação na RH4A, no período entre 2011 e 2018 (Figura 12), parece que deveriam estar identificados os municípios da Figueira da Foz e Soure, na medida em que ocorreram eventos com impactos significativos na população, no ambiente, nas atividades económicas e no património, conforme está identificado na Figura 10 e 11;</p> <p>- No quadro 7 relativo a Caudais instantâneos máximos anuais na RH4A, registados na base de dados do SNIRH, considera-se necessário o registo dos caudais registados nos anos de 2016 e 2019;</p> <p>(...)</p> <p>- Na figura 40 é apresentada a rede de estações do SVARH, no entanto não se percebe porque motivo as estações que são propriedade da CIM RC e que foram instaladas no âmbito de um projeto POSEUR submetido com o parecer favorável da APA não integram esta rede, dado que são estações que estão em funcionamento, com manutenção permanente, e que podem contribuir com dados para a rede nacional, tal como acontece atualmente com os dados que migram das estações meteorológicas da CIM RC para o IPMA.”</p>



Questões gerais identificadas

Análise	Integração
<p>Relativamente à Figura 12, foi assinalado o município da Figueira da Foz. Contudo, para o município de Soure não houve reporte de eventos aquando da realização da 1ª fase da Diretiva das Inundações, a Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações.</p> <p>O Quadro 7 foi atualizada apenas com os eventos de inundação ocorridos até 2018.</p> <p>O SVARH é um sistema cuja rede de estações que o integram tem que ter uma serie histórico com registos superiores a 10 anos de dados, para validação das várias estatísticas necessárias ao sistema. Contudo podem integrar a base de dados do SNIRH.</p>	<p>Parcialmente Integrado</p>

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Confederação dos Agricultores de Portugal
Tipo: Confederação
Contributo sumário
A Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP) destaca a grande expressão que as atividades económicas que se dedicam à agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca têm no território. Sugere a coordenação internacional e nacional entre diferentes setores; a articulação com outras entidades para obtenção de dados; a determinação de um índice de vulnerabilidade associada a estas atividades específicas; a relevação de como a atividade que promove medidas verdes; a maior expressão para infraestruturas para controlo de caudais e infraestruturas hidroagrícolas (implementação e manutenção), nomeadamente aquelas de engenharia agrícola que são construídas e mantidas por particulares.
Tipologia: Discordância
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-



Questões técnicas identificadas

Cooperação Internacional

Contributo

"...seria desejável uma maior transparência na divulgação da articulação que é realizada no âmbito da CADC⁵ para otimizar a gestão de situações de cheia e inundação e, assim, reduzir os riscos associados a este tipo de situações."

Análise

Decisão

A gestão de eventos de cheias e inundações em bacias partilhadas com Espanha é realizada em estreita articulação com cada Confederação Hidrográfica. Conforme estabelecido no n.º 4, do artigo 18º, da CADC:

"As Partes comprometem-se a comunicar, em tempo real, durante as situações de alarme de cheia, os dados de que disponham sobre precipitação, caudais, níveis, situação de armazenamento das albufeiras e condições da sua operação, para apoiar a adoção das estratégias de gestão mais adequadas e a coordenação dessas estratégias."

Existe partilha de dados e alertas em tempo-real, a gestão das descargas das barragens é articulada entre os dois países por forma a minimizar os impactos a jusante. A APA disponibiliza esta informação no SVARH, acessível a todos os agentes de proteção de civil e algumas associações de regantes (quando solicitado).

Estas ações são de âmbito da gestão de emergência, pelo que a comunicação à população é feita pela autoridade de proteção civil.

Não integrado

Programa de Medidas

Contributo

"As medidas previstas nos PGRI pretendem contribuir para diminuir a vulnerabilidade e a exposição, apostando muito na prevenção para atenuar os efeitos das inundações. Neste âmbito seria importante apostar também na manutenção, modernização e recuperação de infraestruturas hidráulicas".

⁵ Convenção Albufeira: Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção (CADC) sobre a Cooperação para a Protecção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas.

Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas	
Análise	Decisão
A conservação das infraestruturas hidráulicas decorre das obrigações da entidade concessionária e de acordo com estabelecido no Regulamento de Segurança de Barragens. Conforme estabelecido neste regulamento, as ações de conservação, inspeção, manutenção estão devidamente regulamentadas, sendo os “donos de obra” as entidades responsáveis pela aplicação deste regulamento.	Não integrado
Gestão de Emergências	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Articulação com os IGT	
Análise	Decisão
-	-

Questões gerais identificadas

Contributo
<p>A CAP refere que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seja incluída a definição de “estabelecimentos”; • Caracterização do sector agrícola no Capítulo 2.4 - População e Atividades Económicas é insuficiente, com conseqüente subestimação dos impactes nas atividades económicas ligadas ao sector agrícola; • Haja a articulação com outras entidades para obtenção de dados meteorológicos e de registo de ocorrências;



Questões gerais identificadas

Contributo (cont.)

- Sejam desenvolvidas ou aprofundadas as vulnerabilidades associadas às atividades económicas, principalmente as ligadas ao setor agrícola;
- Haja a articulação com outras entidades para obtenção de dados meteorológicos e de registo de ocorrências;
- Sejam desenvolvidas ou aprofundadas as vulnerabilidades associadas às atividades económicas, principalmente as ligadas ao setor agrícola;
- No Capítulo 8.4.1- Medidas Verdes, a agricultura seja relevada como atividade a promover no âmbito dos PGRI;
- Seja acrescentada à coordenação internacional, uma coordenação entre diferentes sectores utilizadores dos recursos hídricos; e
- Acautelada a regularidade dos caudais e o risco de sobreposição de ondas de cheia, questão para a qual seria essencial uma visão e coordenação intersectoriais das bacias.

Análise

Foi integrada a definição de estabelecimento.

Sobre a avaliação das atividades económicas potencialmente afetadas pelas inundações, esclarece-se que a mesma foi realizada com os dados oficiais disponíveis.

Para determinação da afetação das atividades económicas foram utilizados três indicadores disponíveis nos Anuários Estatísticos Regionais 2018 (AER 2018), disponibilizados pelo INE:

- Volume de negócios;
- Número de estabelecimentos; e
- Pessoal ao serviço.

Conjugando estes dados com a classificação de usos do solo disponibilizada pela DGT (COS, 2018) foi possível estimar um impacto das cheias nas atividades económicas. Contudo, importa realçar que a estimativa apresentada serve, apenas, como indicador de quais os Setores CAE que são potencialmente afetadas pelas cheias, não podendo ser considerada uma estimativa dos danos/prejuízos provocados pelas cheias.

Relativamente à atividade agrícola, esta análise foi complementada com o cruzamento da informação espacial existente para os aproveitamentos Hidroagrícolas, cedida pela DGADR. Os danos/prejuízos nas atividades económicas decorrentes de inundações, não foram avaliados por não

Integração



Questões gerais identificadas

Análise (cont.)	Integração (cont.)
<p>existir uma fonte com esta informação sistematizada. No entanto a APA está disponível para em conjunto com as DRAP, a DGADR, as Associações e Confederações de agricultores passar a realizar a sistematização destes impactes utilizando e melhorando a plataforma já existente para o efeito.</p> <p>O PGRI prevê a implementação de uma medida “Recolha, caracterização e disponibilização de dados e informação sobre inundações”, que inclui a sistematização de dados sobre danos/prejuízos nos vários setores económicos.</p> <p>Sobre a partilha de dados e registo de ocorrências, a APA tem protocolos de partilha de dados com diversas entidades, nomeadamente o IPMA, as DRAP e as Câmaras Municipais. Relativamente ao registo de ocorrências, foi desenvolvido um formulário <i>online</i> com esse objetivo.</p> <p>Esclarece-se que a gestão das descargas e encaixe em albufeiras, em situações de cheias, é realizada de acordo com o disposto no Decreto-Lei nº 21/98, que cria a Comissão de Gestão de Albufeiras. No artigo 4.º, n.º 2, alínea a) é estabelecido que compete a esta comissão “A gestão coordenada das descargas, em colaboração com as entidades responsáveis pela exploração, incluindo, no caso das bacias internacionais, as autoridades espanholas, nos termos dos respetivos instrumentos de cooperação;”</p> <p>A coordenação das descargas efetuada pela autoridade nacional da água visa o desfasamento de picos de cheia, a antecipação de descargas com vista a aumentar a capacidade de encaixe, ou seja, as operações necessárias e possíveis para a minimização dos impactos.</p> <p>Relativamente às medidas verdes, o PGRI pretende destacar as medidas verdes na gestão das inundações, independentemente da área onde são implementadas, quer seja em espaço urbano, agrícola, florestal ou meio hídrico.</p>	<p>Integrado parcialmente</p>

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
<p>Incluir a análise de cheias com origem accidental, por galgamento ou rutura de barragens ou de diques, em coordenação com a regulamentação nacional sobre segurança de barragens.</p>	<p>A Diretiva das Inundações não prevê a elaboração de cartografia para situações de rutura de barragens. Esclarece-se ainda que de acordo com o Regulamento de Segurança de Barragens (Decreto-Lei n.º 344/2007, de 15 de outubro, artigo 50.º, é o Plano de Emergência Interno que deve conter:</p> <p><i>“d) Mapas de inundação com a caracterização hidrodinâmica das ondas de inundação para os cenários de acidente considerados, incluindo o cenário de colapso da barragem e, sempre que se justifique, cenários de descargas em fase de exploração, com delimitação da zona de autossalvamento e dos limites administrativos dos distritos e concelhos e ainda, eventualmente, das freguesias;</i></p> <p><i>e) Caracterização das populações, bens e ambiente em risco nas zonas afetadas pela onda de inundação, para o cenário de acidente mais desfavorável;”</i>.</p> <p>Deste modo, é no contexto do plano acima referido que os mapas de inundação em situação de rutura de barragens poderão ser elaborados.</p>



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro
Tipo: Administração regional
Contributo sumário
A Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP C) emite parecer favorável à proposta do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações na Região Hidrográfica do Douro (RH3). Refere apenas que foi sugerido na discussão pública do PGRI da RH4A a inclusão dos mapas de inundação em caso de acidente ou grandes descargas de barragens, embora tenha sido referido pela APA que esse não é um objetivo dos PGRI mas sim, eventualmente, dos PDM. A inclusão desta medida complementar é justificada pelos pontos 4, 5 e 8, do artigo 43.º da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro).
Tipologia: Geral
Abrangência: Fora do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
Sugere-se que seja incluída na cartografia as <i>"inundações causadas por acidente ou grandes descargas das barragens"</i> .	
Análise	Decisão
A Diretiva das Inundações não prevê a elaboração de cartografia para situações de rutura de barragens. Esclarece-se ainda que de acordo com o Regulamento de Segurança de Barragens (Decreto-Lei 344/2007, de 15 de outubro, artigo 50º, é o Plano de Emergência Interno que deve conter: <i>"d) Mapas de inundação com a caracterização hidrodinâmica das ondas de inundação para os cenários de acidente considerados, incluindo o cenário de colapso da barragem e, sempre que se justifique, cenários de descargas em fase de exploração, com delimitação da zona de autossalvamento e dos limites administrativos dos distritos e concelhos e ainda, eventualmente, das freguesias;</i>	



Questões metodológicas identificadas

Análise (cont.)	Decisão (cont.)
<p>e) <i>Caracterização das populações, bens e ambiente em risco nas zonas afetadas pela onda de inundação, para o cenário de acidente mais desfavorável;</i>".</p> <p>Deste modo, é no contexto do plano acima referido que os mapas de inundação em situação de rutura de barragens poderão ser elaborados.</p>	Não integrado

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Gestão de Emergências	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões gerais identificadas

Contributo	
-	
Análise	Integração
-	-

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Docapesca - Portos e Lotas, S.A.
Tipo: Empresa Publica
Contributo sumário
São sugeridas menores restrições construtivas face à impossibilidade de realocização das áreas portuárias e à importância da atividade, com um período de adaptação mínimo de 10 anos e com a possibilidade do promotor assumir parte do risco.
Tipologia: Geral
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-



Questões técnicas identificadas	
Cooperação Internacional	
Contributo	
N.A.	
Análise	Decisão
N.A.	N.A.
Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Gestão de Emergências	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
<p><i>"(...) a interdição total à instalação de novos edifícios nas áreas portuárias ou a imposição de regras construtivas completamente disruptivas face àquelas que se têm registado nos últimos anos, irão traduzir-se num forte entrave ao desenvolvimento de novas atividades ou impor custos de investimento que tornarão essas atividades inviáveis, com as consequências socioeconómicas negativas que daí advenham para o país."</i></p> <p><i>"(...) deve ser dada a possibilidade ao promotor de um projeto de internalizar uma parte desse risco, assumindo potenciais custos ou prejuízos que daí advenham, desde que o mesmo não interfira com a atividade de terceiros."</i></p> <p><i>"Da análise ao PGRI em apreço constata-se que o mesmo impõe um conjunto alargado de restrições à utilização dos solos em áreas portuárias, impossibilitando assim o desenvolvimento de todas e quaisquer atividades nessas áreas."</i></p>	



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT

Contributo (cont.)

"Considera-se que o objetivo de salvaguarda e segurança de pessoas e bens como resultado de riscos de inundações conflituam fortemente com outros princípios fundamentais à existência humana, como seja por exemplo, a segurança do abastecimento alimentar."

"Acresce que o conjunto de riscos que são identificados nos estudos de base, têm uma probabilidade de ocorrências muito reduzida e um impacto com reduzida relevância, devendo por isso ter-se em consideração nos PGRI um prazo de adaptação, até à imposição da totalidade das novas regras construtivas, que não deverá ser inferior a 10 anos, período durante o qual os promotores deverão ter em consideração a necessidade de incorporação de algumas regras básicas de segurança obrigatória, mas deixando que os mesmos possam assumir, de forma inequívoca, a assunção de um conjunto de riscos, que acabarão por internalizar do plano de negócios da sua atividade, através, por exemplo, da contratação de seguros dedicados."

Análise

Decisão

O objetivo do PGRI é a diminuição do risco de inundação, através da implementação de um programa de medidas e da articulação entre este plano e os restantes planos territoriais.

A metodologia proposta visa a ponderação entre os objetivos de desenvolvimento territorial e a salvaguarda de pessoas, atividades económicas, ambiente e património. Como elementos base desta metodologia está a perigosidade hidrodinâmica da inundação e as especificidades das operações urbanísticas a executar.

Assim, esclarece-se que as operações urbanísticas em solos em áreas portuárias são avaliadas, de acordo com a "Matriz de Apoio à Decisão", no "uso" - "Infraestruturas ligadas à água". Neste uso e para todas as classes de perigosidade são admissíveis diversas operações urbanísticas, que ponderam a especificidade desta atividade e simultaneamente a salvaguarda de pessoas e bens, sem inviabilizar eventuais projetos de desenvolvimento.

Relativamente à possibilidade de o promotor "internalizar parte do risco", esclarece-se que o PGRI avalia o impacto das inundações nos recetores população, atividades económicas, ambiente e património, bem como a condições necessárias para a ação dos agentes de proteção civil. Esta



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT	
Análise (cont.)	Decisão (cont.)
<p>visão integral das inundações, exige a complementaridade das ações previstas no PGRI.</p> <p>Deste modo, o programa de medidas prevê como medida de âmbito nacional uma proposta legislativa para a obrigatoriedade de celebração de seguro que inclua o risco inundações, nas edificações em área inundável. Porém, para que todas as componentes de um evento de inundação estejam salvaguardadas é necessário complementar com normas de ocupação do território.</p> <p>Os cenários de inundação estudados, no âmbito da Diretiva da Inundações, têm probabilidade de ocorrência baixa. Contudo, importa esclarecer que, em cada ano, a probabilidade de ocorrer um destes eventos não é nula. Face aos eventos de inundação que têm ocorrido um pouco por toda a Europa, eventos excecionais, alguns dos quais com probabilidade de ocorrência baixa, fica demonstrada a necessidade urgente de preparar o território para os seus impactos.</p>	<p>Não integrado</p>

Questões gerais identificadas

Contributo	
-	
Análise	Integração
-	-

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Joaquim Gaia
Tipo: Individual
Contributo sumário
Joaquim Gaia refere que é preciso considerar a reintrodução do castor como elemento biológico que devolve a vida aos rios e ribeiros, por meio da retenção de água em pequenos riachos (bibliografia incluída). São apresentados três ligações a páginas de informação que converge para a reintrodução do castor.
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Fora do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Cooperação internacional	
Contributo	
N.A.	



Questões técnicas identificadas	
Análise	Decisão
N.A.	N.A.
Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Gestão de Emergências	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões gerais identificadas	
Contributo	
-	
Análise	Integração
-	-



Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
<p>"É preciso considerar a reintrodução do castor. https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/21154 https://comunidadeculturaearte.com/chama-o-castor/ https://www.weforum.org/agenda/2022/09/beavers-mitigate-climate-change-effects/"</p>	<p>O contributo apesar de relevante não tem enquadramento no PGRI.</p>



Contributo no âmbito da participação pública

Participante

Município da Figueira da Foz

Tipo: Administração local

Contributo sumário

Refere que o presente parecer incide essencialmente sobre a articulação do PGRI em causa com o Plano Diretor Municipal (PDM) da Figueira da Foz em vigor, onde se inclui a delimitação das áreas de risco potencial significativo de inundações e, sobre as medidas previstas que visam a redução das potenciais consequências das inundações.

Sugere ainda algumas alterações às fichas de ARPSI e Programa de Medidas.

Tipologia: Proposta Concorrente

Abrangência: Dentro do Âmbito

Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo

O município da Figueira da Foz defende que "*relativamente à medida designada como "Bypass - transposição de areias, de Norte para Sul, para combater a erosão costeira" (código: PTRH4APROT26), considera-se que o "Nível de prioridade" deverá ser "Muito Alta", em vez de "Média" (Quadro 60, pág. 154).*

Análise

A metodologia para a definição da prioridade obedece aos objetivos detalhados no PGRI, capítulo 8.6, e obedecem a critérios pré-estabelecidos, como tal, o nível final de prioridade não é passível de ser alterado.

Decisão

Não integrado



Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
Relativamente à Ficha da ARPSI de “Coimbra – Estuário do Mondego”, o município da Figueira da Foz refere que <i>“no quadro “Edifícios Sensíveis Potencialmente Afetados” deve ser incluído o posto de abastecimento de combustível Gasprocar na Morraceira; (...) e no quadro “Património Natural e Áreas Protegidas Potencialmente Afetadas” deve ser acrescentado o Plátano da Quinta de Fôja - Património Natural - Árvore de Interesse Público.”</i>	
Análise	Decisão
Os elementos expostos referidos foram analisados atendendo aos critérios estabelecidos no PGRI, desta forma procedeu-se à inclusão do posto de abastecimento de combustível Gasprocar na Morraceira (T1000). O Plátano da Quinta de Fôja não se enquadra na definição de elementos expostos da Diretiva das Inundações.	Integrado parcialmente
Cooperação internacional	
Contributo	
N.A.	
Análise	Decisão
N.A.	N.A.
Programa de Medidas	
Contributo	
O município da Figueira da Foz apresenta <i>“propostas de alteração/correção, ao nível das medidas previstas (com incidência no território do concelho da Figueira da Foz) na versão em análise do PGRI RH4A, as quais visam a redução das potenciais consequências das inundações:</i> <i>- Pág. 136 - – No quadro 49 (medidas específicas da ARPSI de Coimbra – Estuário do Mondego), para a medida designada como “Ilha da Morraceira e Braço Sul do rio Mondego” (código: PTRHA4PROT31), falta preencher a coluna “Objetivo Operacional”, pelo que este campo deve ser devidamente preenchido.</i> <i>Pág. 155 – No Quadro 60 (medidas específicas da RH4A), para a medida designada como “Ilha da Morraceira e Braço Sul do rio Mondego” (código: PTRHA4PROT31), faltam preencher as colunas “Programação física prevista”, “Investimento previsto (EUR)”, “Fonte de Financiamento” e “Nível de prioridade”, pelo que estes campos deverão ser devidamente preenchidos.</i>	



Questões técnicas identificadas

Contributo (cont.)

- Pág. 166 – No Quadro 61 (custos e potenciais benefícios das medidas da RH4A), para a medida designada como “Ilha da Morraceira e Braço Sul do rio Mondego” (código: PTRHA4PROT31), falta preencher a coluna “Investimento previsto (EUR)”, pelo que este campo deve ser devidamente preenchido.”

Por fim, refere que deverá ficar explícito que as medidas “Requalificação da ligação da rede pluvial no troço entre o Mercado e a Marina” e “Requalificação da ribeira de Tavadrede” “só serão executadas mediante financiamento nacional ou comunitário.

Análise

O Programa de Medidas foi desenhado na perspetiva de potenciar a minimização do risco das inundações na ARPSI. As sugestões apresentadas e de pertinência para a respetiva medida foram consideradas.

As fichas de medida à participação pública continham campos sem informação, que foi solicitada à entidade responsável pela medida como se referia no campo de observações, pelo que houve revisão das fichas de medida.

No caso as medidas “requalificação da ligação da rede pluvial no troço entre o Mercado e a Marina” e “requalificação da ribeira de Tavadrede” dado, nesta fase, não ser possível assegurar, o financiamento total a alocar para a concretização destas medidas, as mesmas não integram a versão final do PGRI.

Decisão

Integrado parcialmente

Gestão de Emergências

Contributo

-

Análise

-

Decisão

-

Articulação com os IGT

Contributo

A Município da Figueira da Foz refere que “importa destacar que os Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (...), segundo o atual sistema de gestão territorial, assumem a forma de programas setoriais, vinculando unicamente as entidades pública e, de forma indireta, os



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT

Contributo (cont.)

particulares, sendo que o conteúdo normativo destes programas, deve ser integrado nos planos (municipais) territoriais, os únicos que vinculam os particulares.

(...) o parecer incide ainda sobre a "delimitação/integração das áreas inundáveis nos instrumentos de gestão territorial", sendo que a versão em análise do PGRI RH4A estabelece uma matriz de apoio à decisão, para o cenário de probabilidade média (período de retorno de 100 anos) de inundação, estabelecendo para potenciais usos, diferentes limitações/constrangimentos segundo diferentes níveis de perigosidade de inundação, diferenciando a área de aplicação (solo urbano e solo rústico)."

Propõe que para "as "novas construções" se apliquem idênticas limitações/constrangimentos que às "reconstruções após catástrofe (inundação) ", isto é, em solo rústico, para os níveis de perigosidade "média" e "baixa/muito baixa" deverá passar de "não (autorizado) " para "autorizado condicionado" e, em solo urbano, para o nível de perigosidade "média", deverá passar de "não (autorizado) " para "autorizado condicionado"."

Refere que "o município entende que a diferenciação dos usos no solo rústico e solo urbano deverá ser definida em plano (municipal) territorial, isto é, as limitações/constrangimentos previstas no PGRI não devem ser diferenciadas por solo rústico (com especial atenção às categorias de solo rústico destinadas preferencialmente à construção, nomeadamente as categorias de aglomerados rurais, áreas de edificação dispersa, espaços de atividades industriais, entre outras) e urbano (apenas por nível de perigosidade), essa diferenciação, ao nível de uso/ocupação, compete aos planos (municipais) territoriais."

Refere ainda que "dada a dimensão das imprecisões cartográficas em causa, em sede de PGRI, para além do aperfeiçoamento a que esta cartografia deve ser sujeita face à "pixelização" e "vazios" que apresenta, a mesma deverá ser corrigida em função da falta de coerência na delimitação e extensão de várias áreas de risco potencial significativo de inundações, devendo esta cartografia ser sempre sujeita a um procedimento de aferição face à realidade territorial (limites naturais e físicos), sem prejuízo de que as situações identificadas e/ou outras sejam, em sede de plano municipal territorial, devidamente transpostas, ao nível da cartografia, para a escala municipal."

Análise

Decisão

Relativamente à observação de que os PGRI deverão ser designados por programas nos termos da legislação nacional, essa alteração não se realizou dado essa alteração ter reflexos a nível da Comissão Europeia,



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT

Análise (cont.)

que no caso da Diretiva das Inundações continua a ser usada a terminologia planos. Assim, os PGRI continuam a ser designados por planos para facilitar a comunicação e consulta de documentos por parte da Comissão. Manteve-se a mesma designação por uma questão de coerência a nível comunitária.

O PGRI pretende ser um instrumento de planeamento que identifica os territórios mais vulneráveis a inundações de magnitudes elevadas, a vulnerabilidade social e ambiental existente, simultaneamente propõe uma estratégia para redução do risco de inundações nas ARPSI. A concretização deste objetivo apenas é possível com redução da perigosidade hidrodinâmica ou com políticas de ordenamento que promovam a resiliência do território a este fenómeno.

Neste contexto, a matriz de apoio à decisão foi definida para responder à necessidade urgente da implementação de políticas de ordenamento do território que integrem o risco de inundações.

Relativamente às operações urbanísticas e ações em o solo rústico e solo urbano, estas são definidas no PGRI para dar cumprimento ao objectivo de redução do risco nas ARPSI.

As cheias e inundações são um fenómeno natural que pode ser agravado em intensidade e frequência por alterações do uso do solo nas bacias hidrográficas. Na mitigação do risco de inundações é essencial considerar cada componente da equação de risco – ameaça, exposição, vulnerabilidade, e identificar a melhor combinação de ações que compreendam medidas de estruturais e de ordenamento do território.

Nas últimas décadas tem havido uma crescente ocupação do leito de cheia, um aumento do solo impermeabilizado, obstruções e alterações nas vias de escoamento natural e um preocupante desconhecimento ou desconsideração do risco de inundações.

A matriz de apoio à decisão e as normas associadas foram revistas, no âmbito do processo de participação pública. Sobre as propostas de alteração da matriz de risco enviadas pelo município da Figueira da Foz, houve uma integração parcial das propostas enviadas.

Decisão (cont.)



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT

Análise (cont.)	Decisão (cont.)
<p>Relativamente à “pixelização” no PGRI que esteve em consulta pública definia-se no capítulo 10.3.2 que a aplicação da matriz de apoio à decisão só seria possível após processo de generalização da carta de perigosidade. Este procedimento foi realizado pela APA para possibilitar a identificação das incompatibilidades dos vários planos territoriais com PGRI. Os resultados da generalização ficarão disponíveis no geoportal da APA (SNIAmb), com acesso livre.</p> <p>O processo de generalização adotado permitiu garantir que a perigosidade não era subestimada, recorrendo a uma análise pericial para que estas características espaciais não fossem completamente anuladas. Os vazios foram preenchidos e as ilhas externas eliminadas, sempre que tal não gerava incoerência dos resultados, pelo que este processo foi realizado de modo a ter em conta as características de cada troço ARPSI.</p>	<p>Integrado parcialmente</p>

Questões gerais identificadas

Contributo	
<p>O município da Figueira da Foz indica ainda sobre a “Ficha da ARPSI de “Tamargueira”:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pág. 38 – O quadro “Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto” está por preencher.• Pág. 39 – Deve ser acrescentado, ao nível do património cultural potencialmente afetado, a Fortaleza de Buarcos – Imóvel de Interesse Público.• Nas págs. 2 (índice do documento) e 38, onde se lê “Tarmagueira” deverá ler-se “Tamargueira”.	
Análise	Integração
<p>As sugestões foram incluídas na versão final das Fichas de ARPSI do PGRI.</p>	<p>Integrado</p>



PLANOS DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES
Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis-RH4A
2.º Ciclo de Planeamento – 2022-2027
Ficha de Contributo

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante

Município da Murtosa

Tipo: Administração local

Contributo sumário

O município da Murtosa refere que se verificam um conjunto de aspetos que deverão ser analisados para uma melhor adequação do plano à realidade do território, garantindo assim, uma melhor harmonia entre o desenvolvimento socioeconómico e a gestão dos riscos de inundações, sendo que o concelho da Murtosa apresenta elevada vulnerabilidade. Salaria que a análise apresentada foi a possível recorrendo apenas à plataforma do Sistema Nacional de Informação do Ambiente (SNIAMB), não tendo sido disponibilizada informação geográfica vetorial.

Tipologia: Discordância

Abrangência: Dentro do Âmbito

Forma de participação: *e-mail*

Questões metodológicas identificadas

Contributo

-

Análise

-

Decisão

-



Questões técnicas identificadas

Cartografia

Contributo

"A modelação de informação que gerou as várias classes de perigosidade parece, deste modo, não ter tido em consideração e integrada como variável os vários investimentos e obras que o município tem levado a cabo ao nível da mitigação do risco de inundação no concelho. Nesta matéria, a Câmara Municipal da Murtosa em articulação com a Polis Litoral Ria de Aveiro - Sociedade para a Requalificação e Valorização da Ria de Aveiro, SA, e em constante acompanhamento de todos os processo por parte da APA, levou a efeito investimentos que rondam a dezena de milhões de euros em vários diques periféricos, pelo que o plano gera condicionantes em zonas na qual não se verifica o risco e a perigosidade de inundação estabelecida pelo modelo, existindo na realidade um risco nulo de inundação nas zonas interiores dos diques."

Análise

Decisão

A delimitação de áreas inundáveis é um processo complexo, cujo produto final traduz o rigor e a qualidade da informação disponibilizada de suporte à modelação. A informação cartográfica homologada para a modelação ARPSI de Aveiro foi a Cartografia topográfica digital (2015) à escala 1:10 000 cedida pela Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro.

Convém ter presente que qualquer obra de engenharia, em particular os diques mencionados, estão dimensionados para um determinado período de retorno. Por vezes, devido a fatores diversos, essas estruturas colapsam e não asseguram a função para que foram projetadas, pelo que a afirmação de que o risco é nulo nas zonas interiores, carece de demonstração e pode conduzir a uma sensação de segurança.

Acresce que no âmbito da articulação com a Diretiva-Quadro da Água devem estas infraestruturas garantir os dispositivos que permitam lançar os caudais ecológicos e a passagens da ictiofauna.

Não integrado

Cooperação internacional

Contributo

N.A.

Análise

Decisão

N.A.

N.A.



Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas

Contributo

"Não obstante esta lacuna ao nível da informação geográfica, pela análise possível, verificou-se que os traçados e delimitação das áreas de intervenção associadas às medidas supramencionadas, encontram-se desfasadas da realidade a proteger, com especial destaque para o dique entre o Cais da Mamaparda e os Ameirinhos que deveria estar situado mais a sul, e o da Ponte da Varela até ao Cais do Mancão, que não se compreende a decisão da sua localização nos eixos da Estrada Nacional (EN109-5) e da Rua Arcebispo Cangranor.

Salienta que dada a relevância destas medidas para o município, é importante o plano salvaguardar que, a área de intervenção apresentada nas fichas de medidas, não é vinculativa, mas apenas ilustrativa, de modo a acautelar o seu ajuste em fase posterior de projeto, com o rigor necessário à boa concretização das obras e dos fins propostos."

Análise

Um dos elementos das fichas de medida é a localização, tendo o mesmo sido omissivo na ficha relativo ao dique entre Ponte da Varela até ao Cais do Mancão entregue pelo município. Por conseguinte, a delimitação apresentada foi efetuada de forma indicativa com base na informação descritiva apresentada. Relativamente ao dique entre o Cais da Mamaparda e os Ameirinhos, e restantes medidas propostas, foi tida em conta a informação disponibilizada pelo município da Murtosa.

Em particular, sobre o projeto do dique da Ponte da Varela até ao Cais do Mancão, considera-se relevante o estudo prévio elaborado pela câmara municipal que servirá de suporte à avaliação da concretização da medida.

Todas as ações que integram o Programa de Medidas serão objeto de monitorização e acompanhamento. Serão elaborados relatórios intermédios e finais deste segundo ciclo onde consta o ponto de situação da execução de cada medida e eventuais as peças desenhadas (ou fotografias) finais.

Decisão

Integrado
parcialmente



Questões técnicas identificadas

Gestão de Emergências	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
<p><i>"Para além da informação geográfica que suporta as várias medidas do plano, foi também solicitada por várias vezes, para o endereço de correio eletrónico anteriormente mencionado, as shapefiles relativas à perigosidade no período de retorno de 100 anos, que assumimos ser a informação a integrar os instrumentos de gestão territorial, e que potencialmente gerará fortes condicionantes ao desenvolvimento do território e que, por isso, entendemos que seria da maior importância poder avaliar os seus impactos sobrepondo as várias categorias de perigo à informação que integra os sistemas de informação geográfica do município.</i></p> <p><i>Assim, a análise possível nesta matéria foi feita recorrendo à plataforma do Sistema Nacional de Informação do Ambiente (SNIAMB), na qual se verificou a provável sobreposição do perímetro urbano estabelecido pelo Plano Diretor Municipal, na zona dos Pocinhos, com as classes de perigosidade "Baixa" e "Média" (Período de Retorno a 100 anos) do PGRI (Figura 1)."</i></p>	
Análise	Decisão
<p>O PGRI que esteve em consulta pública definia no capítulo 10.3.2 que a aplicação da matriz de apoio à decisão só seria possível após processo de generalização da carta de perigosidade. Este procedimento foi realizado pela APA para possibilitar a identificação das incompatibilidades dos vários planos territoriais com PGRI. Os resultados da generalização ficarão disponíveis no geoportal da APA (SNIAMB), com acesso livre, para que os municípios possam utilizá-la na gestão do território.</p>	Integrado parcialmente



Questões gerais identificadas

Contributo	
<i>"Salienta-se que a informação geográfica associada a estas medidas que abrangem os limites administrativos do município, e que constam das peças gráficas do plano, foram por diversas vezes solicitadas à APA, através do e-mail snirh@apambiente.pt, sendo que até à data da participação deste município tal informação imprescindível nunca foi facultada, impedindo objetivamente de exercermos o respetivo direito de opinião de forma rigorosa e séria sobre um plano que o município considera da maior importância."</i>	
Análise	Integração
<p>As medidas específicas apresentadas no projeto do PGRI e com relevância para a minimização do risco de inundações na área de intervenção do município de Murtosa, resultaram das propostas apresentadas pelo próprio município. Neste sentido apenas se dispõe da informação geográfica associada às medidas que foram enviadas pelo município da Murtosa.</p> <p>Quando tido como relevante, foram solicitados elementos completos nas próprias fichas de medidas do projeto de PGRI, sem que as mesmas tenham sido recebidas (à data desta publicação).</p>	Não integrado

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Município de Aveiro
Tipo: Administração local
Contributo sumário
O município de Aveiro refere alguns aspetos a ter em conta na delimitação das áreas inundáveis. Tece algumas observações sobre as medidas e propõe a inclusão de algumas medidas do Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas. Refere a existência de situações de divergência na articulação com os diferentes instrumentos de Gestão Territorial, realçando que algumas carecerão de confirmação territorial.
Tipologia: Discordância
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia
Contributo
O município de Aveiro reitera algumas das considerações apresentadas na sua pronúncia anterior, datada de dezembro de 2020, em particular no que concerne a " <i>representação territorial do limite da ARPSI - PTRH4AVouga01 e, conseqüentemente, à avaliação do risco.</i> " Refere que se mantém a delimitação " <i>por uma linha horizontal junto "cruzamento" da A25 com o limite do concelho de Aveiro, sendo excluídas as áreas a montante ao longo do rio Vouga até ao encontro com o rio Águeda, incluindo a Pateira de Fermentelos/Requeixo</i> " onde existem propostas de medidas.



Questões técnicas identificadas

Cartografia

Contributo (cont.)

Refere que "em matéria de Património cultural potencialmente afetado, continua a ser mantido o imóvel "Farmácia Ala" como "em vias de classificação para monumento de interesse municipal", apesar de o município de Aveiro já ter referido de não haver essa atribuição e de o mesmo não constar (ainda) do Atlas do Património da Direção Geral do Património Cultural (DGPC)."

Análise

Decisão

A delimitação das ARPSI no âmbito da implementação da Diretiva das Inundações considera como área a delimitar, o território onde os prejuízos resultantes de eventos de inundações são mais significativos, não se restringindo aos limites administrativos. A fronteira de montante das ARPSI foi delimitada em função dos eventos registados e que observavam os critérios definidos na primeira fase de implementação da Diretiva das Inundações. A delimitação "por uma linha horizontal, junto "cruzamento" da A25 com o limite do concelho de Aveiro, teve em conta a secção da estação utilizada na modelação, Angeja.

Integrado
parcialmente

De acordo com a DGPC, o edifício da "Farmácia Ala" está identificado como "Em Vias de Classificação para MIM - Monumento de Interesse Municipal". Considerando os critérios estabelecidos no PGRI este edifício foi removido da lista dos elementos expostos.

Cooperação internacional

Contributo

N.A.

Análise

Decisão

N.A.

N.A.

Programa de Medidas

Contributo

O município de Aveiro tece algumas considerações sobre as medidas da ARPSI de Aveiro:

- PTRH4APROT15 - "Qualificação da Rua da Pega e reabilitação do largo do Paraíso", onde o projeto de PGRI refere o apenas o valor que o município apresentou para o investimento/custo total do projeto repartida pelos anos 2024 e 2025 e a prioridade da



Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas

Contributo

medida foi calcificada como "Moderada";

- PTRH4APROT16 - "Reabilitação do sistema de proteção da ria de Aveiro e dos canais urbanos", onde o projeto de PGRI refere os valores apresentados pelo município foram inscritos na respetiva ficha e a prioridade da medida foi calcificada como "Moderada";

Acrescenta que a área de intervenção no âmbito da implementação da medida PTRH4APROT03 - "Projeto de requalificação e valorização da pateira de Fermentelos - ação de desassoreamento e regularização da lagoa da Pateira de Fermentelos" (ARPSI de Águeda), *"atendendo à dimensão e complexidade dos trabalhos a realizar, afigura-se desproporcional o valor de investimento atribuído."*

O município defende ainda que a problemática associadas às espécies invasoras exóticas aquáticas (jacintos-de-água), que potenciam a eutrofização e desassoreamento, a ação da sua remoção deverá ser ocorrer em toda a extensão do rio Vouga.

O município refere que *"apesar de serem referidos itens como a necessidade de promover a permeabilidade de solos e apostar nas redes separativas como forma de proteger órgãos dos sistemas de saneamento e evitar as descargas de emergências com forte impacto no meio hídrico, não se verificam fichas de medidas concretas e com dimensionamento de despesa."*

Faz ainda referência ao *"Plano Municipal de Adaptação às Alterações climáticas" (PMAAC) aprovado em agosto de 2021*, e lista as seguintes medidas, *"às quais correspondem fichas de ação específica:*

- *Promover a resiliência de infraestruturas verdes e azuis promovendo a infiltração e diminuindo a velocidade de escoamento e risco de inundações urbanas, e ainda aliviando o impacto da rejeição de águas pluviais no meio recetor, muitas vezes sensível, como é o caso da laguna Ria de Aveiro;*
- *Promover a reabilitação de ribeiras, galerias ripícolas e zonas húmidas;*
- *Melhorar as condições de escoamento em zonas críticas;*
- *Aumentar a área permeável do concelho com implementação de técnicas que promovam a recarga artificial dos aquíferos;*
- *Promover a melhoria da rede e cadastro do sistema de águas pluviais, com deteção de caudais desviantes que contaminam o meio hídrico; e*
- *Promover a preservação das dunas na frente mar, e reabilitação dos muros, motas naturais e zonas de margem da laguna Ria de Aveiro e Rio Vouga."*



Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas

Análise

Relativamente às medidas “Qualificação da Rua da Pega e reabilitação do largo do Paraíso” e “Reabilitação do sistema de proteção da ria de Aveiro e dos canais urbanos”, os valores de investimento são os indicados pelo município e a prioridade é aquela definida segundo os critérios descritos no capítulo 8.6 do PGRI.

Sobre a medida “Projeto de requalificação e valorização da pateira de Fermentelos - ação de desassoreamento e regularização da lagoa da Pateira de Fermentelos”, esta encontra-se no relatório de projeto de PGRI tal como foi proposta pelo Município de Águeda.

O Programa de Medidas tem por objetivo a minimização do risco das inundações na ARPSI, considerou-se que as medidas propostas não contribuíam para este objetivo da Diretiva das Inundações, pelo que não foram incluídas na versão final do PGRI.

Decisão

Integrado
parcialmente

Gestão de Emergências

Contributo

O município de Aveiro sublinha a importância da consequente incorporação dos PGRI nos PMEPC - Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil, prosseguindo os objetivos da Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva.

Análise

A Diretiva das Inundações prevê a integração e harmonização entre os diferentes planos que visam a salvaguarda de pessoas e bens, sendo de extrema importância a incorporação deste programas setorial em planos de intervenção territorial. Por conseguinte, o aspeto focado já está integrado na estrutura do PGRI, conforme explicitado no capítulo 9.2 do PGRI.

Decisão

Não integrado



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT

Contributo

Refere que deve ser tido em conta que aquando *"da 1.ª revisão do PDM, a APA emitiu parecer, designadamente, quanto à delimitação das zonas inundáveis, decorrentes da tipologia "Zonas Ameaçadas por Cheias" (ZAC) da REN."*

O município de Aveiro constata que *"sobreposição da cartografia do PGRI com a da REN - período de retorno T20 e T100, existem algumas situações de divergência, que carecerão de confirmação territorial"*, apresentando exemplos sob a forma de mapa.

Análise

A delimitação de áreas inundáveis é um processo complexo, cujo produto final traduz o rigor e a qualidade da informação disponibilizada de suporte à modelação. A informação cartográfica utilizada para a modelação da ARPSI de Aveiro foi a cartografia topográfica digital (2015) à escala 1:10 000 cedida pela Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro.

As divergências identificadas podem resultar da aplicação de modelos e pressupostos diferentes e informação cartográfica de base diferente. Contudo, no PGRI no capítulo 10.3.2, refere-se que:

"Poderão ainda ocorrer casos onde se verificam imprecisões na cartografia da delimitação da ARPSI, decorrentes de incorreções ou densidade reduzida de pontos cotados na cartografia de base utilizada, ou decorrentes de intervenções que alteraram as condições de escoamento e não foram integradas na modelação hidráulica. Nestas situações pode ser apresentada à autoridade nacional da água uma delimitação da área inundada a uma escala superior à utilizada no PGRI e que integra os elementos acima referidos. Nestes casos deverá seguir-se a mesma metodologia aplicada no PGRI, ou seja:

- *A modelação hidráulica deve considerar os caudais de ponta de cheia obtidos na cartografia de áreas inundáveis e de risco de inundações, consultar o Anexo II;*
- *Deve ser realizada a modelação hidráulica para obtenção dos parâmetros hidrodinâmicos, altura e velocidade do escoamento, cálculo da perigosidade conforme definido no PGRI;*
- *A modelação hidráulica do escoamento superficial na área inundada deve ser realizada com modelos bidimensionais, usando*

Decisão



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT	
Análise (cont.)	Decisão (cont.)
<p><i>como condições de fronteira os caudais de cheia constantes do Anexo II, e a influência de maré onde pertinente; e</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>A delimitação de pormenor obtida deverá ser sujeita ao parecer da APA;</i> <p><i>Após aprovação da delimitação revista esta pode conduzir à revisão da ARPSI."</i></p>	<p>Integrado parcialmente</p>

Questões gerais identificadas

Contributo	
<p>O município de Aveiro alerta para a alteração legislativa que determina que o sítio de importância comunitária (SIC) da Ria de Aveiro para ZEC (Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março).</p> <p>O município de Aveiro apresenta algumas sugestões de texto para a melhoria do PGRI, nomeadamente nas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página 41, refere-se que frente de S. Jacinto regista uma tendência de acreção da faixa costeira; apresentando uma reformulação da frase com a seguinte redação: "Na zona costeira da RH4A, devido a fatores de origem antrópica conjugados com processos de origem natural, verifica-se uma tendência de regressão da faixa costeira, apenas contrariada na frente de S. Jacinto, onde se tem registado acreção"; • Página 98 - Assinala a repetição de imagens; e • Página 111 - Refere que a imagem da Figura 40 não corresponde à bacia hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis. 	
Análise	Integração
<p>As sugestões apresentadas foram avaliadas e integradas na versão final do PGRI.</p>	<p>Integrado</p>

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante

Município de Ílhavo

Tipo: Administração local

Contributo sumário

O município de Ílhavo manifesta discordância com a transposição da delimitação do PGRI (áreas inundáveis com período de retorno de 100 anos) nos termos referidos, para os IGT, nomeadamente para o PDM de Ílhavo, com procedimento de alteração em curso.

Refere que seja promovido um processo de articulação entre os diferentes IGT (PDM em particular), mais profundo, integrador e “amigável” do que os processos e procedimentos desenvolvidos, até ao momento.

Refere um conjunto de medidas a considerar no PGRI com relevância para minimizar o risco.

Tipologia: Discordância

Abrangência: Dentro do Âmbito

Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo

-

Análise

-

Decisão

-

Questões técnicas identificadas

Cartografia

Contributo

Refere que considera “que deverão ser clarificadas as delimitações que o PGRI integra, pelas implicações que acarretam: delimitação das áreas inundáveis - ARPSI, entre outros. Damos o exemplo do Porto de Aveiro que é o 5º Porto Marítimo Nacional com uma plataforma multimodal logística e integrada no “Corredor Atlântico” (rodoferroviária), cuja programação do seu desenvolvimento nos próximos anos será uma “âncora” fundamental para o Município de Ílhavo,



Questões técnicas identificadas

Cartografia

Contributo

para a Região de Aveiro e para o país. Consideramos que os elementos apresentados, nesta área, originam algumas dúvidas, por exemplo se "a área Portuária é inundável? Nalguns casos existem elevações superiores a 5 m (por ex. rotunda)".

Refere que "as empresas identificadas, nomeadamente no Quadro 27 (página 80), não estão de acordo com a classificação mais atualizada da APAmbiente de março 2022, nomeadamente:

- Prio Biocombustíveis, SA*
- Bresfor - Industria do Formol, SA*
- Bondalti Chemicals ,S.A. Parque de Armazenagem de Aveiro (em vez de SGPAMAG)*
- PRIO SUPPLY, S.A*
- DIGAL, SA - Terminal no Porto de Aveiro*
- BRESFOR - Indústria do Formol, S.A (Terminal Químico)*
- CIREs, Lda – Instalações Portuárias de Recepção (IPR)"*

Análise

Decisão

A Diretiva das Inundações estabelece três fases na sua implementação - avaliação preliminar de eventos de inundações, elaboração da cartografia de áreas inundáveis e dos riscos de inundações e elaboração dos PGRI.

No decurso da elaboração da cartografia, 2019-2020, foram contactados os municípios abrangidos pelas Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações para a cedência de informação cartográfica atualizada. Foram igualmente solicitados levantamentos topográficos, geometria de obras de arte, entre outros elementos relevantes para a geração do Modelo Digital do Terreno que seria utilizada na modelação hidrológica/hidráulica.

O Município de Ílhavo apenas disponibilizou a cartografia 1:10 000 de 2015 e foi com esta informação que o MDT foi construído. Caso tivessem sido cedidos outros elementos, como sejam geométrica de obras de arte, dimensionamento de passagens hidráulicas, entre outros, este teria sido integrado na elaboração do MDT. Salienta-se, ainda, que a APA utilizou cartografia homologada precisamente para ter uma garantia de rigor na informação cartográfica de base.

Um outro aspeto determinante nos resultados da cartografia é a densidade de pontos cotados na cartografia de base, que por vezes não

Questões técnicas identificadas

Cartografia

Análise (cont.)

representa de forma adequada as cotas dos arruamentos, muros entre outras estruturas. Na Figura 1 pode verificar-se que áreas com cotas superiores a 4 m não são inundáveis. Por vezes ocorrem inconsistências quando a densidade de pontos cotados da cartografia de base é reduzida. Relativamente à retificação da designação das empresas identificadas, nomeadamente no Quadro 27 (página 80), considera-se relevante a informação e procedeu-se em conformidade com a nova informação, tendo sido alteradas as respetivas designações.

Decisão (cont.)

Integrado
parcialmente

Figuras

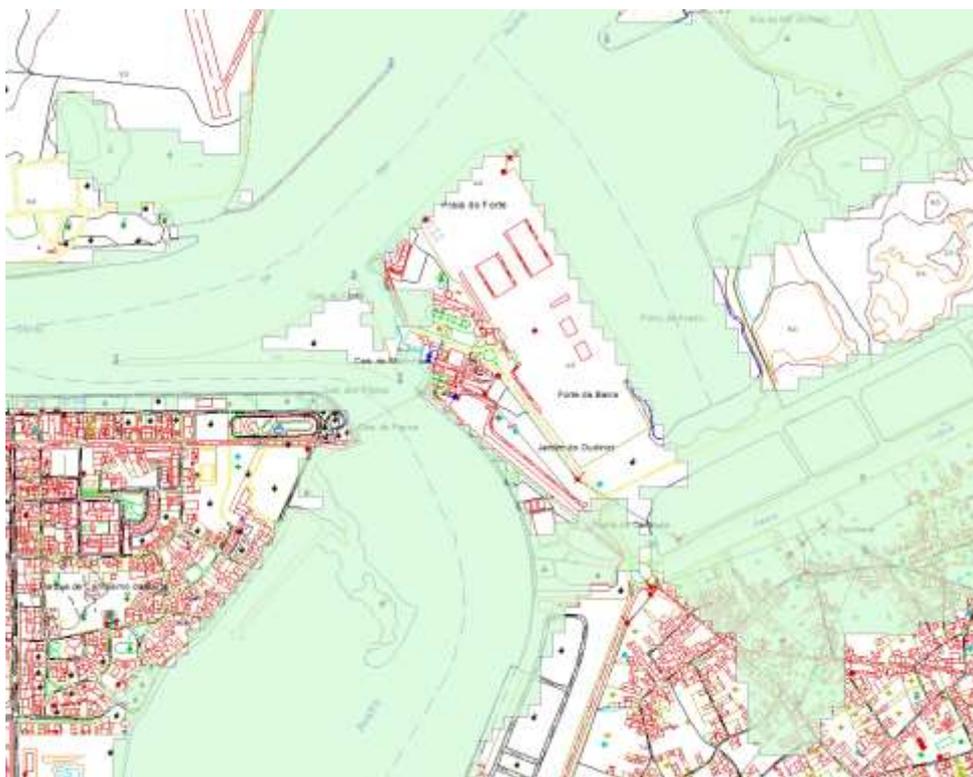


Figura 1 – ARPSI de Aveiro, pormenor da zona do porto



Questões técnicas identificadas

Cooperação internacional

Contributo

N.A.

Análise

N.A.

Decisão

N.A.

Programa de Medidas

Contributo

Refere que consideram "*mais importante que haja investimentos para reforço das cotas e assim diminuir a exposição ao risco destas indústrias que se situam em áreas inundáveis (segundo o PGRI), pelo que consideramos que deveria ser incluída uma ficha de projeto de proteção marginal e reforço de cotas das áreas inundáveis do Porto de Aveiro*".

Refere uma serie de medidas que considera relevantes para a minimização do risco:

- Requalificação da frente da Ria na Praia da Barra -Rua ria Mar (Ação de Adaptação n.º 6);
- Requalificação da av. Marginal (porto de Pesca Longínqua - em articulação com o porto de Aveiro (Ação de Adaptação n.º 7);
- Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço rua do Sul (Gafanha de Aquém/Gafanha da Boavista) (Ação de Adaptação n.º 8);
- Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Costa Nova - Vagueira;
- Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço da Via da Ria;
- Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Gafanha de Encarnação/Gafanha do Carmo (inclusive): caminho do Praiã;
- Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço da Via da Ria (A25 e a rotunda);
- Proteção Marginal Nascente da rua do Sul/Gafanha da Boavista ao limite com o município de Vagos;
- Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço ponte da Água Fria- Ponte Juncal Ancho;
- Recuperação da margem da Ria de Aveiro no troço Ponte Juncal Ancho - Esteiro da Medela; e
- Proteção Marginal Nascente da Praia da Barra - Rua Riamar.



Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas

Análise

O Programa de Medidas foi desenhado na perspetiva de potenciar a minimização do risco das inundações na ARPSI. Assim, as medidas propostas, com relevância na minimização do risco foram incluídas na versão final do PGRI.

Decisão

Parcialmente
Integrado

Gestão de Emergências

Contributo

-

Análise

-

Decisão

-

Articulação com os IGT

Contributo

O município de Ílhavo manifesta *"discordância com a transposição da delimitação do PGRI (áreas inundáveis com período de retorno de 100 anos) nos termos referidos, para os IGT, nomeadamente para o PDM de Ílhavo, com procedimento de Alteração em curso."*

Refere que antes de qualquer publicação do PGRI se promova:

- *"(...) reuniões de trabalho institucional prévio entre as principais entidades envolvidas na articulação destes instrumentos com a programação dos IGT: Municípios/ APA - ARH-C/ CCDR /ICNF / ...;*
- *a verificação e articulação de todas as condicionantes e restrições de utilidade pública, regimes de salvaguarda e de proteção de recursos e estabelecimento de regras conjuntas, uma vez que existem vários regimes e diplomas em articulação, que necessitam de harmonização;*
- *um processo de articulação entre estes instrumentos (cartografia) e os IGT (PDM em particular), mais profundo, integrador e "amigável" do que os processos e procedimentos desenvolvidos, até ao momento;*
- *sejam mobilizadas as equipas das autarquias locais e das principais entidades envolvidas, para a identificação das normas (in)compatíveis com os PDM e a sua especificação, assim como uma adequada previsão dos prazos de adaptação."*



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT

Análise

O processo de articulação dos planos territoriais municipais com o PGRI, que se encontra definido como um plano setorial, decorre do estabelecido no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, nomeadamente do artigo 51.º:

“1- Os programas setoriais e os programas especiais são aprovados por resolução do Conselho de Ministros, salvo norma especial que determine a sua aprovação por decreto-lei ou decreto regulamentar.

2 - O diploma que aprova o programa deve:

a) Identificar as disposições dos programas e dos planos territoriais preexistentes incompatíveis, discriminando aquelas cuja alteração visa salvaguardar situações de risco ou de especial fragilidade ambiental, para os efeitos previstos no número seguinte;

b) Consagrar as formas e os prazos de atualização dos programas ou dos planos preexistentes, ouvidas as comissões de coordenação e desenvolvimento regional e a entidade intermunicipal, a associação de municípios ou os municípios abrangido”

Após a identificação das incompatibilidades, será solicitado parecer às entidades definidas no n.º1 do artigo 48.º:

“1 - No decurso da elaboração do programa setorial, a entidade responsável pela respetiva elaboração solicita parecer à comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente, às entidades ou aos serviços da administração central representativas dos interesses a ponderar, bem como às entidades intermunicipais, às associações de municípios e aos municípios abrangidos, os quais devem pronunciar-se no prazo de 20 dias, findo o qual se considera nada terem a opor à proposta de programa.”

Decisão

Não integrado



Questões gerais identificadas

Contributo	
Reitera a necessidade de “ <i>correção de um erro de nomenclatura que se identificou desde o início dos trabalhos, onde é designado/confundido o nome Cova com Praia da Barra, no troço Cova (Barra) - Mira PTRH4A Costeira02</i>). Assim, o nome correto deverá ser corrigido para <i>Praia da Barra - Mira PTRH4A Costeira02</i> .”	
Análise	Integração
Procedeu-se à correção da designação atribuída à ARPSI Costeira02 para Barra - Mira, nos diferentes documentos.	Integrado

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante

Município de Leiria

Tipo: Administração local

Contributo sumário

O município de Leiria apresenta um resumo factual sobre as diferentes fases que integram o PGRI, salientando os objetivos que presidiram à sua elaboração, o programa de medidas para a mitigação das inundações, a articulação do PGRI com os IGT.

Tipologia: Sugestão

Abrangência: Dentro do Âmbito

Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo

Salienta como positivo a *"alteração do critério estabelecido no 1.º ciclo de planeamento, para a avaliação preliminar de riscos de inundação"*. Refere que a *"definição do critério para a classificação da severidade dos impactos dos eventos"* deveria ter considerado *"o fator de ponderação «frequência das ocorrências», atendendo aos limiares dos indicadores, e para além da ponderação atribuída aos 4 fatores"* referindo que teria *"repercussões ao nível de todos os critérios estabelecidos e, nomeadamente na fórmula e permitiria identificar com mais rigor os elementos cuja exposição à ameaça de inundação é elevada."*

"O quadro 8 – Lista de ARPSI propostas para a RH4A, define apenas para Leiria, ARPSI de origem pluvial/fluviol, não referenciando a origem costeira. Atendendo aos fenómenos extremos de galgamentos costeiros que tem ocorrido nos últimos anos na Praia do Pedrógão (Centro e Norte-zona do Casal Ventoso), com bastante frequência, com consequências ao nível da destruição de infraestruturas, questiona-se o porquê desta opção."

Questiona porque *"os eventos ocorridos nos últimos anos em Leiria, nomeadamente entre 2001 e 2020, não foram considerados, dado terem sido "registados vários eventos de inundações com impactos significativos na população, ambiente e atividades económicas, os quais se encontram identificados no PIC-L (Perfil de Impactos Climáticos Locais), oportunamente produzido no âmbito da elaboração (ano de 2016) da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Leiria (EMAACL)"*.

Questões metodológicas identificadas

Contributo (cont.)

Refere que "*deverá ser "clarificado o quadro 11 da pág.54, uma vez que não estão definidas as variáveis/fatores constantes na matriz"- Costeiras."*

Solicita que seja esclarecido qual a cartografia de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental que foi utilizada se a COS 2007 ou a COS 2018 relativamente à componente uso do solo.

Análise

As sugestões apresentadas mereceram a nossa melhor atenção, porém, a "avaliação preliminar de riscos de inundação" constitui a 1.ª fase da implementação da Diretiva das Inundações, não sendo presentemente objeto de análise.

Sobre a identificação de uma ARPSI de origem costeira em Leiria esclarece-se que não houve reporte de eventos desta origem, aquando da primeira fase do ciclo de implementação da directiva das inundações.

Relembra-se que o 2º ciclo de implementação teve em conta os eventos ocorridos no período ente 2011 e 2018, os trabalhos desenvolvidos para esta fase encontram-se detalhados no relatório de Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações, em https://apambiente.pt/sites/default/files/_SNIAMB_Agua/DRH/PlaneamentoOrdenamento/PGRI/2022-2027/1_fase/RH1_ARPI_Final.pdf.

Mais se informa, a matriz de risco aplicada às ARPSI costeiras (quadro 11) teve em conta unicamente o fator inunda (sim/não) e o Quadro de Consequências exposto no Anexo I. Esta matriz foi desenvolvida e aplicada durante a 2.ª fase da implementação da Diretiva das Inundações, não sendo presentemente objeto de análise.

Na caracterização do uso do solo foi utilizada a COS 2018, como referido no subcapítulo 2.3- Ocupação do Solo e Áreas Protegidas. Contudo para o cálculo da vulnerabilidade social foi utilizada a COS 2010.

Decisão

Integrado
parcialmente



Questões técnicas identificadas

Cartografia

Contributo

Refere que há "elementos expostos que não deverão ser considerados, como no caso das "«Águas de Proteção para Consumo Humano Potencialmente Afetadas», deverá ser abolida a menção à captação superficial São Romão - Rio Lis (QUAN_CAPTACOES_000050187) dado que a mesma não existe; as captações relativas ao PAÚL não se encontram inseridas na ARPSI de Leiria."

Considera que deverão ser "acrescentadas as seguintes: Captação de origem subterrânea do Pólo da Golpilheira e do Pólo da Reixida; Concessão de águas minerais naturais de Monte Real".

Refere que existem nas proximidades e dentro da mesma ARPSI outras entidades, como: Escola Profissional de Leiria, Oficinas da Câmara Municipal de Leiria, serviços municipais de proteção civil de Leiria, Bombeiros Sapadores de Leiria, Cruz Vermelha, Lar de idosos nas Cortes, bem como a Casa da Nora (alojamento coletivo nas Cortes), EB1 do Arrabalde da Ponte e Residencial S. Francisco.

O município refere, ainda, que "...no quadro 21 – Património cultural potencialmente afetado por ARPSI e por período de retorno, não aparece o Património de Leiria."

Análise

Decisão

Os elementos expostos referidos foram objeto de análise considerando os critérios estabelecidos no PGRI para a determinação e inclusão. Neste sentido, foram consideradas as captações subterrâneas abrangidas pelos perímetros de proteção para a águas de consumo humano designadas por Carvide (2 captações), São Romão (1 captação), Golpilheira-Batalha (4 captações), Reixida (2 captações) e Vieira (4 captações).

Quanto à concessão de águas minerais naturais de Monte Real e Oficinas da Câmara Municipal de Leiria, estas não se enquadram nos critérios estabelecidos, pelo que não foram consideradas no PGRI.

Os restantes elementos expostos, Escola Profissional de Leiria, serviços municipais de proteção civil de Leiria, Bombeiros Sapadores de Leiria, Cruz Vermelha, Casa de Repouso Lar de São José, EB1 do Arrabalde da Ponte e Lar de S. Francisco, foram devidamente integrados no PGRI.

Relativamente ao património cultural potencialmente afetado, foram integrados os equipamentos que se enquadram na tipologia definida no PGRI.

Integrado
parcialmente



Questões técnicas identificadas

Cooperação internacional	
Contributo	
N.A.	
Análise	Decisão
N.A.	N.A.
Programa de Medidas	
Contributo	
<p>Refere que deverão ser consideradas as seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Alteamento da Ponte das Mestras e da ponte ferroviária sobre o rio Lis (Medida prevista no Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Leiria);- Limpeza e Valorização da Ribeira dos Milagres e da Frente Ribeirinha do Rio Lis na Cidade de Leiria.- Bacia de Retenção (Parque Lis/Sirol). <p>Refere que para Leiria "só estão definidas medidas de preparação e proteção, não sendo consideradas medidas prevenção e recuperação".</p> <p>Refere que a designação da Medidas específica PTRH4APREP71 - PEI do Infantário, deverá ser alterada para PTRH4APREP71 - PEI da Creche dado, à data atual, não existir qualquer infantário no local, mas a creche «O Ninho» junto à Sé de Leiria;</p> <p>Em relação à medida PTR4APREP72 - PEI do ISLA, refere que "atualmente já não existe a entidade ISLA no local, mas sim a Extra - Executive Training Academy in Leiria, Sociedade Unipessoal, Lda.", neste âmbito,</p> <p>Refere novos elementos expostos que deverão também ser considerados no âmbito dos PEI.</p>	
Análise	Decisão
<p>As medidas propostas foram analisadas e avaliadas considerando a sua relevância na minimização dos impactos na ARPSI e na observância dos procedimentos estabelecidos no PGRI para a sua inclusão. Desta forma, foi integrada a medida "Bacia de retenção (Parque Lis/Sirol)".</p> <p>A proposta de novos PEI foi objeto de análise tendo em conta os critérios estabelecidos para a elaboração de um PEI para os edifícios sensíveis definidos no PGRI.</p>	<p>Integrado parcialmente</p>



Questões técnicas identificadas	
Gestão de Emergências	
Contributo	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
<p>Refere que a "delimitação da "nova" REN, à escala municipal (delimitação mais rigorosa maior certeza sobre certos fenómenos, efeitos das alterações climáticas e respetivos cenários) não está a ser efetuada em paralelo com o PGRI à escala nacional, existindo diferenças no que se refere à delimitação das áreas inundáveis, pelo que, convirá esclarecer quais são as áreas que prevalecem para integrar as plantas do PDM no âmbito desta nova REN".</p> <p>Questiona o fato de "existindo, atualmente, uma carta da REN aprovada no PDM de Leiria, que integra a tipologia «zonas ameaçadas pelas cheias», quais as repercussões que terá, no imediato, sobre esta, a aprovação, e respetiva transposição, do previsto no PGRI, uma vez que existem áreas nos dois Planos que não coincidem".</p> <p>Refere que "subsiste a dúvida quanto à forma de transposição da delimitação da ARPSI para o PDM, e, nomeadamente se a mesma irá integrar as diferentes classes de perigosidade e respetivo normativo?"</p> <p>Refere que de acordo com a "matriz de apoio à decisão, o PGRI interdita novas construções, no solo rústico. Contudo, o RJREN permite, na tipologia «zonas ameaçadas pelas cheias», em determinadas condições, usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, possibilitando «obras de construção, alteração e ampliação», pelo que, convirá clarificar esta divergência".</p>	
Análise	Decisão
<p>A Diretiva das Inundações estabelece a identificação das áreas onde ocorreram inundações com impactos significativos nos quatro recetores – população, ambiente, atividades económicas e património. Define, ainda, que a delimitação destas áreas considere cenários hidrológicos de três magnitudes – probabilidade baixa, média e alta, período de retorno, de 1000, 100 e 20 anos. Para cada um dos cenários deve ser produzida</p>	<p>Parcialmente integrado</p>



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT

Análise (cont.)

cartografia de área inundada, profundidade e velocidade do escoamento perigosidade, consequência e risco, Neste contexto, foram identificadas as 63 ARPSI, em Portugal Continental, com a respetiva cartografia.

Neste contexto, a cartografia produzida no PGRI e na REN poderão complementar-se. A modelação hidrológica e hidráulica para os cenários hidrológicos considerados no PGRI, foi elaborada para o curso de água identificado, sem contudo se fazer o mesmo exercício para os seus afluentes. A delimitação da área inundada para os afluentes deve ser realizada no âmbito da revisão/delimitação da REN.

Nas áreas coincidentes, caso existam diferenças significativas, estas deverão ser analisadas, tendo em conta as orientações estabelecidas no PGRI, no capítulo 10.3.2.

Sobre a transposição da perigosidade, refere-se que conforme estabelecido no artigo 51º do Regime Jurídico dos Instrumentos Territoriais, a Resolução de Conselho de Ministros que aprova os PGRI incluirá a identificação das incompatibilidades deste plano com os restantes planos territoriais de âmbito municipal e regional. Deste modo, as normas que se encontram estabelecidas no PGRI, associadas à matriz de apoio à decisão, serão transpostas para os planos territoriais municipais por via de alteração por adaptação das normas incompatíveis e/ou revisão do plano.

Informa-se, ainda, que a cartografia de perigosidade foi objeto de generalização e será disponibilizada no geoportal da APA (SNIAmb).

Relativamente aos usos permitidos em solo rústico, após a ponderação dos contributos recebidos no âmbito da consulta pública do PGRI foram integradas alterações na matriz de apoio à decisão, bem como nas normas associadas. Porém, estas alterações mantêm-se concordantes com o objetivo do PGRI:

"...a minimização do risco de inundações, através da definição de um conjunto de medidas que visa a diminuição dos impactos nos recetores considerados na Diretiva das Inundações - população, ambiente, atividades económicas e património, com o foco na prevenção, proteção e preparação.

Decisão (cont.)



Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT	
Análise (cont.)	Decisão (cont.)
<p>Este poderá ser atingido através dos seguintes objetivos estratégicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população e nos agentes sociais e económicos; ii. Melhorar o conhecimento para a adequada gestão do risco de inundação; iii. Melhorar a capacidade de previsão perante situações de cheias e inundações; iv. Contribuir para melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas áreas inundáveis; v. Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação; e <p>Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.”</p>	<p>Parcialmente integrado</p>

Questões gerais identificadas

Contributo	
<p><i>"No quadro 27 – Indicador de Vulnerabilidade Ambiental nas ARPSI da RH4A, pág.81 do PGRI, onde se lê Rua Dr. José Soares, deve ler-se Rua Dr. João Soares. Aliás, esta correção deverá ser efetuada ao longo de todos os documentos."</i></p>	
Análise	Integração
<p>Foi efetuada a correção do nome da rua onde se situa o posto de abastecimento de combustível.</p>	<p>Integrado</p>

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Município de Mira
Tipo: Administração local
Contributo sumário
Apresenta-se uma análise técnica ao projeto de Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), terceiro ciclo - período 2022-2027.
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Fora do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-



Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Gestão de Emergência	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões gerais identificadas

Contributo	
-	
Análise	Integração
-	-



Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
Com o objetivo de uma necessária melhoria da “qualidade das massas superficiais e subterrâneas”, são apresentadas propostas sobre obras ou as ações a propor que se realizem no 3.º ciclo do PGRH da RH4A, nomeadamente: obras/ações realizadas no 1.º e 2.º ciclo que devem ser repetidas; obras/ações já programadas, mas não incluídas no 3.º ciclo; e obras/ações gerais não programada, nem incluídas no 3.º ciclo.	O contributo será analisado no âmbito da participação pública do PGRH.



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Município de Soure
Tipo: Administração local
Contributo sumário
O município de Soure apresenta constatações face à não consideração de eventos no município, à não inclusão de edifícios sensíveis e elementos expostos, à não concordância de limites quando comparado com o publicado no Plano Municipal de Emergência de Soure e sugere-se três medidas a constar do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A).
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
Refere o envio de eventos de inundações ocorridos no período em análise, 2011 a 2018, que não constam do relatório. Refere que informação que consta no ponto 4 - Revisão da cartografia das áreas inundáveis e dos riscos de inundações, suscita algumas dúvidas quanto à metodologia usada na delimitação junto da Vila de Soure.	
Análise	Decisão
Sobre os eventos, à data da participação pública da Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações, em 2018, a informação enviada pelo município apenas tinha uma tabela de com registo de ocorrências de diversos tipos (inundação, patrulhamento, entre outras), esta informação não era suficiente para a aplicação do critério estabelecido pela CNGRI para a definição das ARPSI. Contudo, refere-se que estes eventos farão parte da avaliação que irá ser realizada em 2024. A delimitação de áreas inundáveis é um processo complexo, cujo produto final traduz o rigor e a qualidade da informação disponível de suporte à modelação. Tal como referem, no ponto 4 -“Revisão da cartografia das áreas inundáveis e dos riscos de inundações” é apresentado um resumo	



Questões metodológicas identificadas

Análise (cont.)	Decisão (cont.)
<p>da elaboração da cartografia. Porém, e em complemento à informação apresentada pode serem consultadas as Fichas de ARPSI (Anexo II) do PGRI e o relatório das “Cartas de Zonas Inundáveis e Cartas de Riscos de Inundações” para uma informação com mais detalhe.</p> <p>A cartografia de áreas inundáveis foi desenvolvida na 2.ª fase de implementação da Diretiva das Inundações, o resultado reflete a informação base disponível à data. Nesta 3.ª fase, elaboração do PGRI, não está prevista a reanálise da cartografia, nem a mesma se encontra em fase de consulta pública.</p> <p>Informa-se, ainda, que toda a informação enviada pelo município será considerada nos estudos que irão iniciar em 2024.</p>	<p>Integrado parcialmente</p>

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
<p><i>“As Fichas de ARPSI, Anexo II, na tabela de edifícios sensíveis potencialmente afetados, não constam os elementos expostos em Soure, nomeadamente o edifício da Segurança Social e do Centro de emprego, com categoria da Administração do Estado; o Castelo de Soure, classificado com Categoria: MN - Monumento Nacional, Decreto n.º 37 366, DG n.º 70 de 05 abril 1949, com categoria de Património Cultural Potencialmente Afetado, também a Igreja do Marachão.”</i></p> <p>O município de Soure refere que não é coincidente a delimitação da área da APRSI com aquela resultante de um estudo feito pela Universidade de Coimbra e que consta do Plano Municipal de Emergência de Soure, deixando vários elementos expostos por sinalizar.</p>	
Análise	Decisão
<p>A tipologia dos elementos expostos considerados está referenciada no quadro 62 do relatório, pelo que o edifício da Segurança Social e do Centro de Emprego não se enquadram neste âmbito. Sendo que as infraestruturas indicadas não deveriam estar ocupadas após aviso de mau tempo.</p> <p>O Castelo de Soure (Monumento Nacional) e a Igreja do Marachão foram devidamente analisados e encontram-se fora da ARPSI, como tal não foram considerados no PGRI.</p>	



Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Análise (cont.)	Decisão (cont.)
A delimitação das ARPSI no âmbito da implementação da Diretiva das Inundações considera como área a delimitar, o território onde os prejuízos resultantes de eventos de inundações são mais significativos e obedece aos critérios estabelecidos na Diretiva das Inundações.	Não integrado
Cooperação internacional	
Contributo	
N.A.	
Análise	Decisão
N.A.	N.A.
Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Gestão de Emergências	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-



PLANOS DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES
Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis-RH4A
2.º Ciclo de Planeamento – 2022-2027
Ficha de Contributo

Questões gerais identificadas

Contributo	
-	
Análise	Integração
-	-

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Pedro Brito
Tipo: Individual
Contributo sumário
Pedro Brito sugere a correção da designação da região hidrográfica referida nas Fichas de ARPSI da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Liz (RH4A).
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Cooperação internacional	
Contributo	
N.A.	
Análise	Decisão
N.A.	N.A.



Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Gestão de Emergências	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões gerais identificadas

Contributo	
Sugere-se a correção no documento relativo às Fichas de ARPSI, anexo do Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações RH4A, no cabeçalho a indicação de "Região Hidrográfica do Douro - RH3" onde se deveria ler-se "Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis - RH4A".	
Análise	Integração
Procedeu-se à correção da designação da RH.	Integrado

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

Participante
Turismo de Portugal, I.P.
Tipo: Administração central
Contributo sumário
É reconhecido o papel determinante do PGRI no ordenamento do território na gestão do risco de inundações e são feitas sugestões à matriz de apoio à decisão.
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Cooperação Internacional	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-



Questões técnicas identificadas	
Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Gestão de Emergências	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
<p>"1. Sobre a Norma "Nos empreendimentos turísticos deverá ser elaborado um documento de Segurança e/ou de Emergência Interno e um documento com medidas de autoproteção que inclua o risco de inundações, quando existentes". Aplicável "no caso de reabilitação urbana" à classe de "Perigosidade Média" considera-se que, tendo em conta a sua importância na salvaguarda de bens e vidas em caso de risco de inundações, a mesma deve, igualmente, ser aplicável nas seguintes situações:</p> <p style="margin-left: 20px;">a) "no caso de reabilitação urbana" à classe de "Perigosidade Alta/ Muito Alta";</p> <p style="margin-left: 20px;">b) "no caso de Reconstrução Pós catástrofe" à classe de "Perigosidade Alta/ Muito Alta" e à classe de "Perigosidade Média".</p> <p>2. Sobre a Norma "Não é permitida a pernoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local". Considera-se que a mesma deve, igualmente, ser aplicável "no caso de Reconstrução Pós catástrofe" à classe de "Perigosidade Alta/ Muito Alta"."</p>	
Análise	Decisão
Os contributos foram integrados na ponderação efetuada após a participação pública.	Integrada



Questões gerais identificadas

Contributo	
-	
Análise	Integração
-	-

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-

Anexo IV- Parecer do Conselho de Região Hidrográfica

PARECER SOBRE O PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA DO VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4A) – 3.º CICLO - 2022-2027

O planeamento das águas visa fundamentar e orientar a proteção e a gestão das águas, bem como compatibilizar as utilizações deste recurso com as suas disponibilidades, de forma a garantir a sua utilização sustentável.

O Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) constitui o instrumento de excelência para a gestão dos recursos hídricos, fundamental para a garantia de qualidade de vida e de desenvolvimento dos setores.

Dando cumprimento ao estipulado na Diretiva Quadro da Água (DQA) e na Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na sua redação atual) (LA), a atualização e revisão necessária para o 3.º ciclo de planeamento, para vigorar no período 2022-2027, implicou várias fases de trabalho:

- 1) A elaboração do calendário e programa de trabalhos para a elaboração do PGRH, com o respetivo procedimento de participação pública decorreu durante 6 meses;
- 2) A atualização da caracterização das massas de água (MA) com a identificação das pressões e descrição dos impactes significativos da atividade humana sobre o estado das MA e a análise económica das utilizações da água (artigo 5.º da DQA e do artigo 29.º da LA);
- 3) A síntese das questões significativas relativas à gestão da água (QSiGA) identificadas na RH4A com a respetiva fase de consulta pública;
- 4) A fase de elaboração do projeto do PGRH, incluindo o respetivo programa de medidas, e respetivo período de consulta pública.

Nas várias fases do processo de elaboração do Plano, foram disponibilizadas no site da APA, IP e no Portal PARTICIPA, os vários documentos e as versões de proposta do Plano, por forma a possibilitar uma efetiva participação dos conselheiros e do público em geral. Foi também disponibilizado um Geovisualizador com a informação relativa às pressões, ao estado das massas de água e aos objetivos ambientais.

Nos termos da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro, o PGRH é constituído pela seguinte estrutura e conteúdos:

- Parte 1 – Enquadramento e Aspectos gerais - Descreve 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. Contém ainda uma síntese da implementação do PGRH do 2.º ciclo e um balanço desse ciclo com orientações para o 3.º ciclo.

- Parte 2 – Caracterização e Diagnóstico - A caracterização detalhada da RH4A nomeadamente nas seguintes temáticas: massas de água; zonas protegidas; pressões sobre as massas de água; programas de monitorização; classificação do estado das massas de água; disponibilidades e necessidades de água; alterações climáticas; eventos extremos; perigos e riscos; diagnóstico.

- Parte 3 – Análise Económica das Utilizações da Água - 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.

- Parte 4 – Cenários Prospetivos - avalia as tendências dos setores que influenciam as pressões e os impactos gerados pelas utilizações da água e tendo como base a análise de cenários prospetivos, avalia a evolução das pressões.

- Parte 5 – Objetivos - define os objetivos ambientais para as várias massas de água, articulando com o determinado no 2.º ciclo de planeamento e identificando os motivos dos desvios sempre que ocorram. São ainda identificadas, e justificadas, as situações em que exista a necessidade de prorrogar os prazos para atingir o bom estado, visando uma realização gradual dos objetivos para as massas de água.

- Parte 6 – Programas de Medidas - são apresentadas as medidas de base, as medidas suplementares e as medidas adicionais, quer regionais, quer específicas, consideradas necessárias para atingir os objetivos preconizados para as massas de água, articulando com as que foram definidas, implementadas ou ainda em curso relativas ao 2.º ciclo e suportadas pelas análises custo-benefício e custo-eficácia.

- Parte 7 – Sistema de promoção, acompanhamento e avaliação - inclui um conjunto de indicadores de avaliação das medidas e o modelo de promoção e acompanhamento do PGRH.

- Relatório Ambiental - Avaliação Ambiental Estratégica

- Relatório de Participação Pública

O Conselho de Região Hidrográfica do Centro (CRH do Centro) acompanhou o processo de elaboração do PGRH do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) desde as fases iniciais de desenvolvimento dos trabalhos. Os membros do CRH tiveram oportunidade de se pronunciar sobre o avanço dos trabalhos, tendo efetuado comentários e sugestões construtivas que foram incorporadas nos documentos, nos sucessivos estágios de evolução do Plano.

Os dados de base, resultados obtidos e conclusões e as principais opções estratégicas deste PGRH foram disponibilizados, apresentados e discutidos em reuniões do CRH do Centro, nomeadamente:

- em 17 de abril de 2019 - I CRH Extraordinário, em Torres Novas, para a análise nacional dos resultados da avaliação intercalar da implementação das medidas do 2.º ciclo dos PGRH, a apresentação da 1.ª fase do 3.º ciclo dos PGRH (Calendário e Programa de Trabalhos) e a apresentação da estratégia para elaboração da 2.ª fase do 3.º ciclo dos PGRH (Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA) e Relatório de Caracterização da Região Hidrográfica (Art.º 5.º da DQA));
- em 4 de outubro de 2019 – através de correio eletrónico foram remetidas aos Conselheiros as QSiGA identificadas na RH4A para a sua análise e possíveis contributos;
- em 11 de Dezembro de 2019 - 10º CRH do Centro focalizado para a apresentação do relatório das QSiGA da RH4A;
- em 14 de junho de 2022 – foi dado conhecimento, via correio eletrónico, dos documentos disponíveis, no Participa, no âmbito da participação pública;
- em 28 de junho de 2022 - II CRH Extraordinário, por videoconferência, onde foi apresentada a versão provisória dos PGRH a colocar a participação pública.

O envolvimento dos *stakeholders* e do público em geral é fundamental para contribuir para uma tomada de decisão consciente. No desenvolvimento deste PGRH as fases de Participação Pública tiveram os seguintes momentos:

- entre 22 de dezembro de 2018 e 22 de junho de 2019 foi disponibilizado o calendário e programa de trabalhos;
- entre 22 de dezembro de 2019 e 15 setembro de 2020, decorreu a segunda fase relativa à identificação das QSiGA;
- entre 25 de janeiro e 30 de dezembro de 2022, teve lugar a terceira fase onde foi disponibilizada a versão provisória do PGRH.
- entre 2 de fevereiro e 15 de março de 2023, estão em fase de participação os documentos referentes à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) - o Relatório Ambiental e o Resumo Não Técnico.

Ainda no âmbito da participação pública foram realizadas 4 sessões de de apresentação da proposta do PGRH:

- em 8 de julho de 2020 - Sessão de Participação Pública, em Coimbra, para apresentação das QSiGA identificadas na RH4A.
- em 8 de julho de 2022 - Sessão de Participação Pública, em Coimbra, para a apresentação da versão provisória do PGRH da RH4A.

- em 16 de novembro de 2022 - Sessão de Participação Pública, vocacionada para os setores, por videoconferência.
- em 6 de dezembro de 2022 – Sessão por videoconferência com setor agricultura, promovida pela Confederação dos Agricultores Portugueses (CAP).

Alguns membros do atual CRH do Centro participaram nas sessões de discussão do PGRH que se realizaram no decurso do processo de elaboração do Plano e/ou participaram na elaboração dos pareceres emitidos pelas instituições que representam, tendo dado o seu contributo para a discussão dos aspetos em análise e para a validação da informação produzida.

O CRH do Centro vê com bom grado que os contributos recolhidos neste âmbito foram, na generalidade, incorporados nas várias peças que compõem o Plano.

As questões mais relevantes ao longo do processo relacionaram-se com:

- a classificação do estado das massas de água, verificando-se um decréscimo da percentagem de massas de água, quer superficiais quer subterrâneas, em estado global Bom ou superior, relativamente ao 2º ciclo;
- a análise da relação de causalidade entre impacte/pressão/estado e o(s) setor(es) responsável(is);
- as consequências das alterações climáticas e seus impactes na RH4A;
- os impactos dos riscos associados à erosão costeira e aos incêndios;
- a diminuição das disponibilidades hídricas vs abastecimento de água;
- a proliferação de espécies exóticas invasoras, com destaque para o jacinto-de-água;
- os aspetos económicos e financeiros, dada a importância socioeconómica das utilizações da água em diversos setores;
- a promoção da eficiência na utilização da água e o papel das diferentes entidades na prossecução dos objetivos estabelecidos.

Face a estas questões, consideram-se como principais desafios para a gestão dos recursos hídricos da Região no 3º ciclo de planeamento e para a prossecução dos objetivos ambientais:

- a redução de descargas no meio hídrico e no solo com impacte na qualidade das águas superficiais e subterrâneas;
- maior exigência no tratamento de águas residuais urbanas;
- a otimização da gestão dos sistemas de abastecimento de água;
- a implementação de origens de água alternativas (ApR);
- a promoção do uso eficiente da água;
- a implementação de ações de reabilitação dos sistemas ribeirinhos como contributo para alcançar o bom estado ecológico das massas de água, com vista a valorizar os ecossistemas e a biodiversidade, a minimizar os riscos de inundação e os efeitos da escorrência em áreas áridas;
- a implementação de projetos para proteção e mitigação da erosão costeira;

- o controlo e monitorização das ocorrências de espécies invasoras;
- a articulação entre os setores;
- ações de literacia e consciencialização das comunidades para as questões da água.

A definição do Programa de Medidas é o aspeto crucial para avançar no cumprimento dos objetivos ambientais definidos para as massas de água até 2027.

Apesar das melhorias contínuas na proteção das massas de água, a RH4A está longe dos objetivos definidos, uma vez que apenas 48% das massas de água superficiais e 68% das massas de água subterrâneas alcançaram o bom estado, considerando-se que a reversão desta tendência depende da implementação: de medidas de mitigação para lidar com as pressões atuais; de medidas de restauração para lidar com as pressões que resultam de passivo ambiental, como modificações hidromorfológicas e poluição química; da integração dos objetivos da água nas políticas setoriais.

Acresce que os efeitos das alterações climáticas têm vindo a dificultar o atingir dos objetivos ambientais, pelo que é fundamental a avaliação dos riscos climáticos e incluir medidas de adaptação.

As medidas definidas neste Plano, regionais e específicas, pretendem constituir as soluções para os problemas identificados. O maior número de medidas centra-se no eixo PTE1 'Redução ou eliminação de cargas poluentes', que visa a diminuição das pressões pontuais e difusas.

Em termos do número de massas de água abrangidas, são relevantes as medidas dos eixos PTE2 'Promoção da sustentabilidade das captações de água', PTE3 'Minimização de alterações hidromorfológicas', PTE4 'Controlo de espécies exóticas e pragas' e PTE5 'Minimização de riscos'.

Importa no futuro assegurar as condições para garantir um eficaz acompanhamento e monitorização da implementação do Plano, por forma a promover uma lógica de melhoria contínua no processo de planeamento dos recursos hídricos na Região.

Em conclusão, o CRH do Centro considera que os documentos que constituem o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) - 3º Ciclo - 2022-2027 cumprem os requisitos estabelecidos na Lei da Água e na Portaria nº 1284/2009, de 19 de outubro, emitindo **parecer favorável** à sua aprovação.

Conselho de Região Hidrográfica do Centro

Coimbra, 24 de fevereiro de 2023



Rua da Murgueira, 9
Zambujal - Alfragide
2610-124 Amadora

geral@apambiente.pt
T. (+351) 21 472 82 00

apambiente.pt

