PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES DA RH5A - TEJO E DAS RIBEIRAS DO OESTE

Fonte: https://maisribatejo.pt/2021/02/06/fotogaleria-rio-sorraia-alaga-campos-de-coruche/

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 Recebidos 26
4- SÍNTESE 34
ANEXOS 37
ANEXO I- ENTIDADES PARTICIPANTES NO CRH EXTRAORDINÁRIO 38
ANEXO II - CONTRIBUTOS 42
ANEXO III - FICHAS DE CONTRIBUTOS 205
ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE VILA FRANCA DE XIRA 206
CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL 211
DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DO CENTRO 217
DOCAPESCA - PORTOS E LOTAS, S.A. 220
HUGO NEVES 224
MÁRIO JOSÉ ALBUQUERQUE DA COSTA 227
MINISTÉRIO PARA LA TRANSICION ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO 230
MUNICÍPIO DA LOURINHÃ 234
MUNICÍPIO DE ABRANTES 237
MUNICÍPIO DE ALCOBAÇA 241
MUNICÍPIO DE BENAVENTE 248
MUNICÍPIO DE CORUCHE 252
MUNICÍPIO DE LOURES 255
MUNICÍPIO DE TOMAR 266
MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA 271
TERESA AZEVÊDO 275
TURISMO DE PORTUGAL, I.P. 278
VÍTOR ANTUNES 281
ANEXO IV - PARECER DO CONSELHO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA 285

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 - Geovisualizar 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 RH5A 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 RH5A 18
Figura 10 - Respostas de acordo com a classificação atribuída às questões relativas ao conteúdo da sessão pública 20
Figura 11 - Tipologia dos contributos da RH5A 23
Figura 12 - Natureza dos participantes da RH5A que enviaram contributos 24
Figura 13 - Principais temas dos contributos da RH5A por natureza do participante 25
Figura 14 - Âmbito dos contributos no PGRI da RH5A 27
Figura 15 - Forma de integração dos contributos no PGRI da RH5A 27
Figura 16 - Ação de esclarecimento junto da comunicação social após eventos de cheias 36

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Listagem dos participantes da RH5A 22
Quadro 2 - Âmbito dos contributos por participante 26
Quadro 3 - Contributos integrados no PGRI 28
Quadro 4 - Análise SWOT do processo de participação pública 34

ENQUADRAMENTO

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 determinou 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 Aarhus[1]. 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.

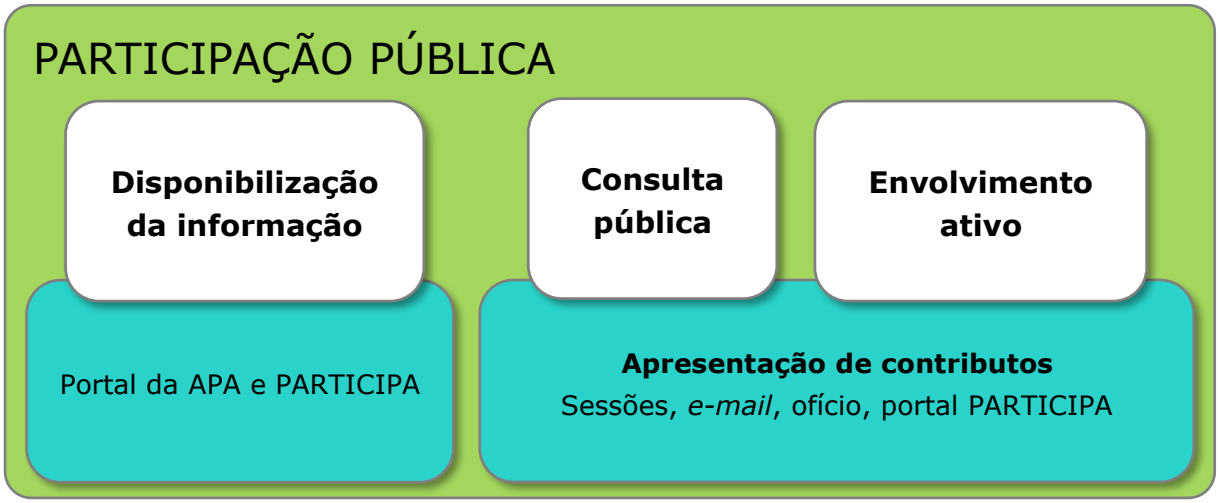


Figura 1 - Principais elementos da participação pública previstos na legislação nacional e comunitária

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 coordenado, 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 pandemis de COVID-19.

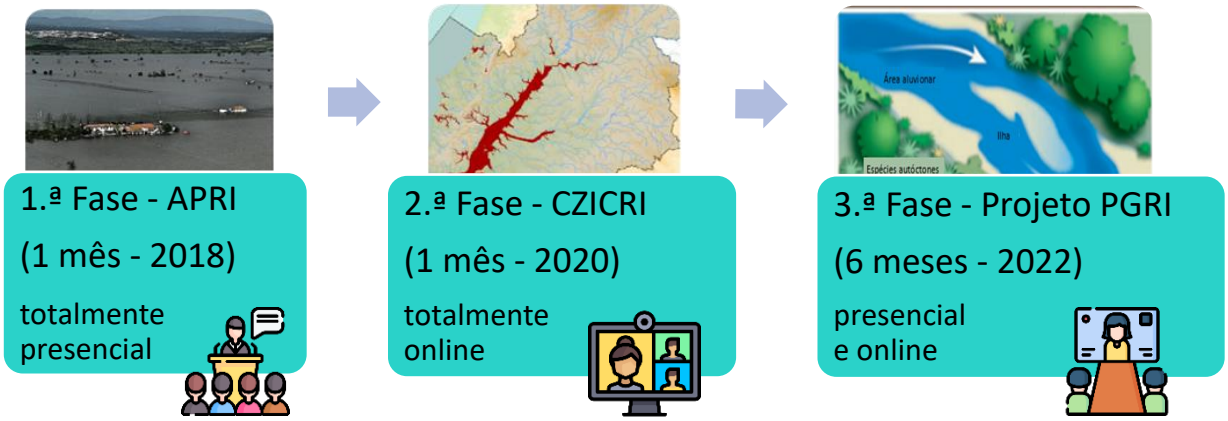


Figura 2 - Fases de participação pública do 2.º ciclo da Diretiva das Inundações

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 (CRH[2]), 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

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

APA e no portal PARTICIPA, o relatório da cartografia e as fichas de ARPSI. A cartografia elaborada foi disponibilizada no geoportal da APA, o Sistema Nacional de Informação sobre Ambiente - SNIAmb.

Durante o período da participação pública foram recebidos cinco contributos através do portal PARTICIPA, três da administração local e dois 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 quer 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 divulgação.

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 contribuíram para o objetivo da Diretiva das Inundações, foram analisados e ponderada a sua integração considerando 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;
- **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 articulada[3] 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 sessão regional. A informação de suporte disponibilizada era constituída pelos seguintes

[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.

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).

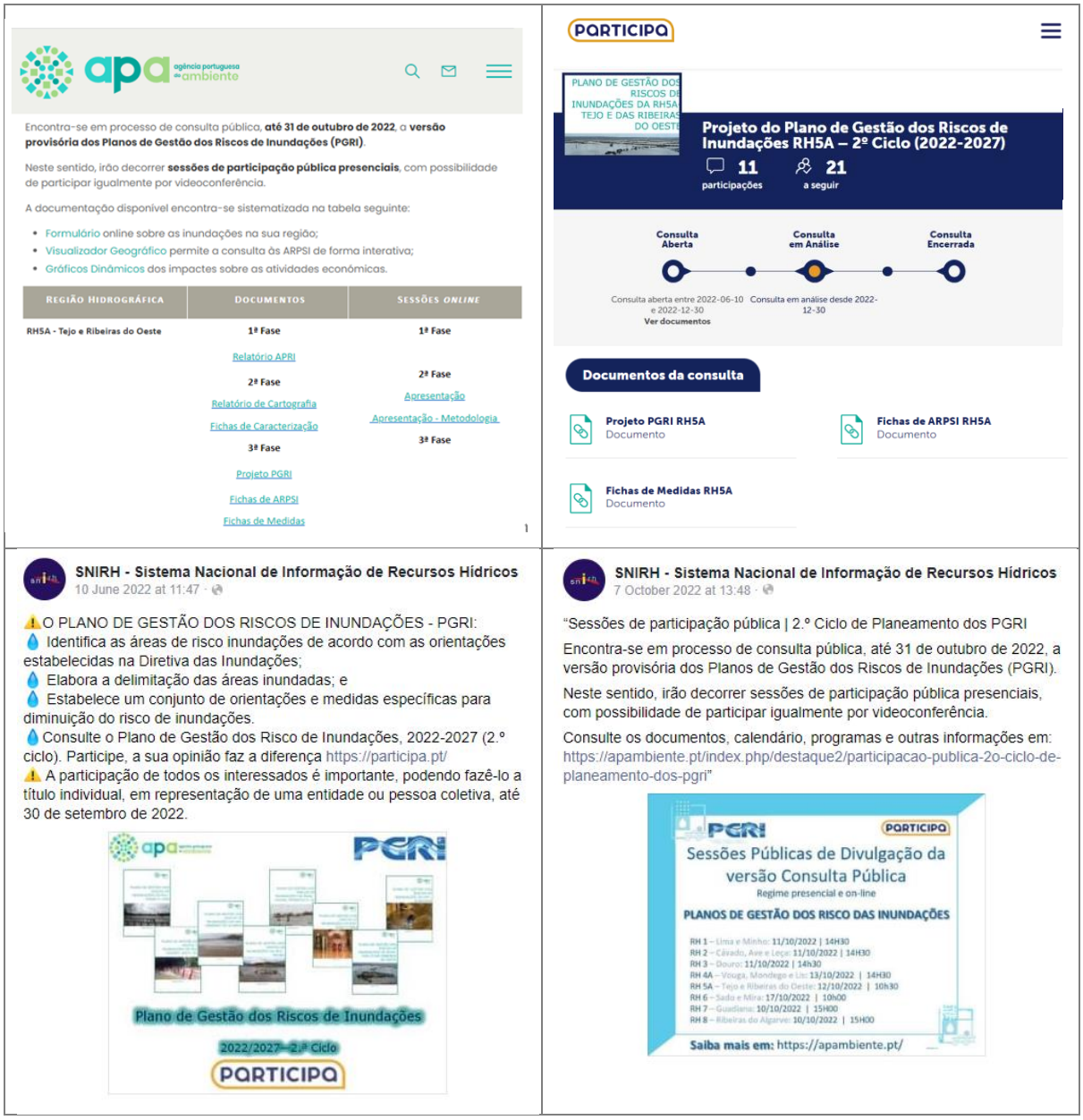


Figura 3 - Locais divulgação eletrónica do processo de participação pública do projeto do PGRI: site da APA (esquerda em cima), site do PARTICIPA (direita em cima) e página do Facebook do SNIRH (em baixo)

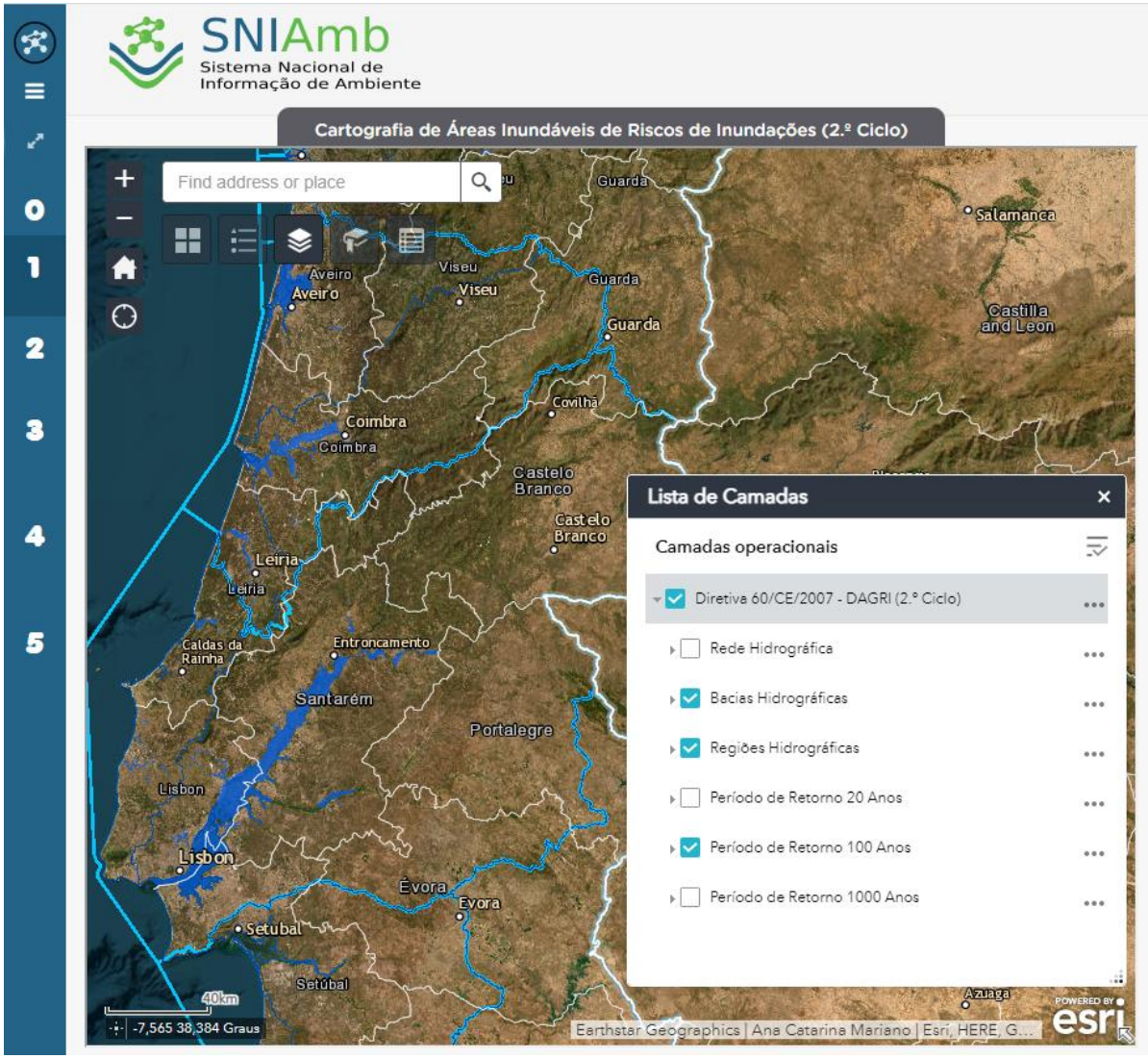


Figura 4 - Geovisualizar disponível no SNIAmb que inclui a cartografia produzida

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 conselheiros e demais participantes, conforma lista do 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.

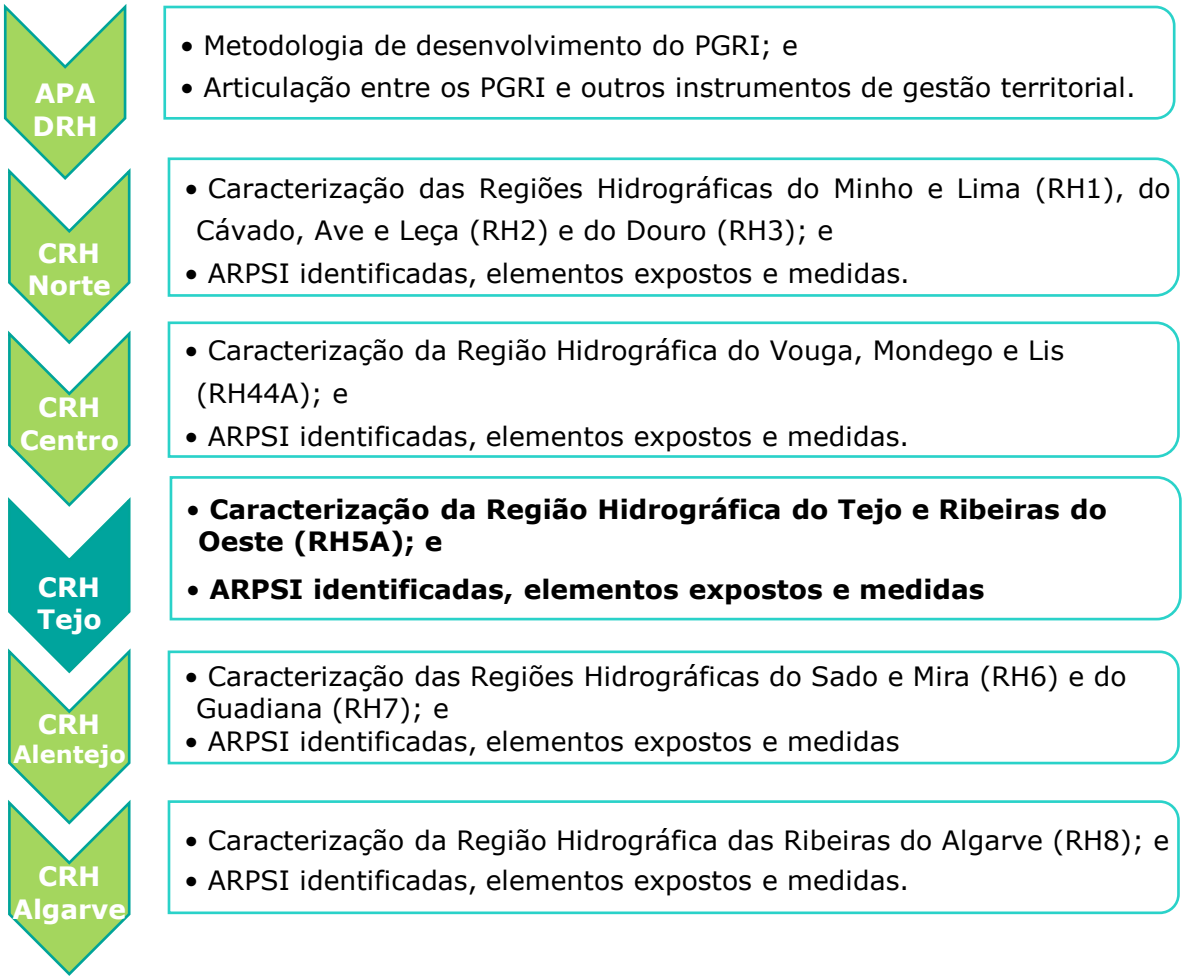


Figura 5 - Ordem de trabalhos do CRH extraordinário

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 Tejo e das Ribeiras do Oeste (RH5A), evento de participação livre aberta a todos os interessados, para formular pedidos de esclarecimento ou enviar contributos.

A APA, através do seu departamento de ARH do Tejo e das Ribeiras do Oeste, em estreita articulação com o DRH, promoveu no dia 12 de outubro de 2022, em formato híbrido, a sessão de participação pública do PGRI da RH5A, cujo programa está ilustrado na Figura 7.

Figura 7 - Programa da sessão pública do projeto do PGRI da RH5A

As inscrições na sessão foram efetuadas através de um formulário *online*, de forma livre mas de caracter 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 **RH5A** contou com 71 participantes, sendo que 6% participaram a título particular e 94% dos participantes estiveram em representação de uma entidade/organização, como destacado na ***Figura*** 8. Do total de participações, 86% assistiram à sessão em modo remoto e os restantes 14% estiveram presencialmente em sala.

Os participantes tiveram conhecimento da sessão por modos diferentes, destacando-se o *e-mail* institucional, como se pode verificar na ***Figura*** 8.

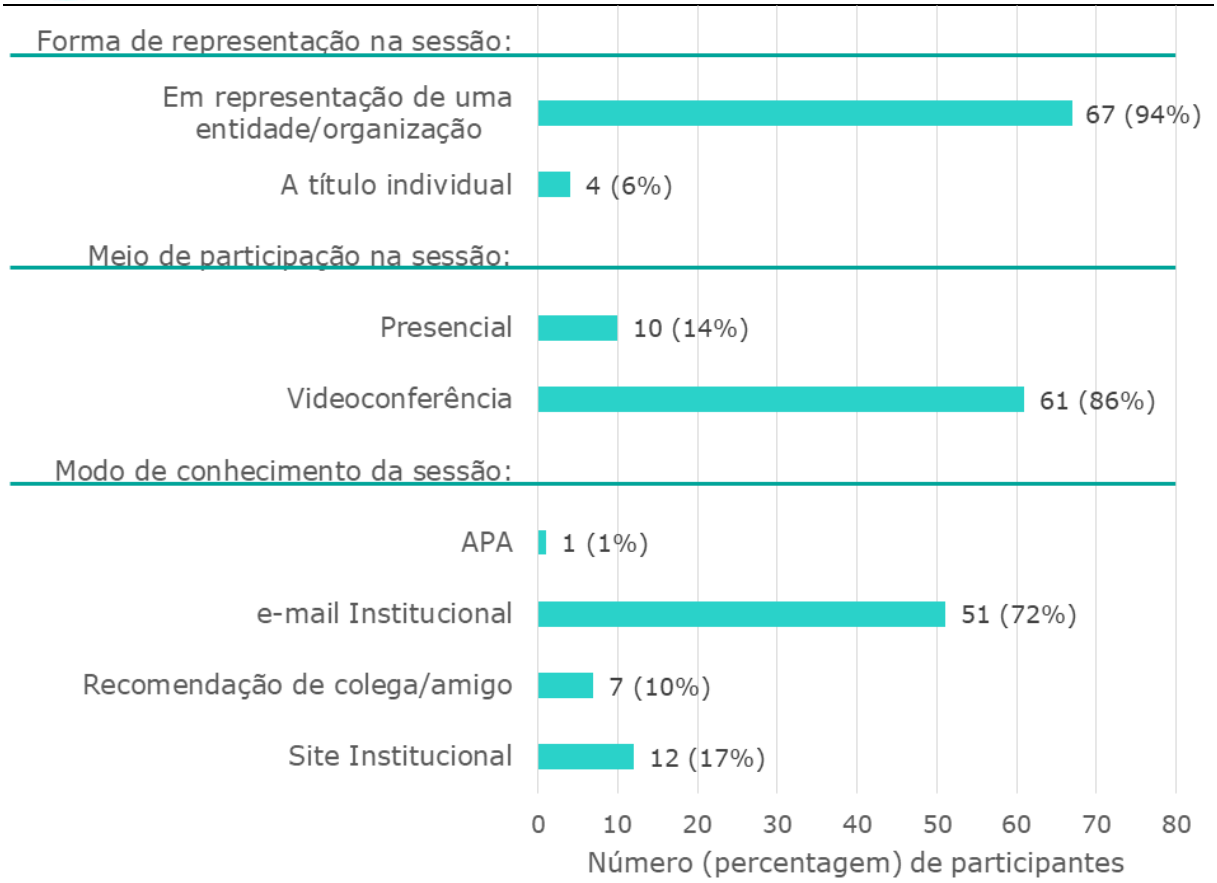


Figura 8 - Participação nas sessões - forma de representação, meio de participação e modo de conhecimento da sessão regional

Em relação às entidades representadas, estas foram classificadas em 6 domínios de ação, tal como se encontram representados naFigura 9. A maior participação na sessão regional foi das entidades da administração local (47%), seguida de participantes da administração regional (18%). Estiveram, ainda, representados: a administração central, empresas públicas e privadas e a representados a título individual.

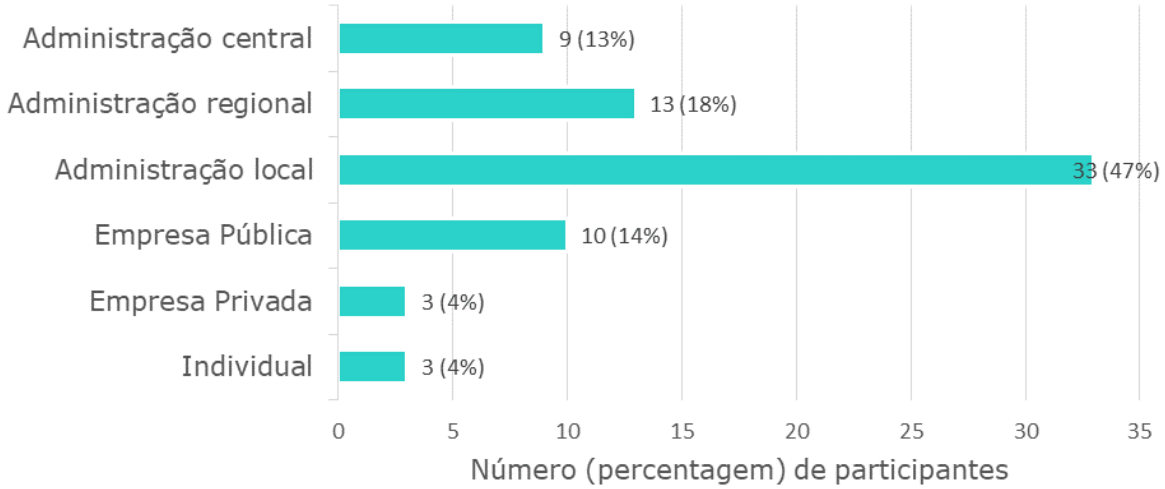


Figura 9 - Natureza das entidades que participaram na sessão regional da RH5A

A análise efetuada permite verificar que a participação a nível local teve grande representatividade o que demonstra um interesse por parte das entidades locais no envolvimento 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 23 respostas válidas ao inquérito de avaliação, o que corresponde a 32 % dos participantes. Cerca de 49% das respostas correspondem à classificação 5 às questões supramencionadas, aproximadamente 25% à classificação 4, 21% à classificação 3 e as restantes respostas à classificação 2, Figura 10.

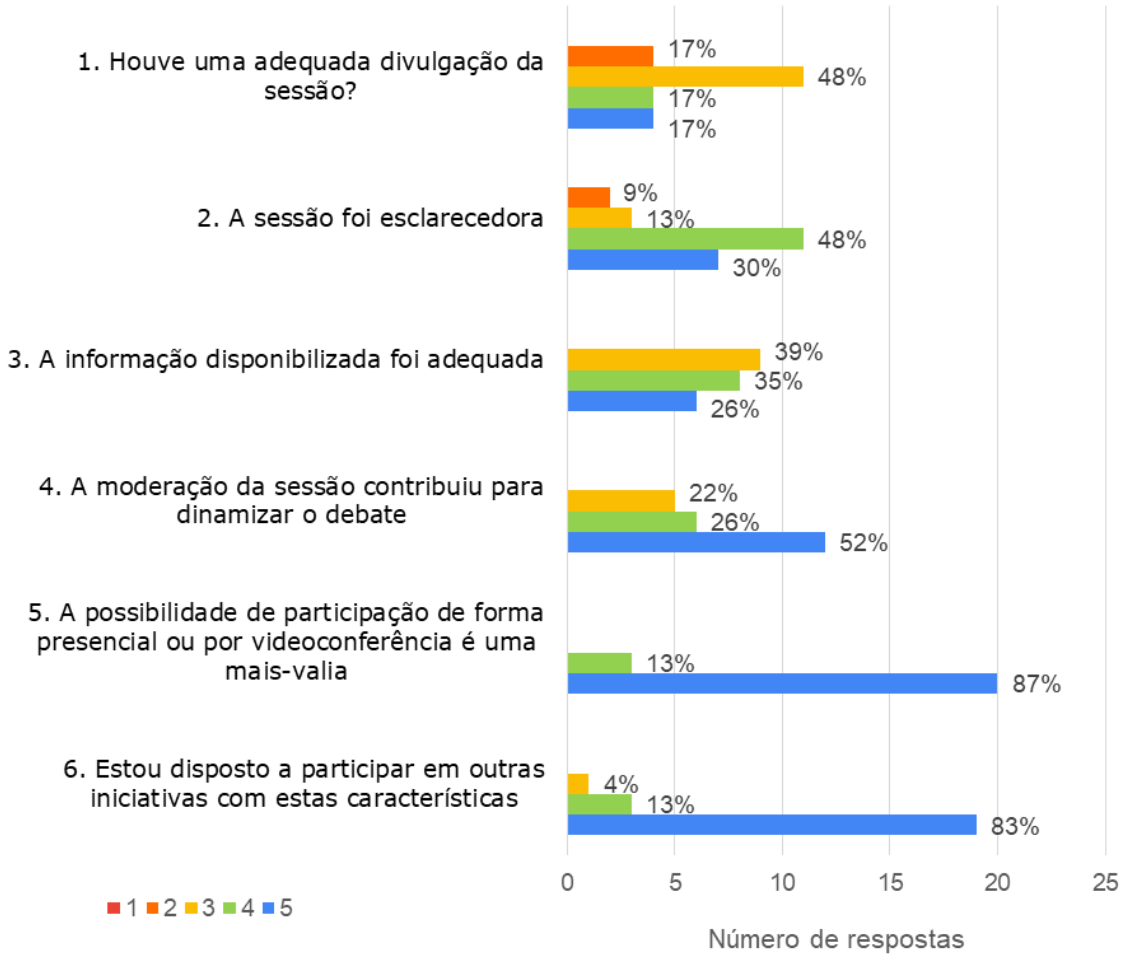


Figura 10 - Respostas de acordo com a classificação atribuída às questões relativas ao conteúdo da sessão pública

A distribuição das classificações diferiu bastante consoante as questões, sendo que as melhores classificadas foram as **questões 5 e 6** (com classificações médias de 4,87 e 4,78, respetivamente), 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 o processo de divulgação da informação (**questão 1**) poderá ser melhorado.

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.

CONTRIBUTOS RECEBIDOS

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, a sua a 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 RH5A

Participante		Forma de participação	Tipologia do contributo
Identificação	Natureza		
Associação de Beneficiários da Lezíria Grande Vila Franca de Xira	Associação	PARTICIPA	Sugestão
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
Hugo Neves	Individual	PARTICIPA	Geral
Mário José Albuquerque da Costa	Individual	*e-mail*	-
Ministério Para La Transicion Ecológica y El Reto Demográfico	Internacional	Ofício	-

[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 da Lourinhã	Administração local	PARTICIPA	Proposta Concorrente
Município de Abrantes	Administração local	Ofício	-
Município de Alcobaça	Administração local	PARTICIPA	Sugestão
Município de Benavente	Administração local	PARTICIPA	Geral
Município de Coruche	Administração local	PARTICIPA	Sugestão
Município de Loures	Administração local	Ofício	-
Município de Tomar	Administração local	PARTICIPA	Sugestão
Município de Vila Franca de Xira	Administração local	Ofício	-
Teresa Azevêdo	Individual	*e-mail*	-
Turismo de Portugal, I.P.	Administração central	PARTICIPA	Sugestão
Vítor Antunes	Individual	PARTICIPA	Discordância

Os contributos recebidos, de acordo com a classificação atribuída pelo participante, distribuem-se pelas seguintes tipologias estabelecidas no portal PARTICIPA - "Sugestão" (42%), "Discordância" (17%) e "Geral" (33%), Figura 11.

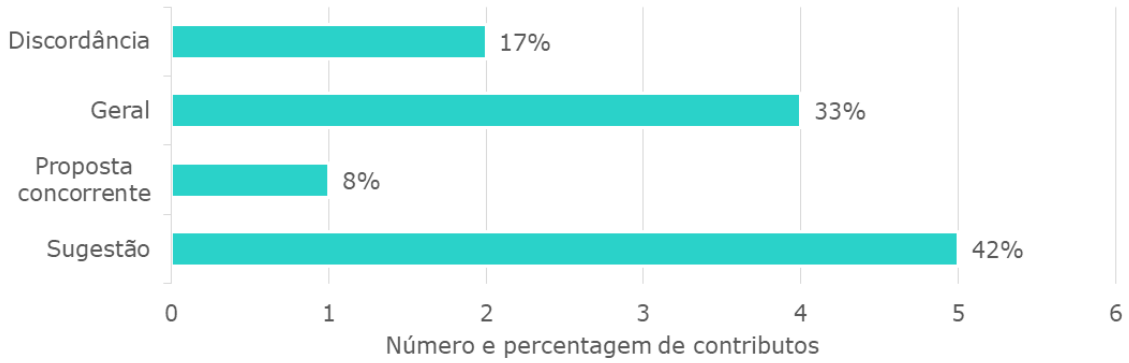


Figura 11 - Tipologia dos contributos da RH5A

Quanto à natureza dos participantes, constata-se que o maior número de contributos, 44 %, 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.

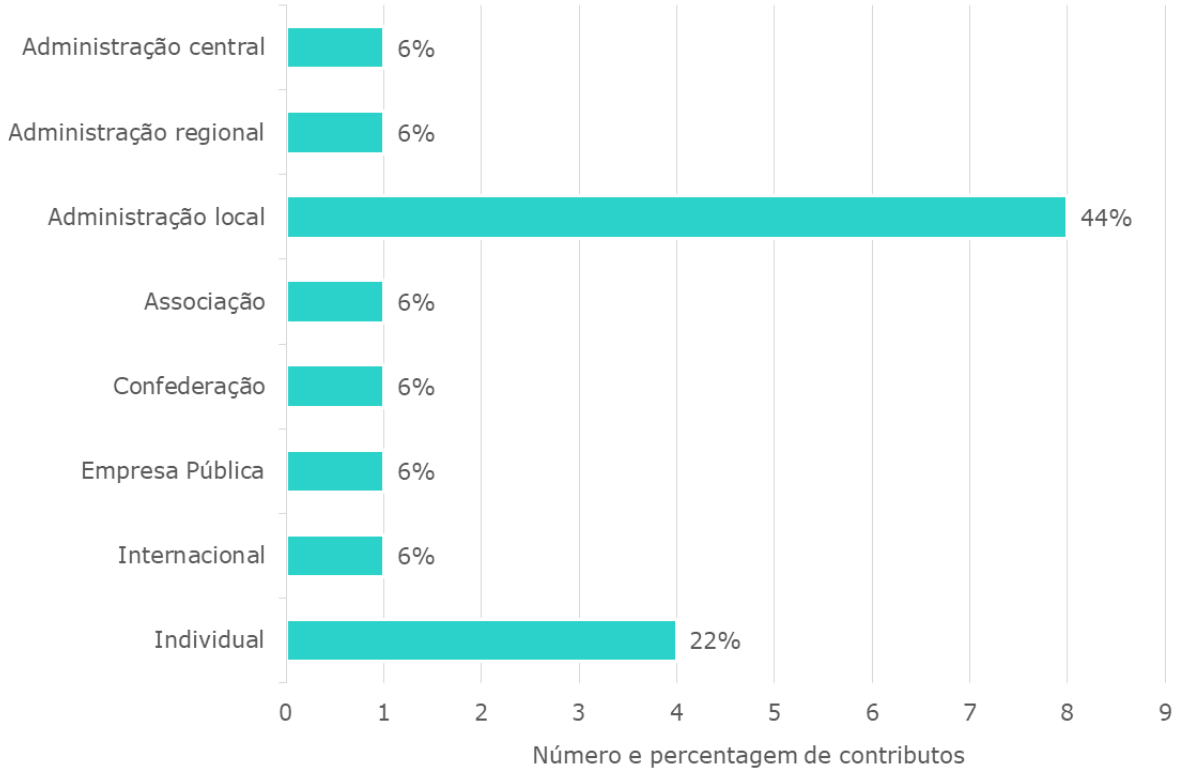


Figura 12 - Natureza dos participantes da RH5A que enviaram contributos

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

Administração central

- Temas técnicos: articulação com os IGT.

Administração regional

- Temas metodológicos.

Administração local

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

Associação

- Temas técnicos: cartografia, Programa de Medidas; e
- Temas gerais.

Confederação

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

Empresa pública

- Temas técnicos: articulação com os IGT.

Individual

- Temas técnicos: cartografia; e
- Temas gerais.

Internacional

- Temas técnicos: Programa de Medidas; e
- Temas gerais.

Figura 13 - Principais temas dos contributos da RH5A por natureza do participante

3.2- Contributos Recebidos

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 83% foram classificados dentro do âmbito e os restantes fora do âmbito (11%).

Quadro 2 - Âmbito dos contributos por participante

Identificação do participante	Âmbito
Associação de Beneficiários da Lezíria Grande Vila Franca de Xira	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
Hugo Neves	Dentro do Âmbito
Mário José Albuquerque da Costa	Dentro do Âmbito
Ministério Para La Transicion Ecológica y El Reto Demográfico	Dentro do Âmbito
Município da Lourinhã	Dentro do Âmbito
Município de Abrantes	Dentro do Âmbito
Município de Alcobaça	Dentro do Âmbito
Município de Benavente	Dentro do Âmbito
Município de Coruche	Fora do Âmbito
Município de Loures	Dentro do Âmbito
Município de Tomar	Dentro do Âmbito
Município de Vila Franca de Xira	Dentro do Âmbito
Teresa Azevêdo	Dentro do Âmbito
Turismo de Portugal, I.P.	Dentro do Âmbito
Vítor Antunes	Parcialmente dentro do âmbito

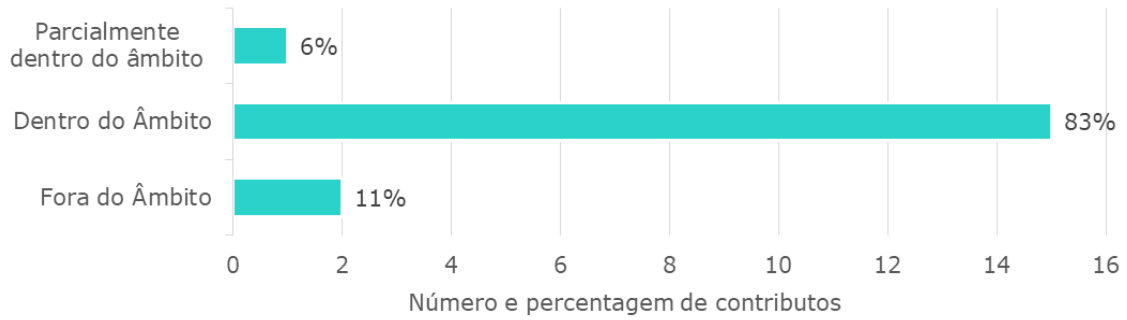


Figura 14 - Âmbito dos contributos no PGRI da RH5A

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 61% dos temas, que são, essencialmente, temas técnicos, nomeadamente cartografia, Programa de Medidas e articulação dos IGT, e temas gerais.

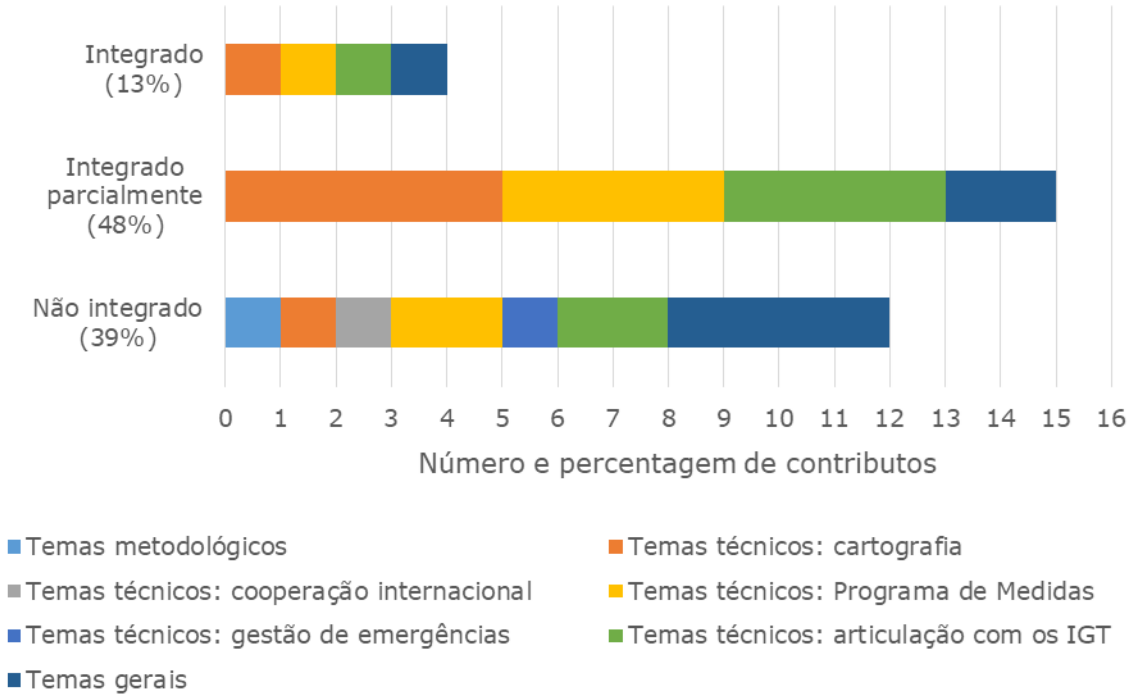


Figura 15 - Forma de integração dos contributos no PGRI da RH5A

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 a decisão sobre os vários contributos.

Quadro 3 - Contributos integrados no PGRI

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Associação de Beneficiários da Lezíria Grande Vila Franca de Xira	Cartografia	Os elementos expostos referidos foram analisados atendendo aos critérios estabelecidos no PGRI. Foi integrado o elemento exposto gasoduto/oleoduto, como potencial fonte de poluição. Por sua vez, as captações de água subterrânea Lezíria III foram integradas conforme referido no Quadro n.º 29, ponto 4.4. Síntese da Cartografia, ponto 4 - Revisão da Cartografia de Áreas Inundáveis e dos Riscos de Inundações. Os elementos expostos acima referidos encontram-se listados na Ficha de ARPSI de Abrantes-Estuário do Tejo, Anexo II - fichas de ARPSI do PGRI.
	Programa de medidas	As medidas propostas foram avaliadas no contexto da minimização do risco de inundações. Foi incluída a medida de proteção proposta com a designação PTRH5APROT04 - Diagnóstico da estabilidade estrutural do Dique de Defesa; a medida de prevenção PTRH5APREP77 - Plano de Emergência Interno (PEI) Oleoduto, conforme referido no Quadro n.º 63, do ponto 8.8.2 - Medidas Específicas da ARSPI de Abrantes - Estuário do Tejo (PTRH5ATejo01) do ponto 8 - Programa de Medidas; e na respetiva ficha de Medida, Anexo III - Fichas de Medidas do PGRI.
Confederação dos Agricultores de Portugal	Questões Gerais	Relativamente aos aspetos abordados foi integrada a definição de estabelecimento, conforme consta em "Conceitos".
Mário José Albuquerque da Costa	Cartografia	O elemento exposto "escola básica n.º 1, Alhandra, Vila Franca de Xira" não foi considerado, tendo sido removido.
	Programa de Medidas	A medida de Preparação PEI- escola básica n.º 1, Alhandra, Vila Franca de Xira, foi eliminada.

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Município da Lourinhã	Programa de Medidas	Foram incluídas medidas de proteção propostas, com a designação PTRH5APROT16 - Medidas corretivas para redução dos níveis centenários de máxima cheia na Vila da Lourinhã, Quadro n.º 63, do ponto 8.8.11- Medidas Específicas da ARSPI de Lourinhã (PTRH5AGrande01); e a PTRH5APROT22 - Medidas corretivas para redução dos níveis centenários de máxima cheia, Quadro n.º 68, do ponto 8.8.16- Medidas Específicas da ARSPI de Vimeiro (PTRH5AAlcabrichel01), ponto 8 - Programa de Medidas; e nas respetivas fichas de Medida, Anexo III - Fichas de Medidas do PGRI.
Município de Abrantes	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 pode ser observado no quadro n.º 82 - a matriz de apoio à decisão e nas normas (Quadro n.º 83 ao Quadro n.º 92), ponto 10.3.1- Metodologia de Integração - Matriz de Apoio à Decisão, do capítulo 10 - PGRI e a sua Articulação com Outros Instrumentos de Gestão Territorial.
Município de Alcobaça	Cartografia	Os elementos expostos referidos foram analisados atendendo aos critérios estabelecidos no PGRI. Assim, os elementos expostos, a Delegação Marítima de São Martinho do Porto localizada na ARPSI São Martinho do Porto (PTRH5ACosteira03); e o Centro de Estudos Superiores da Universidade de Coimbra em Alcobaça, o Jardim de Infância Fundação Vida Nova, o Lar de Idosos em Chiqueda localizados na ARPSI Alcobaça (PTRH5AAlcoa01), foram incluidos como edificios sensíveis, conforme consta respetivamente no Quadro n. º18 e no Quadro n.º 27, ponto 4.4- Síntese da Cartografia de Risco, do ponto 4 - Revisão da Cartografia de Áreas Inundáveis e dos Riscos de Inundações, e nas respetivas Fichas de ARPSI, do Anexo II - fichas

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Município de Alcobaça	Cartografia	de ARPSI do PGRI. Os elementos expostos desativados foram eliminados do PGRI e respetivos anexos.
	Programa de Medidas	O Programa de medidas foi reavaliado, considerando os critérios estabelecidos para a proposta de Planos de Emergência Internos (PEI). Foram incluidas as medidas com a designação, PTRH5APREP85 - Plano de Emergência Interna (PEI) Jardim de Infância Fundação Vida Nova e PTRH5APREP86 - Plano de Emergência Interna (PEI) Lar de Idosos em Chiqueda, conforme consta no Quadro n.º 55, do ponto 8.8.3 - Medidas Específicas ARSPI de Alcobaça (PTRH5AAlcoa01); e a PTRH5APREP144 - Plano de Emergência Interna (PEI) da Delegação Marítima de São Martinho do Porto, no Quadro n.º 64, do ponto 8.8.12 - Medidas Específicas - ARSPI de São Martinho do Porto (PTRH5ACosteira03), do ponto 8 - Programa de Medidas; e nas respetivas fichas de Medidas, Anexo III - Fichas de Medidas do PGRI. As medidas de Preparação PEI relativas a edifícios sensíveis desativados e relocalizados fora das ARPSI foram eliminadas.
Município de Benavente	Programa de Medidas	As medidas propostas foram avaliadas no contexto da minimização do risco de inundações. Foram incluídas as medidas propostas com as designações PTRH5APROT01 - Correção do dimensionamento e da estrutura de sistemas hidráulicos que compõem a rede de drenagem pluvial urbana para escoamento dos caudais de ponta de cheia, PTRH5APROT02 - Continuidade dos corredores verdes para a diminuição de escoamento superficial de águas pluviais, PTRH5APROT03 - Intervenção nas margens do Rio Sorraia e do Rio Almansor para minimização do risco de inundação e danos nos edifícios, equipamentos e infraestruturas existentes e

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Município de Benavente	Programa de Medidas	PTRH5APREV01 - Estudo de minimização do risco de inundação, Quadro n.º 54, do ponto 8.8.2- Medidas Específicas da ARPSI de Abrantes - Estuário do Tejo (PTRH5ATejo01) do ponto 8 - Programa de Medidas e nas respetivas fichas de Medida, Anexo III - Fichas de Medidas do PGRI.
Município de Loures	Cartografia	O elemento exposto, Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Loures foi incluido como sendo afetado, conforme consta no Quadro n. º 23, ponto 4.4 - Síntese da Cartografia de Risco, do PGRI e na respetiva Ficha de ARPSI, do Anexo II - fichas de ARPSI do PGRI.
	Questões Gerais	A informação referente às descargas de tempestade da ETAR de Frielas foi incuída no calculo do Índice de Vulnerabilidade Ambiental (IVA), refletindo-se esta alteração na figura n.º 39, no ponto 6.2 – Vulnerabilidade Ambiental do PGRI.
Município de Tomar	Cartografia	Os elementos expostos referidos foram analisados atendendo aos critérios estabelecidos no PGRI. O Lar da Santa Casa da Misericórdia - Lar Nossa Senhora da Graça, foi incluído como edifício sensível, conforme consta no Quadro n. º 17, ponto 4.4- Síntese da Cartografia de Risco, do PGRI e na respetiva Ficha de ARPSI, do Anexo II - fichas de ARPSI do PGRI.
	Programa de Medidas	Foi incluída a medida de preparação, com a designação PTRH5APREP160 - Plano de Emergência Interna (PEI) Lar da Santa Casa da Misericórdia - Lar Nossa Senhora da Graça, Quadro n.º 66, do ponto 8.8.14 - Medidas Específicas da ARSPI de Tomar (PTRH5ANabao01), do ponto 8 - Programa de Medidas e na respetiva ficha de Medida, Anexo III - Fichas de Medidas do PGRI.

Entidade	Área temática	Contributo integrado
Município de Tomar	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 pode ser obervado no quadro n.º 82 - a matriz de apoio à decisão e nas normas (Quadro n.º 83 ao Quadro n.º 92), ponto 10.3.1- Metodologia de Integração - Matriz de Apoio à Decisão, do capítulo 10 - PGRI e a sua Articulação com Outros Instrumentos de Gestão Territorial.
Município de Vila Franca de Xira	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 pode ser obervado no quadro n.º 82 - a matriz de apoio à decisão e nas normas revistas, destacando-se as normas dos Quadros n.º 83, 84, 85, ponto 10.3.1- Metodologia de Integração - Matriz de Apoio à Decisão, do 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 82, do 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).

SÍNTESE

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 no Quadro 4 apresenta-se 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 Figura 16. 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

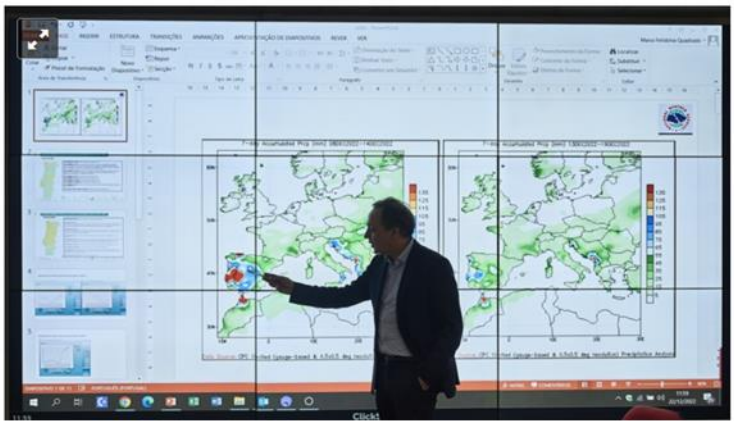
CLIMA

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

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE VILA FRANCA DE XIRA 43
CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL 61
DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DO CENTRO 65
DOCAPESCA - PORTOS E LOTAS, S.A. 67
HUGO NEVES 70
MÁRIO JOSÉ ALBUQUERQUE DA COSTA 72
MINISTÉRIO PARA LA TRANSICION ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO 73
MUNICÍPIO DA LOURINHÃ 89
MUNICÍPIO DE ABRANTES 100
MUNICÍPIO DE ALCOBAÇA 108
MUNICÍPIO DE BENAVENTE 120
MUNICÍPIO DE CORUCHE 137
MUNICÍPIO DE TOMAR 174
MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA 176
TERESA AZEVÊDO 198
TURISMO DE PORTUGAL, I.P. 199
VÍTOR ANTUNES 204

N/Referência
167D

Participação da ABLGVFX na Consulta Pública do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da RH5A - Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRI) - 2.º Ciclo (2022-2027)

Enquadramento

A Associação de Beneficiários da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira (ABLGVFX) foi criada nos termos do Decreto Regulamentar nº 84/82 de 4 de novembro, legatária da Associação de Defesa da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira, criada pelo Decreto nº 33 210 de 11 de novembro de 1943, publicado no Diário do Governo I série, nº 245 de 11 de Novembro de 1943, é uma pessoa coletiva de direito público, nos termos da Portaria 68/91 (2ª série), publicada no Diário da República nº 55, II série de 7 de Março de 1991 e goza de todas as regalias concedidas, pela legislação em vigor, às cooperativas agrícolas, em especial, e às cooperativas em geral, nos termos do artigo 56º do Regulamento das Associações de Beneficiários, publicado pelo já referido Decreto Regulamentar nº 84/82.

À ABLGVFX compete a gestão do Aproveitamento Hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira (AHLGVFX) nos termos do Decreto-lei nº 269/82 de 10 de Julho, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto-lei nº 86/2002 de 6 de Abril, conjugado com o disposto na Portaria nº 1473/2007 de 15 de Novembro, alterada pela portaria nº 1001/2009 de 8 de Setembro. A gestão rege-se pelo disposto nos Estatutos da Associação e no "Contrato de Concessão para a Gestão do Aproveitamento Hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira", celebrado com a Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural em 22 de Julho de 2009, bem como pelo "Contrato de Concessão Relativo à Utilização de Recursos Hídricos Para Captação de Águas Superficiais Destinadas à Rega no Aproveitamento Hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira", assinado entre aquela Direção Geral e a Administração Regional Hidrográfica do Tejo, I.P. em 30 de março de 2011 e, posteriormente, averbado

ao já referido Contrato de Concessão, tendo, desta forma, sido transferidas para a Associação as responsabilidades da entidade concessionária, nele referidas.

O Aproveitamento Hidroagrícola está inserido na Região Hidrográfica do Tejo e das Ribeiras do Oeste (RH5A), e no Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) do 2.º ciclo (2022-2027) vem integrado na Área de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI) Abrantes - Estuário do Tejo (PTRH5ATejo01).

A participação pública da Associação no PGRI do 2.º ciclo visa contribuir para a melhoria do documento em consulta, na área respeitante ao AHLGVFX. Consideramos que a troca de informações, dados e ideias entre as instituições é essencial para que todas as partes interessadas consigam evoluir e melhorar os domínios sob sua gestão. Desta forma, os pontos abaixo abordados, e após consulta dos documentos disponibilizados, foram aqueles que considerámos relevantes para a nossa participação.

Ocupação do Solo e Áreas Protegidas

No Aproveitamento Hidroagrícola, a maioria da ocupação do solo é agrícola, advindo daí desde logo uma baixa taxa de impermeabilização dos solos, que são de origem aluvionar. O Dique, em terra, que protege todo o Aproveitamento Hidroagrícola do efeito das marés e de cheias, sendo a infraestrutura principal, que permite não só que o solo tenha uma ocupação agrícola, que por sua vez desenvolve a região, potencia a dinâmica empresarial, trazendo grandes benefícios económicos a todos os *players* que nele atuam, direta ou indiretamente, como também possibilita a presença de espécies da fauna e da flora caracteristicamente estuarina.

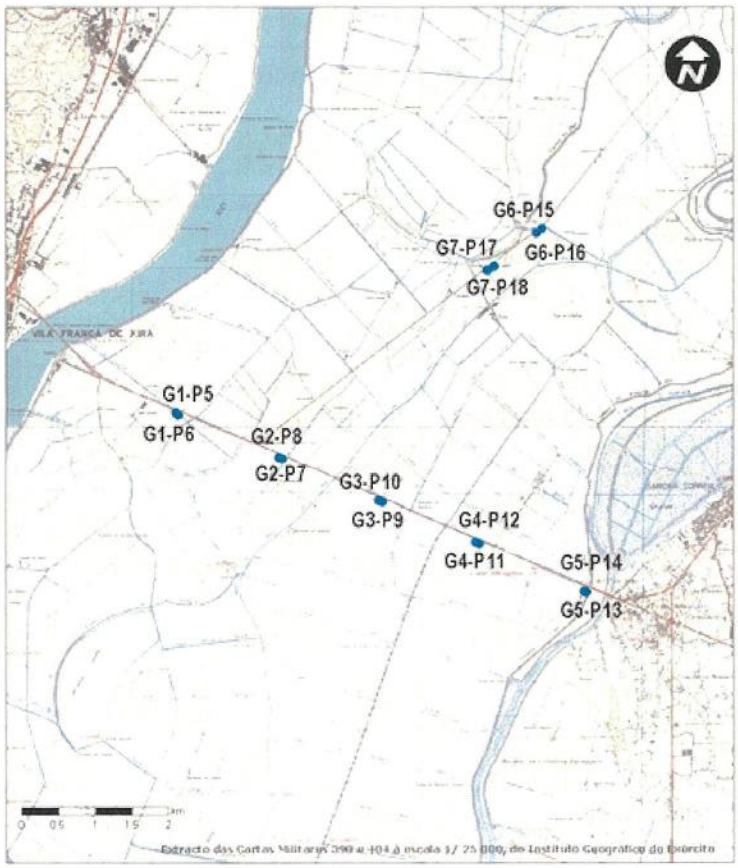
A Reserva Natural do Estuário do Tejo (RNET) é uma área protegida, tendo parte do seu território na zona mais a sul do Aproveitamento Hidroagrícola. A par disso, também assentam no Aproveitamento Hidroagrícola, mais precisamente na Lezíria Sul, as classificações de Zona de Proteção Especial (ZPE – ao abrigo da Diretiva Aves – Diretiva 2009/147/CE de 30 novembro) e Sítio de Interesse Comunitário (SIC – ao abrigo da Diretiva Habitats – Diretiva 92/43/CEE de 21 maio), havendo também coincidência

territorial entre RNET e o Sítio RAMSAR (Convenção sobre Zonas Húmidas). O Aproveitamento Hidroagrícola assume assim uma importância ambiental relevante no panorama nacional, sendo visitado por milhares de turistas anualmente.

Elementos Expostos na ARPSI Abrantes - Estuário do Tejo

No que toca aos Elementos Expostos, potencialmente afetados por inundações, a Associação concorda com os elementos apresentados, na área de influência do Aproveitamento Hidroagrícola, deixando abaixo as notas que completam a informação apresentada nos subpontos da Ficha ARSPI Abrantes – Estuário do Tejo, do Anexo II do PGRI.

- **Água de Proteção para Consumo Humano Potencialmente Afetadas** – Segundo a Portaria n.º 1187/2010 de 17 de Novembro, no Aproveitamento Hidroagrícola existem captações de água subterrânea, que se subdividem em dois grupos: Lezíria II, com 10 captações (G1-P6, G1-P5, G2-P7, G2-P8, G3-P9, G3-P10, G4-P11, G4-P12, G5-P13 e G5-P14); e Lezíria III, com 4 captações (G6-P15, G6-P16, G7-P17 e G7-P18). Neste ponto da Ficha ARPSI em questão apenas é feita referência ao grupo Lezíria II, encontrando-se em falta a menção ao grupo Lezíria III. Abaixo apresenta-se o mapa que mostra a localização e a denominação das captações mencionadas (*retirado de*: https://snirh.apambiente.pt/).



- **Edifícios Sensíveis Potencialmente Afetados** – É de acrescentar que dentro do Aproveitamento Hidroagrícola existe um espaço de visitação e observação de aves (EVOA), um Ecocentro agrícola (pré-tratamento de materiais plásticos utilizados na agricultura), a Sede da ABLGVFX, a Sede da Vivaleite/Bovisul, a Sede da Associação de Agricultores de Vila Franca de Xira, a Sede da Associação de Caçadores e Pescadores de Vila Franca de Xira, a Sede do Agrupamento de Defesa Sanitária do Gado Bovino e Caprino do Baixo Tejo, edifícios de associações de produtores, a Estação Elevatória do Conchoso, a Estação Elevatória da Caliça, a Estação Elevatória do Ramalhão, a Estação Elevatória do Ruivo, a Estação Elevatória das Galés, uma extensa rede de infraestruturas e equipamentos afetos à gestão do Aproveitamento Hidroagrícola, e várias estruturas de apoio à atividade agrícola;
- **Fontes de Poluição Potencialmente Afetadas** – Para além do mencionado posto de abastecimento de combustível - Repsol (Estrada Nacional n.º 10), é também

relevante a existência de um gasoduto/oleoduto enterrado, que atravessa o Aproveitamento Hidroagrícola de forma paralela à Estrada Nacional n.º 10, em praticamente todo o seu trajeto (conforme é possível consultar no Plano Diretor Municipal de Vila Franca de Xira – visto em: https://sigvfx.cm-vfxira.pt/MuniSIG/Html5Viewer/index.html?viewer=PDM);

- **Património Natural e Áreas Protegidas Potencialmente Afetadas** – No Aproveitamento Hidroagrícola encontra-se um vasto património natural, com maior incidência na zona mais a Sul, sendo a totalidade da Lezíria Sul pertencente à Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP) e à Rede Natura 2000 (ZPE e SIC), onde ainda se sobrepõe uma área pertencente à Reserva Natural do Estuário do Tejo (RNET) e ao Sítio RAMSAR;
- **Aproveitamentos Hidroagrícolas Potencialmente Afetados** – Aproveitamento Hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira;
- **Património Cultural Potencialmente Afetado** – Pela sua importância histórica para Portugal, e em concreto para as gentes do Ribatejo, é de notar que existem no Aproveitamento Hidroagrícola três Ermidas: Esperança, na Lezíria Norte; e São José e Alcamé, na Lezíria Sul;
- **Massas de Água Potencialmente Afetadas** – Segundo o "Contrato de Concessão Relativo à Utilização de Recursos Hídricos Para Captação de Águas Superficiais Destinadas à Rega no Aproveitamento Hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira" (ARHT/0003.11/T/C.CA.S), as massas de água abrangidas pelo Aproveitamento Hidroagrícola são:
    - Massas de Água Superficiais:
        - Rio Tejo (Jus. Bs. Castelo de Bode, Belver e Magos): Código PT05TEJ1029
        - Rio Sorraia (Jus. Bs. Maranhão e Montargil): Código PT05TEJ1072
        - Vala do Esteiro do Ruivo: Código PT05TEJ1040
    - Massas de Água Artificiais:
        - Lezíria Grande de Vila Franca de Xira: Código PT05ART0006A
    - Massas de Água de Transição:

        - Estuário Mesotidal (TejoWB4): Código PT05TEJ1075
        - Estuário Mesotidal (TejoWB2): Código PT05TEJ1116
    - Massas de água subterrânea:
        - Aluviões do Tejo: Código PTT7

- **Atividades Económicas Potencialmente Afetadas** – Estão presentes no Aproveitamento Hidroagrícola diversas empresas de fornecimento de bens e serviços, bem como serviços de restauração.

Não encontrando enquadramento dentro dos subpontos apresentados para os Elementos Expostos do PGRI, temos ainda a referir a existência de duas estradas, uma estrada nacional (EN10) e uma estrada municipal (Estrada do Camarão), e ainda os apoios de ligações elétricas de Muito Alta Tensão (MAT), Alta Tensão (AT), Média Tensão (MT) e Baixa Tensão (BT).

Cheias e Inundações

No Aproveitamento Hidroagrícola, a conjugação entre as características do solo, as infraestruturas pela qual é servido e a gestão, feita pela Associação, dessas infraestruturas, permite diminuir o risco de inundações pluviais dentro do Aproveitamento Hidroagrícola, em situações em que ocorrem elevadas precipitações. De forma mais concreta, a possibilidade de diminuição do risco de inundações pluviais deve-se a:

- Uma ocupação do solo maioritariamente agrícola, portanto, com solos permeáveis e, portanto, com elevada capacidade de infiltração e retenção de água;

- Uma rede viária composta por estradas em terra, portanto, com piso permeável;

- Um sistema de Drenagem, que abrange todo o Aproveitamento Hidroagrícola, composto por diversas infraestruturas, nomeadamente:

i) Valas de Drenagem (coletores) interligadas entre si, funcionando num sistema de vasos comunicantes;

        - Estuário Mesotidal (TejoWB4): Código PT05TEJ1075
        - Estuário Mesotidal (TejoWB2): Código PT05TEJ1116
    - Massas de água subterrânea:
        - Aluviões do Tejo: Código PTT7

- **Atividades Económicas Potencialmente Afetadas** – Estão presentes no Aproveitamento Hidroagrícola diversas empresas de fornecimento de bens e serviços, bem como serviços de restauração.

Não encontrando enquadramento dentro dos subpontos apresentados para os Elementos Expostos do PGRI, temos ainda a referir a existência de duas estradas, uma estrada nacional (EN10) e uma estrada municipal (Estrada do Camarão), e ainda os apoios de ligações elétricas de Muito Alta Tensão (MAT), Alta Tensão (AT), Média Tensão (MT) e Baixa Tensão (BT).

Cheias e Inundações

No Aproveitamento Hidroagrícola, a conjugação entre as características do solo, as infraestruturas pela qual é servido e a gestão, feita pela Associação, dessas infraestruturas, permite diminuir o risco de inundações pluviais dentro do Aproveitamento Hidroagrícola, em situações em que ocorrem elevadas precipitações. De forma mais concreta, a possibilidade de diminuição do risco de inundações pluviais deve-se a:

- Uma ocupação do solo maioritariamente agrícola, portanto, com solos permeáveis e, portanto, com elevada capacidade de infiltração e retenção de água;

- Uma rede viária composta por estradas em terra, portanto, com piso permeável;

- Um sistema de Drenagem, que abrange todo o Aproveitamento Hidroagrícola, composto por diversas infraestruturas, nomeadamente:

i) Valas de Drenagem (coletores) interligadas entre si, funcionando num sistema de vasos comunicantes;

ii) Portas de Água, inseridas no Dique, com ligação às Valas de Drenagem, que drenam diretamente nos rios Tejo e Sorraia, sempre que o nível de água dentro do Aproveitamento Hidroagrícola é superior ao dos referidos rios, sendo a maioria das Portas de Água servida de válvulas de maré.

- Um sistema de Rega, reversível para funções de Drenagem, uma vez que também o sistema de Rega funciona numa lógica de vasos comunicantes e tem possibilidade de ser interligado ao sistema de Drenagem, sempre que as condições se mostrarem necessárias à adoção de tal procedimento.

Importa portanto esclarecer que, caso ocorra uma inundação dentro do Aproveitamento Hidroagrícola, a mesma poderá ter as seguintes origens:

1. **Galgamento da água no Dique, dos rios Tejo e/ou Sorraia, com origem em caudais elevados nos referidos rios, e/ou ventos de incidência Sul, e/ou marés com elevadas alturas na preia-mar:** caso existam caudais elevados nos referidos rios e/ou cheias, onde se atinjam cotas superiores às cotas máximas do Dique, ocorrerá o galgamento do Dique, pese embora também seja possível ocorrer o galgamento do Dique em marés com elevadas alturas na preia-mar e, simultaneamente, o vento predominante seja Sul. Os três fatores em simultâneo potenciam exponencialmente o risco de ocorrência de inundações no Aproveitamento Hidroagrícola;
2. **Rebentamento do Dique por elevados caudais dos rios Tejo e/ou Sorraia:** Na eventualidade de ocorrer um rebentamento do Dique e, em simultâneo, ocorram cheias ou existam elevados caudais nos referidos rios, ocorrerá a inundação do Aproveitamento Hidroagrícola;
3. **Impossibilidade de funcionamento do sistema de Drenagem devido aos elevados caudais dos rios Tejo e Sorraia:** Ocorrerá caso toda a capacidade de retenção de água pelos solos se esgote, bem como, a capacidade de armazenamento de água no sistema de Drenagem e de Rega, de forma simultânea e por um longo período de tempo.

É de mencionar que a possibilidade referida no número 3 é bastante diminuta, com base em todo o histórico que dispomos, relativo a situações adversas devidas a elevados caudais nos rios Tejo e Sorraia.

Caso ocorra(m) a(s) referida(s) situação(ões), toda a área de dentro do Aproveitamento Hidroagrícola será afetada de igual forma, tendo em conta que o terreno natural se situa numa cota média de 0,50 m, não se verificando tamanhas diferenças conforme foram assinaladas na cartografia analisada. Assim, a cartografia apresentada não espelha o que acontecerá na realidade em caso de inundação, não fazendo sentido a existência de distinção entre áreas afetadas e não afetadas.

Deixamos em Anexo os mapas referentes à área do Aproveitamento Hidroagrícola, retirados do SNIAmb (Cartografia de Áreas Inundáveis de Riscos de Inundação – 2.º Ciclo), para um período de retorno de 100 anos, nomeadamente:

- Anexo I – Área de Inundação – Probabilidade Média
- Anexo II – Risco – Probabilidade Média
- Anexo III – Perigosidade – Probabilidade Média
- Anexo IV – Consequência – Probabilidade Média
- Anexo V – Profundidade – Probabilidade Média
- Anexo VI – Velocidade – Probabilidade Média

De forma a justificar as incongruências detetadas, e as notas acima referidas, remetemos conjuntamente com o presente documento os seguintes levantamentos topográficos (em DWG e em PDF):

- <u>Levantamento topográfico do Dique</u>

A cota máxima do Dique é de 4,69 m e a cota mínima é de 3,06 m. Assim, conclui-se que caso o nível de água no(s) rio(s) atinja cotas superiores à cota mínima (3,06m), haverá inundações.

- <u>Levantamento topográfico da Rede Viária</u>

A cota máxima das estradas é de 2,11 m e a cota mínima é de 0,68 m. Sendo as estradas locais mais elevados que o terreno natural, conclui-se que o terreno natural tem cotas médias de 0,50 m. Mostra-se portanto a importância extrema da existência do Dique, pois sem esta infraestrutura o terreno natural seria alagado a cada maré.

No Anexo VII do presente documento encontra-se o mapa que contém simultaneamente o levantamento topográfico do Dique e da Rede Viária.

Programa de Medidas

Atendendo a todos os elementos apresentados, a Associação solicita à Agência Portuguesa do Ambiente que seja incluído neste PGRI uma Ficha de Medida que preveja a elaboração um Plano de Emergência Interna (PEI) do Aproveitamento Hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira.

Solicitamos ainda que seja incluída uma Medida para a realização de um diagnóstico da estabilidade estrutural do Dique, ao abrigo da cláusula 23.ª - Manutenção do Dique de Defesa Contra Cheias, do Contrato de Concessão ARHT/0003.11/T/C.CA.S, bem como, a inclusão de medidas específicas para o Dique de Defesa, caso se venha a verificar a sua necessidade pelas conclusões do referido diagnóstico. Pretende-se com esta Medida reforçar a segurança do Aproveitamento Hidroagrícola, tanto de pessoas e animais como de bens, sendo mais uma ferramenta de apoio à gestão e planeamento feitos pela Associação, e servindo de importante complemento aos normais trabalhos de conservação do Dique, efetuados durante todo o ano.

Vila Franca de Xira,

28 Dezembro de 2022

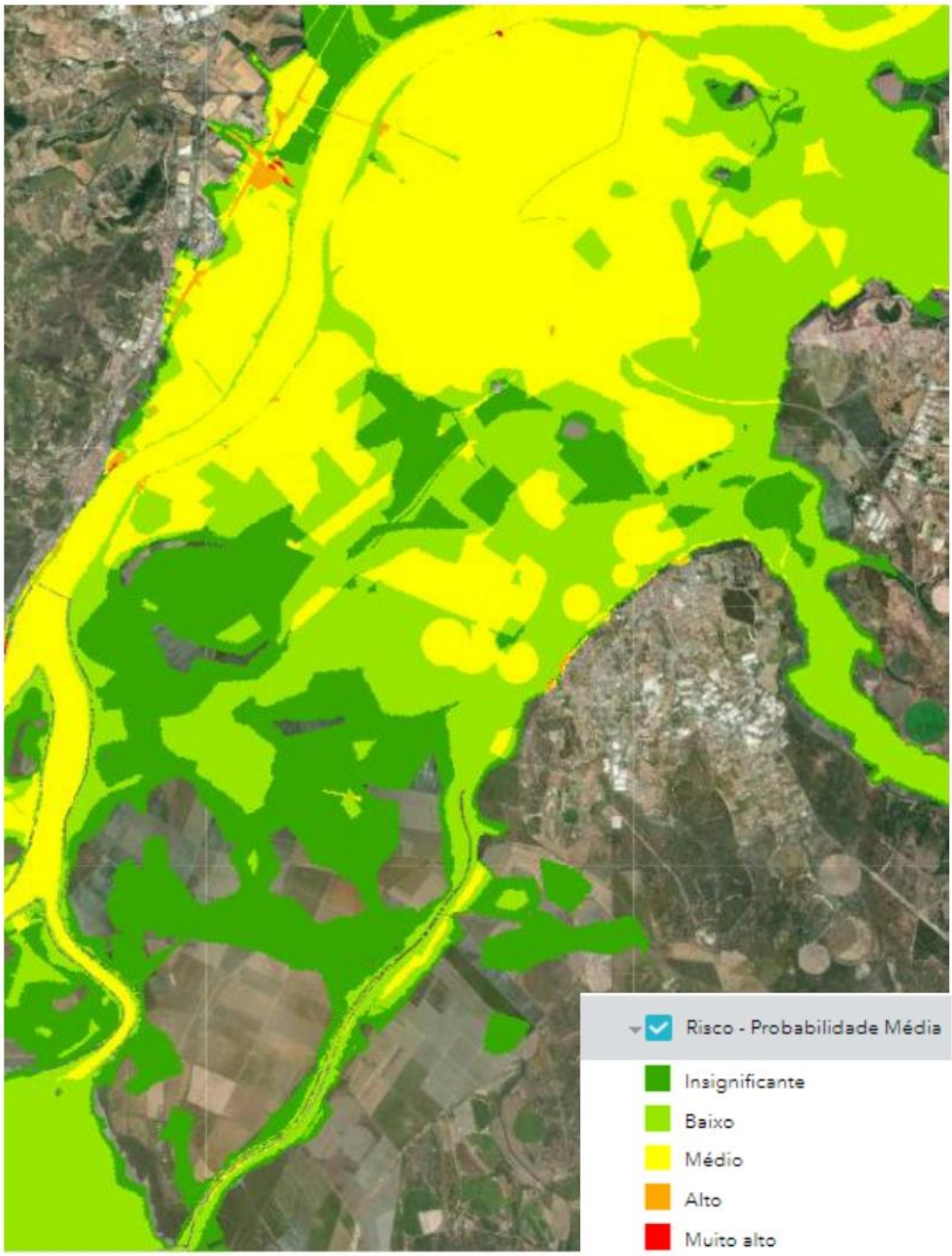
ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS
DA LEZÍRIA GRANDE DE VILA FRANCA DE XIRA

Maria Caeiro

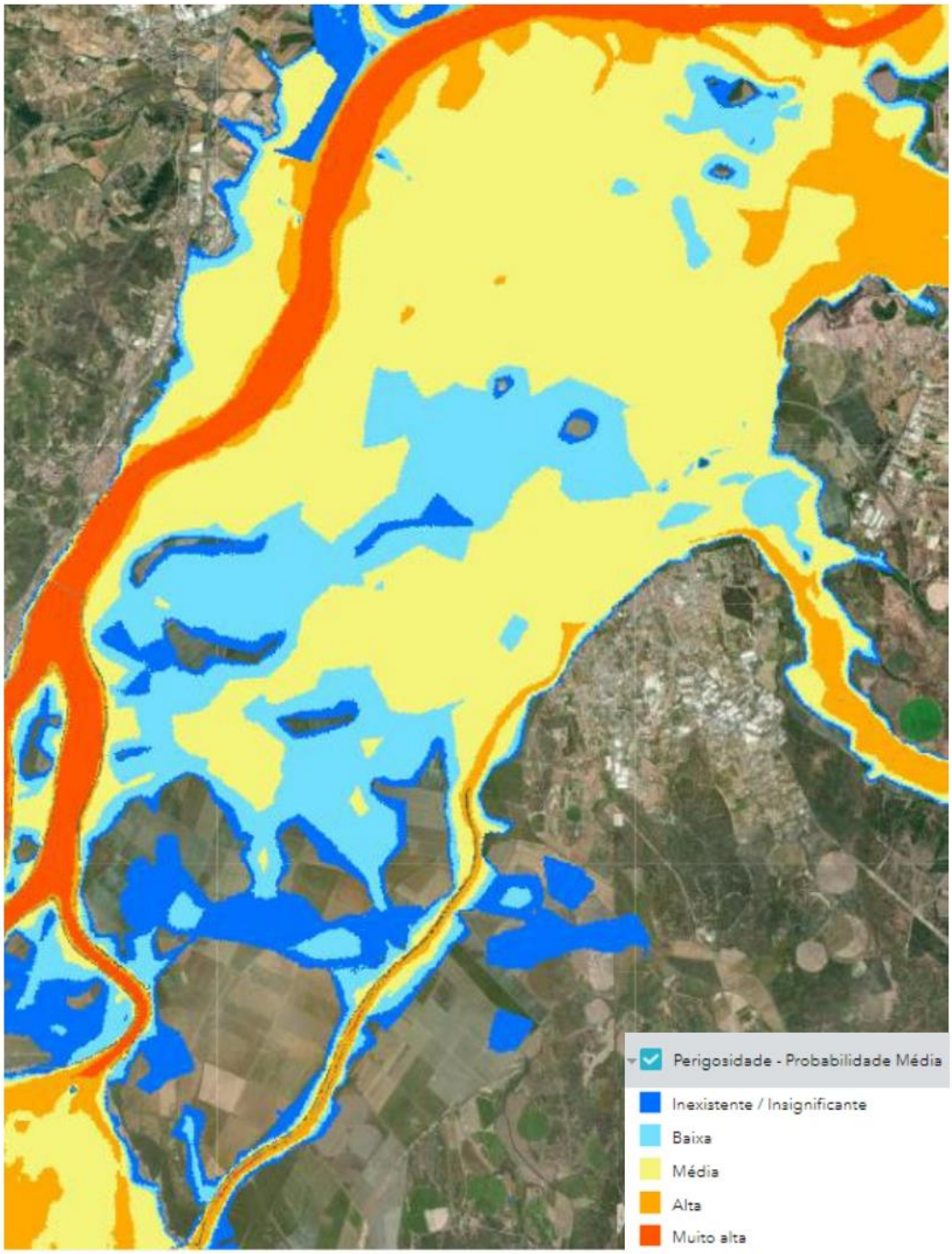
Dep. de Planeamento, Projetos, Conservação e Exploração

Anexo I – Área de Inundação – Probabilidade Média

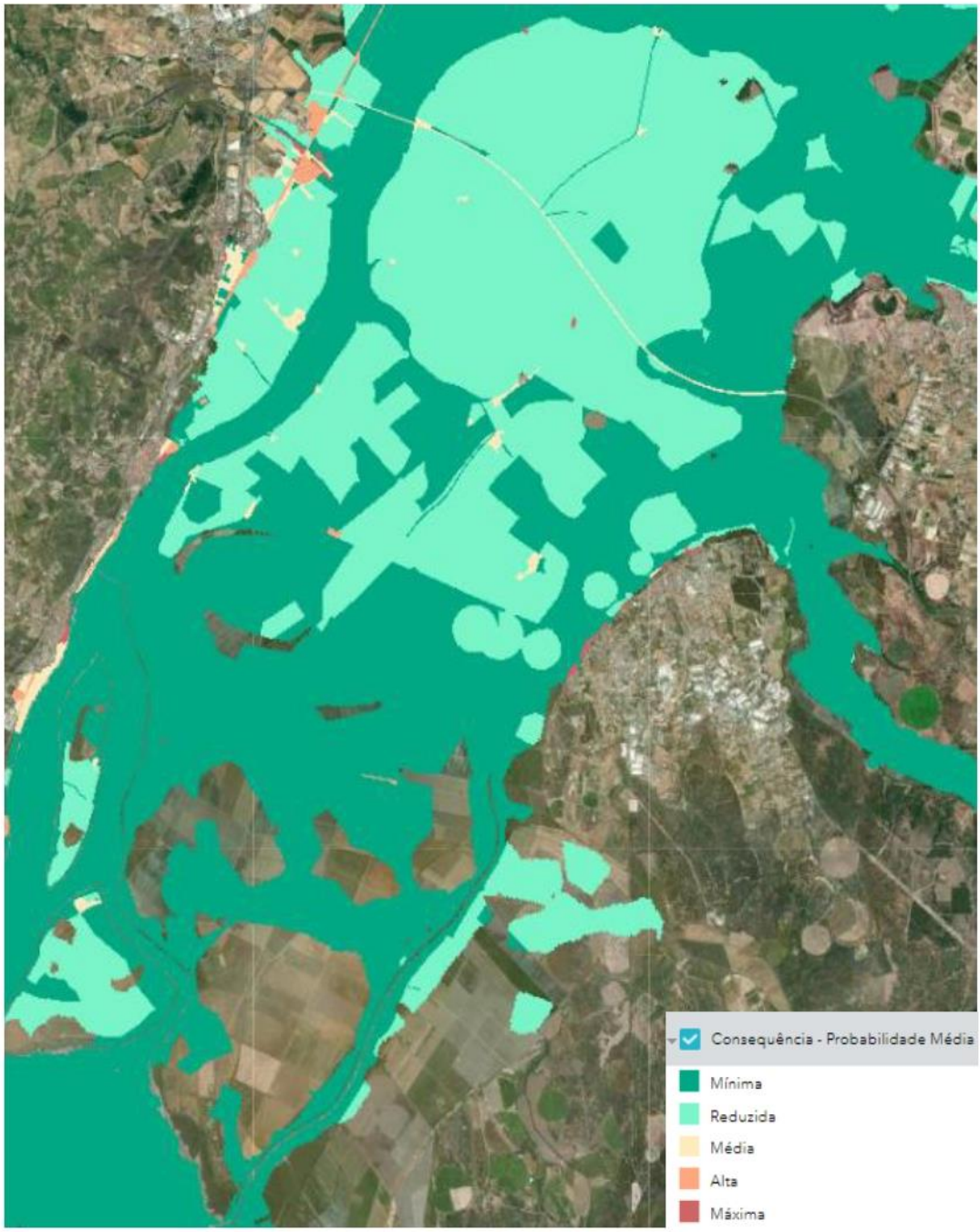
Anexo II – Risco – Probabilidade Média



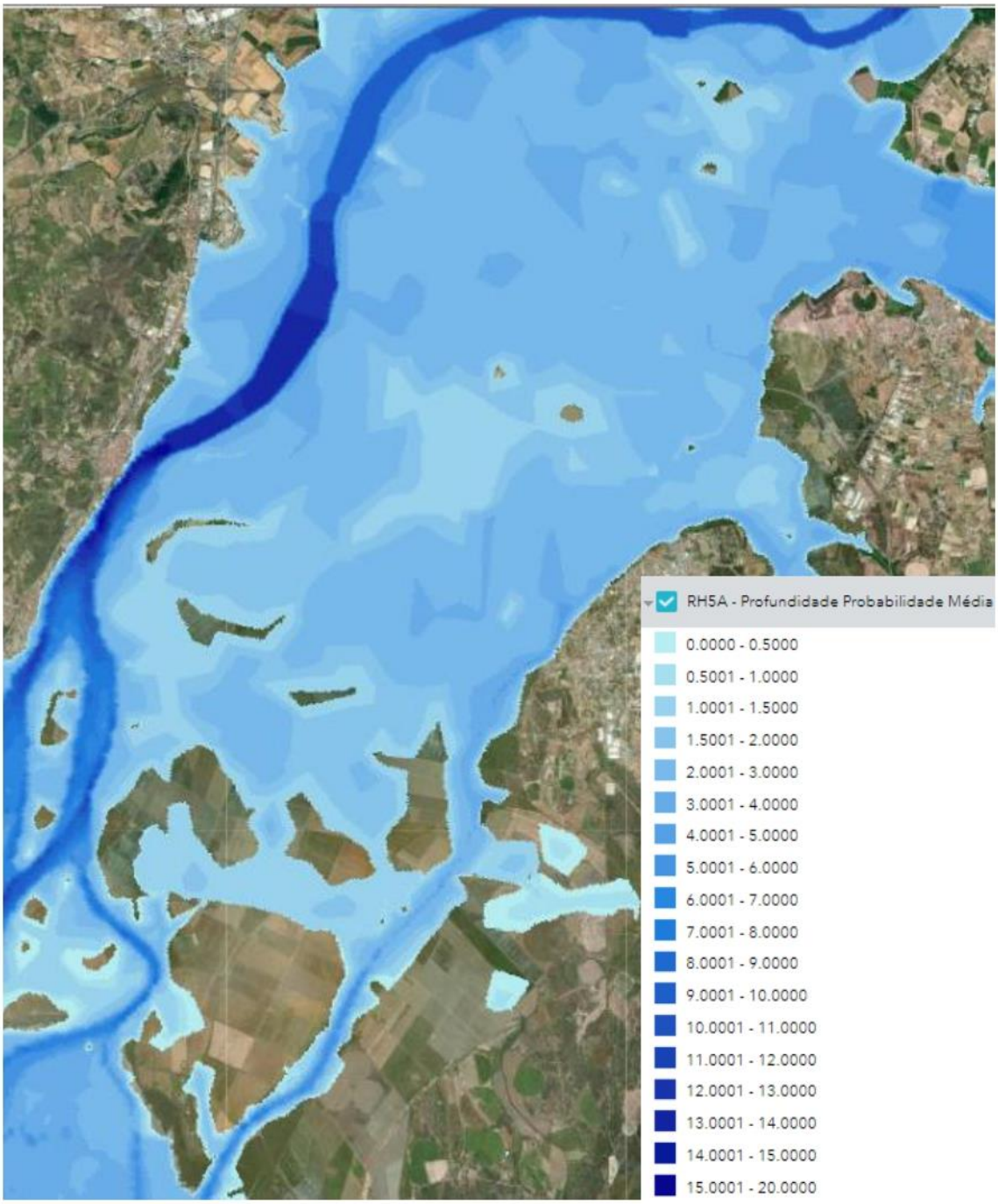
Anexo III – Perigosidade – Probabilidade Média



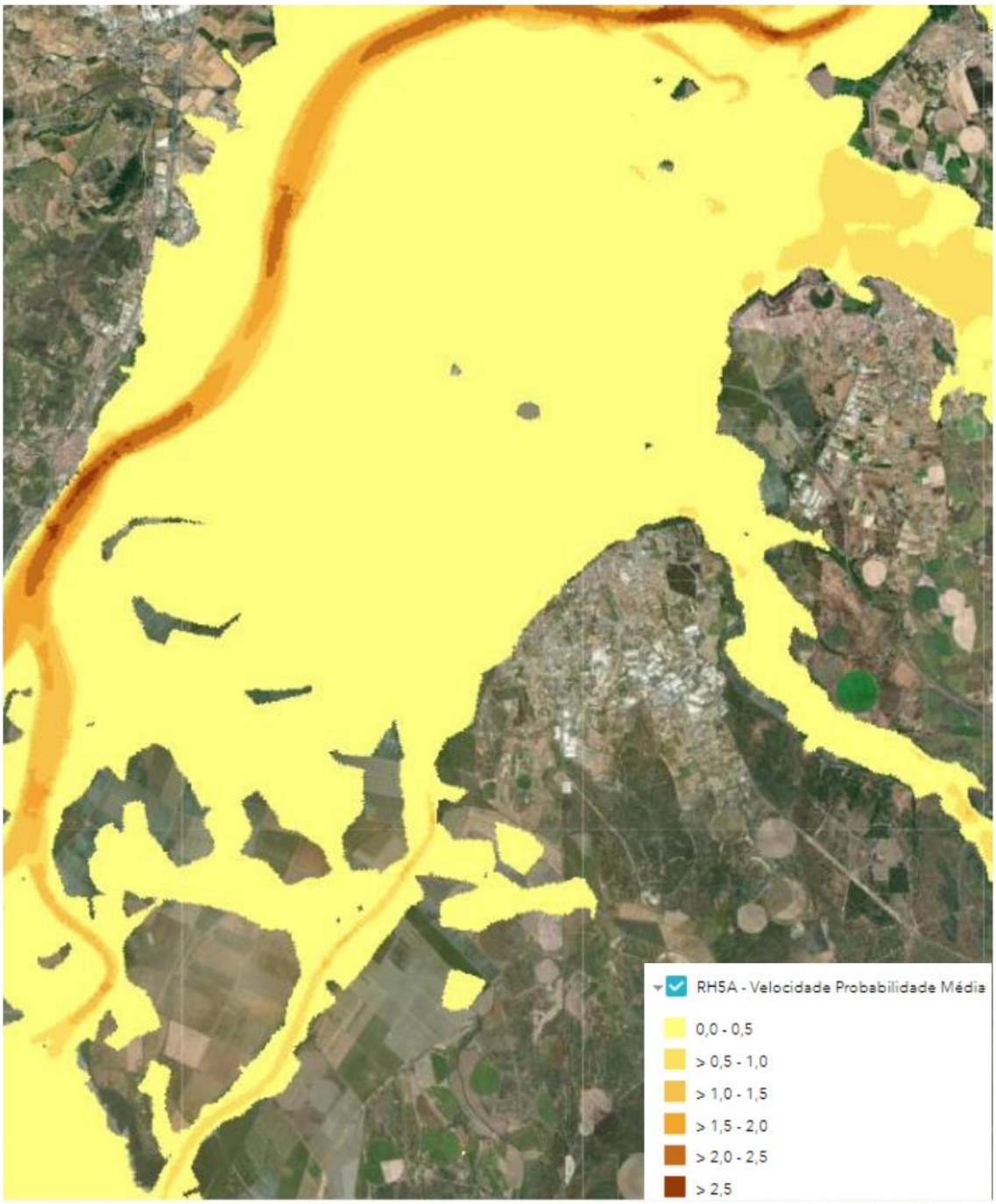
Anexo IV – Consequência – Probabilidade Média



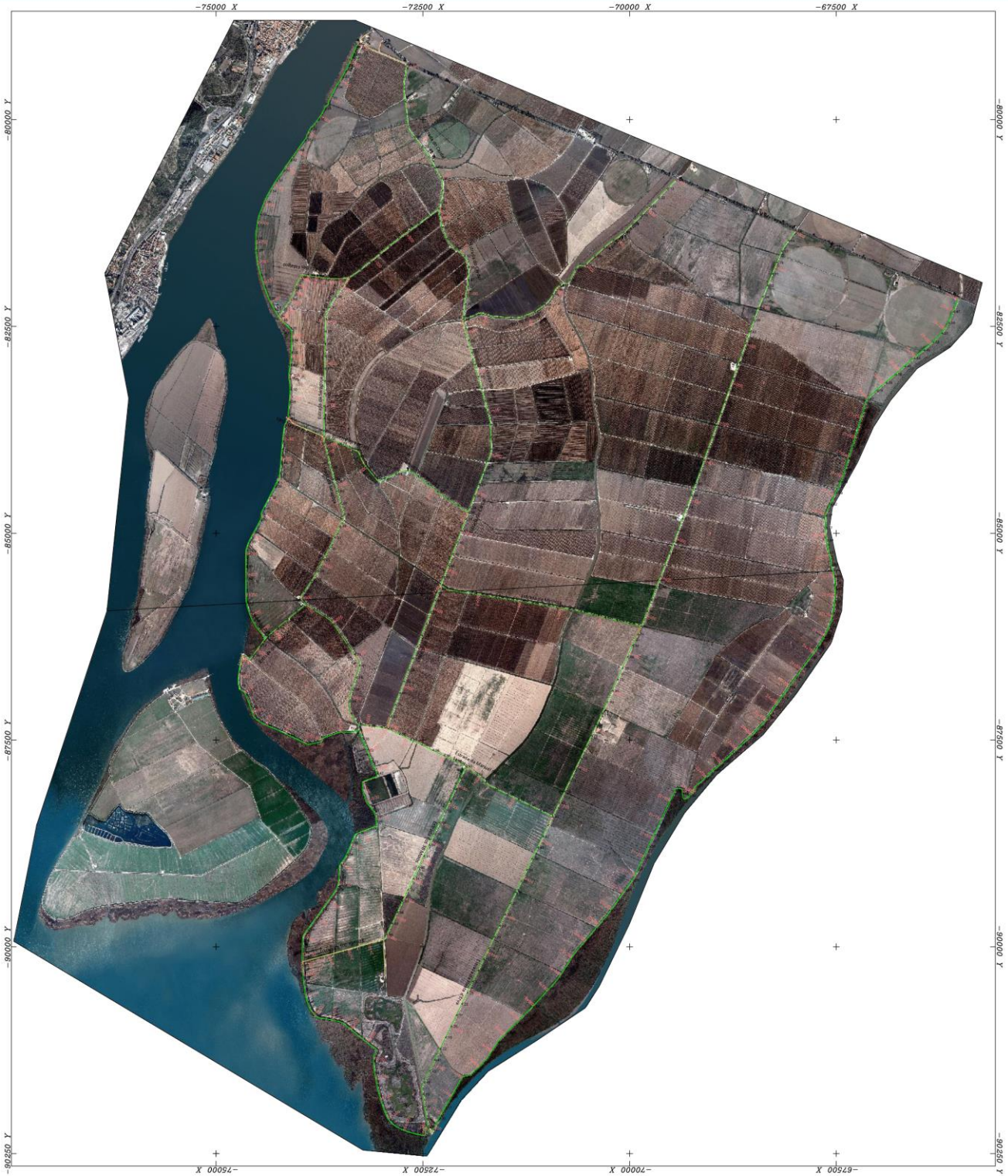
Anexo V – Profundidade – Probabilidade Média



Anexo VI – Velocidade – Probabilidade Média



Anexo VII – Levantamento Topográfico do Dique e da Rede Viária



ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE DE VILA FRANCA DE XIRA

PDR 2020 PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL 2014·2020

O TRABALHO ESTÁ LIGADO À REDE GEODÉSICA NO SISTEMA DE REFERÊNCIA HAYFORD-GAUSS DATUM73

Topograf.		ABLGVFX LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EIXOS DE CAMINHOS E DIQUES LEZÍRIA SUL VILA FRANCA DE XIRA	Rubilo Pinto Figueiredo, nº23, 2125-181 Marinhais Telf. e Fax 263284696 / Telm. 923255660
Projecto			
Desenho	05/2022		
Visto			
Processo: 89300122			Desenho Nº 2
Top. Nuno Monteiro		PLANTA GERAL	Escalas: 1:25000

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 optimizar a gestão de situações de cheia e inundação 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 encontrámos 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 prevalecentes 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 Proteção 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 acidental, 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 Tejo e Oeste
Rua da Artilharia Um 107
Lisboa
1099-052 LISBOA

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Local de emissão
		OF/9880/2022/DIAm/DRAPC OT/85/2022/DIAm/DRAPC	Coimbra

Na resposta indicar sempre a nossa referência

Assunto: Plano de Gestão dos Riscos de Inundações para a Região Hidrográfica do Tejo e das Ribeiras do Oeste - (RH5A) - 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 Tejo e das Ribeiras do Oeste - (RH5A)**, foi solicitado à DRAP C a emissão de parecer aos documentos que constituem o Plano e se encontram em consulta publica 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.

5 — Os condicionamentos de utilização do solo devem ser tipificados nos <u>planos de recursos hídricos</u> e nos instrumentos de gestão territorial.

SEDE: Rua Amato Lusitano, Lote 3 6000-150 CASTELO BRANCO
TEL. + 351 272 348 600 | EMAIL : drapc@drapc.gov.pt | www.drapc.gov.pt

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 Tejo e das Ribeiras do Oeste - (RH5A).**

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

SEDE: Rua Amato Lusitano, Lote 3 6000-150 CASTELO BRANCO
TEL. + 351 272 348 600 | EMAIL : drapc@drapc.gov.pt | www.drapc.gov.pt

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 noutros 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'

Participante: Hugo Neves
data submissão: 2022-06-30

COMENTÁRIO*
Algumas notas sobre a bacia hidrográfica do Nabão/ ARPSI de Tomar à consideração

- A rede de monitorização ao longo do rio é praticamente existente. Das 2 estações hidrométricas (Agroal e Matrena)apenas a próxima da foz do rio (próximo do Zêzere) apresenta dados recentes.

Sem estações a montante de Tomar nomeadamente no Agroal e eventualmente Prado) será possível ter informação de eventuais cheias e inundações.

Atendendo ao histórico de cheias rápidas no centro da cidade de Tomar, esta situação é incompreensível.

- Não é possível visualizar o modelo de cheias (por estar representado apenas num documento, sem resolução suficiente) aparenta ser similar ao disponivel online em https://sniamb.apambiente.pt/content/diretiva60ce2007-2%25C2%25BA-ciclo?language=pt-pt (nesta consulta deveria ser partilhado ab initio uma ferramenta deste género, caso contrário é quase impossível avaliar o impacto do modelo, sugestão para futuras consultas)

Muito provavelmente não foi tido em conta a existência de barreiras naturais (açudes) que pertencem a complexos fabris abandonados (e portanto, sem manutenção e sem possibilidade de acionar orgãos hidráulicos - como é o caso dos açudes de Porto de Cavaleiros, Prado, Marianaia e Matrena)

- O modelo da "Área inundada para o período de retorno de 100 anos, na ARPSI de Tomar" aparenta não refletir a totalidade da área potencialmente afetada, já que se inicia próximo da antiga fábrica de Porto de Cavaleiros.

Assim, a montante não é considerado o impacto na praia fluvial do Agroal, bem como da captação de água da Mendacha (ver foto com marcas das ultimas inundações). Esta captação, apesar de ser agora reserva do abastecimento em alta desde albufeira Castelo de Bode, é uma infraestrutura relevante e deveria ser considerada.

-Ainda a montante não é considerada a ribeira de Seiça/da Sabacheira que historicamente também apresenta registos de cheias e inundações (neste século..) em espaços urbanos e até industriais (ex. lagar azeite Sabacheira e ETAR de "Seiça" e ETAR Alto Nabão, esta já no curso principal)

-A jusante não é considerado o complexo industrial do Prado, e já na zona urbana de Tomar vários equipamentos relevantes: Hotel dos Templários, Pavilhão Municipal, Estação CTT, Mercado Municipal,...)

-Na ficha é referido Apeadeiro de Runa, por lapso

NIVEL DO RIO
EM
25 DE OUTUBRO
DE
2006
NIVEL DO RIO
EM
4 DE NOVEMBRO
DE
2006

From: Mário José Albuquerque Da Costa
Sent: 10 de junho de 2022 15:55
To: Expediente <expediente@apambiente.pt>
Subject: Outros Assuntos

Mensagem: No Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações do Tejo e das Ribeiras do Oeste (RH5A) – 2º Ciclo (2022-2027) na página 147 no PEI colocam a Escola EB nº1 de Alhandra - concelho de Vila Fanca de Xira. Esta escola encontra-se no ponto mais elevado da vila . O que provavelmente querem sinalizar é a escola EB nº2 localizada na rua João de Deus 2600 445 ALHANDRA O mesmo nas FICHAS pág. 5 .
M/Cumprimentos

APORTACIONES AL PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DE LOS BORRADORES DE PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN PORTUGUESES DE LAS DEMARCACIONES HIDROGRÁFICAS DEL MIÑO-SIL, DUERO, TAJO Y GUADIANA

(CICLO 2022-2027)

- POSIBLES EFECTOS AMBIENTALES TRANSFRONTERIZOS

ESPAÑA-PORTUGAL-

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Septiembre de 2022

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 5

2. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DE PLANES PORTUGUESES Y PREVISIBLES EFECTOS AMBIENTALES TRANSFRONTERIZOS 6

2.1 2.1 "PROJETO DO PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES RH1- MINHO-LIMA – 2º CICLO (2022-2027)" 6

2.1.1 Introducción 6

2.1.2 Análisis general 6

2.2 2.2 "PROJETO DO PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES RH3- DOURO – 2º CICLO (2022-2027)" 9

2.2.1 Introducción 9

2.2.2 Análisis general 9

2.3 "PROJETO DO PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES RH5A - TEJO E RIBEIRAS DO OESTE (2022-2027)" 12

2.3.1 Introducción 12

2.3.2 Análisis general 12

2.4 "PROJETO DO PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES RH7 - GUADIANA (2022-2027)" 16

2.4.1 Introducción 16

2.4.2 Análisis general 64

3 CONCLUSIÓN 16

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 – Información incluida en PGRI Portugal RH-1 Minho-Lima remitida por parte de España 7
Tabla 2 – Información incluida en PGRI Portugal RH-3 Douro remitida por parte de España 10
Tabla 3 – Detalle medida PTE9P06 – Indicadores das medidas da Área Temática 1 – Governança. Plano de Gestão de Região Hidrográfica 2016/2021. Douro 11
Tabla 4 – Valores de caudales punta asociados a ARPSI Vila Real do Santo Antonio en PGRI España y PGRI Portugal.....14
Tabla 5 – Información incluida en PGRI Portugal RH-7 Guadiana remitida por parte de España 15

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 – Localización de las ARPSIS transfronterizas en la demarcación hidrográfica del Miño-Sil (España-Portugal).....6
Mapa 2 – Localización de la ARPSI fronteriza en la demarcación hidrográfica del Duero (España-Portugal) 9
Mapa 3 – Localización de la ARPSI fronteriza en la demarcación hidrográfica del Guadiana (España-Portugal .. 13
Mapa 4 – Zona inundable para el período de retorno de 100 años – parte portuguesa..... 14
Mapa 5 – Zona inundable para el período de retorno de 100 años – pare española..... 15

1. INTRODUCCIÓN

El 23 de octubre de 2007, el Parlamento Europeo aprobó la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (transpuesta al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación). De forma simplificada, esta normativa conlleva una serie de tareas, que se revisan cada 6 años de acuerdo con el artículo 21 del RD 903/2010.

En relación con la cooperación internacional, el Art. 8.2 de la Directiva de inundaciones (Directiva 2007/60/CE) establece que "En caso de una demarcación hidrográfica internacional (…) los Estados miembros velarán por establecer una coordinación con objeto de elaborar un único plan internacional de gestión del riesgo de inundación o una serie de planes de gestión del riesgo de inundación coordinados al nivel de la demarcación hidrográfica internacional (…)".

La evaluación ambiental estratégica (EAE) en virtud de la Directiva 2001/42/CE, tiene como objetivos conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de los aspectos ambientales en la preparación y adopción de los planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI). El sometimiento de estos al procedimiento de evaluación ambiental estratégica transfronteriza tiene un doble objetivo: por un lado, que el proceso de evaluación ambiental aporte un importante valor añadido al contenido de los planes, al permitir una mejor integración ambiental y, por otro lado, un aporte de información adicional, que ayude a identificar las mejores soluciones. Finalmente, el proceso de EAE supone además un refuerzo de transparencia y objetividad de los PGRI, favoreciendo la participación pública.

Los objetivos específicos de la EAE en el marco internacional de la demarcación se relacionan tanto con la identificación de los efectos ambientales de los borradores de los planes portugueses en las masas de agua compartidas como la identificación de aquellos producidos en de la parte española de la demarcación, destacando los efectos ambientales sobre la Red Natura 2000. Igualmente, la EAE tendrá como objetivo determinar las medidas preventivas, correctoras o incluso compensatorias que pudieran ser necesarias, así como establecer un sistema de seguimiento específico.

Así, el actual período de Consulta pública de los PGRI portugueses constituye un momento adecuado para intensificar la coordinación entre los dos países y es en este contexto cuando España presenta comentarios sobre los borradores de los planes portugueses de gestión de inundación (PGRI) de las demarcaciones hidrográficas de Miño-Sil, Duero, Tajo y Guadiana (2022-2027), desde una perspectiva constructiva y con un enfoque integral de la planificación de las demarcaciones internacionales que ambos países comparten.

El presente documento analiza y evalúa la propuesta de PGRI portugueses de las demarcaciones hidrográficas de *Minho e Lima*, *Douro*, *Tejo* y *Guadiana* (2022-2027) y los posibles efectos ambientales transfronterizos en las cuatro demarcaciones hidrográficas compartidas con España. Su elaboración viene determinada por el procedimiento de consultas transfronterizas con Portugal, incluidas en el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de dichos planes, conforme a lo dispuesto en las disposiciones 9 y siguientes del *"Protocolo de Actuación entre el Gobierno del Reino de España y el Gobierno de la República Portuguesa, de aplicación en las evaluaciones ambientales de planes, programas y proyectos con efectos transfronterizos".*

2. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DE PLANES PORTUGUESES Y PREVISIBLES EFECTOS AMBIENTALES TRANSFRONTERIZOS

2.1 "PROJETO DO PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES RH1-MINHO-LIMA – 2º CICLO (2022-2027)"

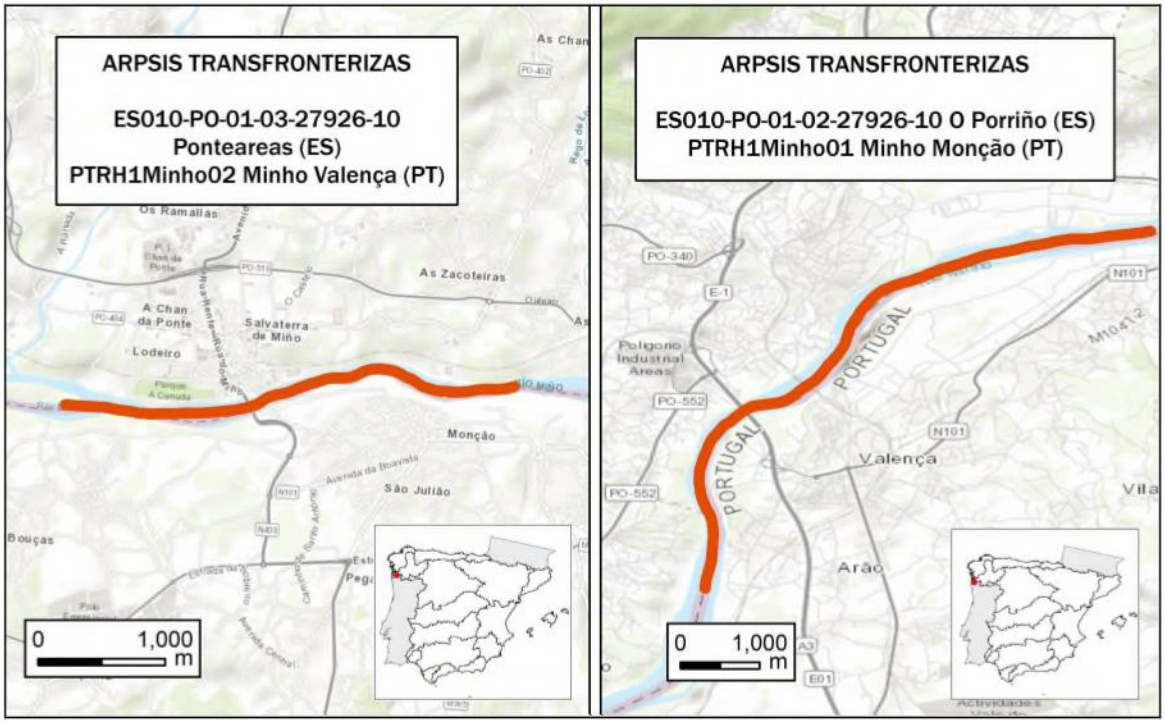
2.1.1 INTRODUCCIÓN

La *Agência Portuguesa do Ambiente* (APA) promueve durante un período de 6 meses, entre el 10 de junio y el 30 de octubre de 2022, el procedimiento de consulta pública del *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-1 Minho e Lima"* del 2º ciclo de la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación. Los documentos que lo componen se encuentran accesibles en la siguiente dirección web: *Planos de Gestão de Risco de Inundações | Agência Portuguesa do Ambiente*

2.1.2 ANÁLISIS GENERAL

En este apartado se describen algunos aspectos generales identificados en el *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-1 Minho e Lima"* sometido a consulta pública.

España y Portugal comparten dos tramos de Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs): ES010-PO-01-02-27926-10 – O Poriño (ES) - PTRH1Minho01 – Minho Monção(PT) y ES010-PO-01-03-27926-10 - Ponteareas (ES) - PTRH1Minho02 – Minho Valença (PT). (Mapa1)



Mapa 1 – Localización de las ARPSIS transfronterizas en la demarcación hidrográfica del Miño-Sil (España-Portugal)

En cuanto a las metodologías empleadas en la elaboración de la cartografía en las ARPSIS compartidas, es notable la estrecha colaboración entre las entidades de ambos países a través del intercambio de información en materias como la topografía, hidrología, gestión de presas, hidráulica,

usos del suelo e información histórica (Tabla1) y, por otro lado, la mención de los eventos de cooperación realizados, destacando la reunión en Oporto (2018) que se refleja en este plan.

Código ARPSI	Componente	Descriçao	Observación
ES010-PO-01-02-27926-10 (ES) PTRH1Minho01 (PT)	*Modelo Hidrológico* *Parâmetros de entrada*	*Caudais de ponta de cheia apresentados pela Confederação Hidrográfica do Miño-Sil para a ARPSI ES010-PO-01-03-27926-10 para os períodos de retorno de 10, 100 e 500 anos*	Valores de entrada utilizados en el modelo hidrológico son los correspondientes a la ARPSI española más aguas abajo ES010-PO-01-03-27926-10
	Modelo Hidráulico *Condições de fronteira*	*Hidrograma de cheia calculados no modelo hidrológico*	Valores de condiciones de frontera en el modelo hidrodinámico son los correspondientes al ARPSI español más aguas abajo ES010-PO-01-02-27926-10
ES010-PO-01-03-27926-10 (ES) PTRH1Minho02 (PT)	*Modelo Hidrológico* *Parâmetros de entrada*	*Caudais de ponta de cheia apresentados pela Confederação Hidrográfica do Miño-Sil para a ARPSI ES010-PO-01-02-27926-10 para os períodos de retorno de 10, 100 e 500 anos*	Valores de entrada utilizados en el modelo hidrológico son los correspondientes a la ARPSI española más aguas arriba ES010-PO-01-02-27926-10
	Modelo Hidráulico *Condições de fronteira*	*Hidrograma de cheia calculados no modelo hidrológico*	Valores de condiciones de frontera en el modelo hidrodinámico son los correspondientes a la ARPSI española más aguas arriba ES010-PO-01-02-27926-10

Tabla 1: Información incluida en PGRI Portugal RH-1 Minho-Lima remitida por parte de España

Con respecto a las medidas específicas en el ámbito de las ARPSIs compartidas, España se compromete al mantenimiento del intercambio de información, contribuyendo a que se cumplan las medidas específicas nombradas en el punto 8.8.5 y 8.8.6 (pág. 125 y 127), de cara a la reducción de los riesgos y gestión de las emergencias, específicamente la siguiente medida:

- ***PTRH1PREP05 / PTRH1PREP10***
  Designação- *Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)*
  Objectivo operacional - *Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.*

También se incluyen actuaciones en las ARPSI compartidas por parte de Portugal que sería conveniente coordinar adecuadamente y evaluar sus posibles repercusiones sobre la dinámica sedimentaria y de los ecosistemas en ambos países. En concreto, se trata de las medidas:

- ***PTRH1PROT01***
  Designação- *Demolição das rampas de embarque do antigo transbordador do rio Minho entre Monção (PT) e Salvaterra do Miño (ES) (Lodeira)*
  Objectivo operacional - *Diminuir a profundidade, a velocidade de escoamento e o caudal, conduzindo à redução da perigosidade hidrodinâmica.*
- ***PTRH1PROT02***
  Designação- *Desassoreamento do Poço da Couraça na margem esquerda rio Minho*
  Objectivo operacional - *Diminuir a profundidade, a velocidade de escoamento e o caudal, conduzindo à redução da perigosidade hidrodinâmica.*
- ***PTRH1PROT03***
  Designação- *Restabelecimento do leito do rio Minho em frente ao Parque Termal de Monção*

Objectivo operacional *- Diminuir a profundidade, a velocidade de escoamento e o caudal, conduzindo à redução da perigosidade hidrodinâmica.*

De acuerdo con las medidas establecidas en el *anejo5 – Medidas de Cooperación Internacional de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil*, por parte de España existe el compromiso del seguimiento del protocolo para el intercambio de información sobre datos hidrometeorológicos en el manejo de situaciones extremas. De igual forma, se pretende establecer estrategias de comunicación de mensajes clave respecto al fenómeno de las inundaciones y el desarrollo de capacidades en la ciudadanía y los agentes económicos para la adaptación al riesgo de inundación. Esto se corrobora en la medida:

- ***M 1.803.218/0411***
  Titulo- *ASISTENCIA TÉCNICA, GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE LA PRÓRROGA DEL PROYECTO DE COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA RISC_M*

España y Portugal comparten 10 masas de agua. A nivel de los PGRI sería importante seguir intercambiando información acerca de la evolución del estado de las masas de agua, especialmente en aquellos casos en que el estado de estas se ha alterado, asegurando una buena gestión compartida entre ambos países.

La Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (MITECO) espera mantener su colaboración a lo largo del 2º ciclo (2022-2027) con la autoridad portuguesa con el fin de aprovechar las sinergias en el proceso de planificación conjunta de la demarcación hidrográfica internacional del Miño y Limia y contribuir a mejorar la gestión del riesgo de inundación en el territorio de ambos países.

2.2 "PROJETO DO PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES RH3-DOURO – 2º CICLO (2022-2027)"

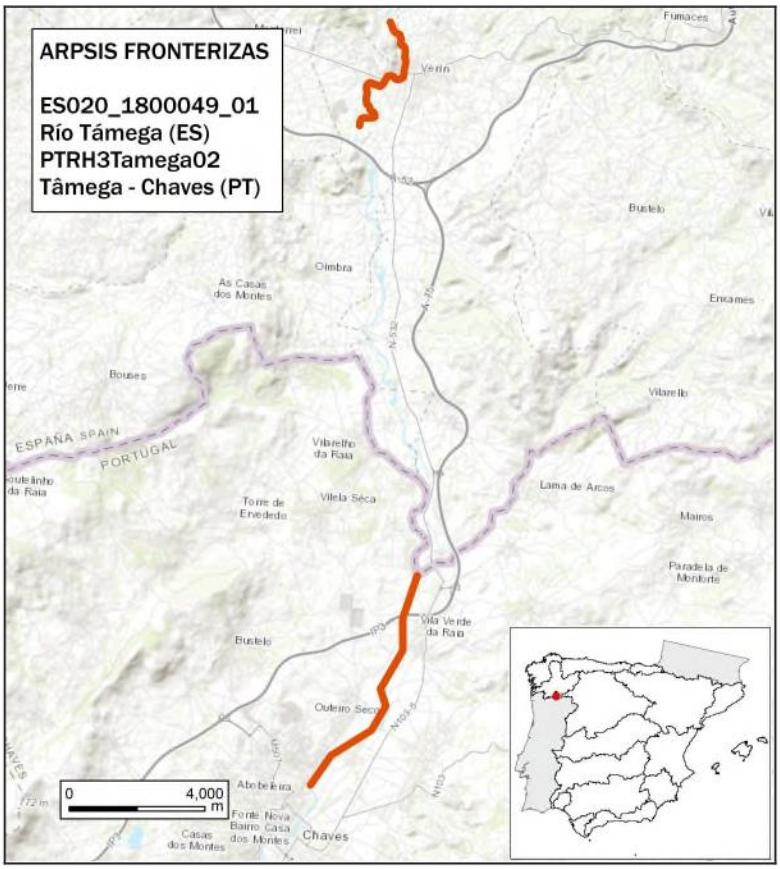
2.2.1 INTRODUCCIÓN

La *Agência Portuguesa do Ambiente* (APA) promueve durante un período de 6 meses, entre el 10 de junio y el 30 de octubre de 2022, el procedimiento de consulta pública del *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-3 Douro"* del 2º ciclo de la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación. Los documentos que lo componen se encuentran accesibles en la siguiente dirección web: *Planos de Gestão de Risco de Inundações | Agência Portuguesa do Ambiente*

2.2.2 ANÁLISIS GENERAL

En este apartado se describen algunos aspectos generales identificados en el *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-3 Douro" sometido* a consulta pública.

España y Portugal comparten un tramo de Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs): ES020_1800049_01- Río Támega (ES) - PTRH3Tamega02- Tâmega - Chaves (PT). (Mapa2)



Mapa 2 – Localización de la ARPSI fronteriza en la demarcación hidrográfica del Duero (España-Portugal)

En cuanto a las metodologías empleadas en la elaboración de la cartografía en el ARPSI compartida, es remarcable la colaboración entre las entidades de ambos países a través del intercambio de información en materias como la topografía, hidrología, gestión de presas, hidráulica, usos del suelo

e información histórica y, por otro lado, la mención de los eventos de cooperación realizados, destacando la reunión en Oporto (2018) que se reflejan en este Plan. (Tabla2)

Código ARPSI	Componente	Descriçao
ES020_1800049_01 (ES) PTRH3Tamega02 (PT)	*Modelo Hidráulico* *Dados de base do MDT*	*LIDAR com resolução horizontal de 0,5 m*

Tabla 2: Información incluida en PGRI Portugal RH-3 Douro remitida por parte de España

Los criterios utilizados para la selección y priorización de medidas del programa de medidas (apartado 8.6 pág. 120-124) están alineados con los utilizados en la parte española de la demarcación.

Resaltar que, en materia de cooperación transfronteriza, Portugal y España tienen una larga tradición en el desarrollo de proyectos conjuntos en el ámbito del agua y la biodiversidad en el marco del convenio de Albufeira, en particular en lo relativo a la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de inundación (apartado 1.3 pág. 27-28) y tal como se refleja en el PGRI en este 2º ciclo uno de los compromisos es ampliar la colaboración y coordinación entre ambos países.

Con respecto a las medidas específicas en el ámbito del ARPSI compartida, España se compromete en el seguimiento del intercambio de información, ayudando a que se cumpla las medidas específicas nombradas en los apartados 8.7.4 pág. 132 y, 8.8 de cara a la reducción de los riesgos y gestión de las emergencias. Además, España colaborará en el desarrollo de la medida PTRH3PREV03 pág. 142) clasificada como de prioridad elevada:

- ***PTRH3PREV03***
  Titulo- *Estudo transfronteiriço de caraterização da sub-bacia hidrográfica do Tâmega, a montante da cidade de Chaves*
  Descripción*: Estudo transfronteiriço de caraterização das principais linhas de água da sub-bacia hidrográfica do Tâmega, a montante da cidade de Chaves, e que contribuem para o efeito das cheias na área urbana de Chaves, incluindo a identificação de medidas de controlo de caudais, com vista à diminuição da frequência da ocorrência de inundações, da sua extensão e das consequências/impactos nas áreas urbanas, ao nível da saúde humana, do ambiente, do património cultural, das infraestruturas e das atividades económicas existentes. O estudo em causa, visa fazer a caracterização e o diagnostico da situação existente na subbacia do Tâmega, com foco no rio Tâmega e nas principais ribeiras afluentes deste localizadas a montante da cidade, permitir a avaliação do impacto das alterações climáticas e enquadrar possíveis medidas de retenção natural da água, tendo em vista a diminuição do risco de inundações na zona urbana de Chaves.*
  Fechas:*2022-2023*
  Presupuesto: *100 000€*
  Nivel prioridad: *Alto*

Esta medida podría encuadrarse en los objetivos preestablecidos por ambos países y se refleja en el PGRI de la parte española, específicamente el Anejo 4 – Coordinación Internacional con Portugal en el apartado 4 pág. 9-10.

El anexo de evaluación ambiental estratégica de los efectos del plan hidrológico y del plan de gestión del riesgo de Inundación del Duero (2022-2027) sobre el medio ambiente de Portugal identifica las presiones significativas para cada masa de agua, considerándolas como aquellas que no permiten el logro de los objetivos ambientales definidos. En este documento se sistematizan las presiones

significativas que afectan a las masas de agua fronterizas y transfronterizas, agrupadas según las tipologías de presión definidas en el diseño de la guía de reporte de los planes del 3er ciclo "WFD Reporting Guidance 2022", elaborada en el ámbito de la "Estrategia Común de Implementación" de la DMA, en la que ambos países participan.

Del mismo modo, el documento del *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-3 Douro"* (apartado 1.3, pág.27) se contempla la planificación por parte de los grupos de trabajo del CADAC para el mantenimiento del intercambio de información dentro de la red de monitorización, y así lograr la evaluación del estado de las masas de agua en los tramos fronterizos y la verificación de que las medidas definidas son las necesarias para alcanzar los objetivos ambientales definidos.

Es necesario continuar la coordinación y homogeneización de la información sobre presiones e impactos de las masas de agua fronterizas y transfronterizas entre ambos países, así como incluir en la documentación de los planes hidrológicos tanto portugueses como españoles información homogénea que permita una comparación adecuada de ambos. Sin duda, con se conseguirá una mejor comprensión de ambos planes y permitirá ir ajustando a lo largo del próximo ciclo de planificación los programas de medidas para reducir en lo posible las presiones e impactos de las masas de agua fronterizas y transfronterizas.

Los planes de la parte española del Duero incluyen dos medidas que afectan directamente al tramo compartido entre ambas administraciones. En especial la medida *6405828 - Estudios. Proyecto piloto para la planificación de la cuenca del Támega (Análisis conjunto de la cuenca del Támega. Proyecto piloto de planificación entre España y Portugal)*. Esta medida está incluida en el programa de medidas portugués con el código PTE9P06 pág.5. (Tabla 3)

Programa de medidas – Gestão das baciass internacionals PTE9 – Adequação do quadro normativo					
Código	**Designação de medida**	**Indicadores de monitorizaçao**	**Meta**	**Entidade(s) responsável/eis**	**Periocidade**
PTE9P06M01_RH3	Acompanhamento da implementação das medidas, com impacto direto, indireto e cumulativo nas Massas de Água Internacionais da "Demarcação Hidrográfica do Duero", previstas no Plano Hidrológico em Espanha	nº de Medidas implementadas/Nº de medidas previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

Tabla 3: Detalle medida PTE9P06 – Indicadores das medidas da Área Temática 1 – Governança. Plano de Gestão de Região Hidrográfica 2016/2021. Douro

Desde la Confederación Hidrográfica del Duero (MITECO) se reitera la voluntad y disposición de colaborar en la consolidación de las metodologías comunes que permitan identificar las áreas críticas de riesgo de inundación, especialmente en las masas de agua compartidas, para la inclusión de medidas que, en la línea de lo ya indicado, sirvan para conocer aún mejor la diversa problemática existente en las masas fronterizas y transfronterizas y mejorar en la gestión del riesgo de inundación que les afecta.

2.3 "PROJETO DO PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES RH5A-TEJO E DAS RIBEIRAS DO OESTE – 2º CICLO (2022-2027)"

2.3.1 INTRODUCCIÓN

La *Agência Portuguesa do Ambiente* (APA) promueve durante un período de 6 meses, entre el 10 de junio y el 30 de octubre de 2022, el procedimiento de consulta pública del *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-5A – Tejo e das Ribeiras do Oeste"* del 2º ciclo de la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación. Los documentos que lo componen se encuentran accesibles en la siguiente dirección web: *Planos de Gestão de Risco de Inundações | Agência Portuguesa do Ambiente*

2.3.2 ANÁLISIS GENERAL

En este apartado se describen algunos aspectos generales identificados en el *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-5A – Tejo e das Ribeiras do Oeste" sometido* a consulta pública.

España y Portugal no comparten ningún tramo de Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) en esta Demarcación /Región Hidrográfica. No obstante, en el marco del Convenio de Albufeira, y en particular, del grupo de trabajo ad hoc de gestión del riesgo de inundación, existe una colaboración continua entre los respectivos organismos gestores y un compromiso de ampliar la colaboración y coordinación entre ambos países para este 2º ciclo.

España se compromete en el seguimiento del intercambio de información, contribuyendo en la medida de lo posible a que se cumpla las medidas de cara a la reducción de los riesgos y gestión de las emergencias en la demarcación compartida. Destacan, esencialmente al nivel del intercambio de información en materias de hidrología y gestión de presas y, por otro lado, la mención de los eventos de cooperación realizados, destacando la reunión en Oporto (2018) que se reflejan en este plan.

Este intercambio se asegura en las medidas específicas de los Planes Hidrológicos, que refuerzan la necesidad de cooperación integrada en el CADAC, con especial enfoque en el incremento de las acciones conjuntas en situaciones de sequías e inundaciones.

Desde la Confederación Hidrográfica del Tajo (MITECO) se reitera la voluntad y disposición de colaborar en la consolidación de las metodologías comunes que permitan identificar las áreas críticas de riesgo de inundación, especialmente en las masas de agua compartidas, para la inclusión de medidas que, en la línea de lo ya indicado, sirvan para conocer aún mejor la diversa problemática existente en las masas fronterizas y transfronterizas y mejorar en la gestión del riesgo de inundación que les afecta.

2.4 "PROJETO DO PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES RH7-GUADIANA – 2º CICLO (2022-2027)"

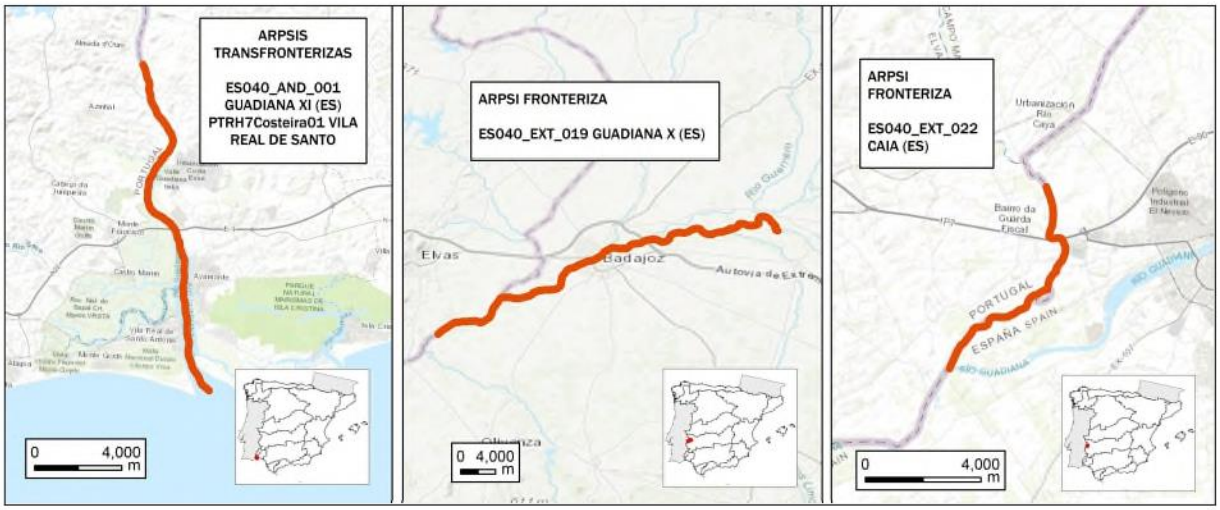
2.4.1 INTRODUCCIÓN

La *Agência Portuguesa do Ambiente* (APA) promueve durante un período de 6 meses, entre el 10 de junio y el 30 de octubre de 2022, el procedimiento de consulta pública del *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-7 Guadiana"* del 2º ciclo de la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación. Los documentos que lo componen se encuentran accesibles en la siguiente dirección web: *Planos de Gestão de Risco de Inundações | Agência Portuguesa do Ambiente*

2.4.2 ANÁLISIS GENERAL

En este apartado se describen algunos aspectos generales identificados en el *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-7 Guadiana" sometido* a consulta pública.

España y Portugal comparten un tramo de Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs): ES040_AND_001- Guadiana XI (ES) - PTRH7Costeira01- Vila Real de Santo António (PT). A este respecto, es importante indicar que, aunque no estén definidos como ARPSIs trasfronterizas, existen dos tramos cercanos a la frontera cuya información fue compartida entre ambos países: ES040_EXT_019- Guadiana X(ES) y ES040_EXT_022- Caia (ES).



Mapa 3 – Localización de la ARPSI fronteriza en la demarcación hidrográfica del Guadiana (España-Portugal

El PGRI de la demarcación de la parte española no tiene medidas a nivel de ARPSI en la desembocadura. En la parte portuguesa de la demarcación hay varias medidas específicas en Vila Real do Santo Antonio (única ARPSI transfronteriza común) destacando, entre otras, la creación de una plataforma para intercambio de datos en las cuencas internacionales. En todo caso las medidas del *"Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de inundações RH-7 Guadiana"* son totalmente compatibles con lo planteado en el PGRI de la parte española.

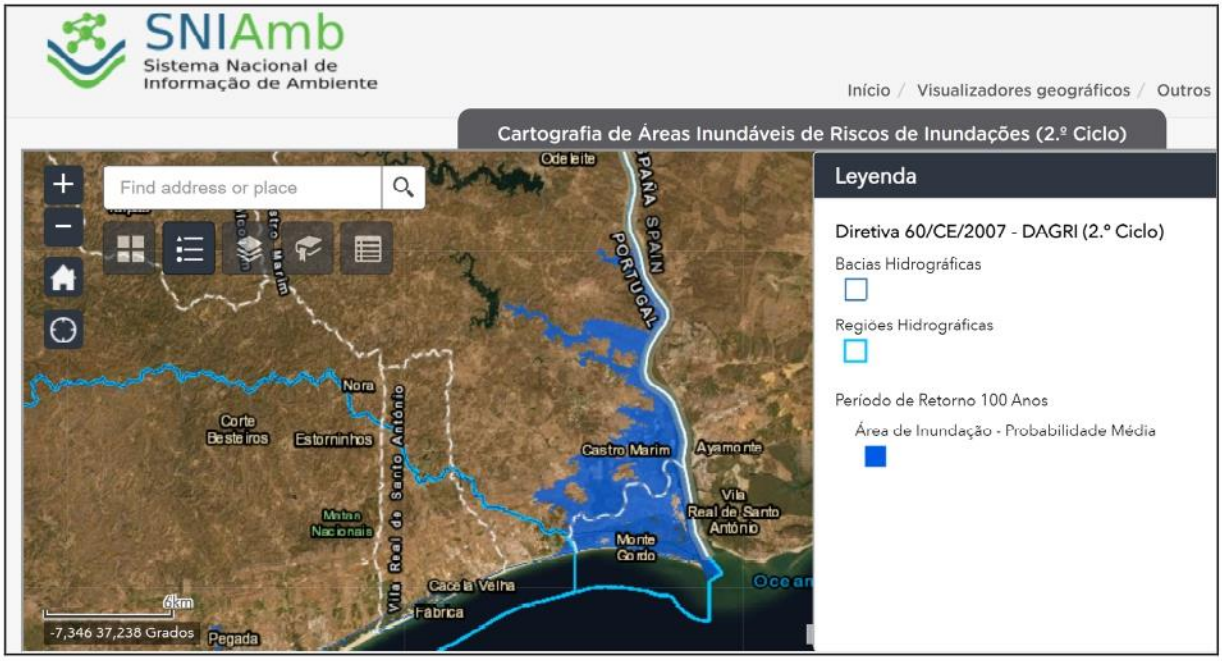
Con relación al ARPSI transfronteriza de Vila Real do Santo Antonio se observa que los valores de los caudales asociados no coinciden con los considerados en la parte española de la demarcación, siendo los valores en el caso portugués muy próximos a los que proporciona Caumax. En la parte española

de la demarcación se ha tenido en cuenta la laminación de la presa de Alqueva a través de los caudales medidos en la estación de Pulo Lobo, proporcionados por Portugal. La ficha incluida en el PGRI sobre la ARPSI da a entender que sí se ha tenido en cuenta esta laminación, pero los caudales son casi idénticos a Caumax, y no se parecen a los de la parte española, tal como se refleja en la tabla a continuación (Tabla 4).

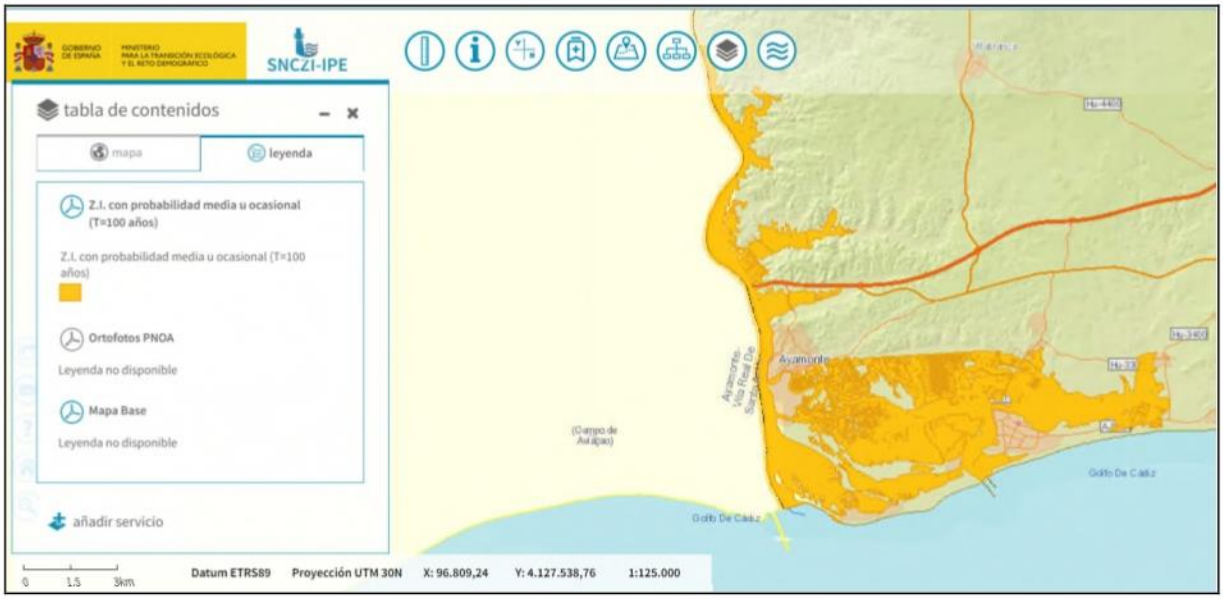
T (años)	Q punta PGRI España (m^3s)	Q punta PGRI Portugal (m^3s)
MCO*	3315	
10	2055	
20		6180
100	4397	9500
500	6680	
1000		14625
*La Máxima Crecida Ordinaria se refiere al río en régimen natural, por lo que se ha obtenido de CAUMAX		

Tabla 4: Valores de caudales punta asociados a ARPSI Vila Real do Santo Antonio en PGRI España y PGRI Portugal

En todo caso, aunque los caudales son muy distintos, la extensión de la zona inundable es muy similar. (Mapas 4 y 5)



Mapa 4 – Zona inundable para el período de retorno de 100 años – parte portuguesa.
Fuente: https://sniamb.apambiente.pt/content/diretiva60ce2007-2%25C2%25BA-ciclo



Mapa 5 – Zona inundable para el período de retorno de 100 años – pare española.
Fuente: https://sig.mapama.gob.es/snczi/

Aparte de este detalle, se destaca la coordinación a la hora de establecer la metodología en la elaboración de la cartografía en las ARPSIS compartidas y la estrecha colaboración entre las entidades de ambos países a través del intercambio de información necesaria; topografía, hidrología, gestión de presas, hidráulica, usos del suelo e información histórica, etc. (Tabla 5) y, por otro lado, la mención de los eventos de cooperación realizados, destacando la reunión en Oporto (2018) que se reflejan en este plan.

Código ARPSI	Componente	Descriçao
ES040_AND_001 Guadiana (ES) PTRH7Costeira01 Vila Rea de Santo António (PT)	*Modelo Hidrológico* *Parâmetros de entrada*	*Caudais efluentes do descarregador de cheias da barragem do Chanza.*
	Modelo Hidrológico *Observações*	*Foram considerados os amortecimentos nas albufeiras da barragem do Chanza*
	Modelo Hidráulico *Dados de base do MDT*	*LiDAR Espanha com resolução horizontal de 0,5m*

Tabla 5: Información incluida en PGRI Portugal RH-7 Guadiana remitida por parte de España

Desde la Confederación Hidrográfica del Guadiana (MITECO) se reitera la voluntad y disposición de colaborar en la consolidación de las metodologías comunes que permitan identificar las áreas críticas de riesgo de inundación, especialmente en las masas de agua compartidas, para la inclusión de medidas que, en la línea de lo ya indicado, sirvan para conocer aún mejor la diversa problemática existente en las masas fronterizas y transfronterizas y mejorar en la gestión del riesgo de inundación que les afecta.

3. CONCLUSIÓN

La cooperación transfronteriza es una obligación de la Directiva de Inundaciones en todas sus fases de implantación. En lo que se refiere a los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, la Directiva establece que los Estados miembros intercambiarán información antes de elaborar los planes para las ARPSI internacionales.

Los PGRI analizados reflejan las acciones de cooperación entre Portugal y España, resultado de la aplicación de los mecanismos de coordinación y colaboración existentes.

El Convenio de Albufeira constituye el marco jurídico para regular la cooperación entre España y Portugal en materia de agua. La cooperación entre ambos Estados en materia de recursos hídricos se materializa a través del intercambio de información y la armonización de medidas jurídicas, técnicas y administrativas, así como, de la realización de consultas y actividades en el seno de los órganos instituidos por el Convenio.

La mitigación de los efectos de las inundaciones es también uno de los objetivos del Convenio de Albufeira. El artículo 18 del Convenio regula las acciones a desarrollar en caso de inundaciones. En su apartado 4, ambos países se comprometen, en situación de alarma, a comunicar, en tiempo real, durante la situación de alarma de avenida los datos de que dispongan sobre precipitación, caudales, niveles, situación de los embalses y condiciones de su operación con el fin de apoyar a la adopción de las estrategias de gestión más adecuadas y a la coordinación de dichas estrategias. Adicionalmente, ambos países han de organizar sus actuaciones individuales y conjuntas con el fin de prevenir, eliminar, mitigar o controlar los efectos de la avenida.

Con el fin de mejorar la colaboración en esta materia, y como resultado de la reunión de Évora celebrada en el día 23 de mayo de 2018, se estableció la necesidad de constituir un grupo de trabajo *ad hoc* para la implantación de la Directiva de inundaciones que se formalizó en Oporto los días 5 y 6 de julio de 2018.

Además de estos instrumentos, existen otros mecanismos de cooperación basados en reuniones técnicas, en el intercambio de información hidrológica y en la coordinación entre autoridades hidráulicas y de Protección Civil en episodios de inundación.

2.ºCiclo de Planeamento 2022-2028	Região Hidrográfica XXX – RHXX

Identificação	
Designação da medida: Medidas corretivas para redução dos níveis centenários de máxima cheia na localidade do Vimeiro – ZAC Vimeiro	
Código:	
ARPSI:	
Tipologia: Proteção	Proteção / Preparação / Prevenção / Recuperação e Aprendizagem
Objetivos Estratégicos	
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação	
Objetivos Operacionais	
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Lei nº 58/2005 de 29 de dezembro, alterada pelos Decretos-Lei n.ºs 245/2009, de 22 de setembro; 60/2012, de 14 de março e 130/2012, de 22 de junho e pelas Leis n.º 42/2016, de 28 de dezembro e n.º 44/2017, de 19 de junho.
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
Código: Designação:

Caracterização
Descrição:
A localidade do Vimeiro é abrangida pelo Rio Alcabrichel e ribeira do toledo. As inundações causadas por cheias fluviais são causadas pela insuficiente capacidade da Ponte, correspondente à travessia da rua 21 de Agosto, e dos leitos menores do Rio Alcabrichel e dos seus

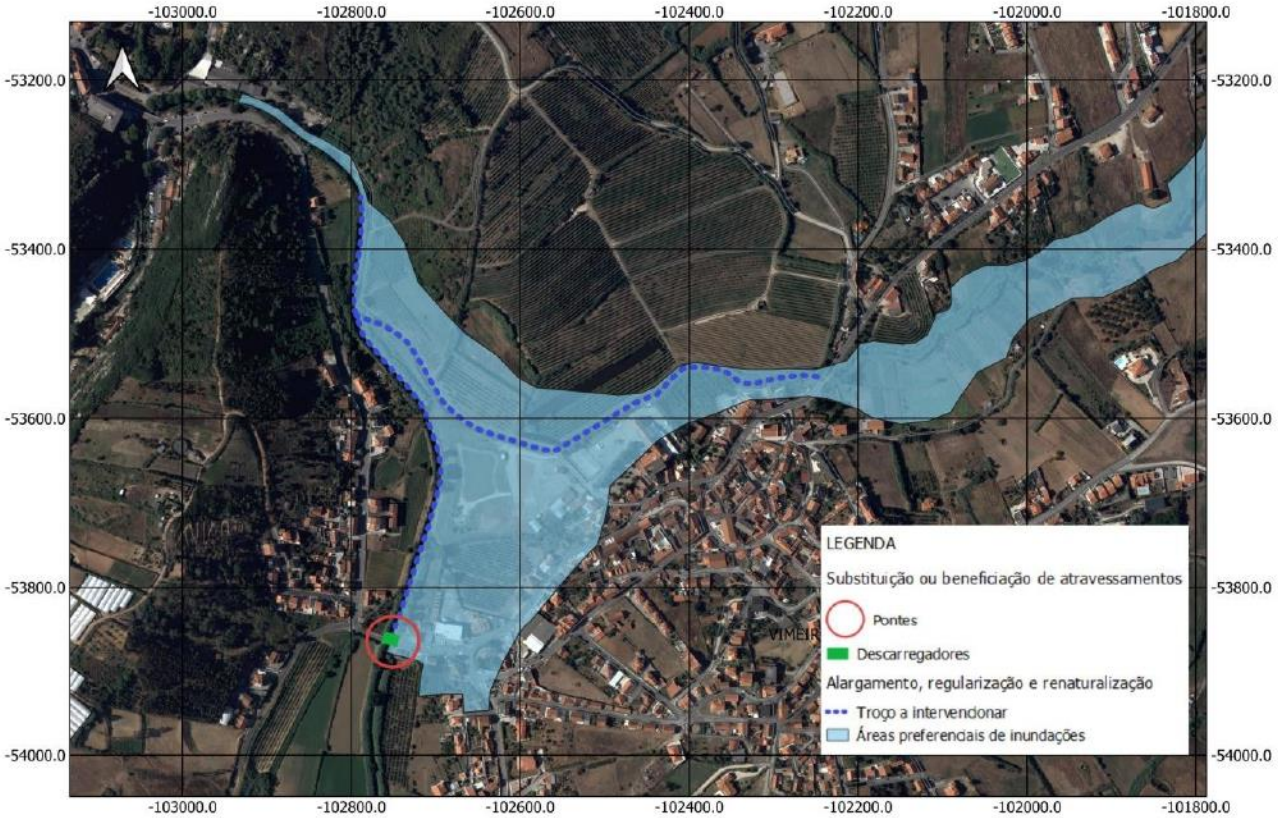
pequenos afluentes de conterem os caudais de cheia. O galgamento das margens ocorre nos troços urbanos.

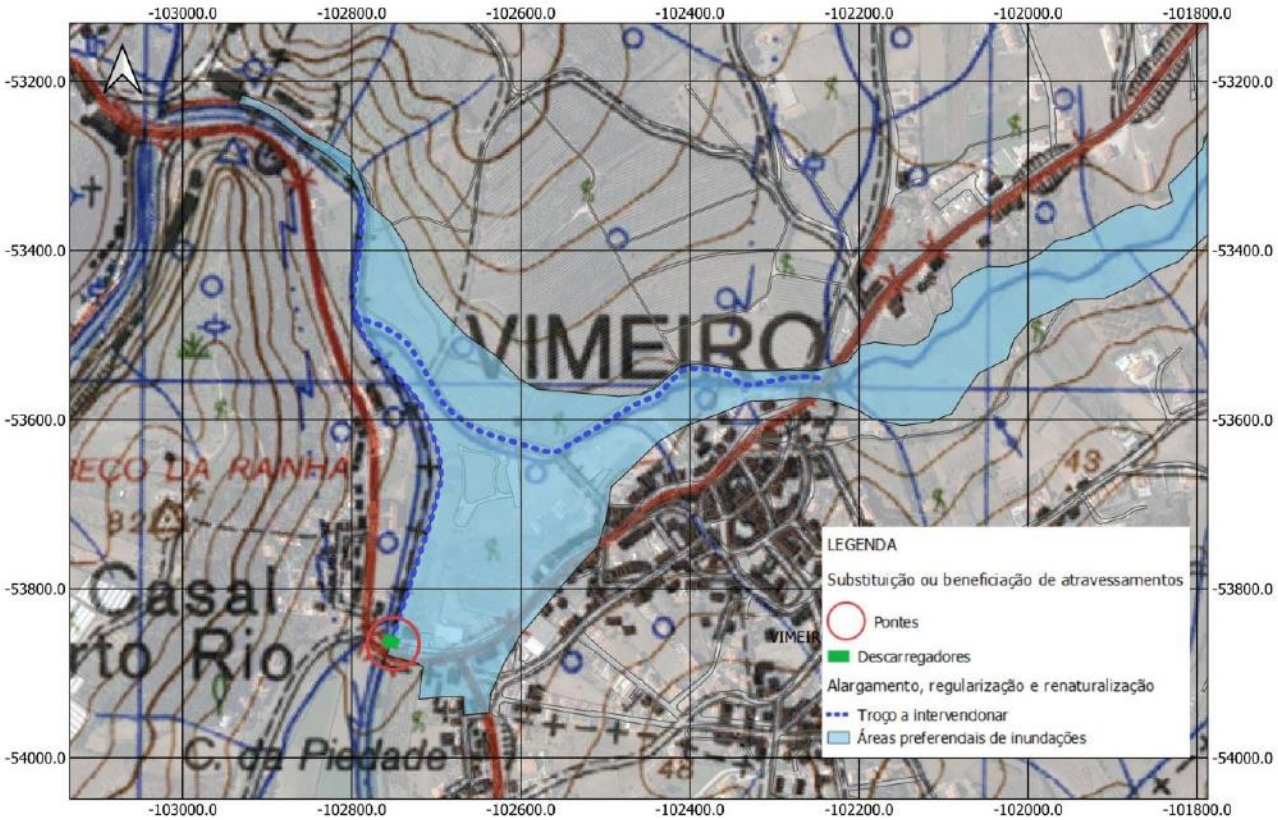
As margens destas linhas de água são pobres em vegetação ripícola, praticamente inexistente, ou de fraco valor ecológico (proliferação de invasoras em particular, canas, *Arundo donax*).

Assim, as medidas corretivas para redução dos níveis centenários de máxima cheia no Vimeiro incluem a

- Limpeza, alargamento e regularização da secção de escoamento do Rio Alcabrichel e seu afluente (Ribeiro de Toledo);
- Regularização da inclinação do talvegue nos troços a intervir;
- Execução de um descarregador de cheias no troço de montante do Rio Alcabrichel que irá permitir a descarga controlada de caudais para a várzea existente nas suas margens;
- Substituição da Ponte;
- Renaturalização dos troços a intervencionar através de sementeiras e instalação de galeria ripícola constituída por espécies arbóreas e arbustivas.

Localização (Sempre que possível localizar a medida num mapa)





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

Os eventos de precipitações intensas e consequentes cheias fluviais tendem a ser mais frequentes e gravosos de acordo com a maioria dos cenários climáticos elaborados para Portugal. Nesse sentido o projeto constitui uma medida de adaptação do território da Lourinhã às alterações climáticas através da proteção e resiliência.

A renaturalização das linhas de águas com a instalação de uma galeria ripícola também permite contribuir para uma amenização das temperaturas elevadas durante as, cada vez mais recorrentes, ondas de calor decorrentes das alterações climáticas, além de contribuir para a mitigação das mesmas através do sequestro de carbono na biomassa.

Compatibilidade com os objetivos da DQA (quando aplicável)

O projeto contribui de forma robusta para a minimização dos efeitos das cheias fluviais sobre o Vimeiro, com consequências sobre as pessoas, os bens e os serviços aí existentes.

O projeto através das intervenções de sementeiras e plantações contribui para a melhoria do ecossistema aquático.

A restituição das várzeas das linhas de água ao sistema fluvial permitindo a sua inundação nos eventos de cheia contribui para a infiltração e recarga das águas subterrâneas.

As intervenções permitirão ainda identificar e corrigir as descargas indevidas nas linhas de água.

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu (quando aplicável)
O projeto está em linha com o compromisso com o Pacto Ecológico Europeu na medida que: • Contribui para a valorização e proteção da biodiversidade dos sistemas fluviais da área de intervenção; • Contribui para amenização das temperaturas na área urbana do Vimeiro; Contribui para o sequestro de carbono através da instalação de uma galeria ripícola nos troços intervencionados.

Incidência da medida									
Prioridade da medida:									
Máxima	**X**	**Alta**		**Média**		**Reduzida**		**Mínima**	

Programação física e financeira						
Fases de implementação: (breve descrição)						
Inicio dos trabalhos preliminares (estaleiro de obra) e início de movimentações de terra e demolições e, 2024. Limpeza, alargamento e regularização da secção de escoamento, substituição da ponte e montagem dos descarregadores em 2025. Finalização da obra no primeiro semestre de 2026.						
Calendário de execução	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
Financeira Investimentos (€)			500.000,00 €	1.000.000,00 €	500.000,00 €	
Execução Física (%)			25%	50%	25%	
Custo total da medida						
Investimentos (€): 2.000.000,00 €						

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	**Comparticipação (%)**	**Entidade responsável**	**Entidades envolvidas**

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

Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			
Duração	**Indicador** (a definir)	**Entidade responsável**	**Periodicidade** (relatório intermédio e relatório final)

Observações (outras informações que considerem relevantes)

2.ºCiclo de Planeamento 2022-2028	Região Hidrográfica XXX – RHXX

Identificação	
Designação da medida: Medidas corretivas para redução dos níveis centenários de máxima cheia na Vila da Lourinhã – ZAC Lourinhã	
Código:	
ARPSI:	
Tipologia: Proteção	Proteção / Preparação / Prevenção / Recuperação e Aprendizagem
Objetivos Estratégicos	
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação	
Objetivos Operacionais	
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Lei nº 58/2005 de 29 de dezembro, alterada pelos Decretos-Lei n.ºs 245/2009, de 22 de setembro; 60/2012, de 14 de março e 130/2012, de 22 de junho e pelas Leis n.º 42/2016, de 28 de dezembro e n.º 44/2017, de 19 de junho.
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
Código: Designação:

Caracterização
Descrição:
A Vila da Lourinhã é contornada pelo Rio Grande e pela Ribeira das Águas do Mouro. As inundações causadas por cheias fluviais na Vila são causadas pela insuficiente capacidade da Ponte N. Sra. dos Anjos, correspondente à travessia da EN247, e dos leitos menores do Rio Grande, da Ribeira das

Águas do Mouro e dos pequenos afluentes de conterem os caudais de cheia. O galgamento das margens ocorre nos troços urbanos.

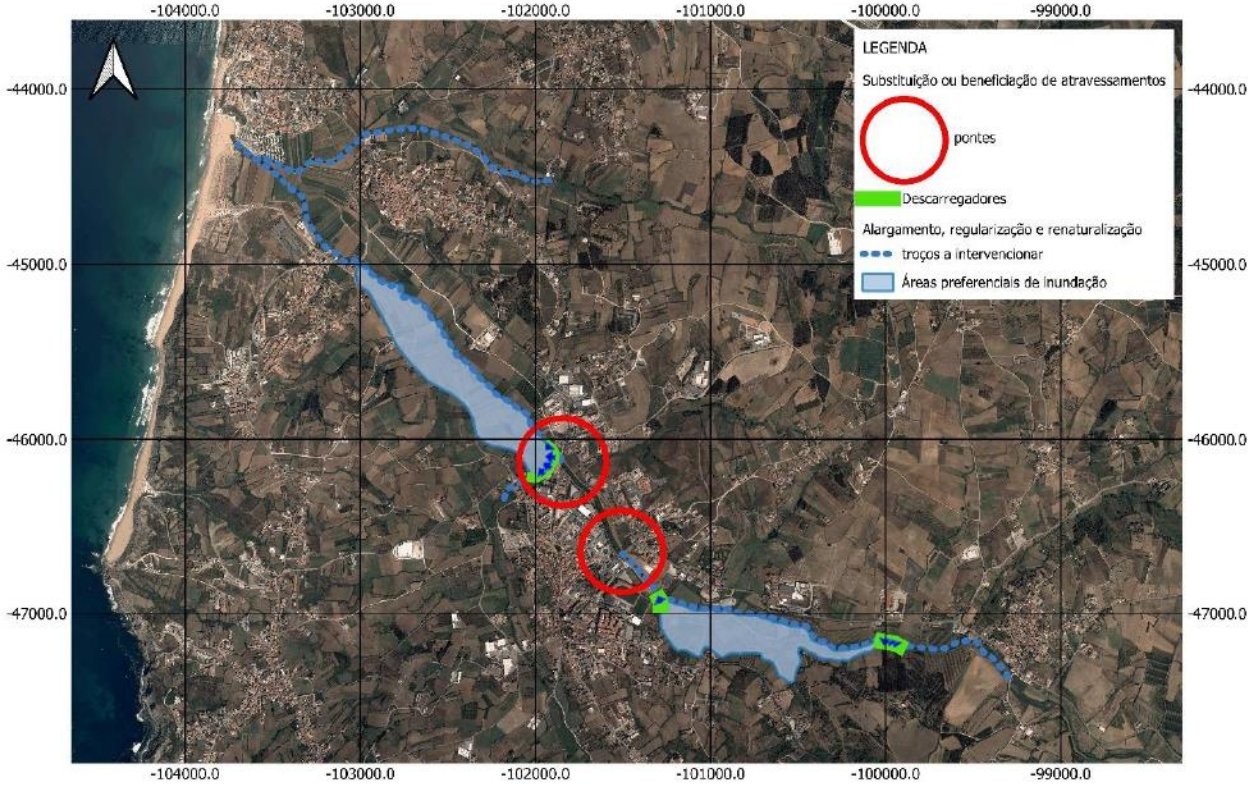
Os leitos de cheia destas linhas de água têm sido defendidos das cheias pela atividade agrícola aí existente através de diques marginais não ocorrendo o espraiamento dos caudais de cheia nas vastas áreas de várzea.

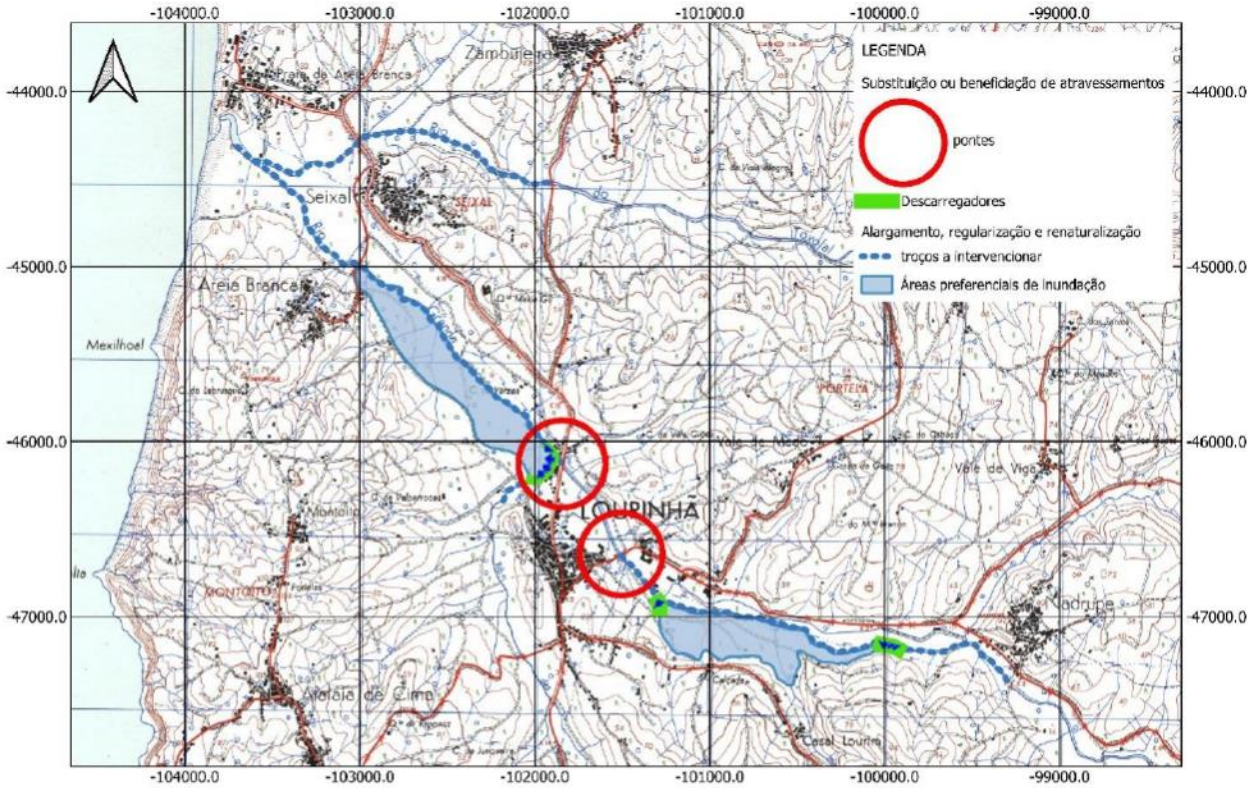
As margens destas linhas de água são pobres em vegetação ripícola, praticamente inexistente, ou de fraco valor ecológico (proliferação de invasoras em particular, canas, *Arundo donax*).

Assim, as medidas corretivas para redução dos níveis centenários de máxima cheia na Vila da Lourinhã incluem a

- Limpeza, alargamento e regularização da secção de escoamento do Rio Grande, da Ribeira das Águas do Mouro e da Ribeira do Toxofal;
- Regularização da inclinação do talvegue nos troços a intervir;
- Execução de um descarregador de cheias no troço de montante do Rio Grande que irá permitir a descarga controlada de caudais para a várzea existente na margem esquerda;
- Execução de um segundo descarregador de cheias no Rio Grande que irá garantir a restituição do escoamento na várzea ao Rio Grande;
- Beneficiação da Ponte dos Dinossauros (travessia da EN361);
- Substituição da Ponte N. Sra. dos Anjos (travessia da EN247);
- Execução de um descarregador de cheias na confluência da Ribeira das Águas do Mouro com o Rio Grande que permitirá a descarga controlada de caudais para a várzea existente na margem esquerda;
- Estabilização das margens do troço final do Rio Grande e da Ribeira do Toxofal;
- Renaturalização dos troços a intervencionar através de sementeiras e instalação de galeria ripícola constituída por espécies arbóreas e arbustivas.

Localização (Sempre que possível localizar a medida num mapa)


-104000.0
-103000.0
-102000.0
-101000.0
-100000.0
-99000.0
-44000.0
-45000.0
-46000.0
-47000.0
LEGENDA
Substituição ou beneficiação de atravessamentos
pontes
Descarregadores
Alargamento, regularização e renaturalização
troços a intervencionar
Áreas preferenciais de inundação



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

Os eventos de precipitações intensas e consequentes cheias fluviais tendem a ser mais frequentes e gravosos de acordo com a maioria dos cenários climáticos elaborados para Portugal. Nesse sentido o projeto constitui uma medida de adaptação do território da Lourinhã às alterações climáticas através da proteção e resiliência.

A renaturalização das linhas de águas com a instalação de uma galeria ripícola também permite contribuir para uma amenização na Vila das temperaturas elevadas durante as, cada vez mais recorrentes, ondas de calor decorrentes das alterações climáticas, além de contribuir para a mitigação das mesmas através do sequestro de carbono na biomassa.

Compatibilidade com os objetivos da DQA (quando aplicável)

O projeto contribui de forma robusta para a minimização dos efeitos das cheias fluviais sobre a Vila da Lourinhã, com consequências sobre as pessoas, os bens e os serviços aí existentes.

O projeto através das intervenções de sementeiras e plantações contribui para a melhoria do ecossistema aquático.

A restituição das várzeas das linhas de água ao sistema fluvial permitindo a sua inundação nos eventos de cheia contribui para a infiltração e recarga das águas subterrâneas.

As intervenções permitirão ainda identificar e corrigir as descargas indevidas nas linhas de água.

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu (quando aplicável)
O projeto está em linha com o compromisso com o Pacto Ecológico Europeu na medida que: • Contribui para a valorização e proteção da biodiversidade dos sistemas fluviais da área de intervenção; • Contribui para amenização das temperaturas na área urbana da Vila da Lourinhã; • Contribui para o sequestro de carbono através da instalação de uma galeria ripícola nos troços intervencionados.

Incidência da medida									
Prioridade da medida:									
Máxima	**X**	**Alta**		**Média**		**Reduzida**		**Mínima**	

Programação física e financeira						
Fases de implementação: (breve descrição)						
Inicio dos trabalhos preliminares (estaleiro de obra) e início de movimentações de terra e demolições e, 2023. Limpeza, alargamento e regularização da secção de escoamento, substituição da ponte e montagem dos descarregadores em 2024. Finalização da obra no primeiro semestre de 2025.						
Calendário de execução	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
Financeira Investimentos (€)		1.500.000,00 €	3.000.000,00 €	1.591.166,59 €		
Execução Física (%)		25%	50%	25%		
Custo total da medida						
Investimentos (€): 5 091 166,59 €						

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	**Comparticipação (%)**	**Entidade responsável**	**Entidades envolvidas**

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

Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			
Duração	**Indicador** (a definir)	**Entidade responsável**	**Periodicidade** (relatório intermédio e relatório final)
			Relatório intermédio e relatório final

Observações (outras informações que considerem relevantes)

abrantes município

Município de Abrantes

Exmos. Senhores

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

15,fevereiro,2023

PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES (RH5A- TEJO E DAS RIBEIRAS DO OESTE)

Posição do Município de Abrantes

A análise ao documento presente em Consulta Pública veio a revelar-se significativamente preocupante, no resultado criado pela Metodologia de Integração e Matriz de Apoio à Decisão (constantes do Item 10.3.1 do documento).

A Câmara Municipal de Abrantes manifesta significativas reservas e amplas divergências quanto ao rumo que o PGRI impõe no futuro para algumas das zonas ribeirinhas deste concelho; concretamente, de Alvega, de Rio de Moinhos mas, sobretudo, de Rossio ao Sul do Tejo.

Não se contesta o método e fórmula que suportam o apuramento das Classes de perigosidade de inundações, pois não dispomos de contraditório quanto ao método técnico e científico que contribuiu para tal apuramento; já o elenco de normas a elas associadas são a razão de ser desta contestação.

A mais profunda discordância quanto aos resultados que decorrerão da aplicabilidade do Plano, evidenciam-se nas notas seguintes; por razões distintas, discriminam-se de forma sectorizada.

1. Definições

Quer o Quadro 84 - "*Matriz de apoio à decisão*", quer quadros seguintes, particularmente os Quadros 86 e 88, induzem restrições baseadas em termos técnicos para os quais não é avançada qualquer definição que componha o elenco de "*Conceitos*" (pag.s 20 e 21).

Efetivamente, não é indicada qualquer definição para os termos de "*Edificação*" e de "*Reabilitação urbana*", cruciais para a aplicabilidade da referida "Matriz de apoio à decisão".

Por conseguinte, a definição possível de tais termos decorrerá, coerentemente, dos diplomas legais que já a comportam:

- ***"Edificação"*** – cfr. definição da alínea a) do Artigo 2º do Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação (Decreto-Lei nº 555/99, de 16 de dezembro, na sua atual redação):

  "a atividade ou o resultado da construção, reconstrução, ampliação, alteração ou conservação de um imóvel destinado a utilização humana, bem como de qualquer outra construção que se incorpore no solo com caráter de permanência;"

- ***"Reabilitação urbana"*** - cfr. definição da alínea j) do Artigo 2º do Regime Jurídico da Reabilitação Urbana (Decreto-Lei nº 307/2009, de 23 de outubro, na sua atual redação):

  "a forma de intervenção integrada sobre o tecido urbano existente, em que o património urbanístico e imobiliário é mantido, no todo ou em parte substancial, e modernizado através da realização de obras de remodelação ou beneficiação dos sistemas de infraestruturas urbanas, dos equipamentos e dos espaços urbanos ou verdes de utilização coletiva e de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação ou demolição dos edifícios;"

Qualquer uma dessas definições aborda, conjuntamente, outros conceitos imprescindíveis à tomada de decisão.

De facto, os conceitos de *"construção"* de *"reconstrução"* de *"ampliação"* de *"alteração"* ou de *"conservação"* (quer na definição de "*Edificação*" no RJUE e de "*Reabilitação urbana*" no RJRU) e mesmo de *"demolição"* (na definição de "*Reabilitação urbana*" no RJRU) serão forçosamente invocados e confrontados tal como se encontram definidos na alínea b) ("*Obras de construção*"), na alínea c) ("*Obras de reconstrução*"), na alínea d) ("*Obras de alteração*"), na alínea e) ("*Obras de ampliação*"), na alínea f) ("*Obras de conservação*") e na alínea g) ("*Obras de demolição*"), do Artigo 2º daquele RJUE.

A corroborar este entendimento de utilização das definições do RJUE, o Quadro 84 dispõe de nota de rodapé, assumindo remissão para esse RJ (nos potenciais usos de "*Novas construções*").

2. Aplicação dos conceitos – restrições inusitadas e desproporcionadas

Sobressai, indiscutivelmente, a aparente desproporcionalidade entre as definições atrás referidas e a aplicação restritiva (quase cega) de tal "*Matriz de apoio à decisão*"; a saber:

2.1. Considera-se que o termo de "*construção*" pode revelar-se como controverso e gerador de posições distintas quanto à admissibilidade (ou não) desse tipo de operação urbanística.

É proposta desta autarquia, como aliás plasmada no projeto de revisão do PDM de Abrantes, que possam ser:

2.1.1. Permitida, nas áreas urbanas, a construção de novas edificações que correspondam a substituição de edifícios a demolir;

2.1.2. Permitir, nas zonas de perigosidades Média, Baixa e de Muito Baixa, a possibilidade de construção de novos edifícios, ainda que com regras supletivas e indispensáveis em matéria de segurança de pessoas e bens (elementos, equipamentos ou dispositivos que dissipem prejuízos decorrentes e/ou incentivando à subscrição de seguro que cubra o risco de inundações;

2.1.3. Interditas novas construções, nas zonas de perigosidade Alta e Muito Alta, com exceção das que constituam complemento indispensável de outras já existentes, devidamente licenciadas, desde que se destinem a melhorar a funcionalidade da construção inicial e desde que cumpram a variação máxima que seja prevista no instrumento de gestão territorial vigente para o local;

2.1.4. Interdita a construção de novas construções, fora dos aglomerados urbanos e em zonas de perigosidade Alta e Muito Alta, com exceção das situações em que fique provado não existir localização alternativa e que se trate de edifícios indispensáveis à atividade agrícola, não sendo em qualquer situação permitida a construção de aterros.

2.2. Considera-se que o termo de "*reconstrução*" igualmente se pode revelar como controverso e gerador de posições distintas quanto à admissibilidade (ou não) desse tipo de operação urbanística, sendo posição desta autarquia que o documento não tem em linha de conta o mais básico princípio de garantia da legalidade das construções existentes.

De facto, parecem ignoradas normas constantes do Artigo 60º ("Edificações existentes") do RJUE; designadamente os seus pontos 1 e 2:

"1 - As edificações construídas ao abrigo do direito anterior e as utilizações respetivas não são afetadas por normas legais e regulamentares supervenientes.

2 - A licença de obras de reconstrução ou de alteração das edificações não pode ser recusada com fundamento em normas legais ou regulamentares supervenientes à construção originária, desde que tais obras não originem ou agravem desconformidade com as normas em vigor ou tenham como resultado a melhoria das condições de segurança e de salubridade da edificação.

(...)"

Ainda que o nº 4 desse artigo admita maiores restrições, é igualmente posição desta autarquia que as operações urbanísticas de reconstrução deverão ser contempladas no PGRI, sem prejuízo de maiores cautelas ou restrições

relativamente à correspondente pré-existência, mas nunca as confundindo com a construção de novos edifícios.

2.3. Considera-se que, de modo análogo ao explanado no ponto anterior, igualmente as operações urbanísticas de "*ampliação*", são inexplicavelmente desconsideradas; a menos que tais áreas sejam confundidas com a construção de novos edifícios, o que se assume como desproporcionado e descontextualizado.

É proposta desta autarquia, como aliás plasmada no projeto de revisão do PDM de Abrantes, que possa excecionalmente ser admitida ampliação habitacional quando se tratem de obras conducentes a suprimir insuficiências de instalações sanitárias e cozinhas, não podendo em nenhuma situação corresponder a um aumento total de área de construção superior a 25m2 e desde que não implique um risco acrescido significativo (o que implicará validação prévia por intermédio de parecer obrigatório e vinculativo da Agência portuguesa do ambiente).

2.4. Não se concebe, porém, como se pretende impor a impossibilidade de execução de operações urbanísticas que se consubstanciem em "*alteração*" ou "*conservação*" de edifícios.

Importa, antes de mais, perceber-se o alcance de tais definições; é fulcral invocá-las:

- *"Obras de alteração"* - cfr. definição da alínea d) do Artigo 2º do Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação (Decreto-Lei nº 555/99, de 16 de dezembro, na sua atual redação):

  "as obras de que resulte a modificação das características físicas de uma edificação existente, ou sua fração, designadamente a respetiva estrutura resistente, o número de fogos ou divisões interiores, ou a natureza e cor dos materiais de revestimento exterior, sem aumento da área total de construção, da área de implantação ou da altura da fachada;"

- *"Obras de conservação"* - cfr. definição da alínea f) do Artigo 2º do Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação (Decreto-Lei nº 555/99, de 16 de dezembro, na sua atual redação):

  "as obras destinadas a manter uma edificação nas condições existentes à data da sua construção, reconstrução, ampliação ou alteração, designadamente as obras de restauro, reparação ou limpeza;"

Em conclusão, é proposta desta autarquia que sejam permitidas as operações urbanísticas que se consubstanciem em *"Obras de alteração"* ou *"Obras de conservação"*, ainda que sejam impostas restrições criteriosas sobre obras de alteração de maior profundidade (ex: em alterações interiores de edifícios de mais do que um piso, proporcionar a relocalização dos espaços de pernoita no piso de maior cota altimétrica).

3. Incongruência de normas

Não se concebe a restrição *"Não é permitida a pernoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local"* constante dos itens "*Perigosidade Alta/Muito Alta*" e "*Perigosidade Média*" do Quadro 88 ("*Normas no caso de reabilitação urbana*").

Efetivamente, a norma parece ignorar por completo a existência de um número significativo de habitações que pontuam e caracterizam as localidades de Alvega, Rio de Moinhos e, principalmente, de Rossio ao Sul do Tejo que dispõem de um só piso habitacional.

A proposta, nesses casos, assume-se como uma clara afronta e absoluta contradição com os mais básicos princípios da própria reabilitação urbana.

Logo, é proposta desta autarquia que tal norma (replicada nos dois itens descritos) seja liminarmente expurgada.

4. Garantias asseguradas em caso de concordância com a presente contestação

Retêm-se as preocupações manifestadas na própria "*Introdução*" do documento, com as quais se concorda na sua generalidade; são exemplo as seguintes constatações:

- *"A gestão das inundações deve integrar o conhecimento do território, na sua componente de uso e ocupação do solo, da distribuição espacial da população, das atividades socioeconómicas e dos recursos hídricos."*
- *"A impermeabilização progressiva do solo tem conduzido à perda de armazenamento natural de água, ao aumento do escoamento gerado por precipitações intensas, tendo como consequência um incremento no pico de cheia."*
- *"A preservação do solo natural potencia a retenção de água e melhora a sua qualidade. Contudo, sendo o território gerido por diferentes entidades, privadas, municipais, entre outros, a visão desta função primordial do solo perde-se."*
- *"A definição de uma estratégia para a mitigação e adaptação a este fenómeno natural, à escala da bacia hidrográfica, 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."*

Não obstante, constata-se alguma salvaguarda da Administração Central em matéria de dissipação de responsabilidades o que nos parece assertivo e conciliador com o que é proposto na presente contestação; são disso exemplos:

- *Refere-se, ainda, que no caso de haver danos sobre as ações realizadas por particulares não poderão ser imputadas à Administração Pública eventuais responsabilidades pelas obras de urbanização, construção, reconstrução ou ampliação nas áreas das ARPSI e que estas não poderão constituir mais-valias em situação de futura expropriação ou preferência de aquisição por parte do Estado.* (a fls 214)
- *Incentivar a subscrição de um seguro específico para o risco de inundação, na situação de manutenção do edificado no mesmo espaço.* (item Perigosidade Alta/Muito Alta do Quadro 88, a fls. 217)
- *Deverá ser efetuada a subscrição de um Seguro que cubra o risco de inundações;* (item Orientações Gerais do Quadro 89, a fls. 218)

- *Implementar soluções construtivas de adaptação ao risco de inundações, que permitam aumentar a resiliência do território;* (item Perigosidade Média do Quadro 89, a fls. 219)
- *Deve ser elaborado um Plano de Emergência Interno ou um documento com medidas de autoproteção que inclua o risco inundações;* (item Perigosidade Média do Quadro 89, a fls. 219)

5. Conclusão

É convicção desta autarquia serem as sugestões e contestações atrás elencadas sinónimo de um articulado compromisso com as preocupações e os objetivos do projeto de PGRI, em nada agravando as condições de pré-existência.

É igualmente convicção desta autarquia que o projeto de PGRI constitui uma clara afronta ao direito de conservar, requalificar, modernizar e refuncionalizar áreas edificadas que vão acusando processos de progressiva degradação; igualmente não é sensível às necessidades da população na implementação de condições mínimas de habitabilidade, francamente deficitárias, dada a idade da maior parte do edificado.

Assinale-se a franca densidade populacional das três localidades ribeirinhas focadas (Alvega, Rio de Moinhos e, principalmente, Rossio ao Sul do Tejo); pelo que, com a mesma convicção se crê que a rigorosa aplicação das normas contestadas exponenciará uma insustentável desertificação de tais áreas.

Solicitando a vossa melhor atenção para as situações expostas, apresento os meus melhores cumprimentos.

MANUEL JORGE SENECA DA LUZ VALAMATOS DOS REIS

Assinado de forma digital por MANUEL JORGE SENECA DA LUZ VALAMATOS DOS REIS
Dados: 2023.02.15 22:48:53 Z

Manuel Jorge Valamatos
Presidente da Câmara

Divisão de Ordenamento

ALCOBAÇA
Terra de Paixão

DESPACHO:

INFORMAÇÃO n.º 39827

Data: 21/12/2022

PARA: Presidente

ASSUNTO: Plano de Gestão dos Riscos de Inundação da RH5A-Tejo e das Ribeiras do Oeste- Junho de 2022-3ª Fase: Elaboração e implementação do Plano de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI)- Discussão Pública

Tendo em conta a participação ativa da Câmara Municipal de Alcobaça (CMA), no âmbito destes trabalhos, e a nossa colaboração com a APA, no desenvolvimento das diferentes fases de implementação da DAGRI, cumpre nesta **3ª Fase** participar e informar a análise elaborada ao **Plano de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI) da RH5A-Tejo e das Ribeiras do Oeste.**

Dos antecedente e contributos já analisados e apresentados à APA, cumpre referir o seguinte:

- Na **1.ª Fase:** Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações (APRI) para identificação das Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI)-Relatório de março de 2019.
  A CMA enviou informação sobre as zonas e áreas de inundação e pontos críticos no concelho, com origem pluvial/fluvial, assim como o trabalho realizado sobre as Zonas Ameaçadas pelas Cheias, no âmbito do Reserva Ecológica Nacional. Em relação a São Martinho do Porto foi fornecida informação quanto à subida do nível do mar e galgamento costeiro, pelo que conduziu a ser considerada a ARPSI de São Martinho do Porto, de origem costeira.

- Na **2.ª Fase:** Cartografia de Áreas Inundáveis e de riscos de inundações na RH5A – Relatório de novembro de 2020.
  A CMA enviou a sua participação dentro do prazo, com a data de 09/12/2020, Informação nº 9447/Unidade de Ordenamento, e anexo com fotos de apoio e shapefiles das novas localizações dos edifícios classificados como sensíveis, que por via da sua deslocalização já não se encontram em áreas inundáveis e por conseguinte deviam ser retirados.

- A **3.ª Fase** agora em discussão pública correspondente à Elaboração e implementação dos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da RH5A-Tejo e das Ribeiras do Oeste, e é constituída pelos seguintes documentos/relatórios:

-Projeto PGRI- junho de 2022- Plano de Gestão dos Riscos de Inundações das RH5A-Tejo e das Ribeiras do Oeste (238 pág.)

- Anexo II-Fichas de ARPSI (65 pág.)

- Anexo III-Fichas de Medidas (754 pág.)

Projeto PGRI- junho de 2022

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações das RH5A-Tejo e das Ribeiras do Oeste

Síntese da Cartografia de Risco (pág. 63 a 78)

1. **Página 67-Quadro 18**-Resumo dos elementos expostos da **ARPSI de São Martinho do Porto**, período de retorno de 100 anos.
   1.1. Julga-se ser de incluir 2 elementos expostos no item "Edifícios Sensíveis".
   1.2. Julga-se ser de incluir 1 elemento exposto no item "Património Cultural".
   1.3. Relativamente aos "Edifícios Sensíveis" e após análise da respetiva ficha que consta no Anexo II (pág.50 a 53), devemos referir que:
      1.3.1. A Extensão de Saúde de São Martinho do Porto mudou de local, não devendo a localização antiga estar considerada como edifício sensível. (Cf. referido na Informação nº 9447/UO, de 09/12/2020)
      1.3.2. A localização do Edifício Sensível identificado como Extensão de Saúde de São Martinho do Porto (Anexo III, pág.199) sito na Rua Conde de Avelar, não é a localização correta. A localização do novo Centro de Saúde de São Martinho do Porto é na Rua do Centro de Saúde e encontra-se fora da ARSPI de São Martinho do Porto.
   1.4. Na ARPSI de São Martinho do Porto, devem ser considerados os seguintes elementos expostos:
      1.4.1. **Edifícios** Sensíveis:
         - Educação: Clube Náutico de São Martinho do Porto

- Segurança e Socorro: Capitania – Delegação Marítima de São Martinho do Porto (Rua José Avelar Couto nº 18)

1.4.2. **Património Cultural:**

- Edifício em São Martinho do Porto-IIM-Decreto nº 67/97, DR, I Série-B, nº 301, de 31-12-1997.

2. **Página 76-Quadro 27- Resumo dos elementos expostos da ARPSI de Alcobaça, período de retorno de 100 anos.**

2.1. Julga-se ser de incluir 12 novos elementos expostos (15 no total) no item "Edifícios Sensíveis".

2.2. Património Natural e Áreas Protegidas são mencionados "2" elementos expostos potencialmente afetados. Questiona-se quais são estes elementos, porque nas fichas da ARPSI de Alcobaça, Anexo II, pág. 16 a 18, não é identificada qualquer designação, em relação a este tema.

2.3. Relativamente aos Elementos Expostos Potencialmente Afetados, as Fontes de Poluição referidas neste quadro, são também as identificadas no Anexo II, pág. 17, as quais incluem Postos de Abastecimento de Combustível. No entanto no Quadro 76/pág. 183, os Postos de Abastecimento de Combustíveis são considerados como Edifícios Sensíveis.

2.4. Como referimos na Informação 9447 de 09/12/2020 enviada à APA no âmbito da Discussão Pública da Cartografia de áreas inundáveis e de riscos de inundações na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A), julgamos que se deve incluir o Aproveitamento Hidroagrícola 5 Rios, no qual estão integrados os campos da Maiorga e do Valado dos Frades (Nazaré) e que provavelmente será aprovado durante a vigência deste PGRI. Assim, na linha "Aproveitamentos Hidroagrícolas" deverá constar 2 elementos expostos.

2.5. Relativamente aos "Edifícios Sensíveis" e após análise da respetiva ficha que consta no Anexo II (pág.17), devemos referir que:

2.5.1. A EB1 de Valbom encontra-se desativada, não devendo por isso ser considerada como edifício sensíveis; (Cf. referido na Informação nº 9447/UO, de 09/12/2020)

2.5.2.A Junta de Freguesia de Alcobaça mudou de local, não estando presentemente localizada em local sujeito a inundação e sendo que as antigas instalações se encontram sem uso (Morada atual: U.F de Alcobaça e Vestiaria-Rua Judite Neves Vasco, 2/ 2460-007 Alcobaça) (Cf. referido na Informação nº 9447/UO, de 09/12/2020)

2.6. Relativamente ao "Património Cultural" e após análise da respetiva ficha que consta no Anexo II (pág.17) devemos referir que o "Edifício onde viveu Manuel Vieira Natividade" não se encontra classificado.

2.7. Na ARPSI de Alcobaça, sugerimos a inclusão dos seguintes elementos expostos:

2.7.1.**Edifícios Sensíveis**:

- Administração do Estado
  - Biblioteca Municipal de Alcobaça
  - Museu do Vinho de Alcobaça
  - Museu Raúl da Bernarda
  - INIAV – Estação Frutícola Vieira Natividade
  - Serviços de Educação, Cultura e Juventude da Câmara Municipal de Alcobaça
- Alojamentos Coletivos
  - Lar de Idosos em Chiqueda
  - Hostel Rossio Alcobaça
  - Montebelo Mosteiro de Alcobaça Historic Hotel
  - Your Hotel &Spa, na Fervença
- Educação
  - Fundação Vida Nova – ATL e Jardim de Infância
  - Academia de Música de Alcobaça
  - CESUCA - Centro de Estudos Superiores da Universidade de Coimbra em Alcobaça

2.7.2. **Património Cultural:**

- Edifício na Praça 25 abril- I.I.M.-Decreto n.º 2/96, DR, I Série-B, n.º 56, de 6-03-1996.

2.8. Ainda na pág. 76 onde se lê "ARPSI de Alcobaça (Benedita)- rio costeiro que escoa diretamente para o Oceano Atlântico, Figura 34." – deve ser corrigido, dado que o Rio Seco não escoa diretamente para o Oceano Atlântico.

3. **Página 77-Quadro 28- Resumo dos elementos expostos da ARPSI de Alcobaça (Benedita), período de retorno de 100 anos.**

3.1. Julga-se ser de retirar os 2 elementos expostos considerados na linha "Edifícios Sensíveis"

3.2. Relativamente aos "Edifícios Sensíveis" e após análise da respetiva ficha que consta no Anexo II (pág.14) devemos referir que o JI de Freires e a EB1 de Freires estão desativados como edifícios de Educação/Escolas, não devendo por isso ser considerados edifícios sensíveis; (Cf. referido na Informação nº 9447/UO, de 09/12/2020)

Programa de Medidas do 2º Ciclo (pág. 139 a 159)

Medidas Específicas das ARPSI - Concelho de Alcobaça:

4. **Página 149-Quadro 56 - Medidas específicas da ARSPI de Alcobaça:**

4.1. Retirar a linha com o Código PTRH5APREP86 – Plano de Emergência Interna (PEI) EB1 de Valbom por a escola se encontrar desativada;

4.2. Retirar a linha com o Código PTRH5APREP88 – Plano de Emergência Interna (PEI) Junta de Freguesia de Alcobaça, por esta já não funcionar no edifício localizado em ARPSI;

4.3. Verificar a necessidade de inclusão nestas medidas específicas dos Planos de Emergência Interna (PEI) dos 12 novos edifícios sensíveis que sugerimos incluir (ver ponto 2.7)

5. **Página 149-Quadro 57 - Medidas específicas da ARSPI de Alcobaça (Benedita):**

5.1. Retirar a linha com o Código PTRH5APREP92 – Plano de Emergência Interna (PEI) EB1 de Freires por a escola se encontrar desativada;

5.2. Retirar a linha com o Código PTRH5APREP93 – Plano de Emergência Interna (PEI) JI de Freires, por o edifício já ter sido demolido.

6. **Página 156 - Quadro 65 - Medidas específicas da ARSPI de São Martinho do Porto:**

6.1. Retirar a linha com o Código PTRH5APREP148 – Plano de Emergência Interna (PEI) Extensão de Saúde de São Martinho do Porto por a mesma ter mudado de local e já não se localizar em ARPSI;

6.2. Verificar a necessidade de inclusão nestas medidas específicas dos Planos de Emergência Interna (PEI) dos novos edifícios sensíveis que sugerimos incluir (ver ponto 1.4);

6.3. Verifica-se que os códigos referidos neste quadro, não correspondem aos mencionados no Anexo III, para as medidas de São Martinho do Porto.

7. **Página 166 - Quadro 73- Medidas específicas de RH5A**

7.1. Retirar a linha da ARPSI de São Martinho do Porto com o Código PTRH5APREP148 – Plano de Emergência Interna (PEI) Extensão de Saúde de São Martinho do Porto por a mesma ter mudado de local e já não se localizar em ARPSI;

7.2. Retirando a medida referida na alínea anterior, verifica-se que neste Quadro 73 – Medidas específicas da RH5A não existe qualquer investimento previsto paro o Concelho de Alcobaça, no entanto no Anexo III existem Fichas de Medidas para as ARPSI de Alcobaça (Benedita) e ARPSI de Alcobaça, nas quais estão identificados as fases de implementação e o custo total da medida, não se entendendo porque não se encontram refletidas neste quadro.

8. **Página 183 - Quadro 76 - Tipologia de elementos expostos**

Verifica-se que neste quadro os "postos de abastecimento de combustíveis" enquadram-se no item "Edifícios sensíveis". Porém, verifica-se que na Ficha da ARPSI de Alcobaça (Código ARPSI: PTRH5AAlcoa01) os postos de combustível são considerados "Fontes de Poluição

Potencialmente Afetadas". Considera-se existir uma incongruência entre este quadro e os critérios considerados na Fichas das ARPSI.

9. **Página 223 - Quadro 93 - Instrumentos de Gestão Territorial no Território do PGRI-RH5A**

9.1. No concelho de Alcobaça, a ARPSI de Alcobaça-(Código ARPSI: PTRH5AAlcoa01) tem PDM em vigor (RCM nº 177/97, de 25/10/97).

9.2. A ARPSI de Alcobaça (Benedita) -(Código ARPSI: PTRH5ASeco01) não abrange o município de Rio Maior e tem POAP.

<u>Anexo II- Fichas de ARPSI</u>

10. **Página 13 a 15- Ficha da ARPSI de Alcobaça-Benedita- (Código ARPSI: PTRH5ASeco01)**

10.1. Relativamente aos Elementos Expostos, no item "Edifícios Sensíveis Potencialmente Afetados", é de referir quanto aos dois elementos elencados que:

a) A EB1 de Freires está desativada;
b) O Jardim de Infância de Freires está encerrado e o edifício demolido.

11. **Página 16 a 18- Ficha da ARPSI de Alcobaça-(Código ARPSI: PTRH5AAlcoa01)**

11.1. Relativamente aos "Edifícios Sensíveis Potencialmente Afetados", mencionados com a designação de "EB1de Valbom" e "Junta de Freguesia de Alcobaça" devemos referir que **não concordamos** pela razão exposta em 2.5.

11.2. Quanto ao "Património Cultural Potencialmente Afetado" informamos que o Edifício onde viveu Manuel Vieira Natividade não se encontra classificado, mas considera-se que será necessário incluir o seguinte edifício, do qual enviamos shapefile:

- Imóvel de Interesse Municipal
  - Edifício na Praça 25 de Abril, (Decreto nº: 2/96, DR, I Série -B, nº56 de 6 março de 1996)

11.3. Consideramos ser de incluir os seguintes edifícios, dos quais enviamos localização em shapefile:

- Administração do Estado
  - Biblioteca Municipal de Alcobaça
  - Museu do Vinho de Alcobaça
  - Museu Raúl da Bernarda
  - INIAV – Estação Frutícola Vieira Natividade
  - Serviços de Educação, Cultura e Juventude da Câmara Municipal de Alcobaça
- Alojamentos Coletivos
  - Lar de Idosos em Chiqueda
  - Hostel Rossio Alcobaça
  - Montebelo Mosteiro de Alcobaça Historic Hotel
  - Your Hotel &Spa, na Fervença
- Educação
  - Fundação Vida Nova – ATL e Jardim de Infância
  - Academia de Música de Alcobaça
  - CESUCA - Centro de Estudos Superiores da Universidade de Coimbra em Alcobaça

11.4. Quanto aos "Aproveitamentos Hidroagrícolas Potencialmente Afetados", e como referimos na Informação 9447 de 09/12/2020 enviada à APA no âmbito da Discussão Pública da Cartografia de áreas inundáveis e de riscos de inundações na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A), julgamos que talvez seja de incluir o aproveitamento agrícola 5 rios, no qual estão integrados os campos da Maiorga e do Valado dos Frades (Nazaré) e que provavelmente será aprovado durante a vigência deste PGRI. Enviamos shapefile dos limites deste aproveitamento hidroagrícola.

12. **Página 50 a 53- Ficha da ARPSI de São Martinho do Porto (Código ARPSI: PTRH5ACosteira03)**

12.1. Relativamente aos "Edifícios Sensíveis Potencialmente Afetados", a Extensão de saúde de São Martinho do Porto mudou de local, não devendo a antiga localização ser considerada como edifício sensível;

12.2. Consideramos de incluir os seguintes edifícios, dos quais enviamos localização em shapefile:

- Segurança e Socorro:
  - Delegação Marítima de São Martinho do Porto
- Educação
  - Clube Náutico de São Martinho do Porto

12.3. Quanto ao "Património Cultural Potencialmente Afetado" informamos que consideramos de incluir o seguinte edifício, do qual enviamos localização em shapefile:

- Imóvel de Interesse Municipal
  - Edifício em São Martinho do Porto (Decreto nº: 67/97, DR, 1ª Série - B, nº 301, de 31 dezembro de 1997).

12.4. Na pág. 50 a fotografia apresentada retrata a marginal da Nazaré e não São Martinho do Porto (Cf. referido na Informação nº 9447/UO, de 09/12/2020). O Relatório 1- "Cartografia de zonas inundáveis de riscos de inundação. Metodologia e Resultados", apresentado na 2ª Fase, contém várias fotos que registam a forte agitação marítima e os eventos ocorridos, como por exemplo na Fig.5.24, Fig. 5.25 (pág.246) e Fig.5.26 (pág.247).

Anexo III-Fichas de Medidas

13. Relativamente ao Município de Alcobaça e considerando o exposto quanto ao Anexo II, é nosso entendimento que não são necessárias as medidas referidas como:

13.1. **ARPSI de São Martinho do Porto**

- Plano de Emergência Interna (PEI) da Extensão de Saúde de São Martinho do Porto (página 198) – não tem a localização correta, pelo que se encontra fora da ARPSI delimitada.

13.2. **ARPSI de Alcobaça (Benedita)**

- Plano de Emergência Interna (PEI) EB1 de Freires (página 433)
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Jardim de Infância de Freires (página 437)

13.3. **ARPSI de Alcobaça**

- Plano de Emergência Interna (PEI) da EB1 de Valbom (página 456)
- Plano de Emergência Interna (PEI) da Junta de Freguesia de Alcobaça (página 472).

14. Contudo, e de acordo com a metodologia preconizada, consideramos que seja de considerar as seguintes medidas:

14.1. **ARPSI de São Martinho do Porto**

- Plano de Emergência Interna (PEI) da Delegação Marítima de São Martinho do Porto
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Clube Náutico de São Martinho do Porto
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Edifício em São Martinho do Porto (Decreto nº: 67/97, DR, 1ª Série - B, nº 301, de 31 dezembro de 1997).

14.2. **ARPSI de Alcobaça (Benedita)**

- Plano de Emergência Interna (PEI) da Biblioteca Municipal de Alcobaça
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Museu do Vinho de Alcobaça
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Museu Raúl da Bernarda
- Plano de Emergência Interna (PEI) do INIAV – Estação Frutícola Vieira Natividade
- Plano de Emergência Interna (PEI) dos Serviços de Educação, Cultura e Juventude da Câmara Municipal de Alcobaça
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Lar de Idosos em Chiqueda
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Hostel Rossio Alcobaça
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Montebelo Mosteiro de Alcobaça Historic Hotel
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Your Hotel &Spa, na Fervença

- Plano de Emergência Interna (PEI) da Fundação Vida Nova – ATL e Jardim de Infância
- Plano de Emergência Interna (PEI) da Academia de Música de Alcobaça
- Plano de Emergência Interna (PEI) de CESUCA - Centro de Estudos Superiores da Universidade de Coimbra em Alcobaça
- Plano de Emergência Interna (PEI) do Edifício na Praça 25 de Abril, (Decreto nº: 2/96, DR, I Série -B, nº56 de 6 março de 1996)

15. Na página 453 onde se lê: "Etar de Fervença" deverá ler-se "Etar da Nazaré/Famalicão".

PGRI e a sua Articulação com Outros Instrumentos de Gestão Territorial

No que concerne à incorporação e articulação do PGRI, com outros instrumentos de gestão territorial, e sendo este um instrumento de política setorial de âmbito nacional considera-se que a transposição da delimitação as ARPSI para um plano de nível municipal, obriga como referido no documento apresentado, e em discussão pública "à aplicação de processos cartográficos de generalização à cartografia produzida."

Neste sentido e tendo-se verificado que as ARPSI apresentadas para o concelho de Alcobaça, mais precisamente nas áreas urbanas de Alcobaça e Benedita, apresentavam situações discrepantes com a realidade topográfica, decidiu esta Câmara avançar com estudos adequados à escala destas zonas urbanas. Assim e no âmbito da elaboração da proposta de Delimitação das áreas incluídas na Reserva Ecológica Nacional (REN) do Município de Alcobaça, enquadrada na revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) e em cumprimento dos critérios de delimitação estabelecidos na Portaria n.º 336/2019 de 26 de setembro, para a tipologia das "Zonas Ameaçadas pelas Cheias", foram elaborados estudos hidrológicos e hidráulicos para as áreas urbanas de Alcobaça e Benedita, com a finalidade de uma exata delimitação da área potencialmente inundada em situações de cheia com período de retorno centenário.

Estes estudos encontram-se em analise e assim que se encontrem estabilizados e com a concordância da APA, serão utilizados para na delimitação da nossa proposta de REN, que também esta terá de ter o parecer favorável desta entidade.

Posto isto em forma de **conclusão** vem este Município opor-se à integração no PDM de Alcobaça das ARPSI definidas neste PGRI, salientando que a cartografia de risco que vier a ser produzida deverá ser feita com o que resultar dos estudos mais específicos que estamos a realizar e não com os apresentados no PGRI.

À consideração Superior,

Chefe Divisão

ANA CLÁUDIA CARVALHO VASCONCELOS SOARES

Assinado de forma digital por ANA CLÁUDIA CARVALHO VASCONCELOS SOARES
Dados: 2022.12.21 16:00:47 Z

Ana Cláudia Carvalho Vasconcelos Soares

município
BENAVENTE
Praça do Município, 2130-038 Benavente
t. 263 519 600 e. gap@cm-benavente.pt NIF. 506 676 056

Agência Portuguesa do Ambiente

Sua referência	Sua comunicação	Proc. Nº	Ofício Nº	Data
			10100	30/12/2022

Assunto: Planos de Gestão dos Riscos e Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A) - Participação Pública
Local: Benavente

A Câmara Municipal de Benavente participa no processo de consulta pública da versão provisória dos Planos de Gestão dos Riscos e Inundações (PGRI) da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A), disponíveis no site da APA, através de proposta de inclusão das fichas de medidas em anexo, que identificam problemas e ações. Estas fichas incluem medidas não estruturais e estruturais, baseadas em intervenções que assentam em soluções com base na natureza, dirigidas à prevenção e mitigação do impacto das inundações que se fazem sentir no nosso território.

De referir que esta participação se apresenta ainda mais pertinente neste dia, em que terminamos intervenções realizadas com carácter de emergência, a bem da segurança de pessoas e bens, decorrente das últimas inundações na segunda quinzena do mês corrente, após chuva forte e persistente e subida no nível de água do rio Sorraia e rio Almansor.

Anexamos ainda ao presente documento um ficheiro digital com a cartografia vetorial relativamente às Zonas Inundáveis, que consta do Plano Diretor Municipal de Benavente (que teve como base o levantamento de campo elaborado pelo antigo GAT de Salvaterra de Magos relativo às cheias de 1979), e à altimetria, tema da cartografia mais recente que esta Câmara Municipal adquiriu, à escala 1:10 000, homologada pela DGT em 22 de março do corrente ano.

Com os melhores cumprimentos,

O Vereador responsável pela Urbanização e Edificação

HÉLIO MANUEL FARIA JUSTINO

Assinado de forma digital por HÉLIO MANUEL FARIA JUSTINO
Dados: 2022.12.30 11:35:20 Z

Hélio Manuel Faria Justino

(no uso de competência delegada, nos termos do despacho nº 513/2021, de 19/10)

Documento assinado digitalmente. Esta assinatura digital é equivalente à assinatura autógrafa.

Consultados aos elementos sobre o PGRI RH5A - Tejo e Ribeiras do Oeste, 2º Ciclo (2022-2027), disponíveis no site da APA, e aproveitando a oportunidade da Câmara Municipal de Benavente em participar neste processo, propomos a inclusão das fichas com as seguintes medidas que revelam grande importância para reduzir o impacto das inundações que se fazem sentir no nosso território municipal, baseando-se em intervenções que assentam em soluções com base na natureza.

De referir que esta participação se apresenta ainda mais pertinente neste dia, em que terminamos intervenções realizadas com carácter de emergência, a bem da segurança de pessoas e bens, decorrente das últimas inundações na segunda quinzena do mês corrente, após chuva forte e persistente e subida no nível de água do rio Sorraia e rio Almansor.

Anexamos ainda ao presente documento um ficheiro digital com a cartografia vetorial relativamente a:

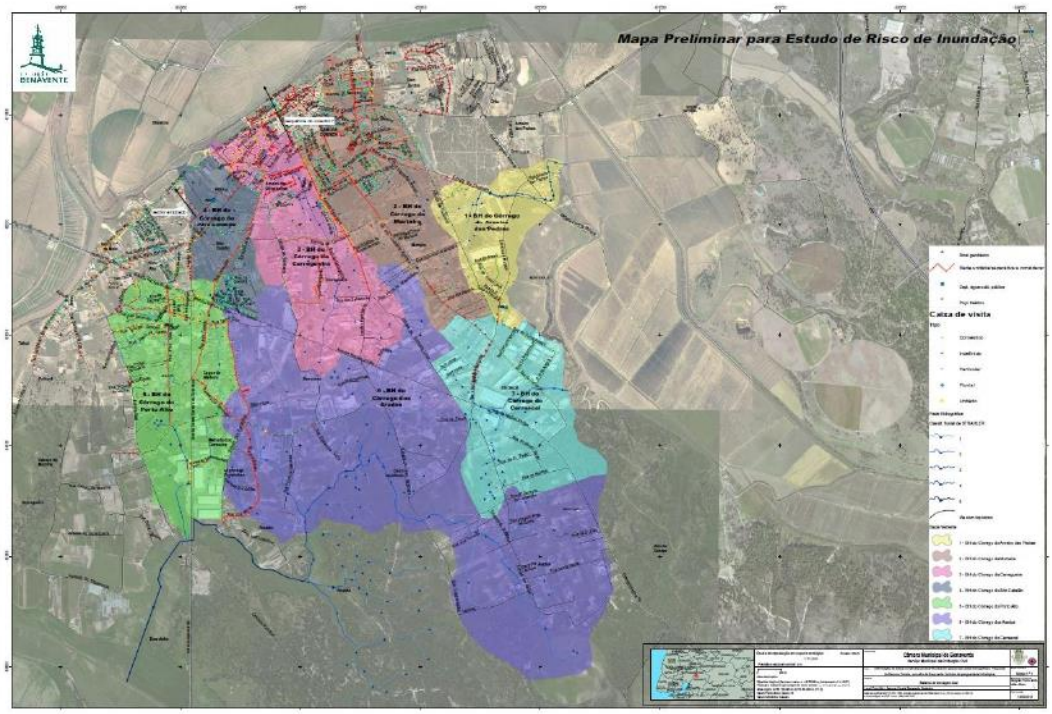
- Zonas Inundáveis que consta do Plano Diretor Municipal de Benavente (teve como base o levantamento de campo elaborado pelo antigo GAT de Salvaterra de Magos relativo às cheias de 1979); e
- Altimetria, tema da cartografia mais recente que esta Câmara Municipal adquiriu, à escala 1:10 000, homologada pela DGT em 22 de março do corrente ano.

Medida 1: **Estudo de minimização do risco de inundação**.

Objetivos estratégicos:
Melhorar o conhecimento e adequar a gestão do risco de inundação.

Objetivos operacionais:
Aprofundar o conhecimento sobre as inundações através de estudos e planos.

Descrição da medida:
Modelação e avaliação dos riscos de inundação, com o objetivo de analisar e definir as medidas de prevenção, mitigação e de gestão de riscos designadamente em situações hidrológicas extremas.

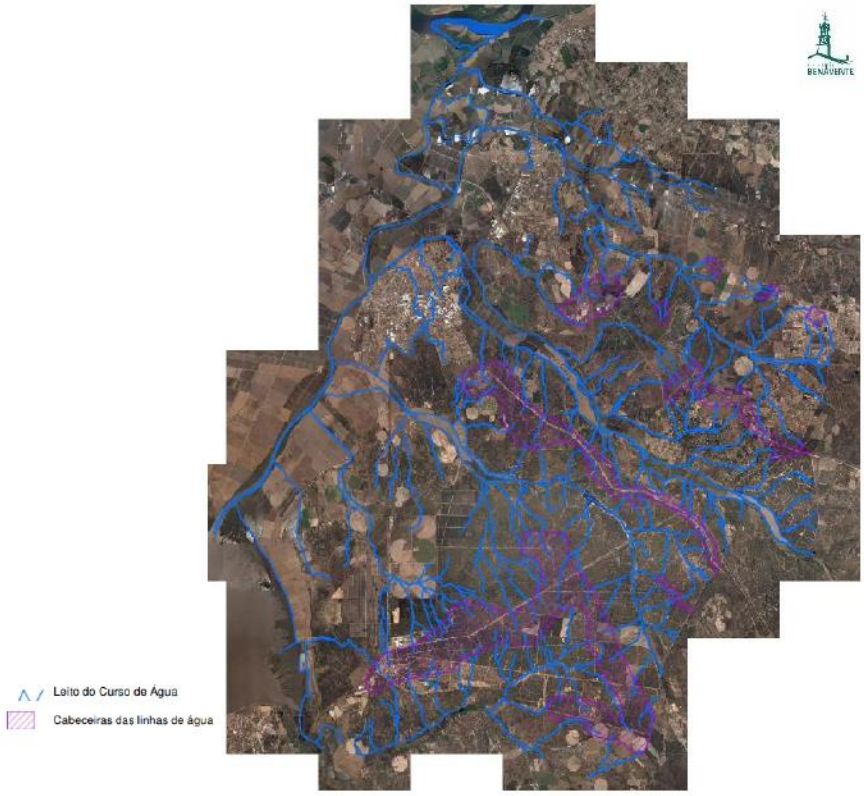


Medida 4: **Estudo de áreas com necessidade de intervenção para a regulação do escoamento nas bacias hidrográficas.**

Objetivos estratégicos:
Melhorar o conhecimento para a adequada gestão do risco de inundação.

Objetivos operacionais:
Avaliação de possíveis áreas onde seja necessário implementar técnicas de regulação do escoamento em cabeceiras de bacias hidrográficas e margens de cursos de água. Aplicação de técnicas de engenharia natural e/ou de recuperação de habitats que promovam a retenção e/ou a correção torrencial para controlo dos caudais de ponta de cheia e eventual proteção do solo.
Recuperação ecológica de margens de cursos de água.
Garantir condições de escoamento natural dos cursos de água, mantendo os caudais ecológicos.
Aumentar o nível efetivo de segurança de pessoas e bens.

Descrição da medida:
Promoção da retenção natural das águas pluviais, com regulação do escoamento, proteção do solo e promoção da infiltração.
Estabilização de margens de cursos de água e recuperação de galerias ripícolas e de áreas aluvionares, prevenindo inundações.
Criação de bacias de retenção e/ ou áreas de máxima infiltração.



Localização:
Território do município de Benavente.

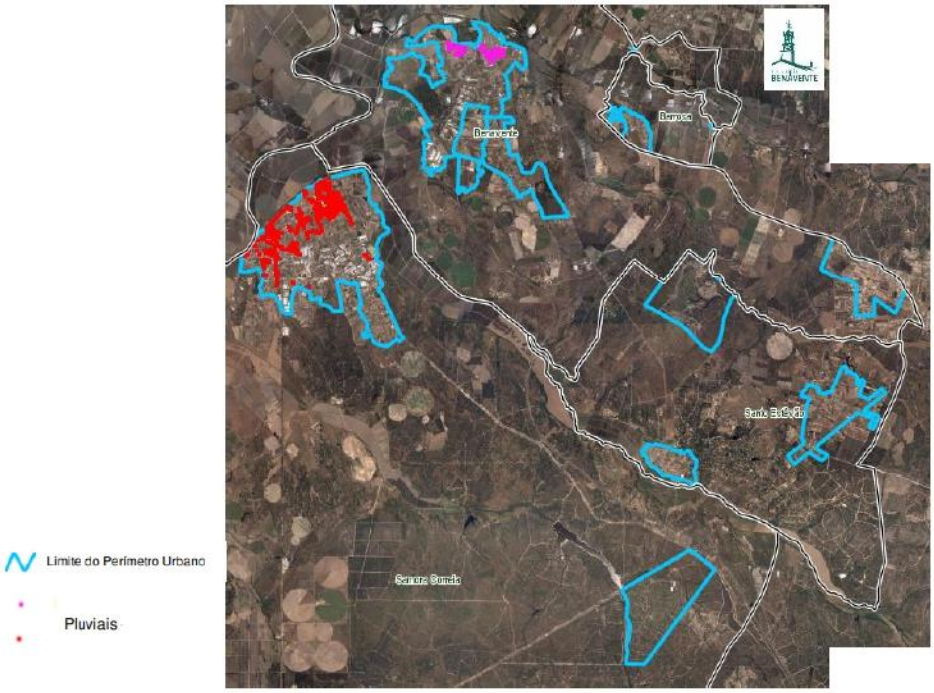
Prioridade da medida:
Alta.

Medida 2: **Atualização do cadastro da rede de drenagem pluvial urbana.**

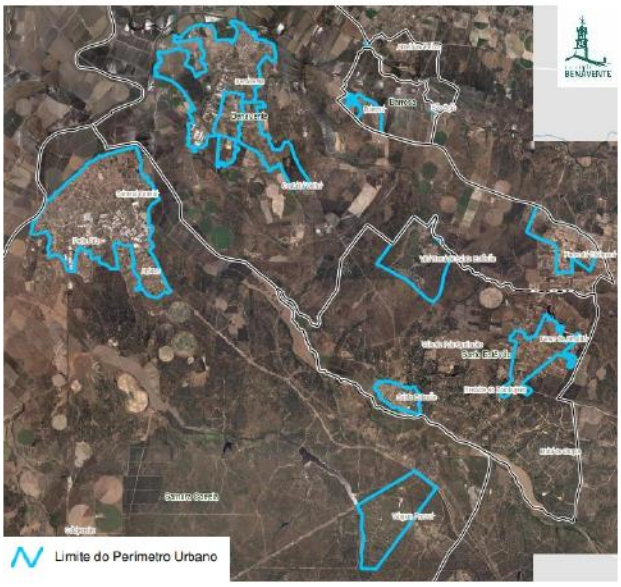
Objetivos estratégicos:
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.

Objetivos operacionais:
Aprofundar o conhecimento sobre a rede de drenagem pluvial em meio urbano e melhorar as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Descrição da medida:
O levantamento do cadastro da rede de drenagem pluvial urbana, sistemas enterrados e superficiais (condutas, aquedutos, entre outros) tem como objetivo principal a avaliação do estado de conservação e da adequação da presente estrutura e dimensionamento, que permitirá a identificação das fragilidades existentes e o estabelecimento de uma estratégia que em função das características da rede contribuam para reduzir a vulnerabilidade do território urbano às inundações.



Localização:
Áreas urbanas (Benavente, Samora Correia, Santo Estêvão, Barrosa, Coutada Velha, Foros de Almada, Foros da Charneca, Aldeia do Peixe, São Brás, Vila Nova de Santo Estêvão, Vargem Fresca).



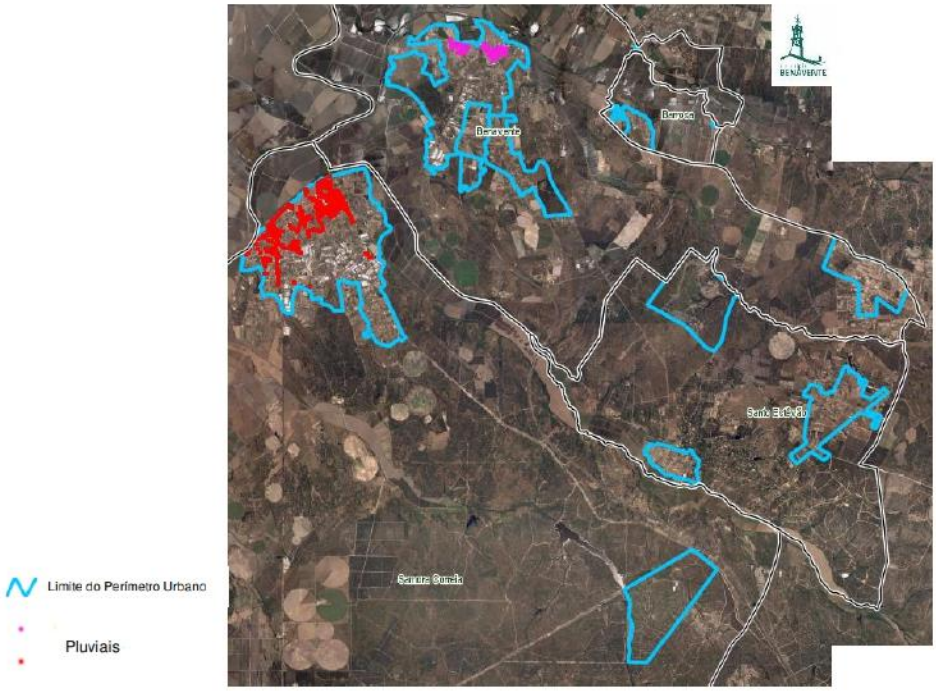
Prioridade da medida:
Muito alta.

Medida 3: **Correção do dimensionamento e da estrutura de sistemas hidráulicos que compõem a rede de drenagem pluvial urbana para escoamento dos caudais de ponta de cheia.**

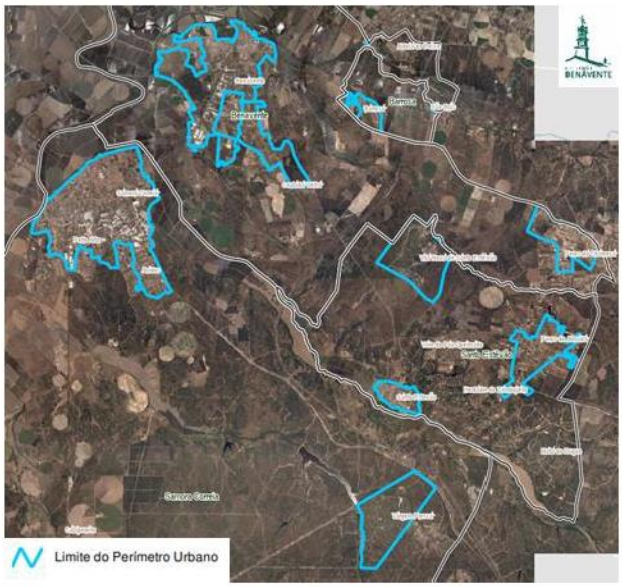
Objetivos estratégicos:
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível Inundação.

Objetivos operacionais:
Intervenções necessárias em sistemas hidráulicos que integram a rede de drenagem pluvial (transversal e longitudinal, incluindo a possibilidade de criação de bacias de retenção) em meio urbano, em consequência de ocorrências de inundações registadas em situação de fenómenos extremos.

Descrição da medida:
Tem como objetivo o controlo e mitigação das inundações em meio urbano.
Aumentar o nível efetivo de segurança de pessoas e bens.



Localização:
Áreas urbanas (Benavente, Samora Correia, Santo Estêvão, Barrosa, Coutada Velha, Foros de Almada, Foros da Charneca, Aldeia do Peixe, São Brás, Vila Nova de Santo Estêvão, Vargem Fresca).



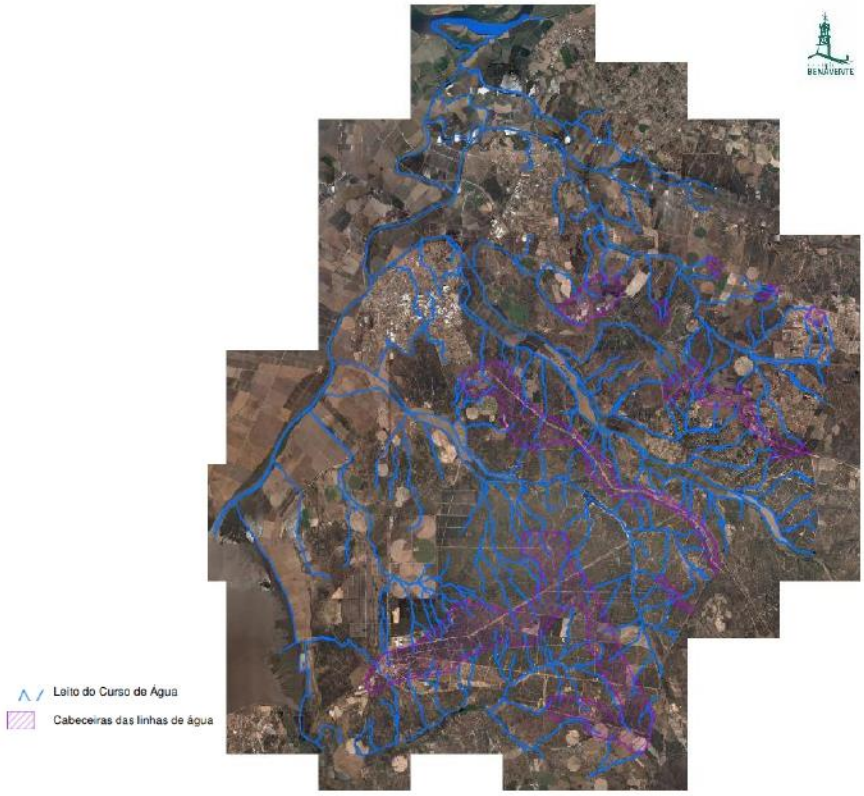
Prioridade da medida:
Alta.

Medida 4: **Estudo de áreas com necessidade de intervenção para a regulação do escoamento nas bacias hidrográficas.**

Objetivos estratégicos:
Melhorar o conhecimento para a adequada gestão do risco de inundação.

Objetivos operacionais:
Avaliação de possíveis áreas onde seja necessário implementar técnicas de regulação do escoamento em cabeceiras de bacias hidrográficas e margens de cursos de água. Aplicação de técnicas de engenharia natural e/ou de recuperação de habitats que promovam a retenção e/ou a correção torrencial para controlo dos caudais de ponta de cheia e eventual proteção do solo.
Recuperação ecológica de margens de cursos de água.
Garantir condições de escoamento natural dos cursos de água, mantendo os caudais ecológicos.
Aumentar o nível efetivo de segurança de pessoas e bens.

Descrição da medida:
Promoção da retenção natural das águas pluviais, com regulação do escoamento, proteção do solo e promoção da infiltração.
Estabilização de margens de cursos de água e recuperação de galerias ripícolas e de áreas aluvionares, prevenindo inundações.
Criação de bacias de retenção e/ ou áreas de máxima infiltração.



Localização:
Território do município de Benavente.

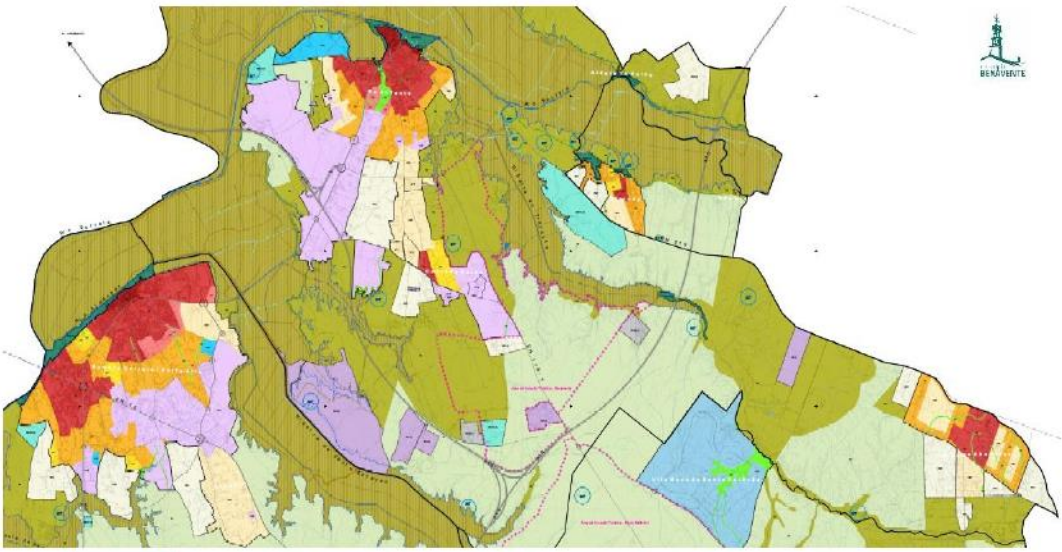
Prioridade da medida:
Alta.

Medida 5: **Continuidade dos corredores verdes para a diminuição de escoamento superficial de águas pluviais.**

Objetivos estratégicos:
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível Inundação.

Objetivos operacionais:
Dar continuidade às áreas que integram a estrutura ecológica municipal, desenvolvendo obras que implementem técnicas de engenharia natural para a conservação, proteção, recuperação e valorização de cursos de água, suas margens e galeria ripícola, de áreas aluvionares que integram o ecossistema ribeirinho, e de zonas de encosta que fazem a transição para o sistema terrestre, promovendo a infiltração das águas pluviais.
Salvaguarda da conectividade entre as áreas de verde urbano e as áreas de infraestruturas verdes em solo rústico, que integram ambas a estrutura ecológica municipal, para reduzir o perigo de inundação em meio urbano e na sua envolvência.
Recuperação ecológica de margens de cursos de água.
Garantir condições de escoamento natural dos cursos de água, mantendo os caudais ecológicos.
Aumentar o nível efetivo de segurança de pessoas e bens.

Descrição da medida:
Tem como objetivo o controlo e mitigação das inundações em meio urbano e na sua envolvente. Nas áreas de estrutura ecológica municipal (que integra áreas de verde urbano e áreas de infraestruturas verdes no solo rústico) encontram-se instaladas algumas edificações, equipamentos e infraestruturas, nomeadamente junto aos cursos de água, ocupando as áreas aluvionares que a água ocuparia naturalmente. Particularmente nos troços urbanos dos cursos de água, os taludes apresentam-se degradados, instáveis, em resultado da ação erosiva das águas, associada à escassa proteção do cordão ripícola, o qual tem vindo a ser destruído, bem como outras intervenções antropogénicas.
Observando a estratégia definida no Plano Diretor Municipal de Benavente propõem-se a conservação, proteção, recuperação e valorização dos cursos de água, suas margens e galeria ripícola, controlo de infestantes e consolidação dos taludes, intervenções pontuais de remoção de sedimentos, por forma a evitar situações de redução significativa da seção de vazão, e proteção de áreas aluvionares que integram o ecossistema ribeirinho. Reabilitação de infraestruturas existentes que estejam degradadas para mitigação do efeito das inundações (Etars, Estações Elevatórias, entre outros). As intervenções devem suportar-se na aplicação de soluções baseadas na natureza, ou seja, obras que implementem técnicas de engenharia natural.
Melhoria da retenção natural das águas pluviais, com regulação do escoamento, proteção do solo e promoção da infiltração.
Estabilização de margens de cursos de água e recuperação de galerias ripícolas, e de áreas aluvionares, prevenindo inundações e promovendo a máxima infiltração.



SOLO RÚSTICO	REIOC	Espaço Destinado a Equipamentos, Infraestruturas e Outras Estruturas ou Ocupações compatíveis com o Solo Rústico - Infraestruturas Verdes
SOLO URBANO	UV	Espaços Verdes

Localização:
Áreas de estrutura ecológica municipal no território do município de Benavente.

Prioridade da medida:
Muito alta.

Medida 6: **Proteção, recuperação e valorização da Ribeira do Vale Verde para minimização do risco de inundação urbana na vila de Benavente.**

Objetivos estratégicos:
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível Inundação.

Objetivos operacionais:
Desenvolvimento de obras de restauro, conservação, manutenção e proteção para reduzir o perigo de inundação, da Ribeira do Vale Verde sujeita à compatibilidade com o disposto nos objetivos ambientais do PGRH estabelecidos para as massas de água.

Descrição da medida:
Tem como objetivo o controlo e mitigação das inundações designadamente no troço urbano da Ribeira do Vale Verde (IHCD 301 21 07) afluente do Rio Sorraia (IHCD 301 21), que integra o continuum da estrutura ecológica municipal, com funções ecológicas e de descompressão do meio urbano.
Encontram-se instaladas algumas edificações, equipamentos, infraestruturas e deposição de lixos junto à Ribeira do Vale Verde, ocupando áreas aluvionares que a água ocuparia naturalmente, tornando estas áreas suscetíveis de inundações com as consequências já vividas no local. Os taludes apresentam-se degradados, instáveis, em resultado da ação erosiva das águas, associada à escassa proteção do cordão ripícola, o qual tem vindo a ser destruído, particularmente no troço urbano, bem como outras intervenções antropogénicas. Propõem-se a recuperação da galeria ripícola, controlo de espécies vegetais exóticas invasoras e consolidação dos taludes, e intervenções pontuais de remoção de sedimentos, por forma a evitar situações de redução significativa da seção de vazão, e proteção de áreas aluvionares que integram este ecossistema ribeirinho. Reabilitação de infraestruturas existentes que estejam degradadas para mitigação do efeito das inundações (Etars, Estações Elevatórias, entre outros). As intervenções devem suportar-se na aplicação de soluções baseadas na natureza, ou seja, obras que implementem técnicas de engenharia natural, fazendo parte da estratégia municipal que visa a recuperação e valorização dos cursos de água e suas margens, priorizando os serviços ambientais, de recreio e lazer, de saúde humana e de beleza paisagística nos espaços urbanos.
Melhoria da retenção natural das águas pluviais, com regulação do escoamento e manutenção dos caudais ecológicos, proteção do solo e maximização da infiltração.
Estabilização de margens da Ribeira do Vale Verde e recuperação de galeria ripícola, e de áreas aluvionares, estimulando a resiliência e o aumento da biodiversidade neste ecossistema ribeirinho, prevenindo inundações e promovendo a máxima infiltração.

Localização:
Ribeira do Vale Verde (troço urbano).

Prioridade da medida:
Muito alta.

Medida 7: **Proteção, recuperação e valorização da Ribeira da Samorena para minimização do risco de inundação urbana na cidade de Samora Correia.**

Objetivos estratégicos:
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível Inundação.

Objetivos operacionais:
Desenvolvimento de obras de restauro, conservação, manutenção e proteção para reduzir o perigo de inundação, da Ribeira da Samorena sujeita à compatibilidade com o disposto nos objetivos ambientais do PGRH estabelecidos para as massas de água.

Descrição da medida:
Tem como objetivo o controlo e mitigação das inundações designadamente no troço urbano da Ribeira da Samorena (IHCD 301 21 05 XX) afluente do Rio Almansor (IHCD 301 21 05), que integra o continuum da estrutura ecológica municipal, com funções ecológicas e de descompressão do meio urbano.
Encontram-se instaladas algumas edificações, equipamentos e infraestruturas junto à Ribeira da Samorena, ocupando a áreas aluvionares que a água ocuparia naturalmente, tornando estas áreas suscetíveis de inundações com as consequências já vividas no local. Os taludes apresentam-se degradados, instáveis, em resultado da ação erosiva das águas, associada à escassa proteção do cordão ripícola, o qual tem vindo a ser destruído, particularmente no troço urbano, bem como outras intervenções antropogénicas. Propõem-se a recuperação da galeria ripícola, controlo espécies vegetais exóticas invasoras e consolidação dos taludes, e intervenções pontuais de remoção de sedimentos, por forma a evitar situações de redução significativa da seção de vazão, e proteção de áreas aluvionares que integram este ecossistema ribeirinho. Reabilitação de infraestruturas existentes que estejam degradadas para mitigação do efeito das inundações. As intervenções devem suportar-se na aplicação de soluções baseadas na natureza, ou seja, obras que implementem técnicas de engenharia natural, fazendo parte da estratégia municipal que visa a recuperação e valorização dos cursos de água e suas margens, priorizando os serviços ambientais, de recreio e lazer, de saúde humana e de beleza paisagística nos espaços urbanos.
Melhoria da retenção natural das águas pluviais, com regulação do escoamento e manutenção dos caudais ecológicos, proteção do solo e maximização da infiltração.
Estabilização de margens da Ribeira da Samorena e recuperação de galeria ripícola, e de áreas aluvionares, estimulando a resiliência e o aumento da biodiversidade neste ecossistema ribeirinho, prevenindo inundações e promovendo a máxima infiltração.

Localização:
Ribeira da Samorena (troço urbano).

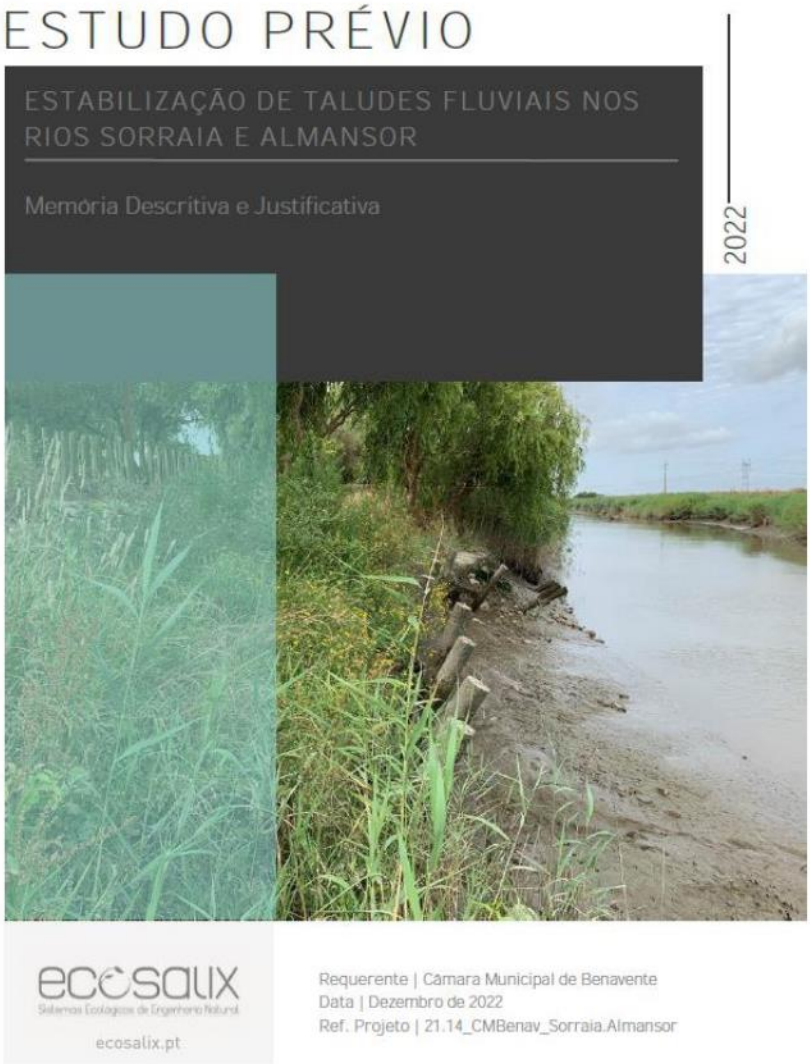
Prioridade da medida:
Muito alta.

Medida 8: **Intervenção nas margens do Rio Sorraia e do Rio Almansor para minimização do risco de inundação e danos nos edifícios, equipamentos e infraestruturas existentes.**

Objetivos estratégicos:
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível Inundação.

Objetivos operacionais:
Desenvolvimento de obras de engenharia natural compreendendo a estabilização e consolidação de taludes, controlo de erosão, remoção de espécies vegetais exóticas invasoras, e reabilitação ecológica, para reduzir o perigo de inundação do Rio Sorraia e do Rio Almansor, sujeitos à compatibilidade com o disposto nos objetivos ambientais do PGRH estabelecidos para as massas de água.

Descrição da medida:
Tem como objetivo o controlo e mitigação das inundações designadamente no troço 1 – Rio Sorraia, com uma extensão de 250 metros, e no troço 2 – Rio Almansor, com uma extensão de 160 metros. Os taludes apresentam-se degradados, instáveis, em resultado da ação erosiva das águas, associada à escassa proteção do cordão ripícola, o qual tem vindo a ser destruído, bem como outras intervenções antropogénicas. Propõem-se a estabilização e consolidação de taludes, controlo de erosão, remoção de espécies vegetais exóticas invasoras, e reabilitação ecológica. As intervenções devem suportam-se na aplicação de soluções baseadas na natureza, ou seja, as obras que implementam técnicas de engenharia natural.
Melhoria da retenção natural das águas pluviais, com regulação do escoamento e manutenção dos caudais ecológicos, proteção do solo e promoção da infiltração.
Estabilização de margens no troço 1 – Rio Sorraia e no troço 2 – Rio Almansor, e recuperação de galeria ripícola, prevenindo inundações e promovendo a máxima infiltração.
Aumentar o nível efetivo de segurança de pessoas e bens.



Nota: O Estudo Prévio encontra-se em fase de aprovação, o qual se anexa ao presente documento.

Custo total do projeto (€):

28.490,00 (Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor)

Custo estimado da empreitada (€):
900.000,00 (Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor)

Localização:
Rio Sorraia (troço 1) e Rio Almansor (troço 2).

Prioridade da medida:
Muito alta.

REVISÃO DA DELIMITAÇÃO DA TIPOLOGIA "ZONAS AMEAÇADAS PELAS CHEIAS- ZAC"

"1 - A REN é uma estrutura biofísica que integra o conjunto das áreas que pela sensibilidade, função e valor ecológicos ou pela exposição e suscetibilidade perante riscos naturais, são objeto de proteção especial.

2 - A REN é uma restrição de utilidade pública, à qual se aplica um regime territorial especial que estabelece um conjunto de condicionamentos à ocupação, uso e transformação do solo, identificando os usos e as ações compatíveis com os objetivos desse regime nos vários tipos de áreas.

3 - A REN visa contribuir para a ocupação e o uso sustentáveis do território e tem por objetivos:

a) Proteger os recursos naturais água e solo, bem como salvaguardar sistemas e processos biofísicos associados ao litoral e ao ciclo hidrológico terrestre, que asseguram bens e serviços ambientais indispensáveis ao desenvolvimento das atividades humanas;

b) Prevenir e reduzir os efeitos da degradação das áreas estratégicas de infiltração e de recarga de aquíferos, dos riscos de inundação marítima, de cheias, de erosão hídrica do solo e de movimentos de massa em vertentes, contribuindo para a adaptação aos efeitos das alterações climáticas e acautelando a sustentabilidade ambiental e a segurança de pessoas e bens;

c) Contribuir para a conectividade e a coerência ecológica da Rede Fundamental de Conservação da Natureza;

d) Contribuir para a concretização, a nível nacional, das prioridades da Agenda Territorial da União Europeia nos domínios ecológico e da gestão transeuropeia de riscos naturais."

(DL n.º 166/2008, de 22 de Agosto, artigo 2º)

Como referido na memória descritiva e justificativa (MDJ), foi considerada a maior cheia nos últimos 100 anos para a delimitação das zonas ameaçadas pela cheia. Foi utilizada como referência a cheia de Fevereiro de 1979, com informação geográfica cedida pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), como sendo a maior cheia da bacia hidrográfica do Rio Tejo. Os limites da área inundada em 1979 foram retificados de acordo com a Carta Geológica de Portugal (1:50 000), com a Carta de Solos, com ortofotomapas, com a cartografia homologada do município (1:10 000), com os registos de cheias constantes no Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Coruche, com a base de dados de registo de cheias da Autoridade Nacional de Proteção Civil e com a base de dados DISASTER. Através do desenvolvimento de trabalho de campo, com maior enfoque junto às áreas que representam maior suscetibilidade de dúvidas, quando comparado com o levantamento elaborado em 1979, foi possível conhecer as marcas de maior cheia e inquirir a população local, viva à data em questão. Tendo em conta todos os elementos recolhidos, foram ajustados os limites de cheia produzidos em Fevereiro de 1979, para o que se considera ser a realidade dos acontecimentos dessa mesma data, considerando que em 1979 não existiam mecanismos de informação geográfica com o detalhe com que trabalhamos atualmente.

"Zonas ameaçadas pelas cheias:

1 - Consideram-se «zonas ameaçadas pelas cheias» ou «zonas inundáveis» as áreas suscetíveis de inundação por transbordo de água do leito dos cursos de água e leito dos estuários devido à ocorrência de caudais elevados e à ação combinada de vários fenómenos hidrodinâmicos característicos destes sistemas.

2 - A delimitação das zonas ameaçadas pelas cheias é efetuada através de modelação hidrológica e hidráulica que permita o cálculo das áreas inundáveis com período de retorno de 100 anos da observação de marcas ou registos de eventos históricos e de dados cartográficos, de critérios geomorfológicos, pedológicos e topográficos e tendo em conta fatores como o nível de maré máximo, a subida do Nível Médio do Mar (NMM), a sobrelevação meteorológica e as ondas de geração local.

3 - Em zonas ameaçadas pelas cheias podem ser realizados os usos e ações que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

i) Prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens;

ii) Garantia das condições naturais de infiltração e retenção hídricas;

iii) Regulação do ciclo hidrológico pela ocorrência dos movimentos de transbordo e de retorno das águas;

iv) Estabilidade topográfica e geomorfológica dos terrenos em causa;

v) Manutenção da fertilidade e capacidade produtiva dos solos inundáveis."

(DL nº 166/2008, de 22 de Agosto, Alínea c) da Secção III)

1ª Consideração – Relevo:

Na aldeia de Santa Justa, localizada na freguesia do Couço, é onde se faz a junção do rio Sor e do rio Raia, originando o Rio Sorraia. O rio circula a uma cota de 30 metros de altitude enquanto a primeira linha de edificado encontra-se a uma cota de 35 metros de altitude, de acordo com as curvas de nível da cartografia 10:000 do município. A aproximação da cheia ao edificado implicaria que o rio tivesse subido 5 metros no seu caudal. Para que a cheia tivesse influência sobre toda a aldeia, como aparece delimitado nos limites da cheia de 1979, cedidos pela APA, a água teria de subir até aos 45 metros de altura, ou seja, 15 metros acima da sua normal.

Ilustração 1: Curvas de nível de Santa Justa

Se visitarmos o terreno é possível confirmar que junto ao rio, na ponte do canal, não existe indicação da cheia de 1979. No entanto, foi encontrada uma marca da cheia de 1979 na propriedade de uma senhora, marcado no lancil de um degrau, com pouca visibilidade fotográfica. Com esta informação, foi pedido ao topógrafo da Câmara Municipal de Coruche que marca-se os pontos cotados de Santa Justa, com especial foco no ponto onde está localizada a marca da cheia. Com esta marca e com o levantamento topográfico comprovamos que a cheia nunca atingiu uma habitação na aldeia de Santa Justa.

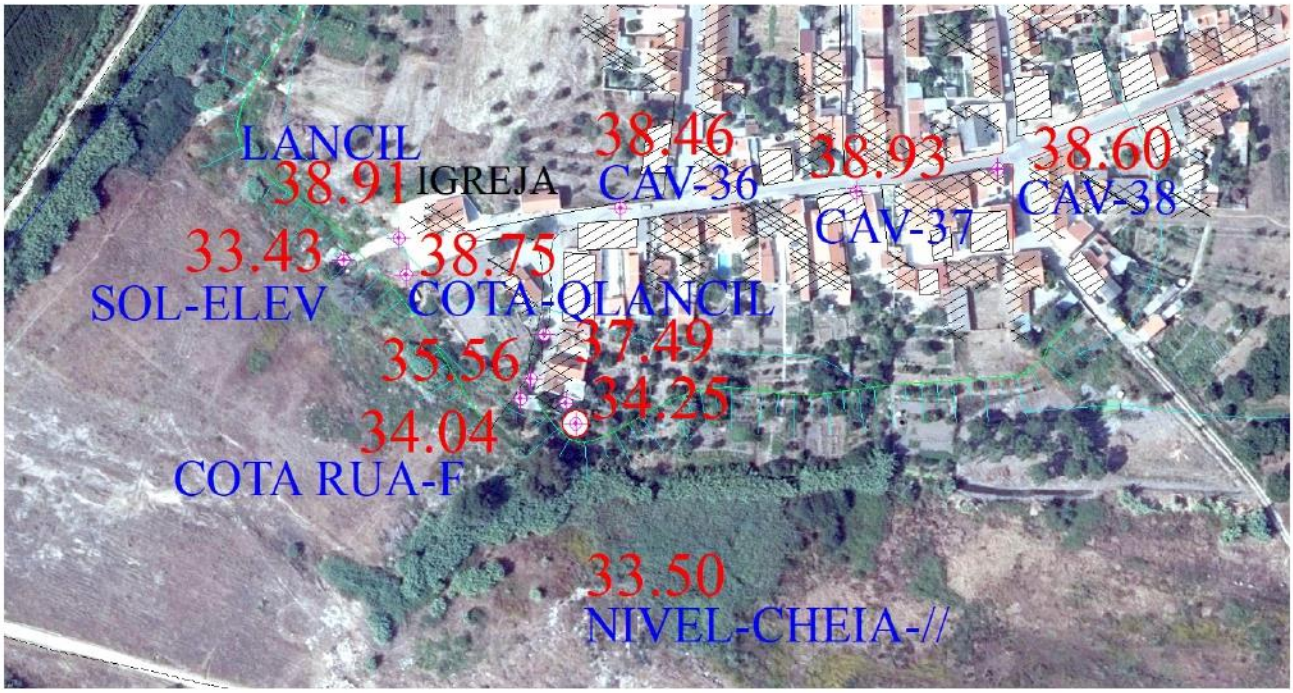


Ilustração 2: Levantamento Topográfico - Pontos Cotados de Santa Justa

A estrutura declivosa de Santa Justa é bastante visível e facilmente é possível de compreender a dificuldade de uma cheia em ultrapassar toda a aldeia. Junto à igreja, na faixa da frente do edificado, podemos distinguir o declive que a cheia deveria subir para ultrapassar o edificado.

Ilustração 4: Exemplo de elementos do relevo dentro da aldeia de Santa Justa

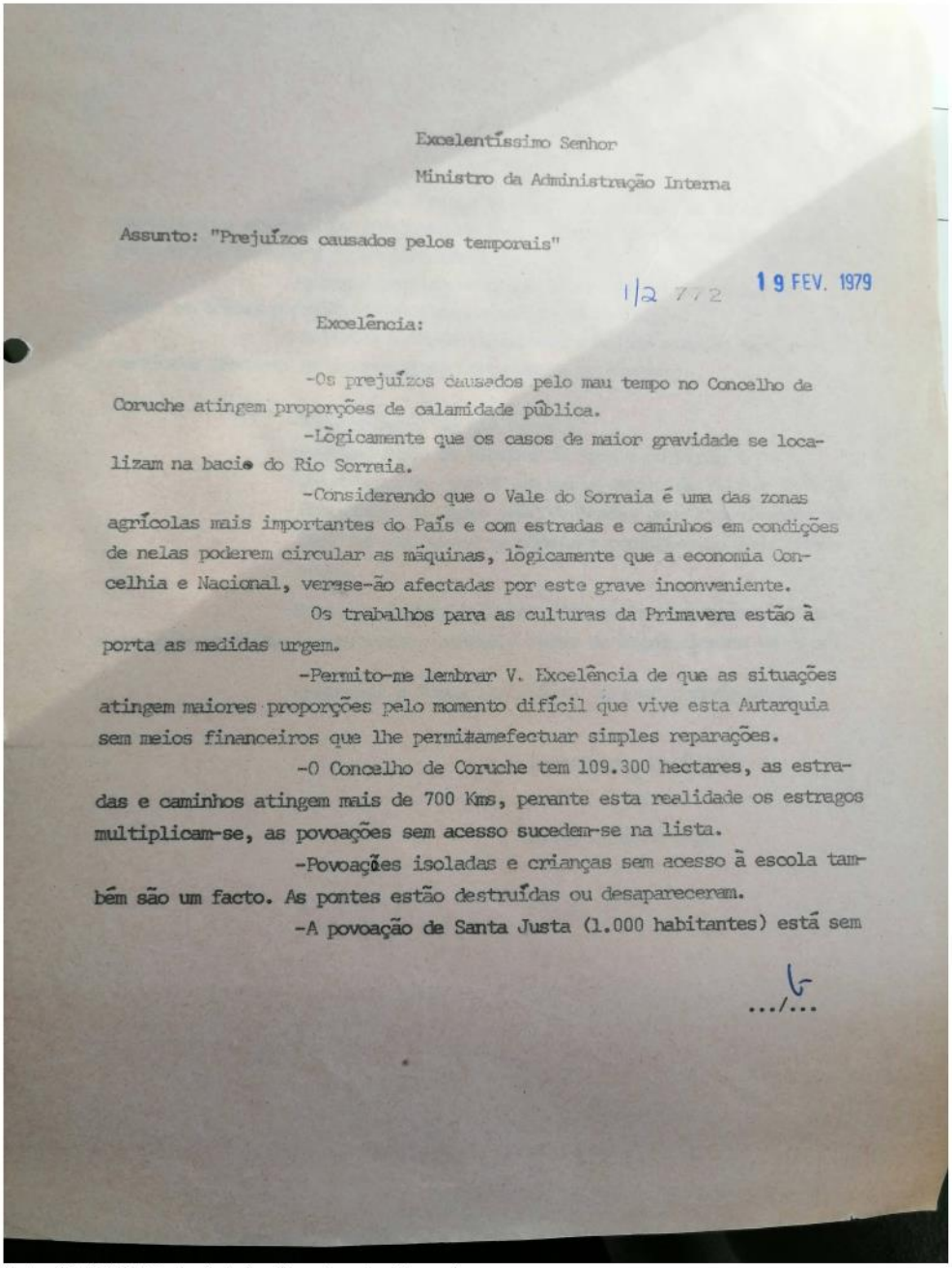
Ilustração 3: Marcas de cheia na ponte do canal de Santa Justa

Ilustração 5: Declive em frente à entrada principal da igreja de Santa Justa

Neste sentido, considera-se que o desenho representativo das cheias de 1979 enviado pela APA, não reúne a exatidão necessária para ser devidamente apreciado uma vez que se entende que não foram utilizados os meios adequados para a sua delimitação.

2ª Consideração – Arquivo da CMC:

De acordo com os registos levantados à época, que poderão ser consultados no arquivo da Câmara Municipal de Coruche, determina-se que na zona de Santa Justa e do Couço as cheias não tiveram grande impacto. De acordo com os registos, a população de Santa Justa ficou sem abastecimento de água e a população do Couço ficou sem abastecimento parcial de água. Confirmam-se estragos na ponte de Santa Justa, que ruiu com a força da água. No entanto , não existe registo de apoio à população destas aldeias, ao contrário do que aconteceu em Coruche, onde à época registaram-se diversas doações de colchões e disponibilização de abrigos temporários para as famílias desalojadas. Caso o nível da cheia da APA fosse verdadeiro, existiriam registos dos pedidos de ajuda e dos auxílios prestados nas restantes áreas problemáticas.



Excelentíssimo Senhor
Ministro da Administração Interna

Assunto: "Prejuízos causados pelos temporais"

1/2 772 19 FEV. 1979

Excelência:

-Os prejuízos causados pelo mau tempo no Concelho de Coruche atingem proporções de calamidade pública.

-Lògicamente que os casos de maior gravidade se localizam na bacia do Rio Sorraia.

-Considerando que o Vale do Sorraia é uma das zonas agrícolas mais importantes do País e com estradas e caminhos em condições de nelas poderem circular as máquinas, lògicamente que a economia Concelhia e Nacional, verase-ão afectadas por este grave inconveniente.

Os trabalhos para as culturas da Primavera estão à porta as medidas urgem.

-Permito-me lembrar V. Excelência de que as situações atingem maiores proporções pelo momento difícil que vive esta Autarquia sem meios financeiros que lhe permitamefectuar simples reparações.

-O Concelho de Coruche tem 109.300 hectares, as estradas e caminhos atingem mais de 700 Kms, perante esta realidade os estragos multiplicam-se, as povoações sem acesso sucedem-se na lista.

-Povoações isoladas e crianças sem acesso à escola também são um facto. As pontes estão destruídas ou desapareceram.

-A povoação de Santa Justa (1.000 habitantes) está sem

.../...

Ilustração 6: Relatório dos Prejuízos Causados pelos Temporais

.../...

água desde domingo -11-2-79- A povoação do Couço está parcialmente abastecida. (Os furos de abastecimento localizam-se nas margens do Rio Sorraia e foram inundados)

-Assim e considerando que os estragos transcendem em muito as fracas possibilidades financeiras deste Município.

Solicito a Vossa Excelência e melhor atenção para a necessidade imediata de as seguintes obras serem iniciadas:

-

-Regularização do Rio Sorraia

-Rugularização da Ribeira da Erra e do Divor

-Construção do "perré" em falta dentro da Vila de Coruche

-Instalação de casas pré-fabricadas para a deslocação das famílias que vivem em péssimas condições na Zona ribeirinha.

-Solicito também os meios financeiros necessários para a reparação imediata das estradas, pontes e redes de abastecimento de água.

Apresento a Vossa Excelência os meus cumprimentos

O Presidente da Câmara

Carlos Alberto Gomes

/ML

Ilustração 7: Relatório dos Prejuízos Causados pelos Temporais (Parte 2)

—Reparação da Ponte de Santa Justa — Foi presente a proposta da firma "Sondagens e Fundações Teixeira Duarte" que está procedendo à obra de reparação da Ponte de Santa Justa, destruída pelas inundações, e que é de vital importância para o trânsito no Concelho. Por este motivo, a Câmara deliberou, por unanimidade, ratificar a decisão do Senhor Presidente que encarregou aquela empresa da reparação necessária, aos preços propostos. A Câmara deliberou ainda, por unanimidade, aguardar que o tempo melhore a fim de pedir propostas a várias empresas para reparação dos pilares da referida ponte.—

mento para a mesma está previsto, de imediato, em cerca de quatrocentos mil escudos, tendo sido fechado o trânsito a carros pesados. Que a Câmara está a recolher relações de prejuízos na agricultura, comércio e particulares e canalizá-los para as entidades competentes. Que uma delegação da Cruz Vermelha virá amanhã a Coruche distribuir roupas, entretanto a Câmara tem estado a distribuir colchões pelas pessoas que perderam os seus, e espera ser mais tarde indemnizada pelo Governo, uma vez que não é aceitável que as pessoas nem tenham onde dormir. Para já, uma resolução de sua Excelência o Primeiro-Ministro constitui comissões distritais e concelhias para as zonas atingidas. Disse ainda que a Câmara enviou um telegrama ao Senhor Ministro dos Transportes pedindo garantias para os trabalhadores residentes na Fajarda, que trabalham na Azambuja e Lisboa e a quem a CP não garante o transporte. Quanto aos pontões do concelho, que ruiram, logo que o tempo permita constroem-se de novo. Entretanto esta Câmara elaborou relatório, documentado com fotografias, dos prejuízos sofridos e de que espera indemnização.
—Pelo Vereador Senhor Diamantino foi informado que o pessoal e os tractores das Unidades Colectivas e Cooperativas de Santana do Mato estão às ordens da Câmara para ajudarem a reparar as estradas, só que não tem máquinas para carregar. Que foram reparadas as estradas do Couço, do Biscainho e do Juncal, necessitando esta última de nova reparação. As que se encontram em piores condições são as de Brejoeira, Carapuções e Esperais —

Ilustração 8: Relatório de Análise dos Estragos

3ª Consideração – Arquivo jornal "O Sorraia":

Segundo o jornal "O Sorraia", cujo arquivo pode ser consultado na biblioteca municipal de Coruche, os estragos foram todos em Coruche e não refere outras áreas do concelho. De acordo com esta evidência, entende-se que os estragos não foram relevantes ou foram inexistentes. O noticiário da época, com as páginas que relatam o desastre nas imagens seguintes, descreve não só a cheia como também a intensidade do temporal que se viveu. De acordo com "O Sorraia", o nível da cheia atingiu 1,26 metros de altura em Coruche. Na primeira página do jornal é ainda possível verificar que no dia 11 desenvolveu-se uma recolha de sangue na Erra, ou seja, os resultados da cheia e do temporal não aparentam representar grande relevância nesta aldeia, caso contrário, o evento de solidariedade seria cancelado. Isto comprova que os efeitos da cheia em Coruche foram diferentes nas demais localidades do município, uma vez que os níveis de precipitação poderão ser diferentes.

PREÇO AVULSO: 5$00

24 DE FEVEREIRO DE 1979

ANO XVIII — Nº 427

O SORRAIA

QUINZENÁRIO REGIONALISTA

Os textos assinados — que podem ou não traduzir a linha de orientação deste jornal — são de inteira responsabilidade dos seus autores.

Propriedade da Empresa Editora de «O Sorraia», Lda. CORUCHE
Comp. e Imp.: Gráfica Editora - Tel. 92091 - Rio Maior

Director
JOSÉ MANUEL COCHOFEL PEREIRA DA SILVA

Redacção e Administração:
Rua dos Guerreiros, 6 r/c — Telef. 6 22 63
Apartado 26 — 2101 — CORUCHE - Codex

À DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS RADIOELÉCTRICOS se pode imputar grande parte das responsabilidades

dos graves prejuizos que a população de Coruche sofreu com a maior inundação que se conhece

- **MILHARES DE CONTOS DE PREJUÍZOS NO COMÉRCIO, INDÚSTRIA E NOS PARTICULARES**
- **AS ÁGUAS ATINGIRAM EM ALGUNS LOCAIS DENTRO DA VILA, ALTURAS QUE NUNCA SE PREVIRAM**
- **NA RUA JUNTO À NOSSA REDACÇÃO A ÁGUA ATINGIU 1,26 M. E DENTRO DOS NOSSOS ESCRITÓRIOS 25 CMS.**
- **ZONAS MAIS AFECTADAS: PÁTIO DO PIEDADE, RUA DIREITA, RUA JÚLIO MARIA DE SOUSA, RUA DE GUERREIROS, TODA A ZONA DESDE A RUA DE SANTAREM ATÉ À RUA DO COUÇO, ZONA DA HORTA DA NORA, CAMPO DE JOGOS DO CORUCHENSE E TODAS AS TRAVESSAS TRANSVERSAIS A ESTAS RUAS**
- **PARA OS BOMBEIROS MUNICIPAIS DE CORUCHE OS NOSSOS AGRADECIMENTOS**

Embora as águas em alguns locais não tivessem atingido alturas superiores às inundações de 1969, noutros locais subiu muito acima desses níveis.

A noite de 10 para 11 do corrente foi uma noite de terror, pois as populações das zonas atingidas verificaram que a assustadora subida das águas invadia a todo o momento as suas habitações, e só se começou a acalmar quando cerca das 4 horas da madrugada as águas estacionaram e começaram depois a descer muito mais tarde.

Pessoas que aqui vivem há pouco tempo e que não tinham nunca assistido a estas calamidades chegaram a atingir o pânico enquanto outras mais calmas, e já habituadas a estas inundações, aconselhavam calma, a solidariedade que existiu entre uns e outros é de louvar, pois todos de mãos dadas se ajudavam e só assim se poude salvar muitos haveres.

As águas apanharam de surpresa toda a população que não previa que atingissem tanta dimensão.

Em 1969 e noutros anos de inundações mais pequenas as populações eram avisadas com tempo e de momento a momento se ia sabendo da extensão da tragédia, pois tanto a Associação de Regantes como o Corpo de Bombeiros estavam a receber constantemente por via rádio informações com as cotas e volumes de água largadas pelas Barragens de Maranhão e de Montargil, e imediatamente as populações eram avisadas da extensão das inundações, mas desta feita tudo falhou, e falhou porquê?

Porque o serviço telefónico estava avariado e não funcionava, em grande parte devido às greves dos TLP e não havia ligações telefónicas regulares entre aquelas Barragens e Coruche.

Quando perguntámos aos responsáveis porque não funcionaram os postos de Rádio instalados no Maranhão e Montargil com central instalada no Quartel dos Bombeiros, ficámos estarrecidos com a informação que «NÃO FUNCIONAVAM PORQUE A DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS RADIOELÉCTRICOS NÃO AUTORIZAVA POSTOS FIXOS NAS BARRAGENS».

Então autoriza-se que qualquer cidadão — e muito bem — tenha o seu posto fixo em sua casa e possa comunicar com quem queira e desejar e não se autoriza que se instalem numas barragens que todos os anos deitam água que produzem inundações, como já sucedeu este inverno por duas ou

(continua na pág. 3)

Um aspecto das inundações, podendo-se ver a altura das águas pelos automóveis submersos (Foto Mário Santos)

EDITORIAL

QUEDA DO IV GOVERNO? PENSAMOS QUE NÃO

O Governo já entregou na A.R., e dentro do prazo a que se tinha comprometido, a Lei do Plano e Orçamento para 1979.

No Orçamento procura equilibrar as receitas com as despesas e como estas não são reduzidas, antes pelo contrário, é óbvio que as receitas têm de aumentar.

E pronto, aumentando as receitas lá vão aumentar quási todos os impostos. Só o imposto profissional e o complementar sofrem ligeira redução (este último por aumento das deduções). Todos os outros sofrem aumentos mais ou menos significativos.

Fica ainda a ameaça do tal imposto especial (cerca de metade do 13.º mês), se mesmo assim o dinheiro não chegar.

É claro que não vai chegar. A não ser que algo mude no Reino de Portugal e dos Algarves.

Em 1978 o Estado não chegou a cobrar milhões de contos de impostos que lhe eram devidos.

Muitas empresas (públicas e privadas) recebem do público o imposto de transacções e as contribuições para

(continua na pág. 4)

CONTINUA A CAMPANHA DE RECOLHA DE SANGUE

O Grupo de Dadores Benévolos de Sangue de Coruche, continua a realizar a campanha de recolha de sangue programada para 1978/ /1979.

Assim, no dia 11 do corrente, a recolha efectuou-se na Erra, onde compareceram 53 dadores que deram 23.300 litros de sangue, que aumentou assim o depósito daquele Grupo de Dadores.

No próximo dia 4 de Março, a recolha será feita na Lamarosa, no edifício das Escolas Primárias, prevendo-se que também nesta localidade a recolha de sangue seja proveitosa, como tem acontecido em recolhas anteriores.

A acção que o Grupo de Dadores Benévolos de Sangue continua a desenvolver no nosso concelho, tem sido extraordinária, do modo que Coruche distrute no Instituto Nacional de Sangue uma posição de prestígio invejável.

As pessoas da Lamarosa que queiram dar o seu sangue para esta humanitária campanha, podem inscrever-se no próprio dia no local da recolha.

Ilustração 9: Jornal "O Sorraia" de 24 de Fevereiro de 1979, Nº 247 (Página 1)

O SORRAIA Tauromáquico

Coordenação de V. A.

AS INUNDAÇÕES E AS GANADARIAS

Mais uma vez a terra heróica e mártir do nosso Ribatejo foi invadida pelas águas, que a transformaram num oceano de desgraça, onde os prejuízos se elevam em milhares de contos.

Com efeito desde Abrantes a Vila Franca, desde Coruche a Benavente, pouco escapou à fúria destruidora da cheia, considerada a maior do século.

Um pouco por toda a parte paira agora a desolação, pois, além das vítimas a lamentar, gados, máquinas e haveres foram arrastados nas catastróficas inundações.

Na Lezíria Grande, tradicional «habitat» da ganadaria brava, manadas inteiras de touros e vacas desapareceram, o que não deixa de trazer consequências desastrosas para a Festa.

Na verdade, ganadarias houve que foram reduzidas em mais de metade dos seus efectivos, como sucedeu com as de Pinto Barreiros e João Câmara, Sociedade Agrícola e Pecuária de Santo Estêvão, Conde Cabral, Palhas, Eng.º Francisco e Tomaz da Costa, referindo-se, ainda, que a vacada do Conde Murça que pastava habitualmente na ponta do Sul tenha sido bastante afectada.

Para isto também contribuiu a forma desregrada como o trânsito estava sendo regulamentado permitindo assim tresmalharem-se reses em vias de serem recuperadas pelos campinos, o que só revela um desconhecimento total das recolhas do gado bravo.

Com estes trágicos acontecimentos, devem-se ter perdido mais de duzentas cabeças, número esse somado ao quantitativo anteriormente calculado. Sobre os touros lidáveis esta temporada fará necessàriamente reduzir os espectáculos a efectuar.

E, por muito que isso nos possa custar, como aficionados teremos de ser realistas para encarar o problema, agora agravado pelas circunstâncias.

Se em condições normais, não podiam os amantes da Festa Brava pactuar com o egarricoiteis sem idade regulamentar por maioria de razão impõem-se, agora, um cuidado especial na maneira como às corridas vão ser montadas e em perseverar as piaras de novilhos que restam de maneira a garantir a continuidade da raça brava.

Decerto que não serão apenas os aficionados a tentar resolver o problema. Ele passa também pela boa-vontade dos empresários e, sobretudo, pelo dinamismo da Associação dos Ganadeiros Portugueses e pela acção que as entidades oficiais devem desenvolver nesse aspecto, pois, de contrário, o futuro da nossa Tauromaquia ficará seriamente comprometido

F. M. Silva Santos

NOTÍCIAS DE PORTUGAL

● Regressou na semana passada a comitiva portuguesa que se deslocou ao México, onde levou todo o esplendor das nossas corridas reais. Como foi largamente noticiado em devido tempo, a digressão constituiu um êxito, marcando simultâneamente uma etapa histórica na projecção além-fronteiras do espectáculo. De salientar que o bandarilheiro coruchense Manuel Badajoz deixou maravilhados os aficionados aztecas, com o requinte da sua maneira de bregar, em todas as praças onde actuou, sobretudo na praça da capital.

● Devido ao mau tempo foi adiada para 3 de Março, a palestra que Francisco Morgado deveria proferir na monumental «Celestino Graça», em Santarém, no passado sábado, abordando o tema «Os Subalternos», para a qual António Badajoz será convidado especial.

● João Moura, Eurico Lampreia, José Júlio, Manuel Badajoz e Oliveira, Irmãos, foram considerados dos triunfadores da Feira da Moita, na edição de 1978, como o melhor cavaleiro, melhor toureiro, melhor matador, melhor bandarilheiro e melhor ganadaria, respectivamente.

● Depois de José Lino, é agora a vez de um conhecido aficionado de Estremoz ter conseguido uma exclusiva de 11 corridas como o cavaleiro João Moura para a temporada de 1979. Brevemente efectua-se num hotel lisboeta uma reunião, durante a qual serão dados a conhecer os projectos desta exclusiva.

● O matador de toiros português Ricardo Chibanga que tem obtido êxitos extraordinários no México, continua naquele país até fins de Abril, a fim de poder cumprir novos contratos.

NOTÍCIAS DE ESPANHA

● Diodoro Canorea é o novo empresário da Monumental Praça de Madrid, pela bonita soma de 161 milhões de pesetas — cerca de 127 mil contos anuais. Os madrilenos muito têm a esperar deste novo empresário para o prestígio da maior praça de toiros de Espanha.

● As «Fallas» de Valência de 11 a 19 de Março, têm as seguintes carteis: 11 de Março, toiros dos Herdeiros de Carlos Nuñez para Paquirri, Dámaso González e Emilio Muñoz, que tomará a alternativa. 12 de Março, toiros de El Campillo para os rejoneadores Alvaro Domecq, João Moura, Manuel Vidrié e António Ignácio Vargas. Dia 13 de Março, novilhos do Marquês de Domecq, para os novilheiros Espartaco, Paco Ojeda e Pepe Luiz Vasquez. Dia 14 de Março, novilhos de Diego Romero, para os novilheiros Luciano Nuñez, El Manqui e Paco Ojeda. Dia 15 de Março, toiros de Fermin Bohorquez para Palomo Linares, Angel Teruel e Manolo Sales, que tomará a alternativa. Dia 16 de Março, toiros de Manolo González, para Manzanares, Niño de La Capea e Roberto Domínguez. Dias 17 de Março, toiros de Alvaro Domecq para El Viti, Paquirri e Angel Teruel. Dia 18 de Março, toiros de Herdeiros de Juan Pedro Domecq, para Palomo Linares, Manzanares e Emilio Muñoz. Dia 19 de Março, toiros de Maribal Ybarra para Ricardo de Fabra, Dámaso González e Niño de La Capea.

● Paquirri e Manzanares, dois dos melhores matadores de

(continua na pág. 4)

GABINETE TÉCNICO DE CONTABILIDADE
COM SERVIÇOS MECANOGRÁFICOS

— Direcção e responsabilidade de técnico de contas
— Organiza e executa escritas do grupo A e B da Contribuição Industrial
— Assistência periódica aos clientes em assuntos técnicos e fiscalidade
— Apresentação de balancetes e resultados mensais
— Contabilidade de custos
— Contabilidade agrícola c/desenvolvimento das contas de exploração

Rua Direita, 65
Tel. 62848

CORUCHE

Ilustração 10: Jornal "O Sorraia" de 24 de Fevereito de 1979, Nº 247 (Página 2)

A maior inundação que se conhece em Coruche

(continuação da pág. 1)

três vezes, para que se possa prevenir essas populações para que tomem as suas providências de molde a sofrerem um mínimo de prejuízos?

Mas que vem a ser esta anomalia? Então elementos para prevenir o Povo que pode ser atingido, como o foi, e de que maneira, não podem funcionar? E pasmai oh gentes da nossa terra, os Rádios Emissores e receptores estão lá, reparados recentemente, gastando a Associação de Regantes cerca de 12 contos com essa reparação, mas os coutos das antenas estão selados pela tal DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS RADIOELECTRICOS, porque esta não autoriza o funcionamento.

Então isto admite-se? Não é pelo facto dos Postos funcionarem que se evita que a água suba a altura que as chuvas a fazem subir, o que se sabia era a tempo e horas de salvar muitos haveres e tomar todas as previdências requeridas para evitar tantos prejuízos.

Como não havia telefone, ou vinha um carrão do Maranhão e de Montargil todos os dias trazer as notícias das cotas de água largadas pelas barragens, ou então ia de Coruche uma viatura àquelas Barragens saber o que se passava, para depois andar um funcionário da Associação a correr pela vila a avisar as pessoas, mas quando a água já estava a causar sérios prejuízos.

Pois fique sabendo toda a população de Coruche e dos campos atingidos, onde morreram centenas de cabeças de gado, que tudo se passou desta forma. E os Postos de Rádio não funcionaram por que não há autorização.

Não sabemos se a Lei permite ou não o seu funcionamento, nem nos interessa o facto, o que se torna necessário é que isto não volte a suceder. Há vidas a salvar, animais que não podem ser arrastados pelas inundações, haveres a pôr a salvo, uma série infindável de acções a tomar para que os prejuízos sejam os menos possíveis.

Esta situação não pode continuar assim. Se a Lei não o permite, emende-se a Lei, o que não podemos é continuar à mercê duma autorização qualquer, enquanto os nossos haveres e as nossas vidas perigarem.

O que acabamos de relatar foi-nos informado por responsáveis da Associação de Regantes quando lhe perguntámos a razão porque não funcionavam os Rádios das Barragens.

As coisas têm-se remediado porque noutras alturas havia ainda os telefones que funcionavam regularmente, mas desta vez não funcionaram motivados por graves que deviam ter terminado quando no País se atingiu uma situação catastrófica, não só aqui na zona do Vale do Sorraia como em outras regiões.

Mas não é só as inundações motivadas pelas águas que as Barragens não podem conter. E se um dia acontece um problema numa delas — onde é que todas estas populações desde as Barragens até Samora Correia vão parar?

Se fôr necessário iremos, dezenas, centenas ou até milhares de pessoas a Lisboa pedir providências para que as instalações de rádio funcionem eficientemente, iremos protestar contra uma prepotência que nos pode custar a vida. Não descansaremos neste jornal — que é o porta voz de todas estas populações — enquanto este assunto não estiver resolvido. QUEREMOS OS POSTOS DE RÁDIO A FUNCIONAR. E QUANTO MAIS DEPRESSA MELHOR.

MILHARES DE CONTOS DE PREJUÍZO

Embora os particulares tivessem sido brutalmente atingidos com a invasão das suas residências pelas águas que galgaram muros de defesa feitos pelos seus proprietários à medida que a água subia, a partir de certa altura nada impedia a força bruta das águas, as casas comerciais, oficinas e outras actividades foram profundamente afectadas.

Só a Coopercor — Cooperativa dos Retalhistas de Mercearia, tem prejuízos superiores à primeira vista de 1600 contos, outros comerciantes desde os 500 contos até aos 200, 100, etc., são às dezenas.

No rosto de cada pessoa profundamente atingida, nota-se claramente a angústia sofrida durante as duas inundações sofridas no mesmo dia, a primeira na noite de sexta para sábado (9 para 10) que baixou durante a madrugada e a manhã de sábado, noutros pontos, porque noutros nunca deixou de sair das ruas, embora com menos intensidade, e depois mais tarde, cerca das 13 horas começou de novo a subir, e sempre mais até às 3 da madrugada, estacionando até cerca das 7 ou 8 horas do dia 11, começando depois a descer lentamente até pela tarde.

Embora tivéssemos percorrido todos os locais, onde podíamos ir, vivemos mais intensamente a tragédia na Rua do Couço, onde houve casas em que a água entrava pela porta dos quintais e saía pela da rua ou vice-versa.

Foi uma noite de nervos em que os mais calmos e, como já dissemos, veteranos nestas andanças, deram a sua solidariedade aos que, pela primeira vez assistiam a tão horroroso drama, agravado ainda mais por ser de noite e com o receio do desmoronamento de muros e vedações, como sucedeu com um muro no Campo de Jogos do Coruchense, que fez inundar os quintais e caves da maioria das casas da Rua do Couço, sendo assustadora a subida da água, que em cerca de 20 minutos subiu cerca de 3 metros, até atingir a altura da água que se verificava na rua.

Haveres em cima de mesas e móvis, camas desfeitas salvando as roupas para cima de móveis mais altos, etc., etc.

UMA ADVERTÊNCIA E UMA RECOMENDAÇÃO

É possível que as pessoas que se entretêm a ver as inundações de automóvel se não apercebam do mal que andam a fazer, passando nos seus automóveis, enquanto outros procurando defender os seus haveres, alguns mesmo sem respeito por coisa nenhuma em velocidades excessivas, fazendo ondulação que, ou faz as águas ultrapassarem os muros de defesa das portas ou a ondulação que produzem começar a minar o barro das defesas e começar a cair dando origem a que as águas comecem a entrar pelas juntas dos tijolos, dado tratar-se duma solução de emergência, isto verificámos nós muitas vezes e muitas pessoas se nos queixaram destas anomalias.

Chamemos a atenção da GNR para que de futuro, logo que a água atinja qualquer rua mande colocar um seu agente a fim de evitar que essas pessoas possam prejudicar os outros.

Os agentes da GNR naqueles locais foram colocados tarde de mais para evitar certos males neste aspecto.

Assistimos a alguns desses casos na Rua Direita, quando a água atingia certa altura e carros para trás e para diante nesta diversão.

Na Rua da Associação de Regantes, uma camioneta que passou prejudicou grandemente um armazém, cuja ondulação destruiu o muro de protecção tendo as águas invadido tudo.

É preciso que se tenha a noção da responsabilidade do que se está a fazer e se respeite os haveres de cada um. E se há pessoas que não têm essa noção, terão que ser as autoridades a fazê-los respeitar.

As águas atingiram em alguns locais a altura que se pode verificar pelos automóveis

A ACÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS

Como em todas as inundações a que temos assistido os Bombeiros Municipais trabalharam denodadamente, chegando a andar horas contínuas metidos em água até ao peito para salvarem pessoas e haveres em pequenos barcos, a eles se devem os prejuízos serem menores, especialmente em casas particulares. Mas as suas carências são muitas e os pedidos foram às dezenas e só com dois barcos não podiam acudir a quem lhe solicitava socorro.

A maior parte dos bombeiros trabalharam 9 horas seguidas com água até ao peito. A sua acção merece os maiores louvores, eles não precisam deles, mas é preciso que toda a população saiba o esforço titânico que estes homens desenvolveram a bem do próximo.

Apenas com dois barcos e com alguns pares de calções de borracha, eles fizeram prodígios, salvando pessoas, animais, haveres, transportando outros como o foi o nosso caso quando cerca das 11 horas fomos avisados que a água estava a invadir a nossa Redacção, e para salvarmos alguma coisa, tivemos de entrar pelas janelas, e um bombeiro pela porta com água pelo peito.

Como dissemos as carências são muitas, e pelo menos precisam de mais dois barcos e fatos tipo pesca submarina, para poderem andar na água sem se molharem, pois todos nós sabemos o que pode resultar a uma pessoa durante horas debaixo de água sem qualquer tipo de defesa.

E estes homens merecem tudo isso porque se não poupam a esforços de qualquer espécie para acudir a quem reclame o seu auxílio.

A SOLIDARIEDADE NÃO É UMA PALAVRA VA

Já aqui focámos a solidariedade que presenciamos entre as pessoas para se ajudarem mutuamente, pois todos deram as mãos para uma boa e sã vivência e conseguiu-se, pois todos ficaram mais conscientes para futuras emergências, pois não estamos livres deles enquanto se não estudar devidamente e se prestar um público um sistema de defesa da vila.

Porém, em sentido inverso houve coisas que não estiveram à altura dos graves acontecimentos porque passámos, pois verificou-se uma desconfiança total das Entidades responsáveis, que em outras ocasiões se verificou.

Ninguém sabe coisa nenhuma, sabemos quais os motivos e já aqui os apontámos, mas ouvimos muitas queixas. Uns que o barro foi fornecido muito tarde, e que o pouco que havia espalhado por algumas ruas foi absorvido rapidamente, havia pessoas desprevenidas que não tinham em sacos tijolos, e, por exemplo, na rua do Couço, muita gente pedia tijolos, e só muito tarde eles apareceram.

Os Bombeiros queixavam-se que não tinham informações certas e a própria Associação tinha informações tardias e todos sofreram com isso.

Que se atente bem nestes casos para que no futuro tudo funcione melhor.

Depois das inundações passarem, uma zona ficou ainda submersa e naqueles pontos com mais de 2 metros de altura de água, e onde se situavam cerca de 10 automóveis, foi na zona da Horta da Nora. Foram os interessados, os donos dos carros submersos e das moradias cujas caves e quintais se encontravam com 2 metros de água, entre os quais o Campo de Jogos do Grupo Desportivo O Coruchense, que tiveram de conseguir motores e bombas para durante quatro dias tirarem água até a secar, não tendo conseguido — como nos afirmaram — que a Câmara Municipal lhes desse qualquer colaboração naqueles trabalhos. No entanto eram Coruchenses, que tinham ali os seus haveres.

Não queremos terminar esta dolorosa reportagem sem uma palavra para o bom trabalho dos radioamadores Coruchenses que se mantiveram em constante alerta à falta de ligações telefónicas e mantinham o contacto com outros radioamadores e até estações emissoras.

Desejamos ainda alertar todas as Entidades desta Vila para futuras calamidades que, quer queiramos quer não, elas terão de vir, para que num futuro se possam tomar as medidas que todos desejamos.

A Prevenção Rodoviária Portuguesa recorda que mesmo com pouco trânsito, não deverá conduzir descontraidamente. O imprevisto poderá surgir repentinamente e poderá não conseguir reagir a tempo.

FOTOGRAFIA - PAPELARIA
BRINQUEDOS - BIJOUTERIAS

TUDO PARA BRINDES — não compre sem visitar o

STUDIO 2.000

FOTOGRAFIAS RÁPIDAS PARA DOCUMENTOS — MATRÍCULAS, CARTAS, PASSAPORTES, BILHETES DE IDENTIDADE, CARTÕES DESPORTIVOS, ETC.

TUDO ISTO NO STUDIO 2000

RUA 5 DE OUTUBRO, 17 (Frente ao Mercado) CORUCHE

Ilustração 11: Jornal "O Sorraia" de 24 de Fevereiro de 1979, Nº 247 (Página 3)

4ª Consideração – Plano Diretor Municipal em Vigor:

Se considerarmos o PDM em vigor (descrito a azul escuro), pode-se concluir que a área abrangida pelas "Zonas Ameaçadas pela Cheia" irá aumentar a Este de Coruche, onde se encontram as áreas que representam maior problema quanto à delimitação das ZAC. À data do atual PDM já existia o levantamento de 1979 e o limite definido como zonas ameaçada pela cheia não correspondia à sua delimitação. Considerando esse fator, a revisão do PDM irá contemplar um aumento do espaço registado em relação ao PDM em vigor, mas não se alargará ao limite facultado pela APA, uma vez que se entende que basta visitar o território para contemplar que a delimitação foi mal desenvolvida (a azul escuro é o PDM atual e a laranja a proposta de revisão do PDM).

De acordo com o relatório do PDM de Coruche em vigor, entende-se que as Zonas Ameaçadas pelas Cheias foram delimitadas com base na Carta Preliminar das Zonas de Riscos de Inundação (1990, LNEC), à escala 1:500 000, que incluía a informação disponibilizada pela APA, relativamente à cheia de 1979. À escala em que foi elaborada não deveria ter pormenor suficiente para que fosse considerada elemento estruturante na delimitação das ZAC. Refere ainda que à data da cheia de 1979 a cota de máxima cheia foi 18,51 metros.

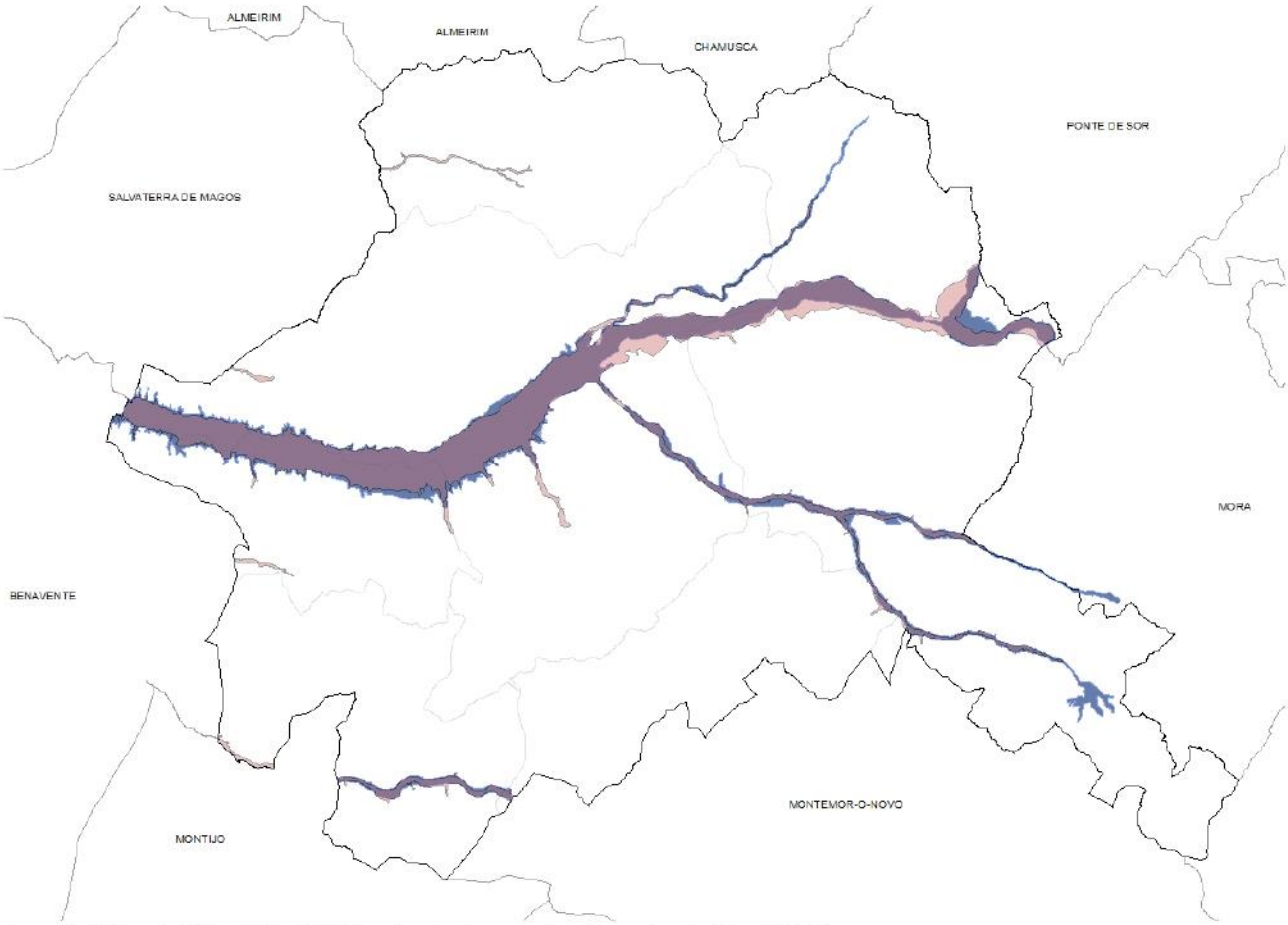


Ilustração 12: Zona de Máxima Cheia do PDM em vigor (azul escuro) e Zona Ameaçada pela Cheia do RPDM

7.5 RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL

A Reserva Ecológica Nacional (REN) foi elaborada nos termos dos DL nº 93/90 de 19 de Março, e 213/92 de 12 de Outubro.

7.5.1 Áreas a Incluir na REN

A REN do Concelho de Coruche é constituída pelas seguintes áreas:

Leitos dos Cursos de água e zonas ameaçadas pelas cheias

Nesta definição, foram considerados os cursos de água constantes do "Índice Hidrográfico e Classificação Decimal dos Cursos de Água de Portugal".

A delimitação das zonas ameaçadas pelas cheias foi feita com base na Carta Preliminar das Zonas de Riscos de Inundação (estudo LNEC/90), escala 1:500.000, complementada com informações prestadas pela Câmara Municipal, pelo GAT de Salvaterra de Magos e pelo representante da DGHEA na CTA do PDM de Coruche. A cota máxima de cheia, no caso da Vila de Coruche, verificou-se em 1979 e foi de 18,51m (dados fornecidos pelo GAT de Salvaterra de Magos).

Albufeiras, incluindo faixa de protecção delimitada a partir do regolfo máximo

As faixas de protecção propostas para as albufeiras existentes no concelho de Coruche foram de 100 metros para as albufeiras de maior dimensão e de 50 metros para as albufeiras de menor dimensão.

Cabeceiras das linhas de água

Pretende-se, ao delimitar as áreas de recepção e infiltração das águas, evitar os riscos de erosão dos solos e permitir a correcta infiltração das águas pluviais.

O critério utilizado consistiu em traçar uma linha pelo festo que envolve a rede de 1ª ordem até à primeira inserção, delimitando assim as áreas de recepção e infiltração das águas.

Áreas de máxima infiltração

As áreas de máxima infiltração foram definidas com base em características geológicas e fisiográficas especificas, conjugadas com condições superficiais (como a natureza e uso actuais do solo) que favorecem a infiltração de águas, pelo que se incluiram nestas áreas as formações infiltrantes de "Aluviões Modernas" da Ribeira do Divôr e do Rio Sorraia, com maior significado na planície deste último.

Áreas com riscos de erosão

A correcta utilização e manutenção do revestimento das encostas declivosas conduz à retenção e infiltração da água em detrimento do escoamento superficial e à diminuição da erosão e contribui para a correcção do regime hídrico das respectivas bacias hidrográficas.

Foram identificadas todas as encostas com declives superiores a 30%, encostas essas mais sujeitas a fenómenos de erosão. A protecção destas áreas constitui factor fundamental ao equilíbrio dos ecossistemas e ciclos naturais.

7.5.2 Acções Compatíveis com a REN

Propõe-se que sejam consideradas compatíveis com a REN as seguintes acções:

a) As infraestruturas de abastecimento público de água e de condução e tratamento de esgotos, desde que não haja alternativa viável, e as acções de beneficiação da rede viária municipal existente;

b) As infraestruturas de rega e de condução e tratamento de águas de rega;

Ilustração 13: Relatório do PDM em vigor

Atualmente as marcas de cheia na Vila de Coruche já não são relevantes para o desenvolvimento das Zonas Ameaçadas pela Cheia, dado que foi construido um dique de defesa no Rio Sorraia. O dique de defesa já teve a sua utilidade reconhecida anteriormente pela Administração da Região Hidrográfica do Tejo, como se pode ver na figura seguinte que, passo a citar *"(...) nada tem a opor, em virtude de se tratar de uma construção em zona urbana e o local ter deixado de ser inundável em sequência da construção do dique de defesa construido no Rio Sorraia."*

ARH TEJO Administração da Região Hidrográfica do Tejo I.P.

Exmo. Senhor
Dr. Dionísio Simão Mendes
Presidente da Câmara Municipal de Coruche
Praça da Liberdade
2100-121 Coruche

C. M. Coruche / S. de Expediente
Registado em
14 OUT. 2011
Sob o n.º
Código:
Serviço

V/Referência:	V/Comunicação:	N/Referência:
10.4.3	24-06-2011	GMAT-3356-OFI-2011

N/Processo: ID 280914

ASSUNTO: Parecer - Comunicação Prévia n.º 26/2011. Demolição e reconstrução de Moradia unifamiliar. Req: José Manuel Pinto Faustino Local: Travessa do Porto Zambado - Coruche. (proc. 75 084)

Em referência ao pedido de parecer relativo ao assunto em epigrafe, somos a informar que do ponto de vista dos recursos hídricos esta Administração da Região Hidrográfica nada tem a opor, em virtude de se tratar de uma construção em zona urbana e o local ter deixado de ser zona inundável na sequência da construção do dique de defesa construído no Rio Sorraia. Assim sendo, é emitido parecer favorável.

Mais se informa que a construção não está sujeita a Título de Utilização dos Recursos Hídricos, em virtude da mesma não ocupar, presentemente, Domínio Hídrico e as águas residuais domésticas serem ligadas ao colector de esgotos municipal.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente

Manuel Lacerda

Em http://licenciamento.arhtejo.pt tem acesso a um sistema de licenciamento on line. Para a sua maior comodidade, e no sentido de uma maior rapidez, eficácia e economia de meios, utilize esta via nos seus pedidos de utilização de recursos hídricos. Ajude-nos a servi-lo melhor.

Imp.001C.02 – Ofício GMAT-3356-OFI-2011 1/1

Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território

ARH do Tejo, I.P.
Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.
GMAT - Gabinete Sub-Regional do Médio e Alto Tejo
Praça Visconde Serra do Pilar, 4 2000-093 Santarem PORTUGAL
tel: 243 109 606/607 Fax: 243 109 613
e-mail: geral@arhtejo.pt; gmat@arhtejo.pt
www.arhtejo.pt

Ilustração 14: Parecer para a construção de moradia unifamiliar na Travessa do Porto Zambado, em Coruche

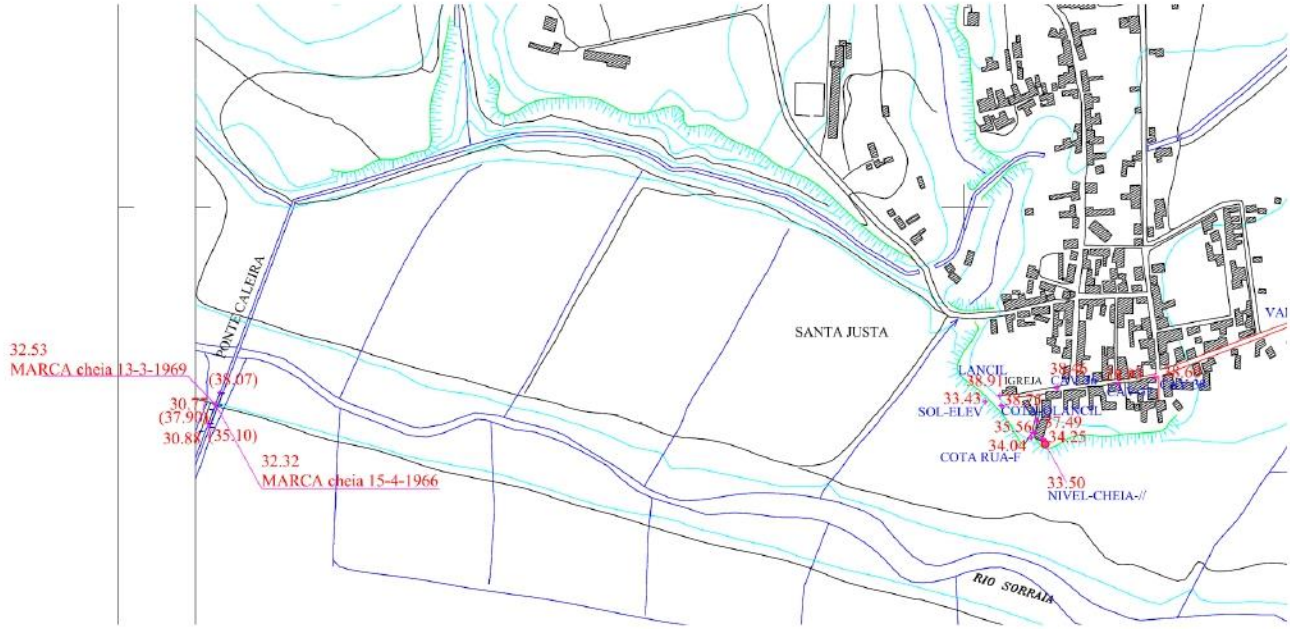
6ª Consideração – Relação das Cotas de Cheia Santa Justa – Couruche:

Tomando conhecimento de que as cotas de cheia encontram-se marcadas em Santa Justa, na ponte caleira, e em Coruche, na praça de touros, para os anos de 1966 e 1969 é possível calcular que a diferença entre a cota de cheia será de 14,4 e de 14,11, correspondentemente.

Uma vez que não temos a marca da cheia de 1979 na ponte caleira em Santa Justa e assumindo a cota máxima de cheia de 18,53 m disponibilizada pelo SNIRH para Coruche, podemos somar a maior diferença registada ao valor da cota máxima da cheia. Ou seja, somando 18,53 m com 14,4 m podemos admitir que um valor estimado para a cota de cheia de 1979 na ponte caleira de Santa Justa será 32,93 metros.

Sabendo que a base da ponte caleira encontra-se a uma cota de 30,77 metros, se subtrairmos a cota da cheia, calculamos que a água subiu 2,16 metros. Sabendo, através da marca da linha de cheia na aldeia de Santa justa, que o nível da água chegou aos 33,5 metros, é possível concluir que o leito de cheia variou 0,57 cm desde a ponte caleira até à aldeia de Santa Justa. Este valor é obtido através da subtração de 33,5 metros da marca de Santa Justa pelos 32,93 metros da estimativa para a ponte caleira. Assim, pode-se afirmar que no espaço de aproximadamente 1 Km o nível do leito de cheia variou 0,57 cm de altura.

	1966	1969	1979
Santa justa – Ponte Caleira	32,32	32,53	x
Coruche – Praça de Touros	17,92	18,42	18,53
Diferença	**14,4**	**14,11**	**??**



7ª Consideração – Plano Municipal de Emergência:

De acordo com o Plano de Emergência Municipal (PME), elaborado em 2011, é possível comparar que a zona de Santa Justa e do Couço não se encontram abrangidos pela área suscetível a cheias, coincidindo com possibilidade de a cartografia das cheias de 1979 não serem exatas na sua informação.

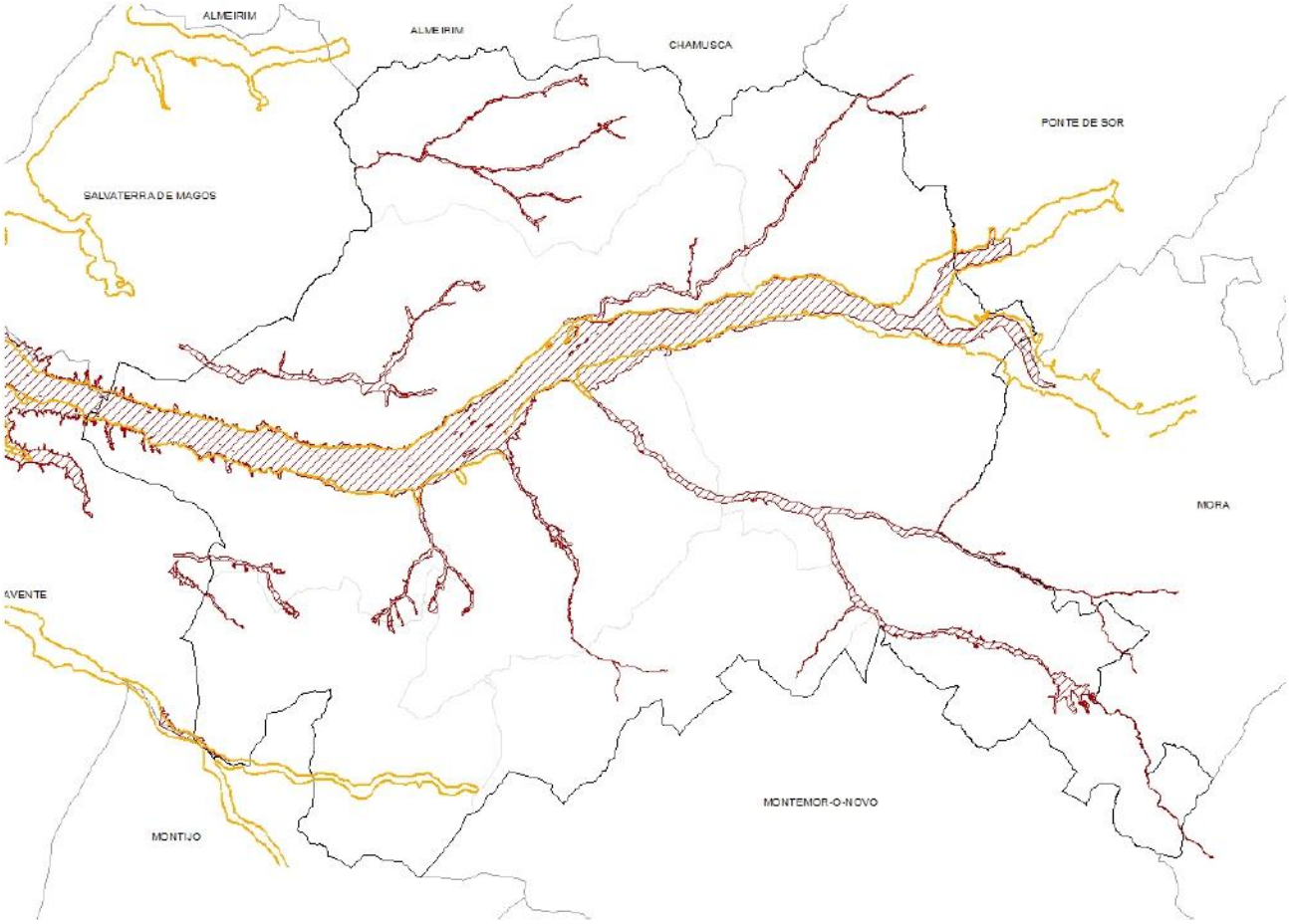


Ilustração 15: Comparação do plano Municipal de Emergência com a linha de cheia de 1979 (APA)

8ª Consideração – Erros Detetados na Shapefile de 1979:

As zonas ameaçadas pela cheia de 1979 na zona da Erra, demonstram diversos erros cartográficos, uma vez que não consideram a existência de cheias na Ribeira da Erra. Esta alteração encontra-se prevista na revisão do PDM.

Tal como se pode visualizar na imagem, a delimitação da zona de cheia não corresponde ao que se encontra no espaço.

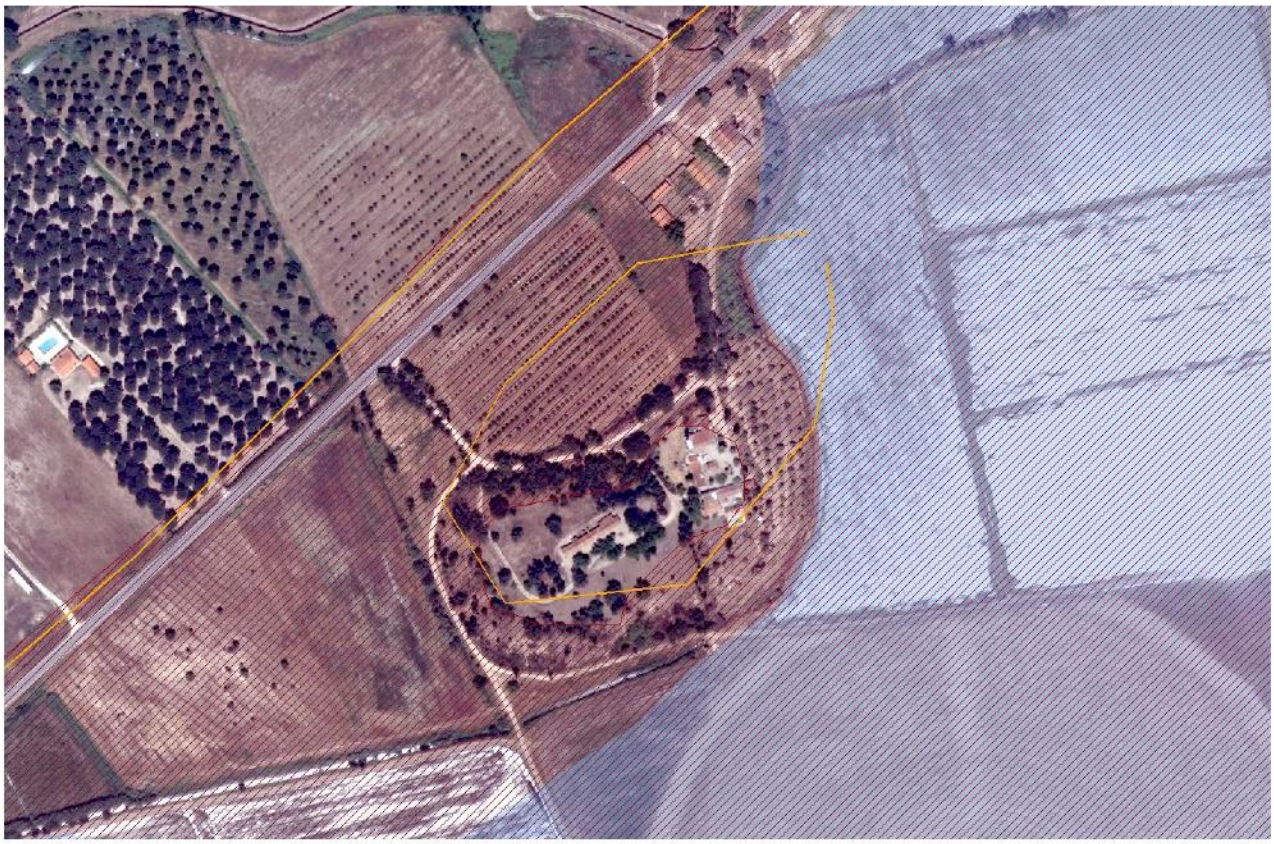


Ilustração 16: Falhas na delimitação da shapefile das linhas de cheia de 1979 (APA)

9ª Consideração – Barragem de Montargil e Barragem do Maranhão:

Considerando a marcação das cheias que poderiam ser possibilitadas pela barragem do Maranhão e pela barragem de Montargil, será possível que a cheia de 1979 tenha tido uma discrepância tão relevante? Desconhecendo as condições climatéricas e a capacidade das barragens, assumindo que se trabalharam com valores médios, não será possível entender que uma cheia provocada pela barragem seria maior ou igual à cheia provocada por uma chuvada? A chuvada da noite de 10 para 11 de Fevereiro de 1979 teve um impacto tão negativo no território que se regista um nível de cheia de tal modo distanciado do nível de cheia em relação às barragens? Há que considerar que as condições climatéricas da noite de 1979 não seriam constantes, não representando as mesmas consequências em todo o território. Neste sentido, pretende-se entender a veracidade do levantamento disponibilizado pela APA, de modo a entender se será correto utilizá-lo na elaboração da REN de Coruche.

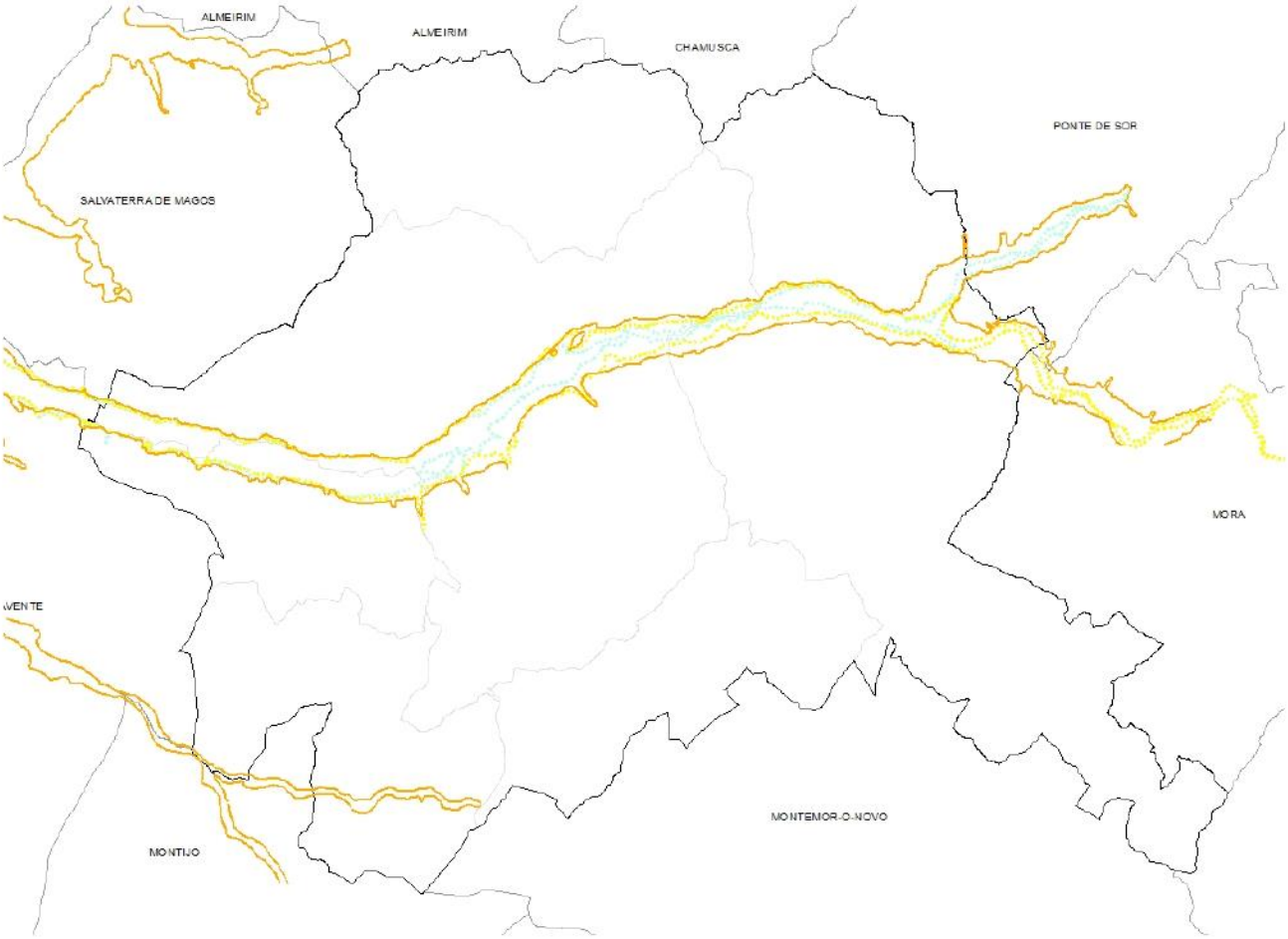


Ilustração 17: Delimitação da linha de cheia da Barragem do Maranhão e da linha de cheia da Barragem de Montargil, em comparação coma linha de cheia de 1979 (APA)

10ª Consideração – DISASTER:

Por último, de acordo com a base de dados DISASTER, desenvolvida pela RISKam em parceria com o Centro de Estudos Geográficos (CEG) e a Fundação da Ciência e da Tecnologia (FCT), não existe nenhum registo de cheia ou inundação em Santa Justa entre 1865 e 2010.

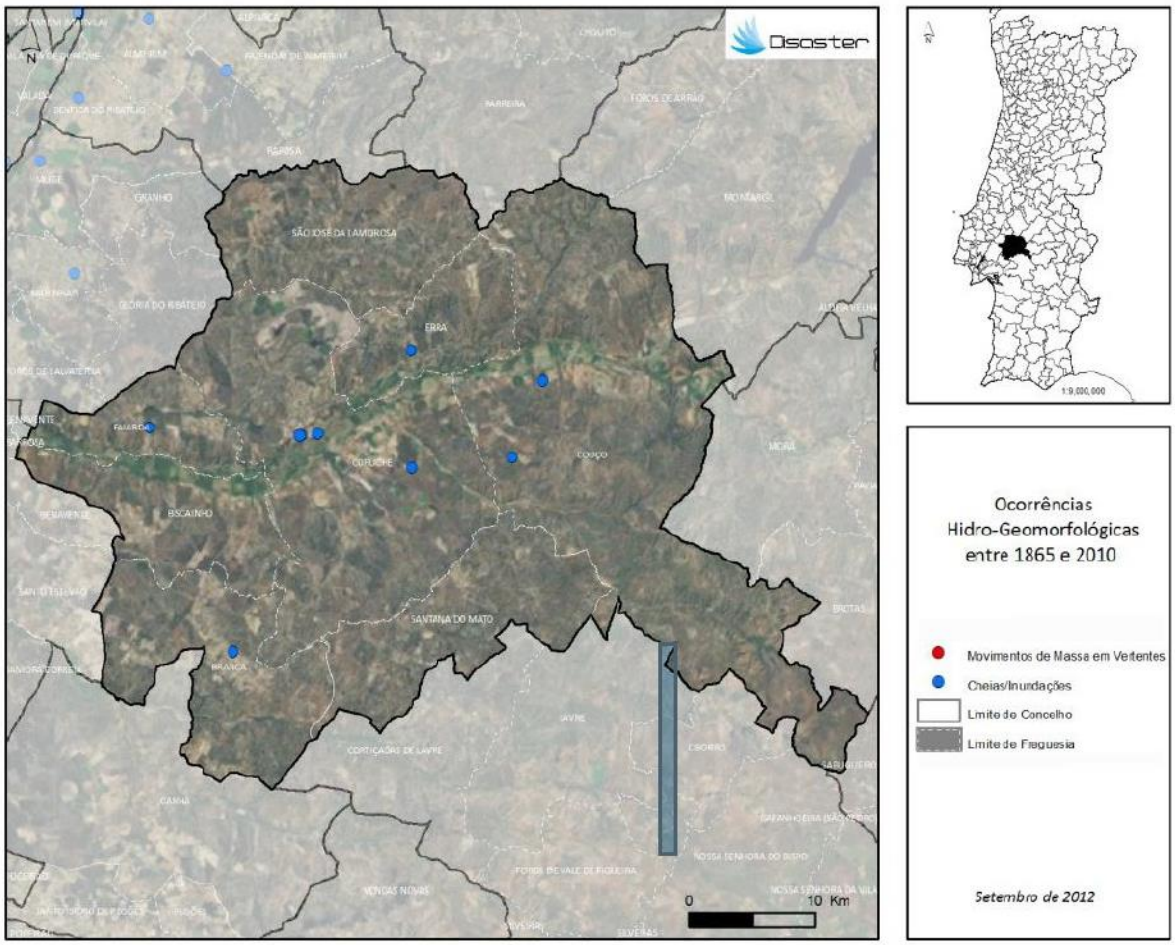


Ilustração 18: Levantamento da base de dados DISASTER

CONCLUSÕES:

Inquirindo a população residente viva à época, foi-nos confirmado que a cheia nunca chegou a nenhum dos edifícios de Santa Justa. Os estragos causados na aldeia foram derivados do mau tempo e do aumento da força do caudal da água que, apesar de ter aumentado, não atingiu a população. Esta informação pode ser verificada na informação obtida na comunicação social e nas atas apuradas no arquivo da câmara municipal.

Consultando as curva de nível da cartografia homologada do município e o levantamento topográfico desenvolvido para este fim, é possível verificar que é impossível que a shapefile da cheia de 1979 represente a realidade. Caso o nível da água atingi-se essa cota, os efeitos no resto do concelho seriam devastadores, especialmente na Vila de Coruche. Existem outros exemplos de áreas do município que carecem de precisão cartográfica no levantamento de 1979. Considera-se não existir a necessidade de realizar um Estudo Hidrológico e Hidráulico uma vez que são levantadas inúmeras dúvidas quanto à veracidade do levantamento. Mais recentemente foi desenvolvida uma análise aprofundada no âmbito do Plano Municipal de Emergência, que delimita as zonas de cheia.

Apesar de as ZAC necessitarem de sofrer algumas alterações, especialmente na consistência do andamento das curvas de nível com a sobreposição com os cursos de água, considera-se que os restantes alinhamentos propostos não deverão ser alvo de dúvida. Neste sentido, a Câmara Municipal não considera que as áreas do Couço, Santa Justa, Casas Novas e Erra, sejam áreas de cheia fluviais que conduzam a consequências prejudiciais e significativas e que por isso haja necessidade da elaboração de estudos hidrológicos e hidráulicos. De acordo com os dados recolhidos por esta Câmara Municipal, nunca a cheia atingiu habitações nestas localidades, tornando-se impossível aceitar a limitação proposta de 1979 como certa.

ARH TEJO | Administração da Região Hidrográfica do Tejo I.P.

Serviços	Informação
Presidente	
Vereadores	
Dir. Adm.	
DAF	
DAG	
DAU	x
DAS	
DSNAT	
COL	
Bombeiros	

Exmo. Senhor
Dr. Dionísio Simão Mendes
Presidente da Câmara Municipal de Coruche
Praça da Liberdade
2100-121 Coruche

C. M. Coruche / S. de Expediente
Registado em
14 SET. 2011
Sob o n.º
Código:
Serviço 67 desp.

V/Referência:	V/Comunicação:	N/Referência:
10.4.3	24-06-2011	GMAT-3356-OFI-2011

N/Processo: ID 280914

ASSUNTO:	Parecer - Comunicação Prévia n.º 26/2011. Demolição e reconstrução de Moradia unifamiliar. Req: José Manuel Pinto Faustino Local: Travessa do Porto Zambado - Coruche. (proc. 75 084)

Em referência ao pedido de parecer relativo ao assunto em epígrafe, somos a informar que do ponto de vista dos recursos hídricos esta Administração da Região Hidrográfica nada tem a opor, em virtude de se tratar de uma construção em zona urbana e o local ter deixado de ser zona inundável na sequência da construção do dique de defesa construído no Rio Sorraia. Assim sendo, é emitido parecer favorável.

Mais se informa que a construção não está sujeita a Título de Utilização dos Recursos Hídricos, em virtude da mesma não ocupar, presentemente, Domínio Hídrico e as águas residuais domésticas serem ligadas ao colector de esgotos municipal.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente

Manuel Lacerda

NIPC: 506 608 015

Em http://licenciamento.arhtejo.pt tem acesso a um sistema de licenciamento on line. Para a sua maior comodidade, e no sentido de uma maior rapidez, eficácia e economia de meios, utilize esta via nos seus pedidos de utilização de recursos hídricos. Ajude-nos a servi-lo melhor.

Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território

ARH do Tejo, I.P.
Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.
GMAT - Gabinete Sub-Regional do Médio e Alto Tejo
Praça Visconde Serra do Pilar, 4 2000-093 Santarem PORTUGAL
tel: 243 109 600/601 fax: 243 109 613
e-mail: geral@arhtejo.pt; gmat@arhtejo.pt
www.arhtejo.pt

MUNICÍPIO DE CORUCHE - CÂMARA MUNICIPAL
Edifício dos Paços do Concelho, Praça da Liberdade - 2100-121 Coruche
N.I.F. 506 722 422

Para:

Administração da Região Hidrográfica

do Tejo, I.P.

Praça Visconde Serra do Pilar, 4

2000-093 SANTARÉM 5398

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		10.4.3	24 JUN. 2011

ASSUNTO: "COMUNICAÇÃO PRÉVIA N.º 26/2011"
- DEMOLIÇÃO DE CONSTRUÇÃO E CONSTRUÇÃO DE MORADIA UNIFAMILIAR
LOCAL: Travessa do Porto Zambado - Coruche

5398

Para o devido parecer, conforme determina o disposto no n.º 9 do Artigo 25.º da Lei n.º 54/2005, de 15 de Novembro, junto se envia um exemplar do projecto de arquitectura, a que respeita o processo mencionado em epígrafe, de que é requerente **José Manuel Pinto Faustino.**

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente da Câmara

(Francisco Silvestre Oliveira)

An.: (cit. no texto)
/DM
Tir.: 1+1+1
Or.: SLOP

M U N I C Í P I O D E L O U R E S

CÂMARA MUNICIPAL

DESPACHO

De acordo

(Assinatura conforme documento de identificação legal)

Assinatura Digital de:
Nuno Dias
VEREADOR
02/01/2023 10:11:05

À Sr.ª Diretora do DPU.
Remete-se o contributo conjunto da DPU/DPDM, DA/DSPA e Proteção Civil ao Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações RH5A – 2º ciclo (2022-2027).
Salienta-se que, caso se concorde com o mesmo, o parecer deverá ser inserido na plataforma "Participa" até ao dia 31 de dezembro de 2022.

(Assinatura conforme documento de identificação legal)

Assinatura Digital de:
Ana Felix
CHEFE DE DIVISÃO
21/12/2022 12:50:41

Ao Sr. Vereador,
Concordo, nos termos propostos pelos serviços.

(Assinatura conforme B.I.)

Assinatura Digital de:
Angela Ferreira
DIRECTOR (A) DE DEPARTAMENTO
21/12/2022 12:55:48

INFORMAÇÃO

Informação n.º 22/DPDM|AQ|2022

DATA 20/12/2022

PROVENIÊNCIA Ana Lúcia Quinta, arq. pais.

DESTINATÁRIO Chefe de Divisão DPDM - Ana Paula Félix, Arq.

Assunto: Participação pública "Projecto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações RH5A – 2º ciclo (2022-2027)" na plataforma "Participa"

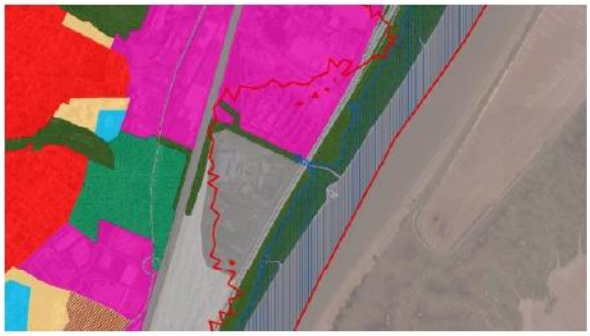
A presente informação teve em consideração a análise dos seguintes documentos: "Projecto PGRI RH5A"; "Fichas de ARPSI RH5A" e "Fichas de Medidas RH5" disponíveis no portal "Participa" e a "Cartografia de Áreas Inundáveis de Riscos de Inundações" disponível no https://sniamb.apambiente.pt/. De seguida apresentam-se os contributos dos serviços municipais consultados para efeitos de participação pública no referido portal.

Contributos DPU/DPDM

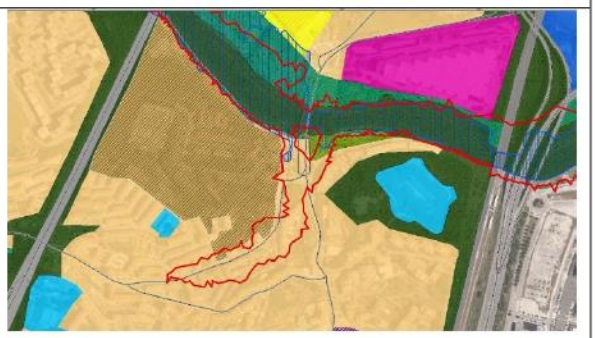
Fichas de ARPSI - Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundação

CÂMARA MUNICIPAL

1. A delimitação cartográfica apresentada para as duas ARPSI abrangidas pelo concelho de Loures, (Abrantes/Estuário do Tejo e Loures/Odivelas), efetuada com base em modelação hidrológica e hidráulica, resulta numa cartografia substancialmente diferente da cartografia do PDM em vigor. Deverá também ser considerada a atual delimitação das Zonas Ameaçadas pelas Cheias (enviada em anexo) atendendo aos seus critérios de delimitação nomeadamente a morfologia do território e as cheias ocorridas nos anos de 1967, 1983 e 2008.
2. Há áreas no concelho sujeitas a cheias não consideradas nas ARPSI (por exemplo: a várzea de Bucelas e uma parte da área urbana e agrícola no aglomerado de Á-dos-Cãos), assim como há áreas que nos parecem manifestamente excessivas no perímetro da sua delimitação.
3. São apresentados vários exemplos de algumas destas incongruências e dos consequentes problemas que a delimitação que o PGRI apresenta (na coluna da direita apresenta-se a respectiva classificação do solo no PDM).



Equipamento ValorSul + Industria existente - SaintGobain



Julga-se que foi ignorada a obra do caneiro, já realizada e em funcionamento

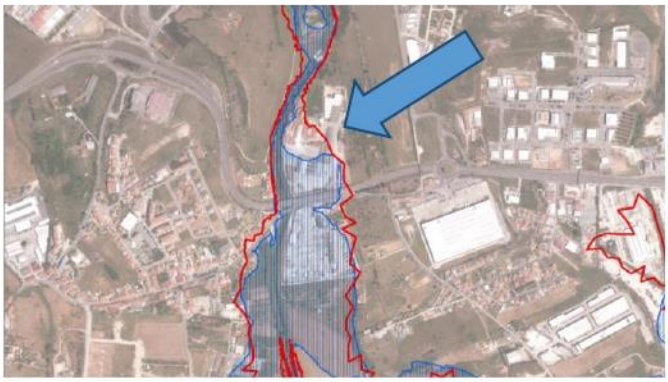
CÂMARA MUNICIPAL

A água não pode subir a pendente

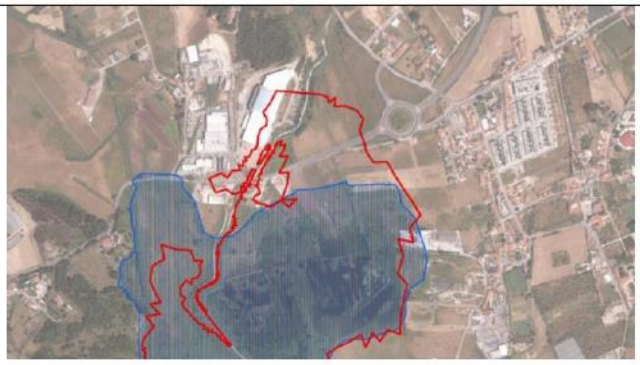
Área industrial existente e legal

Área industrial existente e legal

Fapajal

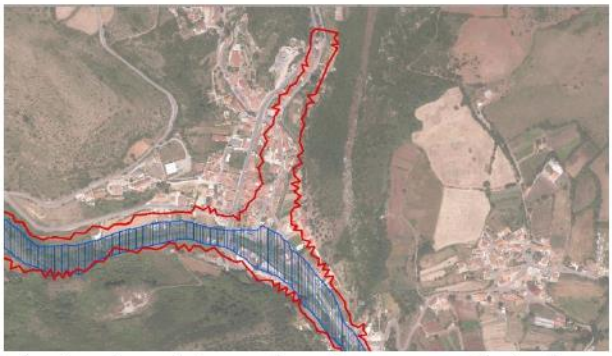


CÂMARA MUNICIPAL



Área industrial existente e legal

Área industrial existente e legal



Perímetro urbano de Lousa, desconhecemos ocorrências de cheias nesta área

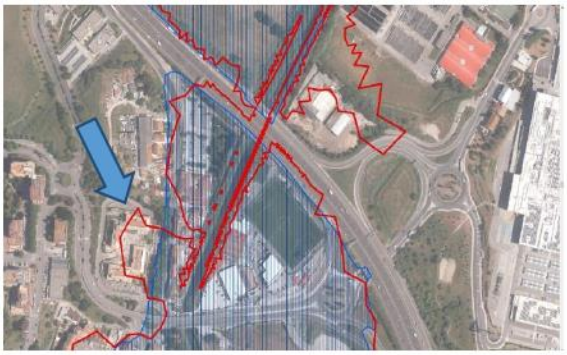
CÂMARA MUNICIPAL

A água não sobe estas pendentes

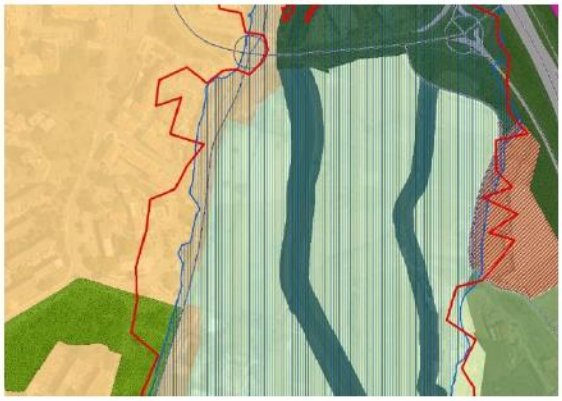
A área afecta a terciário não inunda, não se tem registo de ocorrências, por isso não se compreende a ampliação para norte da ZAC

ETAR de Loures

CÂMARA MUNICIPAL



Área consolidada habitacional, sem registo de ocorrências



Área consolidada habitacional, sem registo de ocorrências

Área consolidada habitacional, sem registo de ocorrências

4. Face a alguns dos exemplos acima expostos, cumpre questionar se a presente delimitação das presentes ARPSI ainda terá acertos face à topografia atual do terreno, que nos parece em alguns dos casos poder ter erros de leitura do modelo.
5. Ainda sobre a delimitação apresentada, parece-nos que foram ignoradas algumas das obras de infraestruturas entretanto executadas, como é o caso da obra do caneiro em Sacavém, e que implicará certamente alterações ao modelo atual (em anexo).
6. Atendendo aos presentes elementos fundamentais do PDM em vigor (Planta de Ordenamento/Planta de Condicionantes/Regulamento) e às alterações significativas que a definição dos limites das presentes ARPSI irão implicar no território e nos direitos e obrigações constituídas, como serão acauteladas as implicações de transposição deste plano? Uma situação concreta destas dúvidas é como serão tratados os "edifícios sensíveis" incluídos numa ARPSI. Questiona-se inclusive se estão previstas deslocalizações desses edifícios. E quem assumirá os custos de tais deslocalizações. Podemos desde já deixar o exemplo da instalação da ValorSul, incluído na delimitação de ARPSI.
7. O PGRI é um programa sectorial e como tal não é vinculativo dos particulares. A passagem das orientações do programa para o PDM vincula diretamente os particulares e têm implicações que importa acautelar nomeadamente ao nível de indeminizações. De que forma o Programa prevê instrumentos para estas questões? Serão os municípios a assumir?
8. Sobre as regras associadas às categorias de risco, perigosidade e consequência, importa salientar desde já as profundas diferenças relativamente à atual regulamentação que decorre da aplicação do PDM em vigor. O que mais uma vez pode ocasionar situações de eventuais indeminizações.
9. Qual o prazo para a alteração por Adaptação dos PMOT´s ao PGRI, sendo que a definição deste prazo é determinante para o Município de Loures.

Contributos DA/DSPA

Programa de Medidas

No âmbito de uma atuação direta que se pretende com o PGRI, para assegurar de forma integrada as condições naturais e serviços ambientais, a regulação e resiliência, por forma a reduzir potenciais consequências das inundações sobre a população de acordo com as características de cada ARPSI que abrange o Município de Loures

(ARPSI Loures/Odivelas e Abrantes/Estuário do Tejo), são definidas medidas preventivas (PREV); de proteção (PROT); preparação (PREP) e de recuperação e aprendizagem (REAP). Reformulam-se também as medidas constantes no PGRI 1.º ciclo, convergentes inclusive com o Plano de Ação Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas para o Município de Loures (PAMAAC-LRS).

1. Medidas que transitaram do PGRI 1.º ciclo para o 2.º ciclo

1.1. *ARPSI Loures/Odivelas - PTRH5ATrancao01*

PREPARAÇÃO (PREP):

- Plano de Emergência Interna (PEI) da Águas do Tejo Atlântico (ETAR Frielas)
- Plano de Emergência Interna (PEI) EB1/Jardim de Infância Chafariz d'El Rei
- Plano de Emergência Interna (PEI) da Fapajal-Fábrica de Papel do Tojal, S.A.
- Plano de Emergência Interna (PEI) da Galp (EN10)
- Plano de Emergência Interna (PEI) da Repsol (Rua Republica)
- Plano de Emergência Interna (PEI) da Repsol (Póvoa de Santo Adrião)
- Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)

PROTEÇÃO (PROT):

[Tendo presente que no decorrer do ano de 2021/2022, se executaram as empreitadas de Renaturalização e Requalificação do PERLA, os chamados 5 Projetos Piloto, considera-se importante reestruturar as medidas de proteção, conforme abaixo se descrevem, incluindo a informação de que se encontram em fase de manutenção e monitorização.]

- *[a reestruturar]* Renaturalização e requalificação das linhas de água no Parque Adão Barata (Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água do Município de Loures – PERLA) – em manutenção e monitorização
- [*a reestruturar*] Limpeza e reabilitação de linhas de água no Município de Loures: Projeto-piloto À-dos-Cãos (Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água do Município de Loures – PERLA – em manutenção e monitorização
- [*a reestruturar*] Limpeza e reabilitação de linhas de água no Município de Loures: Projeto-piloto Freixial (Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água do Município de Loures – PERLA) – em manutenção e monitorização
- [*a reestruturar*] Limpeza e reabilitação de linhas de água no Município de Loures: Projeto-piloto Bairro da Junqueira (Plano Estratégico de Reabilitação

de Linhas de Água do Município de Loures – PERLA) – em manutenção e monitorização

- [*a reestruturar*] Limpeza e reabilitação de linhas de água no Município de Loures: Projeto-piloto Ponte de Lousa (Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água do Município de Loures – PERLA) – em manutenção e monitorização

1.2.ARPSI Abrantes/Estuário do Tejo - PTRH5ATejo01

- Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)

2. Novas medidas

Pela análise efetuada aos documentos relacionados com o Projeto de PGRI, para o 2º ciclo, e com o conhecimento das dinâmicas e território do Município de Loures, elencam-se de seguida uma série de propostas de medidas, para as ARPSI identificadas.

Estas medidas são apresentadas por ARPSI, embora seja necessário replicar algumas, em ambas as ARPSI, devido à sua tipologia e âmbito de aplicação, tendo sido seguida a metodologia do PGRI para a sua classificação.

As medidas propostas pretendem mudar o paradigma da abordagem, em caso de eventos extremos, focando-se na recolha e registo sistemático da informação e de dados recolhidos, na garantia da melhoria da capacidade de resposta do Município e na sensibilização tanto da população em geral, como dos decisores e agentes económicos.

Estas medidas, agora propostas, permitem ainda assegurar o output necessário para o próximo ciclo do PGRI.

2.1.ARPSI Loures/Odivelas - PTRH5ATrancao01

<u>PREPARAÇÃO (PREP):</u>

- Promover simulacros periódicos nas zonas sensíveis para empresas, serviços e população (ação 12.3 - PAMAAC-LRS)
- Ações de sensibilização e informação anuais a decisores políticos (ação 12.3 - PAMAAC-LRS)
- Reforço das estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão
- Revisão do Plano de Emergência e Proteção Civil da Câmara Municipal de Loures

- Sistema de controlo da cota do leito das Linhas de água
- Reforçar a logística para avaliação, acesso e manutenção, assim como de resposta a emergências em locais de acesso condicionado
- Plano Municipal de Identificação de Riscos e Vulnerabilidades (ação 1.11 - PAMAAC-LRS)

PREVENÇÃO (PREV):

- Atualização periódica do Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água;
- Plano plurianual de manutenção e reparação de margens, taludes, diques, órgãos hidráulicos e cota de escoamento (ação 11.1 - PAMAAC-LRS);
- Plano de monitorização, recuperação, estabilização e reabilitação de linhas de água (ação 10.7 e 11.1 - PAMAAC-LRS);
- Plano de monitorização, reforço e manutenção de estruturas de defesa contra inundações;
- Gestão periódica de sedimentos e assoreamentos;
- Modelação e avaliação da vulnerabilidade de cheias e inundações;
- Promoção de estruturas de retenção e infiltração de água (de forma passiva a ação 7.7 - PAMAAC-LRS);
- Plano de manutenção de pontos críticos e área de influência (ação 11.3 - PAMAAC-LRS);
- Desassoreamento da Foz do Rio Trancão;

PROTEÇÃO (PROT):

- Requalificação do Rio Trancão em Bucelas no âmbito da valorização e proteção do património natural e paisagístico de Linhas de água;
- Controlo sustentável de cheias na Ribeira da Póvoa e Rio de Loures, abrangendo 18 linhas de água (ação 10.4, 10.7 e 11.1 - PAMAAC-LRS);
- Implementação de medidas verdes na minimização dos efeitos das inundações (e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);
- Implementação de sistemas de drenagem sustentável incluindo urbana (e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);
- Criação de áreas de infiltração (de forma passiva a ação 7.7 - PAMAAC-LRS; e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);
- Introdução de soluções de beneficiação dos sistemas de drenagem em vias localizadas em leito de cheia (ação 7.2 - PAMAAC-LRS)

CÂMARA MUNICIPAL

- Separação da rede unitária municipal de drenagem de águas residuais domésticas e de águas pluviais (ação 7.3 - PAMAAC-LRS)
- Sistema de partilha de informação entre entidades para gestão integrada das descargas de tempestade

REABILITAÇÃO e APRENDIZAGEM (REAP):

- Atualização periódica do Plano de Emergência e Proteção Civil da Câmara Municipal de Loures
- Estudo, sistematização e quantificação de danos socioeconómicos e ambientais
- Sistematização de dados dos eventos de cheias e inundações
- Laboratório Municipal de Proteção Civil e Gestão de Riscos e Catástrofes (ação 1.10 - PAMAAC-LRS)

CÂMARA MUNICIPAL

2.2.ARPSI Abrantes/Estuário do Tejo - PTRH5ATejo01

PREPARAÇÃO (PREP):

- Promover simulacros periódicos nas zonas sensíveis para empresas, serviços e população (ação 12.3 - PAMAAC-LRS)
- Ações de sensibilização e informação anuais a decisores políticos (ação 12.3 - PAMAAC-LRS)
- Reforço das estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão
- Revisão do Plano de Emergência e Proteção Civil da Câmara Municipal de Loures
- Sistema de controlo da cota do leito das Linhas de água
- Reforçar a logística para avaliação, acesso e manutenção, assim como na resposta a emergências em locais de acesso condicionado
- Plano Municipal de Identificação de Riscos e Vulnerabilidades (ação 1.11 - PAMAAC-LRS)

PREVENÇÃO (PREV):

- Atualização periódica do Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água;
- Plano plurianual de manutenção e reparação de margens, taludes, diques, órgãos hidráulicos e cota de escoamento (ação 11.1 - PAMAAC-LRS);
- Plano de monitorização, recuperação, estabilização e reabilitação de linhas de água (ação 10.7 e 11.1 - PAMAAC-LRS);
- Plano de monitorização, reforço e manutenção de estruturas de defesa contra inundações;
- Gestão periódica de sedimentos e assoreamentos;
- Modelação e avaliação da vulnerabilidade de cheias e inundações;
- Promoção de estruturas de retenção e infiltração de água (de forma passiva a ação 7.7 - PAMAAC-LRS);
- Plano de manutenção de pontos críticos e área de influência (ação 11.3 - PAMAAC-LRS);
- Desassoreamento da Foz do Rio Trancão;

PROTEÇÃO (PROT):

- Implementação de medidas verdes na minimização dos efeitos das inundações (e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);

CÂMARA MUNICIPAL

- Implementação de sistemas de drenagem sustentável incluindo urbana (e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);
- Criação de áreas de infiltração (de forma passiva a ação 7.7 - PAMAAC-LRS; e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);
- Introdução de soluções de beneficiação dos sistemas de drenagem em vias localizadas em leito de cheia (ação 7.2 - PAMAAC-LRS)
- Separação da rede unitária municipal de drenagem de águas residuais domésticas e de águas pluviais (ação 7.3 - PAMAAC-LRS)

REABILITAÇÃO e APRENDIZAGEM (REAP):

- Atualização periódica do Plano de Emergência e Proteção Civil da Câmara Municipal de Loures
- Estudo, sistematização e quantificação de danos socioeconómicos e ambientais
- Sistematização de dados dos eventos de cheias e inundações
- Laboratório Municipal de Proteção Civil e Gestão de Riscos e Catástrofes (ação 1.10 - PAMAAC-LRS)

Outros aspectos a considerar

1. Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Loures

Apesar do AHVL não estar constituído legalmente como aproveitamento hidroagrícola de regadio (situação única no país), será de propor a sua inclusão no PGRI e respectivas ARPSI, considerando que:

a) A área consta quer na ARPSI de Loures/Odivelas e na ARPSI Abrantes/Estuário do Tejo;

b) O alvará de 1944 legaliza o aproveitamento hidroagrícola como de enxugo e defesa reconhecida pela DGADR e pela APA;

c) Está constituída legalmente a Associação de Beneficiários de Loures que gere o referido alvará, tendo a cargo a gestão agrícola económica e de regadio, que dependendo da época da cheia tem prejuízos económicos.

CÂMARA MUNICIPAL

2. Dados das "descargas de tempestades" das ETAR de Bucelas, ETAR de Frielas, ETAR de S. João da Talha a integrar no PGRI:

	Bucelas	Frielas	S.J.Talha
Caudal nominal (m3/dia)	1575	69984	15999
N.º dias > Qnom_2019	6	19	7
N.º dias > Qnom_2020	12	40	6
N.º dias > Qnom_2021	52	56	8

Em anexo junta-se a seguinte informação:

- *01_PGRI_participa.gdb* - informação cartográfica referente às "Zonas Ameaçadas pelas Cheias" (sistema da REN) e dentro desta, às três Zonas de Ocupação previstas nos Riscos Naturais: ZOEP (Zonas de Ocupação Edificada Proibida), ZOEC – I (Zonas de Ocupação Edificada condicionada do Tipo I), ZOEC – I I (Zonas de Ocupação Edificada condicionada do Tipo II)
- *02_Plano de emergencia cheia Loures_2012_PESC0.pdf* - Plano de emergência, em situação de cheia, do concelho de loures (Junho, 2012);
- *03_quantificacao_prejuizos_cheia_20080218.pdf* - relatórios que reportam a quantificação de prejuízos da cheia de 18 de Fevereiro de 2008;
- *04_obra do caneiro em sacavem.pdf* - telas finais da obra de Regularização Fluvial e Controlo de Cheias da Ribeira do Prior Velho.

À consideração superior,

(Assinatura conforme documento de identificação legal)

Assinatura Digital de:
Ana Lúcia Constança Pereira Quinta
21/12/2022 12:48:02

Comentario:

PLANOS DE GESTÃO DOS RISCOS E INUNDAÇÕES

OBSERVAÇÕES A APRESENTAR – PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

Encontrando-se em processo de consulta pública a versão provisória dos Planos de Gestão dos Riscos e Inundações (PGRI) da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A), a Câmara Municipal de Tomar foi convidada pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) para uma sessão de apresentação do tema e sensibilização para a referida participação.

Com este objetivo, foi efetuada uma análise geral dos documentos disponibilizados na página eletrónica da referida entidade (APA).

Assim, considerando as competências da Unidade de Planeamento e Ordenamento do Território, apresentam-se as seguintes observações:

1. No que respeita às fichas de medidas específicas, que consideramos destinarem-se a mitigação de riscos para a ARPSI de Tomar (pessoas e bens), indicamos abaixo uma listagem de edifícios/ infraestruturas de utilização coletiva localizados na área de risco, que cumprirão idênticos critérios de seleção (acerca da necessidade de elaboração de Planos de Emergência Interno), para integração na lista já constante nos documentos em questão:

- Estalagem de Santa Iria
- Hotel dos Templários
- Piscinas municipais
- Estádio municipal
- Parque de caravanismo/ campismo
- Pavilhão municipal
- Núcleo de Arte Contemporânea
- Casa Vieira Guimarães
- Centro de Moagem/ Levada
- Casa dos Cubos
- Mercado municipal
- Lar da Santa Casa da Misericórdia
- Escola EB1 Templários

- Parque de estacionamento subterrâneo do Pavilhão Municipal

- ETAR de Seiça

- ETAR do Alto Nabão*

- ETAR da Zona Industrial de Seiça*

- Estação elevatória de Marmelais

* Ainda que localizados fora do concelho de Tomar, a sua drenagem ocorre para a bacia do rio Nabão.

2. Quanto a intervenções nas zonas de risco preocupa-nos em particular o acesso à informação constante nos diversos Planos de Emergência Interna, a sua implementação e em que medida essa informação deve ser considerada no desenvolvimento de projetos municipais e na manutenção de infraestruturas, edifícios e espaços públicos.

3. Nas áreas de risco identificadas, as possibilidades de intervenção de âmbito privado, nomeadamente reabilitação/ ampliação de edifícios não parecem estar diferenciadas em função da exposição ao risco. Este facto, ao não ser considerado, poderá causar constrangimentos na reabilitação de edifícios, com os consequentes custos sociais e económicos daí decorrentes.

Tomar, Dezembro de 2022

MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA
CÂMARA MUNICIPAL
NIPC: 506 614 913

Á

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

RUA DA MURGUEIRA, Nº 9/9A

2611-865 - AMADORA

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Of.º ATE:14694/22
EMAIL	2022/07/01	NIPG: 45270/22	2022/10/24

Assunto: **ENVIO DE PARECER - PROJETO PGRI 2º CICLO DA REGIÃO HIDROGRAFICA 5A - TEJO E DAS RIBEIRAS DO OESTE, JUNHO DE 2022 - FASE CONSULTA PUBLICA**

No seguimento do assunto em epigrafe e no cumprimento do despacho exarado a 2022/10/21 pelo Sr. Diretor Municipal Luis Matas de Sousa, em anexo se remete o Parecer da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira.

Com os melhores cumprimentos,

Anexo: o mencionado no texto

Por subdelegação do Diretor Municipal de Desenvolvimento do Território
(conforme Despacho n.º 83-B/2022, de 2022/06/06),
O Chefe de Divisão,
Gabinete de Planeamento e Inteligência Territorial,

Ricardo Ramalho
24-10-2022

Ricardo Ramalho, Urb.

mcf/

2022.51.S.EX.3 14/10/2022

Assunto: Parecer - Projeto PGRI 2º Ciclo da Região Hidrográfica 5A – Tejo e das Ribeiras do Oeste, junho de 2022 – Fase de Consulta Pública

Sobre o projeto PGRI 2º Ciclo da Região Hidrográfica 5A – Tejo e das Ribeiras do Oeste, junho de 2022 importa referir o seguinte:

Nota Introdutória

O desenvolvimento urbano do concelho de Vila Franca de Xira está desde sempre associado ao rio Tejo, pelas tradições, pela atividade económica, pela paisagem, etc. O rio Tejo associado às vias de comunicação estabelecem o eixo urbano continuo que se desenvolve ao longo dos 23 Km de frente ribeirinha do concelho. Por outro lado, a margem esquerda do rio Tejo, a Lezíria, sempre esteve associada ao rio enquanto elemento central da fertilidade reconhecida dos seus solos.

É, portanto, difícil para um concelho como Vila Franca de Xira gerir todos os constrangimentos resultantes deste estudo agora em análise. Não questionando a necessidade de salvaguardar o futuro, nomeadamente a salvaguarda da vida humana, e lembrando que a história do concelho está marcada pelas cheias de 1967, onde se perderam dezenas de vidas, também é verdade que uma parte muito significativa da atividade económica e residencial consolidada está identificada no PGRI como de risco.

Em função da delimitação das áreas de risco de inundação apresentadas, chamamos a atenção para o normativo desenvolvido que reflete uma preocupação evidente, e com a qual concordamos, de defesa de pessoas e bens, no entanto, entendemos que este modelo ao não prever intervenção direta no território de forma a salvaguardar situações de conflito sobre a ocupação existente, vai no tempo, mostrar-se pouco eficiente. O atual regime jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial restringe a delimitação das áreas urbanas ao existente, edificado e infraestruturado, facilmente se percebe que a curto prazo não existirão alternativas de localização. Por outro lado, nas zonas consolidadas como a cidade de Vila franca de Xira a aplicação do normativo agora em analise irá resultar em vazios urbanos de difícil gestão. Chamamos ainda a atenção para algumas estratégias definidas a nível nacional e metropolitano, que implicam a ocupação de áreas inundáveis.

Assim, entendemos que, mais do que proibir edificação é necessário assumir a necessidade de intervir no território de forma a proteger as áreas ocupadas, implicando isto, que após a sua execução estas deixem de ser consideradas de risco.

1. Ficha de Medidas

Na Ficha de Medidas Abrantes/Estuário do Tejo, onde se insere o Município de Vila Franca de Xira, e no que diz respeito a este Município, as medidas centram-se na elaboração de Planos de Emergência Internos. Trata-se de uma medida que tem numa primeira instância um efeito imediato na salvaguarda dos ocupantes do espaço em risco e dos equipamentos, mas que também pode evitar acidentes de poluição caso existam nas instalações substâncias poluentes.

Não obstante a importância da medida acima referida, considera-se que outras medidas deviam igualmente ser incluídas como sejam medidas específicas para recuperação da rede hidrográfica – intervenções de regularização fluvial tendo por objetivos entre outros, garantir o escoamento nas linhas de água e minimizar o efeito das cheias e inundações bem como medidas de capacidade de retenção e/ou infiltração.

Neste contexto, importa referir que o Município de Vila Franca de Xira, no âmbito do PMAAC AML, inscreveu três Projetos Estratégicos Metropolitanos (PEM), dois dos quais referentes a intervenções nas linhas de água (Fichas dos PEM em anexo) com o objetivo de ampliar a capacidade adaptativa às alterações climáticas e aumentar a resiliência metropolitana quer aos riscos das cheias progressivas e inundações, decorrentes da subida do nível médio das águas do mar, mas também aos eventos de calor excessivo e de seca meteorológica, na medida em que promoverá estratégias de salvaguarda dos valores existentes, quer através de soluções que permitam a renaturalização de troços das ribeiras, associadas à limpeza, desobstrução e otimização dos sistemas de drenagem, criação de bacias, valas ou açudes, recuperação e/ou construção de estruturas de proteção contra a erosão, galgamento e inundação, restauro ecológico e plantação de matas ripícolas, a saber:

- Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Requalificação da Frente Ribeirinha - Corredor Ecológico Metropolitano Primário;
- Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Corredores Ecológicos Verdes e Azuis: Corredores primários da Ribeira da Verdelha (Forte da Casa/Alverca do Ribatejo) e da Ribeira dos Caniços (Póvoa de Santa Iria); Corredor secundário do Rio da Silveira (Alverca do Ribatejo); Corredor vital do Rio Crós-Cós (Alverca do Ribatejo).

Deste modo considera-se primordial que estes projetos integrem o PGRI uma vez que vai de encontro aos objetivos e concretização deste plano.

Mais se refere que por o PGRI se tratar de um plano de gestão importa agir no território com medidas de adaptação para combater o risco pela ação antecipada no território em função da perigosidade identificada, tornando possível a melhor salvaguarda das pessoas e atividades no território, nomeadamente em áreas urbanas consolidadas, devendo ser previstas ações que protejam a população e suas atividades dos eventuais efeitos provocados pelas cheias, entendemos que nestas circunstancias mais do que deslocar pessoas é necessário protege-las com medidas concretas nas margens do rio Tejo, há semelhança do que acontece noutras cidades como são exemplo Nova York ou Tóquio.

2. Cartografia das Área Inundáveis

Para uma melhor análise da cartografia das áreas inundáveis deveria ter sido disponibilizada a cartografia em formato editável.

3. Metodologia de Integração - Matriz de Apoio à Decisão

Da análise do Quadro 84, que estabelece os pressupostos para o cenário de inundação para o 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, não se concorda com a fundamentação para o solo urbano. Sugere-se que o solo urbano seja diferenciado em solo urbano consolidado e maioritariamente edificado e solo urbano a consolidar. Para o solo maioritariamente edificado, não deve ser proibido a construção, mas antes condicionada a não ser permitida a pernoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local. Também, a construção nova em substituição da existente não pode implicar aumento da área impermeabilizada, nem, em caso de habitação, o aumento do número de fogos.

Para o solo rústico considera-se que a nova construção deverá ser sempre possível, desde que associada à atividade agrícola (tome-se por referência a Lezíria de Vila Franca de Xira) assim como deve ser sempre possível intervir em construções existentes e novas construções em complemento da existente desde que comprovada a sua necessidade em função da atividade exercida.

4. Normas

Quadro 86 – Normas aplicáveis no caso de Novas Construções; entende-se que não faz sentido as normas serem as mesmas para o nível de perigosidade alta/muito alta e para a perigosidade média, devendo apenas ser referidas no nível de perigosidade alta/muito alta.

5. Anexo III, Ficha de Medidas - Correções

- O Centro de Saúde de Vila Franca de Xira está mal localizado. A localização correta é na R. António Lúcio Batista 6, 2600-102 Vila Franca de Xira;
- A Ficha a que se refere a EB1 n.1 de Alhandra, está incorreta, correspondendo a localização à Sociedade Euterpe Alhandrense;
- A New Holland está mal localizada, situando-se esta na Quinta Das Areias, Várzea, 2601-504 Vila Franca de Xira;
- A referência à Estação da Quinta das Torres está incorreta uma vez que se trata de um apeadeiro que foi desativado.

ANEXO:

Fichas dos Projetos Estratégicos Metropolitanos - Município de Vila Franca de Xira,

- Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Requalificação da Frente Ribeirinha - Corredor Ecológico Metropolitano Primário;
- Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Corredores Ecológicos Verdes e Azuis: Corredores primários da Ribeira da Verdelha (Forte da Casa/Alverca do Ribatejo) e da Ribeira dos Caniços (Póvoa de Santa Iria); Corredor secundário do Rio da Silveira (Alverca do Ribatejo); Corredor vital do Rio Crós-Cós (Alverca do Ribatejo).

Vila Franca de Xira, 20 de outubro de 2022

Município de Vila Franca de Xira

Risco Climático:

Cheias Progressivas; Inundações; Subida do nível Médio das Águas do Mar; Calor Excessivo; Seca Meteorológica

Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Requalificação da Frente Ribeirinha - Corredor Ecológico Metropolitano Primário

EM QUE MEDIDA ESTE PROJETO CONTRIBUI PARA A ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E AUMENTAR A RESILIÊNCIA AOS RISCOS CLIMÁTICOS NA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA?

Exposição atual ao risco e grau de vulnerabilidade:

Cheias Progressivas e Inundações Estuarinas - suscetibilidade muito alta atual no futuro;
Vulnerabilidade elevada a muito elevada às cheias progressivas e inundações estuarinas, em particular na zona ribeirinha em face quer das suas características geomorfológicas quer do grau de ocupação antrópica, apresentando elevada sensibilidade aos fenómenos hidrodinâmicos extremos, em particular quando coexiste o nível de maré elevado com concentração de precipitação em eventos extremos.
Subida do nível médio das águas do mar - suscetibilidade muito alta atual no futuro;
Vulnerabilidade elevada a muito elevada a inundações e galgamentos costeiros e a fenómenos de erosão e intrusão salina. Os episódios de vento e precipitação intensa associados a eventos extremos de *storm surge*, e concentrados no tempo agravam os fenómenos descritos, em particular nas áreas mais densamente povoadas da faixa ribeirinha.
Vulnerabilidade elevada às situações de calor excessivo e de seca meteorológica - suscetibilidade média atual e alta no futuro;
Vulnerabilidade elevada a muito elevada decorrente do aumento generalizado da temperatura do ar, quer da mínima, quer da máxima à escala metropolitana, bem como um aumento da frequência dos dias de verão, de noites tropicais e de ondas de calor. Estes cenários são mais

Contributo para reduzir a vulnerabilidade:

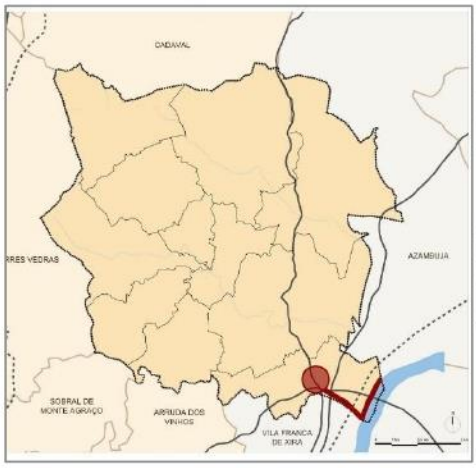
Os principais contributos, no caso das Cheias Progressivas e Inundações Estuarinas, bem como da Subida do Nível Médio das Águas do Mar decorrem de ações de melhoria e defesa das margens: restauro ecológico e renaturalização de troços, construção de estruturas de proteção contra a erosão, galgamento e inundação, recuperação e plantação de vegetação autóctone de ecossistema de zonas húmidas protegidas existentes na RNET.
Os principais contributos, no caso das situações de Calor Excessivo e de Seca Meteorológica decorrem da criação de parques urbanos ribeirinhos com zonas verdes arborizadas recorrendo a espécies pouco exigentes em água e autóctones, proporcionando amplos espaços de sombreamento nas proximidades do plano de água. Serão zonas equipadas e resilientes, programadas com estruturas adaptadas aos riscos climáticos, para atividades multifuncionais de recreio, lazer e desporto, ligados entre outros à náutica de recreio e canoagem, com trilhos pedonais e cicláveis integradas na rede de mobilidade suave municipal, infraestruturas de apoio à visitação e estruturas de observação e contemplação da avifauna e paisagem da RNET.

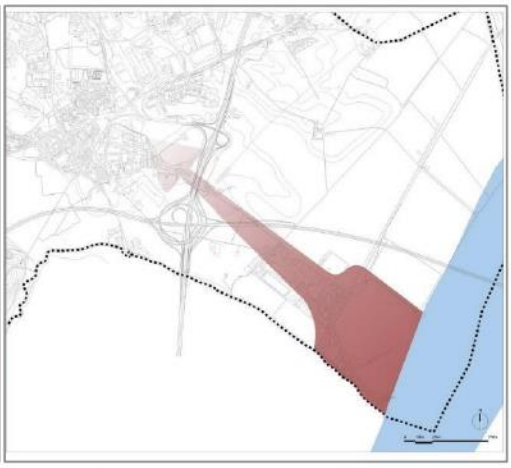
acentuados nas áreas mais densamente povoadas, onde ocorre o efeito de ilha de calor.
Devido à sua localização, numa zona mais interior do território metropolitano, e às suas características geográficas, geomorfológicas e aos padrões de uso e ocupação do solo, VFX, constitui-se como um dos municípios da AML em que a vulnerabilidade climática mais se irá agravar ao longo deste século, em resultado das alterações climáticas.

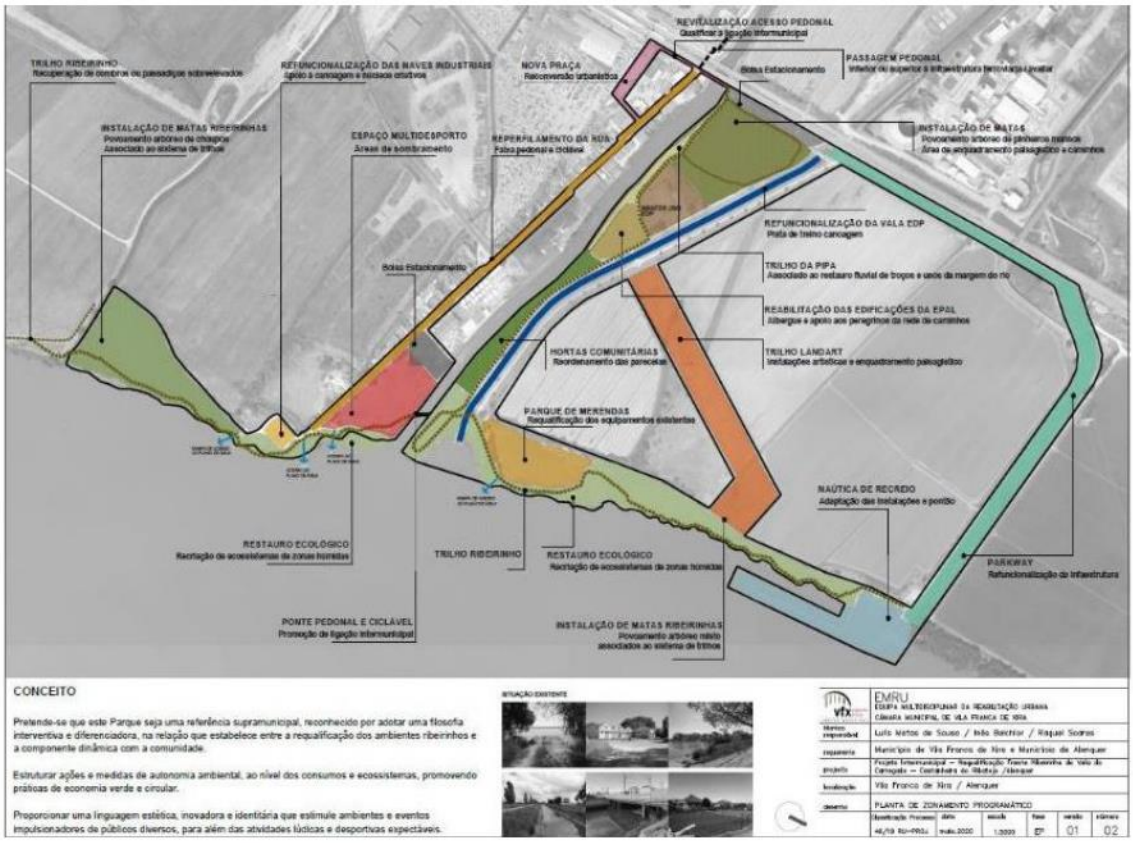
Requalificação da frente Ribeirinha - Corredor Ecológico Metropolitano Primário

Parque Linear Ribeirinho Estuário do Tejo Alverca/Sobralinho – intervenção global e imagens de projeção conceptual

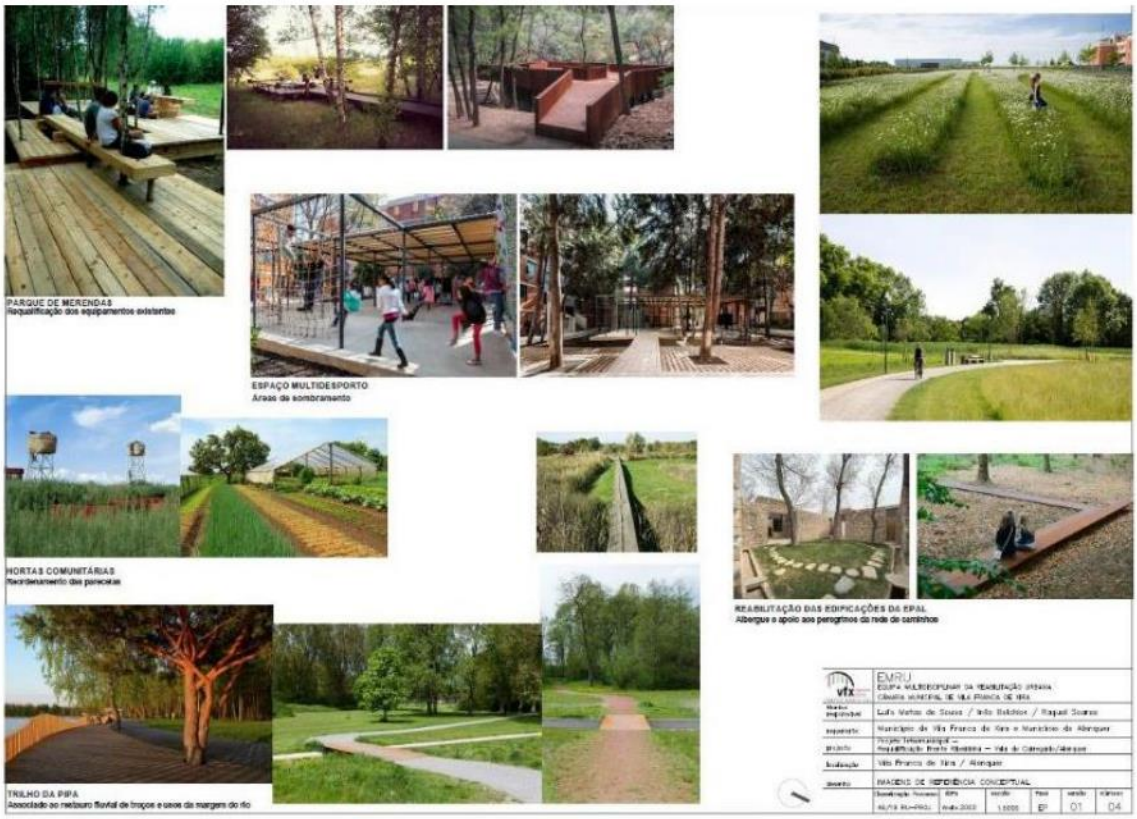
Parque Ribeirinho Intermunicipal Vala do Carregado/Alenquer – localização, situação existente, intervenção global e imagens de referência conceptual






REVITALIZAÇÃO ACESSO PEDONAL
Qualificar a ligação intermunicipal
TRILHO RIBEIRINHO
Recuperação de combros ou passadiços sobreelevados
REFUNCIONALIZAÇÃO DAS NAVES INDUSTRIAIS
Apoio à canoagem e núcleos criativos
NOVA PRAÇA
Reconversão urbanística
PASSAGEM PEDONAL
Inferior ou superior à infraestrutura ferroviária existente
Bolsa Estacionamento
INSTALAÇÃO DE MATAS RIBEIRINHAS
Povoamento arbóreo de choupos
Associado ao sistema de trilhos
ESPAÇO MULTIDESPORTO
Áreas de sombreamento
REPERFILAMENTO DA RUA
Faixa pedonal e ciclável
INSTALAÇÃO DE MATAS
Povoamento arbóreo de pinheiros mansos
Áreas de enquadramento paisagístico e caminhos
REFUNCIONALIZAÇÃO DA VALA EDP
Pista de treino canoagem
TRILHO DA PIPA
Associado ao restauro fluvial de troços e usos da margem do rio
REABILITAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA EPAL
Albergue e apoio aos peregrinos da rede de caminhos
HORTAS COMUNITÁRIAS
Reordenamento das parcelas
TRILHO LANDART
Instalações artísticas e enquadramento paisagístico
PARQUE DE MERENDAS
Requalificação dos equipamentos existentes
NÁUTICA DE RECREIO
Adaptação das instalações e pontão
RESTAURO ECOLÓGICO
Recriação de ecossistemas de zonas húmidas
TRILHO RIBEIRINHO
RESTAURO ECOLÓGICO
Recriação de ecossistemas de zonas húmidas
PARKWAY
Refuncionalização da infraestrutura
PONTE PEDONAL E CICLÁVEL
Promoção de ligação intermunicipal
INSTALAÇÃO DE MATAS RIBEIRINHAS
Povoamento arbóreo misto
associados ao sistema de trilhos
CONCEITO
Pretende-se que este Parque seja uma referência supramunicipal, reconhecido por adotar uma filosofia interventiva e diferenciadora, na relação que estabelece entre a requalificação dos ambientes ribeirinhos e a componente dinâmica com a comunidade.
Estruturar ações e medidas de autonomia ambiental, ao nível dos consumos e ecossistemas, promovendo práticas de economia verde e circular.
Proporcionar uma linguagem estética, inovadora e identitária que estimule ambientes e eventos impulsionadores de públicos diversos, para além das atividades lúdicas e desportivas expectáveis.
SITUAÇÃO EXISTENTE
EMRU
EQUIPA MULTIDISCIPLINAR DA REABILITAÇÃO URBANA
CÂMARA MUNICIPAL DE VILA FRANCA DE XIRA
Autores responsáveis
Luís Matos de Sousa / João Belchior / Raquel Soares
requerente
Município de Vila Franca de Xira e Município de Alenquer
projeto
Projeto Intermunicipal – Requalificação Frente Ribeirinha do Vale do Carnaxide – Corredores de Rhónia / Alenquer
localização
Vila Franca de Xira / Alenquer
desenho
PLANTA DE ZONAMENTO PROGRAMÁTICO
01
02

TRILHO RIBEIRINHO
Recuperação de combros ou passadiços sobreelevados
RESTAURO ECOLÓGICO
Recriação de ecossistemas de zonas húmidas
PARKWAY
Refuncionalização da infraestrutura
REFUNCIONALIZAÇÃO DAS NAVES INDUSTRIAIS
Apoio à canoagem e núcleos criativos
TRILHO LANDART
Instalações artísticas e enquadramento paisagístico
INSTALAÇÃO DE MATAS
Povoamento arbóreo de pinheiros mansos
Áreas de enquadramento paisagístico e caminhos
EMRU
EQUIPA MULTIDISCIPLINAR DA REABILITAÇÃO URBANA
CÂMARA MUNICIPAL DE VILA FRANCA DE XIRA
Autores responsáveis
Luís Matos de Sousa / João Belchior / Raquel Soares
requerente
Município de Vila Franca de Xira e Município de Alenquer
projeto
Projeto Intermunicipal – Requalificação Frente Ribeirinha do Vale do Carnaxide – Corredores de Rhónia / Alenquer
localização
Vila Franca de Xira / Alenquer
desenho
IMAGENS DE REFERÊNCIA CONCEPTUAL
01
03



APRESENTAÇÃO DO PROJETO

OBJETIVO:

Ambiciona-se que este PEM, quando implementado, amplie a capacidade adaptativa às alterações climáticas e aumente a resiliência metropolitana quer aos riscos das inundações estuarinas e cheias progressivas, quer aos decorrentes da subida do nível médio das águas do mar, mas simultaneamente aos eventos de calor excessivo e de seca meteorológica, na medida em que promoverá estratégias de salvaguarda dos valores existentes, quer através de soluções de restauro ecológico e renaturalização de troços, recuperação e/ou construção de estruturas de proteção contra a erosão, galgamento e inundação, nomeadamente do sistema de combros, recuperação e plantação de vegetação autóctone de ecossistema de zonas húmidas protegidas existente na RNET.
A requalificação da frente ribeirinha metropolitana, no troço para o qual o concelho de Vila Franca de Xira contribui, quando plenamente concretizada, permitirá igualmente proporcionar à população, em situações de calor excessivo e de seca meteorológica, 22 km usufruíveis de plano de água e uma rede de parques urbanos ribeirinhos resilientes, onde não faltarão espaços de sombreamento e áreas multifuncionais programadas com estruturas adaptadas aos riscos climáticos, para atividades de recreio, lazer e desporto, ligados entre outros à náutica de recreio e canoagem, com trilhos pedonais e cicláveis integrados na rede de mobilidade suave municipal, infraestruturas de apoio à visitação e estruturas de observação e contemplação da avifauna e paisagem da RNET.
Este PEM permitirá acrescentar valor e ampliar a resiliência aos riscos naquele que é um dos mais importantes corredores ecológicos metropolitanos, contribuindo inequivocamente para a concretização da Rede Ecológica Metropolitana prevista no PROTAML.
Nota: O PEM *Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Requalificação da Frente Ribeirinha - Corredor Ecológico Metropolitano Primário* foi concebido para ser implementado em conjunto com o PEM *Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Corredores Ecológicos Verdes e Azuis: Corredores primários da Ribeira da Verdelha (Forte da Casa/Alverca do Ribatejo) e da Ribeira dos Caniços (Póvoa de Santa Iria); Corredor secundário do Rio da Silveira (Alverca do Ribatejo); Corredor vital do Rio Crós-Cós (Alverca do Ribatejo).*

DESCRIÇÃO TÉCNICA

TERRITÓRIO DE INCIDÊNCIA

Ações a realizar:

Ações de restauro ecológico e criação de zonas húmidas, com as seguintes características:

- criação de condições biofísicas e ecológicas para a recuperação, desenvolvimento e fixação de ecossistemas, com especial atenção para os que se encontram na presente data com elevado grau de degradação;
- plantação de espécies autóctones com remoção de invasoras, atendendo às especificidades próprias das zonas de sapal e das estruturas necessárias em plataformas lodosas para a retenção de sedimentos;
- instalação de estruturas para condicionamento de acessos e controlo de pisoteio nas áreas a intervencionar, incluindo sinalética; arborização da margem criando barreiras verdes de proteção;

Ações de recuperação e/ou construção de estruturas de proteção nomeadamente: obras de defesa contra a erosão, galgamento e inundação, nomeadamente do sistema de combros, diques e barreiras de maré e a criação de trilhos pedonais interligando os parques urbanos existentes e a criar de que é exemplo o troço Vila Franca de Xira/Vala do Carregado;

Ações de adaptação de infraestruturas de drenagem pré-existentes nomeadamente no que concerne ao seu redimensionamento, em particular das passagens hidráulicas;

Criação de áreas multifuncionais resilientes e compatíveis com o risco de inundação estuarina, nomeadamente 2 novos parques urbanos ribeirinhos - Parque Linear Ribeirinho Estuário do Tejo Alverca/Sobralinho e Parque Ribeirinho Intermunicipal Vala do Carregado/Alenquer (com protocolo assinado a 03 de abril de 2019, formalizando a constituição de uma parceria entre os dois Municípios). Nestes Parques prevê-se desenvolver um programa que comporta:

- A construção de estruturas adaptadas aos riscos climáticos, para atividades de recreio, lazer e desporto associados, entre outros, às atividades passíveis de serem realizadas no plano de água, como a náutica de recreio e a canoagem;
- A conceção de infraestruturas verdes recorrendo a vegetação compatível com as características do Estuário e com espaços de sombreamento;
- A criação de trilhos pedonais e cicláveis integrados na rede de mobilidade suave municipal, concorrendo para a integração dos modos suaves de transporte na matriz de deslocações urbanas;
- A implementação de estruturas de apoio à observação e contemplação da paisagem da RNET, incluindo sinalética em respeito pelas regras impostas pela marca Natural.PT de que o Município é aderente. O Parque Linear Ribeirinho Estuário do Tejo Alverca/Sobralinho após construído integrará o percurso já certificado.

O Parque Linear Ribeirinho Estuário do Tejo Alverca/Sobralinho com 3 áreas singulares: Praia dos Pescadores (já construída), Passadiço dos Salgados e Praia dos Tesos totalizarão 20 ha de restauro ecológico em zona húmida, com cerca de 16,5 km de trilhos pedonais, associados a caminhos e combros de valas de

drenagem e de ribeiras onde é permitida igualmente a circulação de bicicletas. A nova expansão do trilho ao longo da frente rio totaliza 6,5 km em contínuo São eles o TRILHO DO TEJO, TRILHO DAS COMPORTAS; TRILHO DOS SALGADOS; TRILHO DO MOÍNHO; TRILHO DO ESTALEIRO e TRILHO DOS TESOS. As 2 novas zonas singulares são o PASSADIÇO DOS SALGADOS – zona húmida de grande importância ecológica e ambiental, localizada a norte do rio da Silveira, após o aeródromo de Alverca, com 7,6ha e 1.122,0 metros lineares de passadiços sobre as zonas de comunidades de Salgados (caniçal, juncal e sapal) e a PRAIA DOS TESOS – espaços multifuncional que integra valências diversificadas nas áreas da conservação, recreio, desporto, educação e lazer, com uma área de 8,4ha integrando áreas de conservação, recuperação de habitats, introdução de vegetação autóctone, circulação pedonal, estacionamento campos desportivos em areia, apoio de instalações sanitárias e balneários, e equipamento de recreio e lazer. A intervenção neste Parque prevê igualmente a recuperação do moinho de maré do Adarse, assegurando deste modo a proteção e defesa de património cultural exposto a riscos.
O Parque Ribeirinho Intermunicipal Vala do Carregado/Alenquer, com cerca de 29 ha, aposta no restauro do troço final do rio Grande da Pipa e na ligação entre os concelhos de Vila Franca de Xira e Alenquer através de construção de uma ponte pedonal e ciclável (construção de elemento arquitetónico icónico e identitário) sobre a passagem hidráulica concretizando a união das margens à muito ambicionada por ambos os Municípios, concretizando o rio Tejo como um corredor verde agregador de importância supramunicipal e instrumento de afirmação regional. O Programa apresenta ainda a refuncionalização de algumas estruturas existentes da Central Termoelétrica do Ribatejo, e das antigas instalações da Central Térmica do Carregado, esta última desativada em 2011, para atividades e eventos de âmbito diferenciador.
Nota: as intervenções neste corredor ecológico ribeirinho encontram-se integradas na rede de corredores verdes e azuis municipal com ramificações no tecido urbano adjacente.

Integração de soluções baseadas na natureza:

- Recuperação de estruturas de proteção contra a erosão, galgamento e inundação, designadamente sistemas de combros, válvulas de maré e comportas;
- Recuperação e plantação de vegetação autóctone e de espécies adequadas a ecossistemas de sapal afetados por erosão;
- Construção de estruturas de retenção de sedimentos nas plataformas lodosas;
- Restauro ecológico e recriação de ecossistemas de zonas húmidas;
- Introdução de infraestruturas verdes facilitadoras da drenagem e infiltração;
- Implementação de pavimentos permeáveis;
- Mobiliário urbano verde de apoio às atividades multifuncionais, incluindo sinalética;

- Reabilitação ou construção de estruturas, quando necessárias, recorrendo a soluções resilientes e adaptadas aos riscos climáticos.

Alinhamento com Agenda Metropolitana de Adaptação:

Freguesias:

Concelho de Vila Franca de Xira, com intervenções específicas na União de Freguesias de Alverca do Ribatejo/Sobralinho, Vila Franca de Xira e União de Freguesias da Castanheira do Ribatejo/Cachoeiras.

Concelho de Alenquer por via de protocolo assinado em 03/04/2019.

Potencialidade de ser extensível ao concelho de Loures e Lisboa.

OUTROS BENEFÍCIOS PARA A COMUNIDADE

Inserir título do benefício: infraestrutural

- Criar condições para a prática de desportos náuticos e de recreio ligados ao rio em particular a canoagem e a náutica de recreio;
- Dotar de infraestruturas de apoio à visitação, incluindo sinalética, trilhos e estruturas de observação e contemplação da avifauna e paisagem estuarina;
- Fruição, lazer, desporto, recreio passivo e ativo contribuindo para níveis superiores de saúde física e mental pela experiência ativa e social que proporciona;
- Garantir a continuidade do sistema de mobilidade suave ao longo da frente ribeirinha do concelho, articulado com a rede de ciclovias municipal;
- Integrar a rota dos caminhos de Fátima e de Santiago de Compostela e localizar uma infraestrutura de acolhimento e albergue para peregrinos.

Inserir título do benefício: educacional

- Aumentar o conhecimento da população sobre os valores naturais e da paisagem em presença, em particular da RNET, bem como dos valores culturais.
- Ampliar a oferta dos serviços educativos do Município de Vila Franca de Xira no quadro do seu Programa de Educação Ambiental direcionado para as escolas do concelho;

Inserir título do benefício: turístico e identitário

- Projetar e valorizar o concelho, contribuindo para dinamizar a oferta de atividades disponíveis no Estuário do Tejo indo ao encontro do ativo estratégico Natureza;
- Promover a ligação da população residente ao Rio Tejo projetando a sua identidade em torno deste capital natural, com forte capacidade de atração que articulado com o património cultural pode estimular novas dinâmicas de visitação devido à dimensão e a multiplicidade de usos e experiências em contexto naturalizado de múltipla diversidade paisagística;
- Alavancar novas iniciativas com potencial de desenvolvimento económico explorando segmentos na área da restauração apostando na gastronomia local, e na ampliação das vivências oferecidas pelo concelho como os passeios a cavalo, as tradições ligadas a ganadarias, etc.), capitalizando a tipicidade e valores tradicionais do concelho de Vila Franca de Xira e das suas Lezírias;

Município de Vila Franca de Xira

Risco Climático:

Cheias Progressivas; Inundações; Subida do nível Médio das Águas do Mar; Calor Excessivo; Seca Meteorológica

Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Corredores Ecológicos Verdes e Azuis: Corredores primários da Ribeira da Verdelha (Forte da Casa/Alverca do Ribatejo) e da Ribeira dos Caniços (Póvoa de Santa Iria); Corredor secundário do Rio da Silveira (Alverca do Ribatejo); Corredor vital do Rio Crós-Cós (Alverca do Ribatejo).

EM QUE MEDIDA ESTE PROJETO CONTRIBUI PARA A ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E AUMENTAR A RESILIÊNCIA AOS RISCOS CLIMÁTICOS NA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA?

Exposição atual ao risco e grau de vulnerabilidade:

Cheias Progressivas e Inundações - suscetibilidade muito alta atual no futuro;
Vulnerabilidade elevada a muito elevada às cheias rápidas determinada pela combinação da diminuição da precipitação média anual, a concentração de precipitação em eventos extremos mais frequentes e intensos e o aumento do nível médio das águas do mar.
A rede hidrográfica pelas características das suas bacias e pendências bem como grau de ocupação urbana apresentam elevada sensibilidade aos fenómenos hidrodinâmicos extremos, em particular quando coexistem, o nível de maré elevado com concentração de precipitação em eventos extremos - *storm surge*.
Vulnerabilidade elevada às situações de calor excessivo e de seca meteorológica - suscetibilidade média atual e alta no futuro;
Vulnerabilidade elevada a muito elevada decorrente do aumento generalizado da temperatura do ar, quer da mínima, quer da máxima à escala metropolitana, bem como um aumento da frequência dos dias de verão, de noites tropicais e de ondas de calor. Estes cenários são mais acentuados nas áreas mais densamente povoadas, onde ocorre o efeito de ilha de calor.
Devido à sua localização, numa zona mais interior do território metropolitano, e às suas características geográficas, geomorfológicas e aos padrões de uso e ocupação do solo, VFX, constitui-se como um dos

Contributo para reduzir a vulnerabilidade:

Os principais contributos, no caso das Cheias Progressivas e Inundações, bem como da Subida do Nível Médio das Águas do Mar decorrem de ações de melhoria e defesa das margens: restauro ecológico, construção de estruturas de proteção contra a erosão, galgamento e inundação, desobstrução e otimização dos sistemas de drenagem, criação de bacias, valas ou açudes, recuperação, conservação e valorização da vegetação e matas ripícolas, infraestruturas verdes facilitadoras da drenagem e infiltração.
Os principais contributos, no caso das situações de Calor Excessivo e de Seca Meteorológica decorrem da criação de parques urbanos nas proximidades dos rios e ribeiras a intervencionar, com recurso a espécies autóctones, proporcionando espaços de sombreamento nas proximidades do plano de água. Serão zonas equipadas mas resilientes, programadas com estruturas adaptadas aos riscos climáticos, para atividades multifuncionais de recreio, lazer e desporto ativo e passivo, com trilhos pedonais integrados na rede de mobilidade suave municipal.

municípios da AML em que a vulnerabilidade climática mais se irá agravar ao longo deste século, em resultado das alterações climáticas.

Imagens de natureza conceptual:

APRESENTAÇÃO DO PROJETO

OBJETIVO:

Ambiciona-se que este PEM, quando implementado, amplie a capacidade adaptativa às alterações climáticas e aumente a resiliência metropolitana quer aos riscos das cheias progressivas e inundações, decorrentes da subida do nível médio das águas do mar, mas também aos eventos de calor excessivo e de seca meteorológica, na medida em que promoverá estratégias de salvaguarda dos valores existentes, quer através de soluções que permitam a renaturalização de troços das ribeiras, associadas à limpeza, desobstrução e otimização dos sistemas de drenagem, criação de bacias, valas ou açudes, recuperação e/ou construção de estruturas de proteção contra a erosão, galgamento e inundação, restauro ecológico e plantação de matas ripícolas.

A requalificação deste conjunto de corredores verdes e azuis nos afluentes do Tejo - Rio da Silveira, Rio Crós Cós, Ribeira da Verdelha e Ribeira dos Caniços, permitirá igualmente proporcionar à população, em situações de calor excessivo e de seca meteorológica, bioespaços/bioterritórios, no qual se inclui o Parque Urbano dos Termos da Cidade de Alverca, de dimensões variáveis, com áreas multifuncionais singulares programadas com estruturas adaptadas aos riscos climáticos, para atividades de recreio, lazer e desporto passivo e ativo, com trilhos pedonais integrados na rede de mobilidade suave municipal.

Este PEM permitirá acrescentar valor e ampliar a resiliência aos riscos da Rede Ecológica Metropolitana consubstanciada pelos corredores ecológicos verdes e azuis Primários, Secundários e Vitais prevista no PROTAML.

Nota: O PEM Concretização da *Rede Ecológica Metropolitana: Corredores Ecológicos Verdes e Azuis: Corredores primários da Ribeira da Verdelha (Forte da Casa/Alverca do Ribatejo) e da Ribeira dos Caniços (Póvoa de Santa Iria); Corredor secundário do Rio da Silveira (Alverca do Ribatejo); Corredor vital do Rio Crós-Cós (Alverca do Ribatejo)* foi concebido para ser implementado em conjunto com o PEM *Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Requalificação da Frente Ribeirinha - Corredor Ecológico Metropolitano Primário.*

DESCRIÇÃO TÉCNICA	TERRITÓRIO DE INCIDÊNCIA
Ações a realizar: Ações com vista a diminuir a exposição de edifícios e equipamentos a cheias e aos riscos hidrológicos e geomorfológicos, com as seguintes características: • A criação de bacias de retenção adequadas à geografia e ocupação dos solos, a montante das áreas urbanas inundáveis ou recurso a valas para retenção e armazenamento de excesso de escorrências hídricas superficiais; • A construção de pequenos açudes em segmentos determinados dos troços dos rios e ribeiras para retenção de água ou para facilitar a sua captação; Ações para melhorar a eficácia dos sistemas de drenagem de água pluvial, com as seguintes características: • Intervenções de redimensionamento de sistemas de escoamento de águas pluviais considerando as projeções dos volumes de precipitação do quadro das alterações climáticas; • Remodelação das redes de drenagem urbana de águas pluviais introduzindo sistemas separativos das águas residuais e de águas pluviais onde estes não existam; Ações de renaturalização e qualificação dos sistemas de drenagem, com as seguintes características: • Renaturalização e limpeza de alguns troços garantindo o livre escoamento fluvial e resolução, sempre que possível, dos constrangimentos transversais geradores de sobrelevação do nível da água a montante em situação de cheia; • Recuperação e valorização das matas ripícolas; • Utilização de pavimentos porosos que favoreçam a infiltração e reduzam o grau de impermeabilização do solo; • Integração de soluções de engenharia natural que permitam o reequilíbrio sedimentar e a resiliência aos fenómenos erosivos; Ações de relocalização, elevação ou construção de infraestruturas devido aos riscos hidrológicos ou geomorfológicos, nomeadamente investindo em ativos resilientes às alterações climáticas (novas tecnologias, melhoria das infraestruturas existentes) de modo a minimizar interrupções e danos nos serviços devido a eventos meteorológicos extremos de precipitação excessiva; Ações de criação de bioespaços/bioterritórios, no qual se inclui o Parque Urbano dos Termos da Cidade de Alverca, de dimensões variáveis, acessíveis à população, com áreas multifuncionais singulares programadas com estruturas adaptadas aos riscos climáticos, para atividades de recreio, lazer e desporto ativo e passivo, com áreas de sombreamento que criam barreiras verdes de proteção e canalização da ventilação, interligados por uma rede de trilhos pedonais concorrendo para a integração dos modos suaves de transporte na matriz de deslocações urbanas. Nota: as intervenções nestes corredores ecológico verdes e azuis encontram-se integradas na rede de corredores	

verdes e azuis municipal com ramificações no tecido urbano adjacente.

Integração de soluções baseadas na natureza:

- Construção de Bacias, valas de retenção ou açudes;
- Implementação de sistemas de drenagem sustentável;
- Recuperação de estruturas de proteção contra a erosão, galgamento e inundação, recorrendo a soluções de engenharia natural;
- Plantação de vegetação autóctone e restauro ecológico de matas ripícolas;
- Aumento da biodiversidade na recomposição das galerias ripícolas, através de soluções construídas como insectários ou *hide-birds;*
- Soluções construtivas adaptadas e infraestruturas verdes facilitadoras da drenagem e infiltração;
- Implementação de pavimentos permeáveis;
- Mobiliário urbano verde de apoio às atividades multifuncionais, incluindo sinalética;
- Reabilitação ou construção de estruturas, quando necessárias, recorrendo a soluções resilientes e adaptadas aos riscos climáticos;

Alinhamento com Agenda Metropolitana de Adaptação:

Freguesias:

Vialonga

União das freguesias de Póvoa de Santa Iria e Forte da Casa

União das freguesias de Alhandra, São João dos Montes e Calhandriz

União das freguesias de Alverca do Ribatejo e Sobralinho

OUTROS BENEFÍCIOS PARA A COMUNIDADE

Inserir título do benefício: infraestrutural

- Criar condições para a fruição, lazer, desporto, recreio passivo e ativo contribuindo para níveis superiores de saúde física e mental pela experiência ativa e social que proporciona;
- Garantir a continuidade do sistema de mobilidade suave ao longo dos corredores verdes e azuis integrado na rede de mobilidade suave do concelho.

Inserir título do benefício: educacional

- Ampliar a oferta dos serviços educativos do Município de Vila Franca de Xira no quadro do seu Programa de Educação Ambiental direcionado para as escolas do concelho relacionados com s temáticas associadas às alterações climáticas.

Inserir título do benefício: turístico e identitário

- Projetar e valorizar o concelho, contribuindo para dinamizar a oferta de atividades disponíveis na rede ecológica municipal indo ao encontro do ativo estratégico Natureza;
- Promover a ligação da população residente ao aos valores naturais e ambientais do concelho projetando a sua identidade em torno deste capital natural, com forte capacidade de atração que articulado com o património cultural e a oferta museológica

		pode estimular novas dinâmicas de visitação devido à dimensão e a multiplicidade de usos e experiências em contexto naturalizado de múltipla diversidade paisagística; • Alavancar novas iniciativas com potencial de desenvolvimento económico explorando segmentos na área da restauração apostando na gastronomia local, e na ampliação das vivências oferecidas pelo concelho como os passeios a cavalo, as tradições ligadas a ganadarias, etc.), capitalizando a tipicidade e valores tradicionais do concelho de Vila Franca de Xira e das suas Lezírias.

De: Teresa Azevêdo
Enviado: 24 de agosto de 2022 14:35
Para: Geral APA
Assunto: Plano de Gestão da RH5A

À Direcção da CNA
No âmbito do Portal Participa tenho por hábito ler as novas que dizem respeito ao Tejo em que trabalhei em toda a minha carreira de professora no Departamento de Geologia da FCUL.
Acabo de ler o Plano de Gestão do Risco de Inundação da RH5A-Tejo e ribeiras do Oeste, que me suscitou a seguinte reflexão: acho lamentável que as equipas que elaboram estes relatórios nunca consultem os Departamentos de Geologia das Universidades portuguesas, em particular, o da FCUL e faço saber que foram desenvolvidos, entre 2002 e 2006, dois Projectos de Investigação financiados pela FCT (GEOTARIF e xxx) que deram lugar a um workshop final internacional com grande participação de especialistas nacionais e estrangeiros. Esses projectos, que tiveram a colaboração de colegas das universidades de Barcelona e Pádua, bem como de vários portugueses de outras universidades, deram lugar a uma Tese de Mestrado que mereceu a classificação de Muito Bom.
Grande parte do que foi feito neste Plano de Gestão tinha já sido feito nos nossos Projectos ainda que para uma área mais a montante-entre Vila Franca de Xira e Constância.
Esta minha mensagem tem o objectivo de chamar a atenção para estes "divórcios" entre entidades oficiais e universidades, tornando inútil muito do nosso trabalho que acaba por não ser aproveitado e ficar desconhecido.
Com os melhores cumprimentos

Maria Teresa Mira de Azevêdo

Maria Teresa Mira de Azevêdo
Prof. Associada com Agregação
Departamento de Geologia da FCUL
Edifício C6-2º Piso
Cidade Universitária
Lisboa

TURISMO DE PORTUGAL

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

Turismo de Portugal, IP
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal **T**. +351 211 140 200 **F**. +351 211 140 830 **NIF**: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.**turismodeportugal**.pt
www.**visitportugal**.com

REPÚBLICA PORTUGUESA | ECONOMIA E MAR

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)

Turismo de Portugal, IP
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal **T**. +351 211 140 200 **F**. +351 211 140 830 **NIF**: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.**turismodeportugal**.pt
www.**visitportugal**.com

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 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, 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 pernoita 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 – APRECIAÇÃO

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 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*".

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

O estudo deveria abranger igualmente algumas sub-bacias como sendo a do Zêzere. É completamente omisso nessa subbacia.

Há diversos PDM's em curso na região (Covilhã e Fundão) e este estudo é omisso ao estudo das áreas inundadas nestas regiões.

As ZAC, por razões compatibilização de estudos hidrológicos municipais devem ser definidas a um nível superior, por terem uma importancia de nivel superior.

Face as ferramentas SIG disponíveis atualmente considero por isso uma falha, devendo o plano de Gestão dos Riscos de Inundações da RH5 ser reformulado e aprofundado.

Anexo III - Fichas de Contributos

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE VILA FRANCA DE XIRA 206
CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL 211
DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DO CENTRO 217
DOCAPESCA - PORTOS E LOTAS, S.A. 220
HUGO NEVES 224
MÁRIO JOSÉ ALBUQUERQUE DA COSTA 227
MINISTÉRIO PARA LA TRANSICION ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO 230
MUNICÍPIO DA LOURINHÃ 234
MUNICÍPIO DE ABRANTES 237
MUNICÍPIO DE ALCOBAÇA 241
MUNICÍPIO DE BENAVENTE 248
MUNICÍPIO DE CORUCHE 252
MUNICÍPIO DE LOURES 255
MUNICÍPIO DE TOMAR 266
MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA 271
TERESA AZEVÊDO 275
TURISMO DE PORTUGAL, I.P. 278
VÍTOR ANTUNES 281

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Associação de Beneficiários da Lezíria Grande Vila Franca de Xira
Tipo: Associação
Contributo sumário
Refere as origens de inundações no Aproveitamento. Apresenta uma listagem dos diferentes elementos exposto no Aproveitamento e sugere a inclusão de novas medidas.
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Contributo	
Refere que faltam as captações de água subterrânea lezíria II. Refere vários elementos expostos e edifícios sensíveis que não foram considerados apresentando a sua listagem. Refere que existem" incongruências" na cartografia e remete levantamentos topográficos (em DWG e PDF)	
Análise	**Decisão**
Sobre os edifícios sensíveis, importa esclarecer que nem todos os elementos referidos pela Associação se enquadram na tipologia considerada nos PGRI. De acordo com a definição da alínea a), do n.º 1, do artigo 2.º, do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, "Edifícios	

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
sensíveis - "os hospitais, lares de idosos, creches, infantários, escolas, edifícios de armazenamento ou processamento de substâncias perigosas (voláteis, inflamáveis ou explosivas, tóxicas ou reativas em contacto com a água), infraestruturas de gestão de efluentes e de armazenamento ou transformação de resíduos, e edifícios com importância na gestão de emergências, nomeadamente quartéis de bombeiros, instalações das forças de segurança e das forças armadas, da Cruz Vermelha, comando nacional, comandos distritais de operações de socorro e serviços municipais de proteção civil", pelo que o centro EVOA, as estações elevatórias e os restantes equipamentos referidos no ponto "Edifícios Sensíveis" não foram identificados per si como edifícios sensíveis. Contudo, importa referir que o aproveitamento hidroagrícola da lezíria está identificado como elemento exposto no PGRI. Relativamente ao gasoduto/oleoduto, foi integrado no PGRI como potencial fonte de poluição. As captações de água subterrânea Lezíria III foram integradas na ficha de ARPSI de Abrantes-Estuário do Tejo. Sobre as massas de água potencialmente afetadas pela ARPSI do Tejo, esclarece-se que os códigos correspondem aos que se encontram definidos nos Planos de Gestão de Região Hidrográfica de 3º ciclo. Sobre o património cultural, de acordo com o critério definido no PGRI, apenas foram considerados os imóveis classificados, indicados pela DGPC, pelo que a ermidas referidas, apesar do seu valor, não se incluem dentro do critério estabelecido no PGRI. A cartografia de áreas inundáveis dos riscos de inundações da ARPSI de Abrantes - estuário do Tejo foi revista, no seguimento da participação pública da 2ª fase de implementação da diretiva. Nesta revisão foram integrados novos elementos cartográficos, nomeadamente uma malha mais densa de pontos cotados, batimetria de um troço do rio Tejo, cartografia de resolução superior a 1:10 000. Esta informação permitiu melhorar o MDT de base à modelação hidráulica e uma melhor aderência ao território.	

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
No seguimento da revisão acima referida, na área do aproveitamento hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira houve alteração da mancha de inundação.	Integrado parcialmente
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
Propõe que sejam previstas novas medidas: - " *um Plano de Emergência Interno (PEI) do* aproveitamento hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira". - *"a realização de um diagnóstico da estabilidade estrutural do Dique ao abrigo do contrato de Concessão ARHT/0003.11/T/C.CAS".* - " *medidas específicas para o Dique de Defesa, caso se venha a verificar a sua necessidade pelas conclusões do referido diagnóstico".*	
Análise	**Decisão**
Os Planos de Emergência Internos (PEI) dos elementos expostos, em particular os respeitantes às tipologias identificadas na ARPSI, constituem um instrumento que permitem levar a garantir que, em caso de inundação, haja meios e procedimentos internos necessários para uma resposta rápida, ficando consequentemente assegurada a salvaguarda dos ocupantes e dos bens localizados em tais infraestruturas ou equipamentos. A metodologia proposta para a elaboração de PEI ou para a inclusão de medidas de prevenção e autoproteção, direcionadas para o risco de inundações, nos documentos de segurança, contingência e/ou emergência internos já existentes, constitui um estímulo proactivo à incorporação de uma cultura de resiliência face a este risco, com o	

Questões técnicas identificadas	
Programa de Medidas	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
objetivo de reduzir as suas consequências prejudiciais. Contudo, trata-se de uma metodologia de adesão voluntária, uma vez que não há obrigatoriedade legalmente estabelecida, no quadro para a Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações. O esforço dedicado à elaboração e/ou adaptação dos documentos acima referidos influencia a eficácia da resposta a um possível evento de inundação. Desta forma, pretende-se disponibilizar orientações que facilitem a implementação desta medida de preparação, por parte dos diferentes elementos expostos identificados na ARPSI, conforme consta das Fichas de ARPSI (Anexo I). Informa-se que o aproveitamento hidroagrícola não é um edifício sensível, pelo que não está abrangido pelo PEI, no entanto, as entidades gestoras dos aproveitamentos poderão elaborar um plano de emergência seguindo a metodologia do PGRI. Relativamente às restantes medidas propostas, foi integrada no programa de medidas do PGRI a medida "Diagnóstico da estabilidade estrutural do Dique ao abrigo do contrato de Concessão ARHT/0003.11/T/C.CAS".	Integrado parcialmente
Gestão de Emergência	
Contributo	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões gerais identificadas	
Contributo	
Faz uma caracterização geral do Aproveitamento hidroagrícola, referindo entre outros aspetos a origem das inundações.	
Análise	**Integração**
A informação enviada sobre as cheias no aproveitamento hidroagrícola serão integradas no próximo ciclo de planeamento, que se inicia em 2024.	Não integrado

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 CADC[5] 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 Emergência	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões gerais identificadas
Contributo
A CAP refere que: • Seja incluída a definição de "estabelecimentos"; • Caracterização do sector agrícola no Capítulo 2.4 - População e Atividades Económicas é insuficiente, com consequente 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; • Sejam desenvolvidas ou aprofundadas as vulnerabilidades associadas às atividades económicas, principalmente as ligadas ao setor agrícola;

Questões gerais identificadas	
Contributo	
• 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	**Integração**
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. • Pessoal ao serviço. Conjugando estes dados com a classificação de usos do solo disponibilizada pela DGT (COS 2018) foi possível estimar um impacte das cheias nas atividades económicas. Contudo, importa realçar que a estimativa apresentada serve apenas como indicador de quais os Setores CAE que são potencialmente afetados 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 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.	

Questões gerais identificadas	
Análise (cont.)	**Integração (cont.)**
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. 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. 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 *online* com esse objetivo. 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;" 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. 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.	Integrado parcialmente

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo	**Análise/Observações**
Incluir a análise de cheias com origem acidental, por galgamento ou rutura de barragens ou de diques, em coordenação com a regulamentação nacional sobre segurança de barragens.	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: "*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;* *e) Caracterização das populações, bens e ambiente em risco nas zonas afetadas pela onda de inundação, para o cenário de acidente mais desfavorável;*". Deste modo, é no contexto do plano acima referido que os mapas de inundação em situação de rutura de barragens poderão ser elaborados.

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 Tejo e das Ribeiras do Oeste, (RH5A). Refere apenas que foi sugerido na discussão pública do PGRI da RH5A 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 *"inundações causadas por acidente ou grandes descargas das barragens".*	
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: *"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;*	Não integrado

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

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Gestão de Emergência	
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 relocalização 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**
-	-
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	
"(…) 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." *"(…) 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."* *"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*	

Questões técnicas identificadas	
Articulação com os IGT	
Contributo (cont.)	
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 visão integral das inundações, exige a complementaridade das ações previstas no PGRI. 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. 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	

Questões técnicas identificadas	
Articulação com os IGT	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
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.	Não integrado

Questões gerais identificadas	
Contributo	
Análise	**Integração**
-	-

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo	**Análise/Observações**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Hugo Neves
Tipo: Individual
Contributo sumário
São referidas considerações relativamente à escassez de estações hidrométricas a montante da cidade de Tomar e a inoperacionalidade destas, o facto de não ser possível obter cartografia que permita uma análise detalhada e de não ter sido considerada na cartografia, alguns elementos expostos, órgãos hidráulicos em complexos fabris e elementos com registos históricos de cheias como a captação da Mendacha e a ribeira de Seiça e da Sabacheira.
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	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Gestão de Emergência	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões gerais identificadas
Contributo
"- *A rede de monitorização ao longo do rio é praticamente inexistente. Das 2 estações hidrométricas (Agroal e Matrena) apenas a próxima da foz do rio (próximo do Zêzere) apresenta dados recentes.* *- Sem estações a montante de Tomar nomeadamente no Agroal (e eventualmente Prado) será possível ter informação de eventuais cheias e inundações.*

Questões gerais identificadas	
Contributo (cont.)	
- Atendendo ao histórico de cheias rápidas no centro da cidade de Tomar, esta situação é tida como incompreensível". *- Não é possível visualizar o modelo de cheias (por estar representado apenas num documento, sem resolução suficiente) aparenta ser similar ao disponível online em https://sniamb.apambiente.pt/content/diretiva/60ce2007-2%25C2%25BA-ciclo?language=pt-pt (nesta consulta deveria ser partilhado com uma ferramenta deste género, caso contrário é quase impossível avaliar o impacto do modelo, sugestão para futuras consultas)."*	
Análise	**Integração**
Relativamente às estações hidrométricas no rio Nabão, refere-se que ambas estão ativas e equipadas com teletransmissão, fazem parte do Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos (SVARH). A gestão de eventos de cheias começa com as previsões meteorológicas, que são integradas nos modelos de previsão hidrológica, o que permite o aviso com a antecipação necessária para a tomada de decisão na salvaguarda de pessoas e bens. Os resultados da modelação estão disponíveis no geoportal da APA (SNIAmb), onde podem ser consultada a cartografia produzida no âmbito da Diretiva das Inundações, em: https://sniamb.apambiente.pt/content/diretiva60ce2007-2%25C2%25BA-ciclo?language=pt-pt.	Não integrado

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo	**Análise/Observações**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Mário José Albuquerque da Costa
Tipo: Individual
Contributo sumário
Informa que a localização da escola básica n.º 1, Alhandra, Vila Franca de Xira, está mal localizada.
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: *e-mail*

Questões metodológicas identificadas	
Contributo	
Análise	**Decisão**

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Contributo	
"No Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações do Tejo e das Ribeiras do Oeste (RH5A) – 2º Ciclo (2022-2027) na página 147 no PEI colocam a Escola EB nº1 de Alhandra - concelho de Vila Fanca de Xira. Esta escola encontra-se no ponto mais elevado da vila. O que provavelmente querem sinalizar é a escola EB nº2 localizada na rua João de Deus 2600 445 ALHANDRA O mesmo nas FICHAS pág. 5 ."	
Análise	**Decisão**
O elemento exposto foi eliminado, uma vez que não se encontra dentro dos limites das áreas inundáveis.	Integrado

Questões técnicas identificadas	
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
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**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Ministério Para La Transicion Ecológica y El Reto Demográfico
Tipo: Internacional
Contributo sumário
Refere que *"La cooperación transfronteriza es una obligación de la Directiva de Inundaciones en todas sus fases de implantación. En lo que se refiere a los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, la Directiva establece que los Estados miembros intercambiarán información antes de elaborar los planes para las ARPSI internacionales.* *Los PGRI analizados reflejan las acciones de cooperación entre Portugal y España, resultado de la aplicación de los mecanismos de coordinación y colaboración existentes.* *El Convenio de Albufeira constituye el marco jurídico para regular la cooperación entre España y Portugal en materia de agua. La cooperación entre ambos Estados en materia de recursos hídricos se materializa a través del intercambio de información y la armonización de medidas jurídicas, técnicas y administrativas, así como, de la realización de consultas y actividades en el seno de los órganos instituidos por el Convenio.* *La mitigación de los efectos de las inundaciones es también uno de los objetivos del Convenio de Albufeira. El artículo 18 del Convenio regula las acciones a desarrollar en caso de inundaciones. En su apartado 4, ambos países se comprometen, en situación de alarma, a comunicar, en tiempo real, durante la situación de alarma de avenida los datos de que dispongan sobre precipitación, caudales, niveles, situación de los embalses y condiciones de su operación con el fin de apoyar a la adopción de las estrategias de gestión más adecuadas y a la coordinación de dichas estrategias. Adicionalmente, ambos países han de organizar sus actuaciones individuales y conjuntas con el fin de prevenir, eliminar, mitigar o controlar los efectos de la avenida.* *Con el fin de mejorar la colaboración en esta materia, y como resultado de la reunión de Évora celebrada en el día 23 de mayo de 2018, se estableció la necesidad de constituir un grupo de trabajo ad hoc para la implantación de la Directiva de inundaciones que se formalizó en Oporto los días 5 y 6 de julio de 2018.* *Además de estos instrumentos, existen otros mecanismos de cooperación basados en reuniones técnicas, en el intercambio de información hidrológica y en la coordinación entre autoridades hidráulicas y de Protección Civil en episodios de inundación."*
Tipologia: -
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Ofício

Questões metodológicas identificadas	
Contributo	
Refere que *"las metodologías empleadas en la elaboración de la cartografía en las ARPSIS compartidas, es notable la estrecha colaboración entre las entidades de ambos países a través del intercambio de información en materias como la topografía, hidrología, gestión de presas, hidráulica, usos del suelo e información histórica (…) y, por otro lado, la mención de los eventos de cooperación realizados, destacando la reunión en Oporto (2018) que se refleja en este plan."*	
Análise	**Decisão**
O contributo reforça a importância da cooperação entre Portugal e Espanha na elaboração dos PGRI e na articulação de eventos de inundação.	N.A.

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Cooperação internacional	
Contributo	
Refere que *"El presente documento analiza y evalúa la propuesta de PGRI portugueses de las demarcaciones hidrográficas de Minho e Lima, Douro, Tejo y Guadiana (2022-2027) y los posibles efectos ambientales transfronterizos en las cuatro demarcaciones hidrográficas compartidas con España. Su elaboración viene determinada por el procedimiento de consultas transfronterizas con Portugal, incluidas en el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de dichos planes, conforme a lo dispuesto en las disposiciones 9 y siguientes del "Protocolo de Actuación entre el Gobierno del Reino de España y el Gobierno de la República Portuguesa, de aplicación en las evaluaciones ambientales de planes, programas y proyectos con efectos transfronterizos".* *Refere que a Confederación Hidrográfica del Tajo (MITECO) "reitera la voluntad y disposición de colaborar en la consolidación de las metodologías comunes que permitan identificar las áreas críticas de riesgo de inundación, especialmente en las masas de agua compartidas, para la inclusión de medidas que, en la línea de lo ya indicado, sirvan para conocer aún mejor la diversa problemática existente en las masas fronterizas y transfronterizas y mejorar en la gestión del riesgo de inundación que les afecta."*	

Questões técnicas identificadas	
Cooperação internacional	
Análise	**Decisão**
O contributo reforça a importância da cooperação entre Portugal e Espanha na elaboração dos PGRI e na articulação de eventos de inundação.	N.A.
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**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Município da Lourinhã
Tipo: Administração local
Contributo sumário
Propõe a inclusão de duas medidas cujas fichas se encontram no respetivo contributo à consulta pública.
Tipologia: Proposta Concorrente
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	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
São propostas duas medidas adicionais: - Medidas corretivas para redução dos níveis centenários de máxima cheia na localidade do Vimeiro - ZAC Vimeiro; e - Medidas corretivas para redução dos níveis centenários de máxima cheia na Vila da Lourinhã - ZAC Lourinhã. As respetivas fichas de medida, devidamente preenchidas, estão junto aos contributos desta consulta pública.	
Análise	**Decisão**
As medidas propostas pelo município foram integradas no Programa de Medidas do PGRI da RH5A.	Integrado
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**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Município de Abrantes
Tipo: Administração local
Contributo sumário
O município apresenta a sua discordância relativamente à metodologia proposta no PGRI para integração dos Instrumentos de Gestão Territorial.
Tipologia: -
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Ofício

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	
"1 - Definições *Quer o Quadro 84 - "Matriz de apoio à decisão", quer quadros seguintes, particularmente os Quadros 86 e 88, induzem restrições baseadas em termos técnicos para os quais não é avançada qualquer definição que componha o elenco de "Conceitos" (pag.s 20 e 21)."* *"2 -Aplicação dos conceitos - restrições inusitadas e desproporcionadas* *Sobressai, indiscutivelmente, a aparente desproporcionalidade entre as definições atrás referidas e a aplicação restritiva (quase cega) de tal "Matriz de apoio à decisão"* *" 3 - Incongruência de normas* *Não se concebe a restrição "Não é permitida a pernoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local" constante dos itens "Perigosidade Alta/Muito Alta" e "Perigosidade Média" do Quadro 88 ("Normas no caso de reabilitação urbana").* *Efetivamente, a norma parece ignorar por completo a existência de um número significativo de habitações que pontuam e caracterizam as localidades de Alvega, Rio de Moinhos e, principalmente, de Rossio ao Sul do Tejo que dispõem de um só piso habitacional.* *A proposta, nesses casos, assume-se como uma clara afronta e absoluta contradição com os mais básicos princípios da própria reabilitação urbana."*	

Questões técnicas identificadas	
Articulação com os IGT	
Análise	**Decisão**
1 - Definições - A versão final do PGRI integra as definições associadas aos diferentes usos ou ações constantes da Matriz de Apoio à Decisão. 2 - Matriz de apoio à decisão - 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 inundação 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. 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 inundação. A matriz de apoio à decisão e as normas associadas foram revistas, em resultado da ponderação dos vários contributos recebidos, no âmbito do processo de participação pública. Sobre as propostas de alteração da matriz de risco enviadas pelo município de Abrantes nos pontos 2.1.1 a 2.1.4 foram parcialmente integradas. Relativamente às operações de reconstrução após catástrofe por inundação, as normas constantes do PGRI visam a proteção de pessoas e bens. Considera-se incompatível com os objetivos do PGRI, face à ocorrência de uma catástrofe com destruição de edifícios no território inundado, não sejam ponderadas relocalizações ou reconstrução com	Integrado parcialmente

Questões técnicas identificadas	
Articulação com os IGT	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
restrições e soluções que protejam os ocupantes ou utilizadores das edificações destruídas. Sobre a operação urbanística de "ampliação", "conservação", "alteração" estão devidamente explicitadas na versão final do PGRI, de acordo com aqueles que são os objetivos deste plano, pelo que não foram integrados na totalidade as propostas do município. 3 - Sobre a norma que restringe a pernoita abaixo da cota de máxima cheia, esta resulta de um princípio básico de proteção de pessoas. Como é do conhecimento de todos, as inundações podem ocorrer em qualquer instante do dia; recordam-se as cheias de 1967, que tiveram a sua maior intensidade durante a noite, e os seus efeitos foram devastadores. Desta forma, esta norma pretende que não seja ignorada a perigosidade a que os habitantes de áreas como as localidades de Alvega e Rossio a Sul do Tejo estão expostos. Foi integrada uma exceção para alguns casos, mas a norma permanece no PGRI, para dar cumprimento às exigências da Diretiva Inundações.	

Questões gerais identificadas	
Contributo	
Análise	**Integração**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Município de Alcobaça
Tipo: Administração local
Contributo sumário
Refere os elementos expostos, edifícios sensíveis e património cultural que deverão ser integrados e os que deverão ser retirados pois já se encontram desativados e/ou relocalizados, nas APRSI de Alcobaça, Alcobaça-Benedita e São Martinho do Porto. Sugere que as medidas sejam revistas tendo em conta a informação enviada relativamente aos elementos expostos. Refere que se opõe à "integração no PDM de Alcobaça das ARPSI definidas neste PGRI, salientando que a cartografia de risco que vier a ser produzida deverá ser feita com o que resultar dos estudos mais específicos que estamos a realizar e não com os apresentados no PGRI". É enviada em anexo aos contributos da consulta pública, informação cartográfica, em formato *shapefile*, de várias localizações e limites.
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões técnicas identificadas
Cartografia
Contributo
Refere os diversos elementos expostos que deverão ser integrados e reavaliados os respetivos Planos de Emergência Interna - PEI, os que deverão ser retirados pois já se encontram desativados e não devem ser considerados como edifícios sensíveis: - A extensão de Saúde de São Martinho do Porto mudou de local. A localização do novo Centro

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Contributo (cont.)	
de Saúde de São Martinho do Porto é na Rua do Centro de Saúde e encontra-se fora da ARSPI de São Martinho do Porto; - A EB1 de Valbom, o JI de Freires e a EB1 de Freires (demolido) estão desativados como edifícios sensíveis; - A Junta de Freguesia de Alcobaça mudou de local, não estando presentemente localizada em local sujeito a inundação e sendo que as antigas instalações se encontram sem uso (Morada atual: U.F de Alcobaça e Vestiaria-Rua Judite Neves Vasco, 2/ 2460-007 Alcobaça). Elementos expostos que consideram adicionar: - O Aproveitamento Hidroagrícola 5 Rios, no qual estão integrados os campos da Maiorga e do Valado dos Frades (Nazaré) e que provavelmente será aprovado durante a vigência deste PGRI. Assim, na linha "Aproveitamentos Hidroagrícolas" deverá constar 2 elementos expostos; - Como Segurança e Socorro: Capitania - Delegação Marítima de São Martinho do Porto (o), sito na Rua José Avelar Couto n.º 18; - Como administração do Estado: Biblioteca Municipal de Alcobaça, Museu do Vinho de Alcobaça, Museu Raúl da Bernarda, INIAV - Estação Frutícola Vieira Natividade e Serviços de Educação, Cultura e Juventude da Câmara Municipal de Alcobaça; - Como alojamentos coletivos: Lar de Idosos em Chiqueda, Hostel Rossio Alcobaça, Montebelo Mosteiro de Alcobaça Historic Hotel, Your Hotel & Spa, na Fervença; - Como educação: Clube Náutico de São Martinho do Porto, Fundação Vida Nova - ATL e Jardim de Infância, Academia de Música de Alcobaça e CESUCA - Centro de Estudos Superiores da Universidade de Coimbra em Alcobaça; e - Como património cultural: Edifício na Praça 25 abril (Imóvel de Interesse Municipal) - I.I.M.-Decreto n.º 2/96, DR, I Série-B, n.º 56, de 6-03-1996, e Edifício em São Martinho do Porto-IIM-Decreto nº 67/97, DR, I Série-B, nº 301, de 31-12-1997	
Análise	**Decisão**
Procedeu-se à integração das correções referentes aos elementos expostos, com exceção dos que não constam da tipologia considerada nos PGRI. De acordo com a definição da alínea a), do n.º 1, do artigo 2.º, do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, "Edifícios sensíveis - "os hospitais, lares de idosos, creches, infantários, escolas, edifícios de armazenamento ou processamento de substâncias perigosas (voláteis, inflamáveis ou explosivas, tóxicas ou reativas em contacto com a água),	

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
infraestruturas de gestão de efluentes e de armazenamento ou transformação de resíduos, e edifícios com importância na gestão de emergências, nomeadamente quartéis de bombeiros, instalações das forças de segurança e das forças armadas, da Cruz Vermelha, comando nacional, comandos distritais de operações de socorro e serviços municipais de proteção civil", pelo que hotéis, museus, bibliotecas não se incluem nesta categoria. Sobre o património cultural, de acordo com o critério definido no PGRI, apenas foram considerados os imóveis classificados, indicados pela DGPC.	Integrado parcialmente
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
Refere as medidas que deverão ser reavaliadas: Na página 156 - Quadro 65 - Medidas específicas da ARSPI de São Martinho do Porto, "*verifica-se que os códigos referidos neste quadro, não correspondem aos mencionados no Anexo III, para as medidas de São Martinho do Porto.*" Ao retirar a linha da ARPSI de São Martinho do Porto com o Código PTRH5APREP148 - Plano de Emergência Interna (PEI) Extensão de Saúde de São Martinho do Porto, verifica-se que na página 166, quadro 73 - Medidas específicas da RH5A "*não existe qualquer investimento previsto paro o Concelho de Alcobaça, no entanto no Anexo III existem Fichas de Medidas para as ARPSI de Alcobaça (Benedita) e ARPSI de Alcobaça, nas quais estão identificados as fases de implementação e o custo total da medida, não se entendendo porque não se encontram refletidas neste quadro.*"	

Questões técnicas identificadas	
Programa de Medidas	
Análise	**Decisão**
Relativamente ao conteúdo do Quadro 73 do PGRI, foram retirados os PEI de equipamentos cuja localização mudou para fora da ARPSI e integraram-se os elementos expostos sugeridos, tendo em conta a definição de edifícios sensíveis. Adicionalmente, esclarece-se que os PEI apenas foram definidos para os elementos expostos abrangidos pelo período de retorno de 100 anos.	Integrado parcialmente
Gestão de Emergência	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
"Na página 223 - Quadro 93 - Instrumentos de Gestão Territorial no Território do PGRI-RH5A, no concelho de Alcobaça, a ARPSI de Alcobaça - (Código ARPSI: PTRH5AAlcoa01) tem PDM em vigor (RCM n.º 177/97, de 25/10/97) e a ARPSI de Alcobaça (Benedita) - (Código ARPSI: PTRH5ASeco01) não abrange o município de Rio Maior e tem POAP." Refere que *"as ARPSI apresentadas para o concelho de Alcobaça, mais precisamente nas áreas urbanas de Alcobaça e Benedita, apresentam situações discrepantes com a realidade topográfica. Indica que no âmbito da elaboração da proposta de Delimitação das áreas incluídas na Reserva Ecológica Nacional (REN) do Município de Alcobaça, enquadrada na revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) e em cumprimento dos critérios de delimitação estabelecidos na Portaria n.º 336/2019 de 26 de setembro, para a tipologia das "Zonas Ameaçadas pelas Cheias", foram elaborados estudos hidrológicos e hidráulicos para as áreas urbanas de Alcobaça e Benedita, com a finalidade de uma exata delimitação da área potencialmente inundada em situações de cheia com período de retorno centenário.* *Estes estudos encontram-se em análise e assim que se encontrem estabilizados e com a concordância da APA, serão utilizados para na delimitação da nossa proposta de REN, que também esta terá de ter o parecer favorável desta entidade."* O município de Alcobaça opõe-se *"à integração no PDM de Alcobaça das ARPSI definidas neste PGRI, salientando que a cartografia de risco que vier a ser produzida deverá ser feita com o que*	

Questões técnicas identificadas	
Articulação com os IGT	
Contributo (cont.)	
resultar dos estudos mais específicos que o município está a realizar e não com os apresentados no PGRI."	
Análise	**Decisão**
Relativamente ao Quadro 93, este foi reformulado e passou a conter a lista de municípios abrangidos pelas ARPSI do PGRI Sobre as diferenças entre a delimitação da área inundada realizada pela APA e pelo município, estas podem ter origens diversas - parâmetros específicos da modelação hidrológica e hidráulica, modelo digital do terreno utilizado, eventos de precipitação considerados, entre outros. Para a delimitação da área inundada foi solicitado a todos os municípios a disponibilização de informação cartográfica de resolução 1:10 000 ou superior e outros dados espaciais relevantes, como geometria de infraestruturas hidráulicas. Deste modo, a cartografia de áreas inundáveis e dos riscos de inundações reflete a cartografia de base cedida pelos municípios. Caso existam imprecisões na delimitação das ARPSI, 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 como condições de fronteira os caudais de cheia constantes do Anexo II, e a influência de maré onde pertinente; e • A delimitação de pormenor obtida deverá ser sujeita ao parecer da APA; Após aprovação da delimitação revista esta pode conduzir à revisão da ARPSI.	

Questões técnicas identificadas	
Articulação com os IGT	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
Conforme explicitado no capítulo 10, caso o município de Alcobaça disponha de informação cartográfica de maior detalhe, quer seja altimétrica ou de infraestruturas, esta deverá ser enviada para APA para verificação e inclusão no MDT.	Integrado parcialmente.

Questões gerais identificadas	
Contributo	
Informa-se que na *"pág. 76 onde se lê "ARPSI de Alcobaça (Benedita) - rio costeiro que escoa diretamente para o Oceano Atlântico, Figura 34." - deve ser corrigido, dado que o Rio Seco não escoa diretamente para o Oceano Atlântico."* *"Na página 183 - Quadro 76 - Tipologia de elementos expostos, verifica-se que neste quadro os "postos de abastecimento de combustíveis" enquadram-se no item "Edifícios sensíveis". Porém, verifica-se que na Ficha da ARPSI de Alcobaça (Código ARPSI: PTRH5AAlcoa01) os postos de combustível são considerados "Fontes de Poluição Potencialmente Afetadas". Considera-se existir uma incongruência entre este quadro e os critérios considerados na Fichas das ARPSI."* Na identificação do *"Património Natural e Áreas Protegidas são mencionados "2" elementos expostos potencialmente afetados. Questiona-se quais são estes elementos, porque nas fichas da ARPSI de Alcobaça, Anexo II, pág. 16 a 18, não é identificada qualquer designação, em relação a este tema."* Na pág. 50, Ficha da ARPSI de São Martinho do Porto, *"a fotografia apresentada retrata a marginal da Nazaré e não São Martinho do Porto. O Relatório 1- "Cartografia de zonas inundáveis de riscos de inundação. Metodologia e Resultados", apresentado na 2.ª Fase, contém várias fotos que registam a forte agitação marítima e os eventos ocorridos, como por exemplo na Fig.5.24, Fig. 5.25 (pág.246) e Fig.5.26 (pág.247)."* *"Na página 453 onde se lê: "ETAR de Fervença" deverá ler-se "ETAR da Nazaré/Famalicão"."*	
Análise	**Integração**
Foi efetuada a correção sobre o rio Seco, a referência ao Património Natural potencialmente afetado e substituída a fotografia na ficha de ARPSI de São Martinho do Porto. Relativamente à designação da ETAR de Fervença, não se procedeu a qualquer correção, uma vez que a	Integrado parcialmente

Questões gerais identificadas	
Análise	**Integração**
entidade gestora - Águas do Tejo Atlântico - confirmou esta designação, bem como a da ETAR de Nazaré. Relativamente aos Postos de Abastecimento de Combustível, esclarece-se que este se encontra na tipologia de edifício sensível, como potencial fonte de poluição.	

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo	**Análise/Observações**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Município de Benavente
Tipo: Administração local
Contributo sumário
Propõe a inclusão de oito medidas que consideram de grande importância para reduzir o impacto das inundações que se fazem sentir no território municipal, baseando-se em intervenções que assentam em soluções de engenharia natural. Estas estão detalhadas nos anexos ao contributo do município de Benavente que incluem informação cartográfica digital relativo às Zonas Inundáveis que consta do Plano Diretor Municipal de Benavente e altimetria à escala 1:10 000.
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	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
"… proposta de inclusão das fichas de medidas (…) que identificam problemas e ações. Estas fichas incluem medidas não estruturais e estruturais, baseadas em intervenções que assentam em soluções com base na natureza, dirigidas à prevenção e mitigação do impacto das inundações que se fazem sentir no nosso território." As medidas propostas são: - Estudo de minimização do risco de inundação; - Atualização do cadastro da rede de drenagem pluvial urbana; - Correção do dimensionamento e da estrutura de sistemas hidráulicos que compõem a rede de drenagem pluvial urbana para escoamento dos caudais de ponta de cheia; - Estudo de áreas com necessidade de intervenção para a regulação do escoamento nas bacias hidrográficas; - Continuidade dos corredores verdes para a diminuição de escoamento superficial de águas pluviais. - Proteção, recuperação e valorização da Ribeira do Vale Verde para minimização do risco de inundação urbana na vila de Benavente; - Proteção, recuperação e valorização da Ribeira da Samorena para minimização do risco de inundação urbana na cidade de Samora Correia; - Intervenção nas margens do Rio Sorraia e do Rio Almansor para minimização do risco de inundação e danos nos edifícios, equipamentos e infraestruturas existentes. Uma descrição mais detalhada de cada medida é apresentada como anexo à contribuição para a consulta pública.	

Questões técnicas identificadas	
Programa de Medidas	
Análise	**Decisão**
Tendo em conta a ARPSI que atinge o município de Benavente - ARPSI de Abrantes-Estuário do Tejo, foram integradas as medidas que poderão contribuir para a redução dos caudais afluentes ao rio Tejo: - Estudo de minimização do risco de inundação; - Correção do dimensionamento e da estrutura de sistemas hidráulicos que compõem a rede de drenagem pluvial urbana para escoamento dos caudais de ponta de cheia; - Continuidade dos corredores verdes para a diminuição de escoamento superficial de águas pluviais. - Intervenção nas margens do Rio Sorraia e do Rio Almansor para minimização do risco de inundação e danos nos edifícios, equipamentos e infraestruturas existentes.	Integrado parcialmente
Gestão de Emergência	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões gerais identificadas	
Contributo	
Ao contributo do município de Benavente é anexado *"um ficheiro digital com a cartografia vetorial relativamente às Zonas Inundáveis, que consta do Plano Diretor Municipal de Benavente (que teve como base o levantamento de campo elaborado pelo antigo GAT de Salvaterra de Magos relativo às cheias de 1979), e à altimetria, tema da cartografia mais recente o município adquiriu, à escala 1:10 000, homologada pela DGT em 22 de março do corrente ano."*	
Análise	**Integração**
A informação enviada será integrada na revisão da cartografia de áreas inundáveis e dos riscos de inundações que vai ter início em 2024.	Não integrado

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo	**Análise/Observações**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Município de Coruche
Tipo: Administração local
Contributo sumário
Refere-se o procedimento de delimitação da REN e a informação considerada para a sua revisão.
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**
O município de Coruche apresenta um parecer exaustivo sobre o procedimento de delimitação da REN e a informação considerada, em particular, na revisão da delimitação da tipologia "Zonas Ameaçadas pelas	Sobre a delimitação das áreas inundáveis e dos riscos de inundações, foi feita a identificação dos cursos de água e localidades onde houve registos

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo (cont.)	**Análise/Observações (cont.)**
Cheias - ZAC". Neste é comparado o levantamento cartográfico efetuado pelo município com informação junto da população, arquivos municipais e recortes de imprensa, face à Carta Preliminar das Zonas de Riscos de Inundação (1990, LNEC), à escala 1:500 000, que incluía a informação com informação geográfica cedida pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), relativamente à cheia de Fevereiro de 1979. À escala em que foi elaborada não deveria ter pormenor suficiente para que fosse considerada elemento estruturante na delimitação das ZAC. Refere-se ainda que à data da cheia de 1979 a cota de máxima cheia foi 18,51 metros. Conclui-se que é impossível que a *shapefile* da cheia de 1979 represente a realidade, pelo que, com base nos trabalhos desenvolvidos para este fim, o município de Coruche não considera que as áreas do Couço, Santa Justa, Casas Novas e Erra, sejam áreas de cheias fluviais que conduzam a consequências prejudiciais e significativas e que por isso haja necessidade da elaboração de estudos hidrológicos e hidráulicos. De acordo com os dados recolhidos, nunca a cheia atingiu habitações nestas localidades, tornando-se impossível aceitar a limitação proposta de 1979 como certa.	de inundações no período de 2011 a 2018. Desta forma, 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. Considera-se ainda relevante referir que a delimitação da cheia de 1979 e outras delimitações, deve ter em conta os pressupostos de base, que são muito distintos. Deste modo, qualquer comparação deve acautelar alterações no uso e ocupação do solo, as incertezas associadas aos cálculos estatísticos, a delimitação efetuada à data. Esclarece-se, ainda, que para a delimitação das áreas inundáveis e dos riscos de inundações, foi feita a identificação dos cursos de água e localidades onde houve registos de inundações no período de 2011 a 2018. Desta forma, a modelação hidrológica e hidráulica, para os cenários hidrológicos considerados no PGRI, foi elaborada para o curso de água identificado, não tendo sido estendida a mesma metodologia aos afluentes. Neste contexto a delimitação da área inundada para os afluentes deve ser a correspondente à delimitação da ZAC, desde que aprovada pela autoridade nacional da água.

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Município de Loures
Tipo: Administração local
Contributo sumário
O município de Loures refere as inconsistências na delimitação das áreas do PGRI face aos vários instrumentos de gestão territorial do município. Propõe a reavaliação de um conjunto de medidas para as duas ARPSI que se localizam no município, Abrantes-Estuário do Tejo e Loures/Odivelas. Foca as alterações significativas que a definição dos limites da presente ARPSI irão implicar no território e nos direitos e obrigações constituídas, como serão acauteladas as implicações de transposição deste plano, nomeadamente as indeminizações.
Tipologia: -
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Ofício

Questões metodológicas identificadas	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões técnicas identificadas
Cartografia
Contributo
"Contributos DPU/DPDM *1. A delimitação cartográfica apresentada para as duas ARPSI abrangidas pelo concelho de Loures, (Abrantes/Estuário do Tejo e Loures/Odivelas), efetuada com base em modelação hidrológica e hidráulica, resulta numa cartografia substancialmente diferente da cartografia do PDM em vigor. Deverá também ser considerada a atual delimitação das Zonas Ameaçadas pelas Cheias (enviada em anexo) atendendo aos seus critérios de delimitação nomeadamente a morfologia do território e as cheias ocorridas nos anos de 1967, 1983 e 2008.* *2. Há áreas no concelho sujeitas a cheias não consideradas nas ARPSI (por exemplo: a várzea*

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Contributo (cont.)	
de Bucelas e uma parte da área urbana e agrícola no aglomerado de Á-dos-Cãos), assim como há áreas que nos parecem manifestamente excessivas no perímetro da sua delimitação. *3. São apresentados vários exemplos de algumas destas incongruências e dos consequentes problemas que a delimitação que o PGRI apresenta (na coluna da direita apresenta-se a respectiva classificação do solo no PDM).* *4. Face a alguns dos exemplos acima expostos, cumpre questionar se a presente delimitação das presentes ARPSI ainda terá acertos face à topografia atual do terreno, que nos parece em alguns dos casos poder ter erros de leitura do modelo.* *5. Ainda sobre a delimitação apresentada, parece-nos que foram ignoradas algumas das obras de infraestruturas entretanto executadas, como é o caso da obra do caneiro em Sacavém, e que implicará certamente alterações ao modelo atual (em anexo).* *Contributos DA/DSPA (…)* *1. Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Loures* *Apesar do AHVL não estar constituído legalmente como aproveitamento hidroagrícola de regadio (situação única no país), será de propor a sua inclusão no PGRI e respectivas ARPSI, considerando que:* *a) A área consta quer na ARPSI de Loures/Odivelas e na ARPSI Abrantes/Estuário do Tejo;* *b) O alvará de 1944 legaliza o aproveitamento hidroagrícola como de enxugo e defesa reconhecida pela DGADR e pela APA;* *c) Está constituída legalmente a Associação de Beneficiários de Loures que gere o referido alvará, tendo a cargo a gestão agrícola económica e de regadio, que dependendo da época da cheia tem prejuízos económicos.*	
Análise	**Decisão**
Contributos DPU/DPDM 1. A cartografia elaboorado no âmbito da Diretiva das Inundações tem pressupostos distintos daqueles que estiveram subjacentes à delimitação da ZAC de Loures. Desde logo os caudais de ponta de cheia para cada período de retorno e o seu método de determinação, através do ajustamento de funções estatísticas, a cartografia de base (escala, detalhe), modelação hidráulica e hidrológica, origina limites diferentes daquelas que constam no PDM.	

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
2. A metodologia estabelecida no 2º ciclo de implementação da Diretiva das Inundações para a definição das ARPSI, teve por base a severidade dos impactos dos eventos de inundações ocorridos no período e 2011 a 2018 nos quatro recetores – população, ambiente, atividades económicas e património. A caracterização dos eventos de inundações foi realizada pelos municípios e pela APA. O município de Loures não enviou qualquer resgisto de inundações. Deste modo, a revisão da ARPSI de Loures não incluiu novas áreas de inundação. 3. e 4. 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: "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 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"	

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
É de esperar que não haja uma integral adesão entre diferentes modelações hidrológicas e hidráulicas, principalmente quando existem diferentes níveis de detalhe da cartografia adotada para extração de informação a inserir no respetivo modelo hidráulico. O estudo "Controlo Sustentável de Cheias na Ribeira da Póvoa e Rio de Loures", mais recente, da Ecosalix para o município de Loures, na condição pré-obra (comparável fisicamente com a situação modelada no estudo da ARPSI, por ser pré-obra) identifica uma extensão ainda maior de áreas inundáveis e também substancialmente diferente da cartografia do PDM em vigor, pelo que também retirará peso aos estudos anteriores realizados na definição da anterior delimitação das Zonas Ameaçadas pelas Cheias enviada pelo município de Loures. Mesmo na "situação futura" (pós-obra) estimada no referido estudo da Ecosalix, há zonas com uma extensão próxima ou maior do que as estimadas em cada respetiva ARPSI. Dos exemplos apresentados pelo município, há uns que não tão incongruentes como o sugerido: a) porque correspondem a escoamentos provenientes de afluentes às linhas de água principais (ao contrário do inferido da água estar a "subir a pendente"); b) porque correspondem a estudos realizados com informação cartográfica e informação de cadastro de coletores e de pontes diferente, mesmo que tenha sido o mesmo Município a submetê-la para efeitos dos respetivos estudos; c) porque na situação modelada algumas obras entretanto finalizadas em 2022 ou mesmo em 2023 não podiam ter sido consideradas na respetiva modelação. As incongruências relativamente à classificação do solo no PDM são por si mesmas também visíveis aquando da ocorrência de alguns eventos de precipitação intensa onde se têm observado inundações em arruamentos não identificados como inundáveis na respetiva classificação do solo no PDM, indiciando que a classificação do PDM possa ela mesma não estar definida da melhor forma face aos "... *conhecimentos atuais e do estado real do território*" (conforme também justificado no estudo da Ecosalix sobre	Integrado parcialmente

Questões técnicas identificadas	
a razão de obtenção dos caudais de ponta para diferentes cenários e de mancha semelhante ou mesmo superior em alguns locais às identificadas nas respetivas ARPSI). 5. No âmbito elaboração da cartografia, segunda fase do Segundo ciclo da implementação da Diretiva das Inundações, o modelo só integrou a informação que configurava a situação existente (2020), à data da realização dos modelos hidráulicos. Contributos DA/DSPA (…) 1. O Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Loures foi identificado como elemento exposto potencialmente afetado no quadro Aproveitamentos Hidroagrícolas da Ficha de ARPSI Abrantes–Estuário do Tejo da RH5A (página 7 do Relatorio de Participação Pública). No entanto, por lapso, não foi integrado na ARPSI de Loures.	
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
"Contributos DA/DSPA (…) *2. Novas medidas* *Pela análise efetuada aos documentos relacionados com o Projeto de PGRI, para o 2º ciclo, e com o conhecimento das dinâmicas e território do Município de Loures, elencam-se de seguida uma série de propostas de medidas, para as ARPSI identificadas.* *2.1. ARPSI Loures/Odivelas - PTRH5ATrancao01* *PREPARAÇÃO (PREP):* • *Promover simulacros periódicos nas zonas sensíveis para empresas, serviços e população (ação 12.3 - PAMAAC-LRS)* • *Ações de sensibilização e informação anuais a decisores políticos (ação 12.3 - PAMAAC-LRS)*	

Questões técnicas identificadas
Programa de Medidas
Contributo (cont.)

- *Reforço das estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão*
- *Revisão do Plano de Emergência e Proteção Civil da Câmara Municipal de Loures*
- *Sistema de controlo da cota do leito das Linhas de água*
- *Reforçar a logística para avaliação, acesso e manutenção, assim como de resposta a emergências em locais de acesso condicionado*
- *Plano Municipal de Identificação de Riscos e Vulnerabilidades (ação 1.11 - PAMAAC-LRS)*

PREVENÇÃO (PREV):

- *Atualização periódica do Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água;*
- *Plano plurianual de manutenção e reparação de margens, taludes, diques, órgãos hidráulicos e cota de escoamento (ação 11.1 - PAMAAC-LRS);*
- *Plano de monitorização, recuperação, estabilização e reabilitação de linhas de água (ação 10.7 e 11.1 - PAMAAC-LRS);*
- *Plano de monitorização, reforço e manutenção de estruturas de defesa contra inundações;*
- *Gestão periódica de sedimentos e assoreamentos;*
- *Modelação e avaliação da vulnerabilidade de cheias e inundações;*
- *Promoção de estruturas de retenção e infiltração de água (de forma passiva a ação 7.7 - PAMAAC-LRS);*
- *Plano de manutenção de pontos críticos e área de influência (ação 11.3 - PAMAAC-LRS);*
- *Desassoreamento da Foz do Rio Trancão;*

PROTEÇÃO (PROT):

- *Requalificação do Rio Trancão em Bucelas no âmbito da valorização e proteção do património natural e paisagístico de Linhas de água;*
- *Controlo sustentável de cheias na Ribeira da Póvoa e Rio de Loures, abrangendo 18 linhas de água (ação 10.4, 10.7 e 11.1 - PAMAAC-LRS);*
- *Implementação de medidas verdes na minimização dos efeitos das inundações (e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);*
- *Implementação de sistemas de drenagem sustentável incluindo urbana (e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);*
- *Criação de áreas de infiltração (de forma passiva a ação 7.7 - PAMAAC-LRS; e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);*
- *Introdução de soluções de beneficiação dos sistemas de drenagem em vias localizadas em leito de cheia (ação 7.2 - PAMAAC-LRS)*

Questões técnicas identificadas
Programa de Medidas
Contributo (cont.)
• *Separação da rede unitária municipal de drenagem de águas residuais domésticas e de águas pluviais (ação 7.3 - PAMAAC-LRS)* • *Sistema de partilha de informação entre entidades para gestão integrada das descargas de tempestade* *REABILITAÇÃO e APRENDIZAGEM (REAP):* • *Atualização periódica do Plano de Emergência e Proteção Civil da Câmara Municipal de Loures* • *Estudo, sistematização e quantificação de danos socioeconómicos e ambientais* • *Sistematização de dados dos eventos de cheias e inundações* • *Laboratório Municipal de Proteção Civil e Gestão de Riscos e Catástrofes (ação 1.10 - PAMAAC-LRS)* *2.2. ARPSI Abrantes/Estuário do Tejo - PTRH5ATejo01* *PREPARAÇÃO (PREP):* • *Promover simulacros periódicos nas zonas sensíveis para empresas, serviços e população (ação 12.3 - PAMAAC-LRS)* • *Ações de sensibilização e informação anuais a decisores políticos (ação 12.3 - PAMAAC-LRS)* • *Reforço das estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão* • *Revisão do Plano de Emergência e Proteção Civil da Câmara Municipal de Loures* • *Sistema de controlo da cota do leito das Linhas de água* • *Reforçar a logística para avaliação, acesso e manutenção, assim como na resposta a emergências em locais de acesso condicionado* • *Plano Municipal de Identificação de Riscos e Vulnerabilidades (ação 1.11 - PAMAAC-LRS)* *PREVENÇÃO (PREV):* • *Atualização periódica do Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água;* • *Plano plurianual de manutenção e reparação de margens, taludes, diques, órgãos hidráulicos e cota de escoamento (ação 11.1 - PAMAAC-LRS);* • *Plano de monitorização, recuperação, estabilização e reabilitação de linhas de água (ação 10.7 e 11.1 - PAMAAC-LRS);* • *Plano de monitorização, reforço e manutenção de estruturas de defesa contra inundações;*

Questões técnicas identificadas	
Programa de Medidas	
Contributo (cont.)	
• *Gestão periódica de sedimentos e assoreamentos;* • *Modelação e avaliação da vulnerabilidade de cheias e inundações;* • *Promoção de estruturas de retenção e infiltração de água (de forma passiva a ação 7.7 - PAMAAC-LRS);* • *Plano de manutenção de pontos críticos e área de influência (ação 11.3 - PAMAAC-LRS);* • *Desassoreamento da Foz do Rio Trancão;* *PROTEÇÃO (PROT):* • *Implementação de medidas verdes na minimização dos efeitos das inundações (e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);* • *Implementação de sistemas de drenagem sustentável incluindo urbana (e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);* • *Criação de áreas de infiltração (de forma passiva a ação 7.7 - PAMAAC-LRS; e alterações a introduzir no Regulamento Municipal de Edificações Urbanas);* • *Introdução de soluções de beneficiação dos sistemas de drenagem em vias localizadas em leito de cheia (ação 7.2 - PAMAAC-LRS)* • *Separação da rede unitária municipal de drenagem de águas residuais domésticas e de águas pluviais (ação 7.3 - PAMAAC-LRS)* *<u>REABILITAÇÃO e APRENDIZAGEM (REAP):</u>* • *Atualização periódica do Plano de Emergência e Proteção Civil da Câmara Municipal de Loures* • *Estudo, sistematização e quantificação de danos socioeconómicos e ambientais* • *Sistematização de dados dos eventos de cheias e inundações* • *Laboratório Municipal de Proteção Civil e Gestão de Riscos e Catástrofes (ação 1.10 - PAMAAC-LRS)"*	
Análise	**Decisão**
O Programa de Medidas foi desenhado na perspetiva de potenciar a minimização do risco das inundações nas ARPSI. 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. Refere-se, ainda, que as medidas de proteção que integram o Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água do Município de Loures – PERLA, não foram integradas no PGRI, uma vez que	

Questões técnicas identificadas	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
integravam o Plano de Gestão de Recursos Hídricos (PGRH) da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste. As medidas propostas carecem de uma caracterização das medidas, nas ações que a compõem, o seu cronograma físico e financeiro, entre outros atributos, conforme Ficha de Medidas anexas ao PGRI. Após a descrição completa das medidas propostas, estas poderão integrar o PGRI. Atendendo à estratégia estabelecida foram propostas medidas de prevenção, nomeadamente Planos de Emergência Internos, numa ótica de potenciar a minimização do risco dos edifícios sensíveis, considerando o elemento exposto de forma individual e promovendo uma proteção preventiva. Estes planos podem integrar diversas medidas de autoproteção e entre estas a realização de simulacros.	Parcialmente integrado
Gestão de Emergência	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
"Contributos DPU/DPDM (…) *6. Atendendo aos presentes elementos fundamentais do PDM em vigor (Planta de Ordenamento/Planta de Condicionantes/Regulamento) e às alterações significativas que a definição dos limites das presentes ARPSI irão implicar no território e nos direitos e obrigações constituídas, como serão acauteladas as implicações de transposição deste plano? Uma situação concreta destas dúvidas é como serão tratados os "edifícios sensíveis" incluídos numa ARPSI. Questiona-se inclusive se estão previstas deslocalizações desses edifícios. E quem assumirá os custos de tais deslocalizações. Podemos desde já deixar o exemplo da instalação da ValorSul, incluído na delimitação de ARPSI.* *7. O PGRI é um programa sectorial e como tal não é vinculativo dos particulares. A passagem das orientações do programa para o PDM vincula diretamente os particulares e têm implicações que importa acautelar nomeadamente ao nível de indeminizações. De que forma o Programa prevê instrumentos para estas questões? Serão os municípios a assumir?*	

Questões técnicas identificadas	
Contributo	
8. Sobre as regras associadas às categorias de risco, perigosidade e consequência, importa salientar desde já as profundas diferenças relativamente à atual regulamentação que decorre da aplicação do PDM em vigor. O que mais uma vez pode ocasionar situações de eventuais indeminizações. *9. Qual o prazo para a alteração por Adaptação dos PMOT´s ao PGRI, sendo que a definição deste prazo é determinante para o Município de Loures."*	
Análise	**Decisão**
6. No âmbito da implementação da Diretiva das Inundações, o PGRI deste ciclo, não inclui relocalizações. Para os edificios sensíveis pré-existentes em APRSI, como é o caso da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos, foi proposta uma medida de prevenção: Plano de Emergência Interno da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos, medida com o código PTRH5APREP14. 7., 8. e 9. Nas áreas coincidentes, caso existam diferenças significativas, estas deverão ser analisadas, tendo em conta as orientações estabelecidas no PGRI, no capítulo 10.3.2. 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. Nas situações em que um programa ou plano atendendo às suas dinâmicas próprias tem que ser revisto, a adequação do IGT em causa ao PGRI deverá ser efetuada no âmbito dessa revisão de forma que se integrem, desde logo, os respetivos normativos e ações previstas para aquele território. Este tipo de harmonização irá permitir um desenvolvimento do território mais resiliente em que a componente do risco de inundações é desde logo integrada na conceção do modelo territorial que se pretende implementar naquela território e em particular nas ARPSI. No caso da alteração por adaptação, tem um prazo de 60 dias.	Não integrado

Questões gerais identificadas	
Contributo	
"Contributos DA/DSPA (…) *2. Dados das "descargas de tempestades" das ETAR de Bucelas, ETAR de Frielas e ETAR de São João da Talha"*	

	Bucelas	Frielas	S.J.Talha
Caudal nominal (m3/dia)	1575	69984	15999
N.º dias > Qnom_2019	6	19	7
N.º dias > Qnom_2020	12	40	6
N.º dias > Qnom_2021	52	56	8

Análise	**Integração**
No âmbito do PGRI foram contabilizadas as "descargas de tempestades" no ano de 2019, de relativas à ETAR de Frielas. As ETAR de São João da Talha e Bucelas não constam da lista de elementos sensíveis.	Integrado

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo	**Análise/Observações**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Município de Tomar
Tipo: Administração local
Contributo sumário
O município de Tomar apresenta três observações: 1. A identificação e listagem de edifícios de utilização coletiva que serão elegíveis a ter um Plano de Emergência Interno; 2. A preocupação quanto à articulação e vinculação do conteúdo dos Planos de Emergência Interno em ações e instrumentos municipais; e 3. Os eventuais constrangimentos relativos 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
1. Indica-se "*uma listagem de edifícios/infraestruturas de utilização coletiva localizados na área de risco, que cumprirão idênticos critérios de seleção (a cerca da necessidade de elaboração de Planos de Emergência Interno), para integração na lista já constante nos documentos em questão:* *- Estalagem de Santa Iria* *- Hotel dos Templários* *- Piscinas municipais*

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Contributo (cont.)	
- Estádio municipal *- Parque de caravanismo/ campismo* *- Pavilhão municipal* *- Núcleo de Arte Contemporânea* *- Casa Vieira Guimarães* *- Centro de Moagem/ Levada* *- Casa dos Cubos* *- Mercado municipal* *- Lar da Santa Casa da Misericórdia* *- Escola EB1 Templários* *- Parque de estacionamento subterrâneo do Pavilhão Municipal* *- Estação elevatória de Marmelais* *- ETAR de Seiça, ETAR do Alto Nabão e ETAR da Zona Industrial de Seiça (estas últimas duas, ainda que localizados fora do concelho de Tomar, a sua drenagem ocorre para a bacia do rio Nabão).”*	
Análise	**Decisão**
Foram efetuadas as correções dos elementos expostos enviados, com exceção dos que não constam da tipologia considerada (Quadro 75), do capítulo 9 do PGRI. De acordo com a definição da alínea a), do n.º 1, do artigo 2.º, do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, “Edifícios sensíveis - “os hospitais, lares de idosos, creches, infantários, escolas, edifícios de armazenamento ou processamento de substâncias perigosas (voláteis, inflamáveis ou explosivas, tóxicas ou reativas em contacto com a água), infraestruturas de gestão de efluentes e de armazenamento ou transformação de resíduos, e edifícios com importância na gestão de emergências, nomeadamente quartéis de bombeiros, instalações das forças de segurança e das forças armadas, da Cruz Vermelha, comando nacional, comandos distritais de operações de socorro e serviços municipais de proteção civil”, pelo que hotéis, museus, bibliotecas não se incluem nesta categoria. Informa-se, ainda, que apenas foram considerados como elementos expostos aqueles que estejam total ou Integrado parcialmente na área	

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
inundável e para o período de retorno de 100 anos. Esta condição não se verifica, por exemplo, para as ETAR referenciadas pelo município.	Integrado parcialmente
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Gestão de Emergência	
Contributo	
"2. Quanto a intervenções nas zonas de risco preocupa-nos em particular o acesso à informação constante nos diversos Planos de Emergência Interna, a sua implementação e em que medida essa informação deve ser considerada no desenvolvimento de projetos municipais e na manutenção de infraestruturas, edifícios e espaços públicos."	
Análise	**Decisão**
Os Planos de Emergência Internos (PEI) dos elementos expostos, em particular os respeitantes às tipologias identificadas, constituem um instrumento que permite garantir que, em caso de inundação, haja meios e procedimentos internos necessários para uma resposta rápida, ficando consequentemente assegurada a salvaguarda dos ocupantes e dos bens localizados em tais infraestruturas ou equipamentos. A metodologia proposta para a elaboração do PEI ou para a inclusão de medidas de prevenção e autoproteção, direcionadas para o risco de inundações, nos documentos de segurança, contingência e/ou emergência internos já existentes, constitui um estímulo proactivo	

Questões técnicas identificadas	
Gestão de Emergência	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
à incorporação de uma cultura de resiliência face a este risco, com o objetivo de reduzir as suas consequências prejudiciais. Contudo, trata-se de uma metodologia de adesão voluntária, uma vez que não há obrigatoriedade legalmente estabelecida, no quadro para a Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações. O esforço dedicado à elaboração e/ou adaptação dos documentos acima referidos influencia a eficácia da resposta a um possível evento de inundação. A elaboração e implementação dos Planos de Emergência Interna são da responsabilidade das entidades gestoras.	Não integrado
Articulação com os IGT	
Contributo	
"3. Nas áreas de risco identificadas, as possibilidades de intervenção de âmbito privado, nomeadamente reabilitação/ampliação de edifícios não parecem estar diferenciadas em função da exposição ao risco. Este facto, ao não ser considerado, poderá causar constrangimentos na reabilitação de edifícios, com os consequentes custos sociais e económicos daí decorrentes."	
Análise	**Decisão**
A matriz de apoio à decisão e as normas associadas foram revistas, no seguimento da ponderação dos contributos recebidos, no âmbito do processo de participação pública. Procedeu-se à clarificação dos conceitos, bem como à densificação das normas. No capítulo 10 do PGRI poderão ser consultados em detalhe as normas revistas. As operações urbanísticas de reabilitação e ampliação estão devidamente diferenciadas relativamente aos diferentes níveis de perigosidade. Acautelando situações onde a reabilitação possa contribuir para a diminuição da exposição ao risco de inundações, bem como a resolução de problemas de segurança e salubridade.	Integrado parcialmente

Questões gerais identificadas
Contributo
-

Questões gerais identificadas	
Análise	**Integração**
-	-

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo	**Análise/Observações**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Município de Vila Franca de Xira
Tipo: Administração local
Contributo sumário
Refere vários considerandos sobre a matriz de apoio à decisão. Sugere a integração de novas medidas tendo em conta as ações previstas para o município.
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Ofício

Questões metodológicas identificadas	
Contributo	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Contributo	
Refere que *"para uma melhor análise da cartografia das áreas inundáveis deveria ter sido disponibilizada a cartografia em formato editável".* Refere elementos expostos que se encontram mal localizados.	
Análise	**Decisão**
Foram efetuadas as correções dos elementos expostos que estavam incorretamente localizados. Sobre a cartografia informa-se que esteve em consulta pública em 2020 e esteve disponível no geoportal da APA (SNIAmb) sem acesso livre. Contudo, sempre que solicitado o acesso à cartografia, toda a informação cartográfica era disponibilizada. Com a publicação da versão final do PGRI toda a informação cartográfica ficará disponível para transferência.	Integrado parcialmente

Questões técnicas identificadas	
Cooperação internacional	
Contributo	
Análise	**Decisão**
Programa de Medidas	
Contributo	
Refere que além dos PEI *"outras medidas deviam igualmente ser incluídas como sejam medidas específicas para recuperação da rede hidrográfica - intervenções de regularização fluvial tendo por objetivos entre outros, garantir o escoamento nas linhas de água e minimizar o efeito das cheias e inundações bem como medidas de capacidade de retenção e/ou infiltração".* Refere os projetos: *"- Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Requalificação da Frente Ribeirinha - Corredor Ecológico Metropolitano Primário".* *- Concretização da Rede Ecológica Metropolitana: Corredores Ecológicos Verdes e Azuis: Corredores primários da Ribeira da Verdelha (Forte da Casa/Alverca do Ribatejo) e da Ribeira dos Caniços (Póvoa de Santa Iria); Corredor secundário do Rio da Silveira (Alverca do Ribatejo); Corredor vital do Rio Crós-Cós (Alverca do Ribatejo).* *Deste modo considera-se primordial que estes projetos integrem o PGRI uma vez que vai de encontro aos objetivos e concretização deste plano."*	
Análise	**Decisão**
O PGRI prevê um programa de medidas que não se restringe apenas a medidas de preparação. Todos os municípios em ARPSI foram instados a apresentar medidas que permitissem a redução do risco de inundações, que poderiam ser medidas de proteção, estas mais estruturais e que podem ser de natureza verde ou não; medidas de prevenção, como sejam relocalizações ou estudos; e medidas de preparação, como são os PEI. O PGRI propõe uma estratégia de minimização do risco através de medidas específicas e de normas para o uso e ocupação do território em ARPSI. O ordenamento do território desempenha um papel crucial na diminuição da vulnerabilidade ao fenómeno das inundações, com maior relevância se considerarmos os efeitos das alterações climáticas.	

Questões técnicas identificadas	
Programa de Medidas	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
Após análise das medidas propostas, conclui-se que estas têm uma ação reduzida na cheia do rio Tejo, poderão enquadrar-se no âmbito dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica, pois podem eventualmente contribuir para a melhoria do estado das massas de água.	Não integrado
Gestão de Emergência	
Contributo	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
Sugere *"que o solo urbano seja diferenciado em solo urbano consolidado e maioritariamente edificado e solo urbano a consolidar. Para o solo maioritariamente edificado, não deve ser proibido a construção, mas antes condicionada a não ser permitida a pernoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local. Também, a construção nova em substituição da existente não pode implicar aumento da área impermeabilizada, nem, em caso de habitação, o aumento do número de fogos.* *Para o solo rústico "a nova construção deverá ser sempre possível, desde que associada à atividade agrícola (tome-se por referência a Lezíria de Vila Franca de Xira) assim como deve ser sempre possível intervir em construções existentes e novas construções em complemento da existente desde que comprovada a sua necessidade em função da atividade exercida".*	
Análise	**Decisão**
A matriz de apoio à decisão e as normas associadas foram revistas, no âmbito do processo de participação pública. Procedeu-se à clarificação dos conceitos, bem como à densificação das normas. Houve alterações significativas para "Novas Edificações", quer em solo urbano, quer em solo rústico, para os níveis de perigosidade acima do "Muito Baixo/Baixo". As operações urbanísticas de reabilitação e ampliação estão devidamente diferenciadas relativamente aos níveis de perigosidade. As alterações encontram-se explicitadas no capítulo 10 do PGRI.	Integrado parcialmente

Questões técnicas identificadas	
Articulação com os IGT	
Análise (cont.)	**Decisão (cont.)**
Salienta-se contudo que a melhor resposta aos potenciais impactos das inundações, com a magnitude considerado no PGRI, é um ordenamento do território que reserva o espaço para o rio. As medidas não "combatem" o risco, apenas podem diminui-lo.	

Questões gerais identificadas	
Contributo	
Análise	**Integração**
-	-

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo	**Análise/Observações**
	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Teresa Azevêdo
Tipo: Individual
Contributo sumário
Refere dois Projetos de Investigação financiados pela FCT (GEOTARIF e outro) desenvolvidos, entre 2002 e 2006, que deram lugar a um *workshop* final internacional com grande participação de especialistas nacionais e estrangeiros, que apresenta informação para a área entre Vila Franca de Xira e Constância.
Tipologia: -
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: *e-mail*

Questões metodológicas identificadas	
Contributo	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões técnicas identificadas	
Cartografia	
Contributo	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões técnicas identificadas	
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
Análise	**Decisão**
-	-
Gestão de Emergência	
Contributo	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões gerais identificadas
Contributo
Refere que *"foram desenvolvidos, entre 2002 e 2006, dois Projetos de Investigação financiados pela FCT (GEOTARIF e xxx)".* Refere que *"grande parte do que foi feito neste Plano de Gestão tinha já sido feito nos nossos Projetos ainda que para uma área mais a montante-entre Vila Franca de Xira e Constância".*

Questões gerais identificadas	
Contributo (cont.)	
Refere ainda que *"esta minha mensagem tem o objetivo de chamar a atenção para estes "divórcios" entre entidades oficiais e universidades, tornando inútil muito do nosso trabalho que acaba por não ser aproveitado e ficar desconhecido."*	
Análise	**Integração**
Os PGRI que estiveram à participação pública integram-se no 2º ciclo de implementação da Diretiva das Inundações. No que se refere à ARPSI de Abrantes-Estuário do Tejo, esta resulta de uma extensão da ARPSI de 1º ciclo, que terminava em Vila Franca de Xira. Houve em cada um dos ciclos três momentos de divulgação pública dos trabalhos que estavam a ser realizados e dos resultados obtidos. Toda a comunidade foi chamada a participar, por forma a melhorar o trabalho desenvolvido. Os projetos desenvolvidos pela FCUL não eram do conhecimento da APA, contudo caso haja a partilha dos resultados, estes poderão integrar o próximo ciclo de planeamento.	Não 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 Emergência	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
"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 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"."*	
Análise	**Decisão**
Os contributos foram integrados na ponderação efetuada após a participação pública.	Integrado

Questões gerais identificadas	
Contributo	
Análise	**Integração**
-	-

Outras questões não relacionadas com os PGRI	
Contributo	**Análise/Observações**
-	-

Contributo no âmbito da participação pública
Participante
Vítor Antunes
Tipo: Individual
Contributo sumário
Refere-se a inclusão de outras áreas inundadas e outras sub-bacias. Face às ferramentas SIG disponíveis atualmente considera-se que o Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da RH5 deveria ser reformulado e aprofundado.
Tipologia: Discordância
Abrangência: Parcialmente dentro do âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-

Questões técnicas identificadas
Cartografia
Contributo
"O estudo deveria abranger igualmente algumas sub-bacias como sendo a do Zêzere. É completamente omisso nessa sub-bacia. *Há diversos PDM's em curso na região (Covilhã e Fundão) e este estudo é omisso ao estudo das áreas inundadas nestas regiões."* *Refere-se que as ZAC, por razões compatibilização de estudos hidrológicos municipais, devem ser definidas a um nível superior, por terem uma importância de nível superior.* *Face às ferramentas SIG disponíveis atualmente considera-se uma falha, devendo o Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da RH5 ser reformulado e aprofundado".*

Questões técnicas identificadas	
Análise	**Decisão**
Em 2018 iniciou-se a implementação da primeira fase do segundo ciclo da Diretiva da Inundações. Nessa fase efetuou-se um levantamento e análise dos eventos de inundações ocorridos desde o início do ciclo anterior até ao presente, ou seja, entre dezembro de 2011 e maio de 2018. Foram envolvidas as Comunidades Intermunicipais (CIM) na recolha de informação sobre eventos de inundação ocorridos no período referido. A APA promoveu cinco reuniões - em Vila Nova de Gaia, em Santarém, em Beja, em Coimbra e em Lisboa, de esclarecimento sobre que tipo de informação se pretendia e qual o objetivo, envolvendo representantes de todas as CIM do Continente, bem como dos municípios que quisessem estar presentes. A recolha de informação de base foi realizada através da disponibilização de um formulário para preenchimento *online*. Os municípios da Covilhã e do Fundão não enviaram qualquer contributo, pelo que as sub-bacias em questão, não foram analisadas. Esclarece-se, ainda, que os PGRI são planos setoriais de escala nacional e por isso os planos territoriais de nível regional, intermunicipal e municipal devem adaptar-se às normas constantes dos PGRI. Relativamente à delimitação da ZAC, esta deveria seguir a metodologia definida na Diretiva das Inundações, que permite, para além da delimitação da área inundada, conhecer a hidrodinâmica da inundação e o risco associado. Estes parâmetros suportam a tomada de decisão para a salvaguarda de pessoas e bens, bem como para melhor o ordenamento do território. Os PGRI, conforme definido na Diretiva das Inundações, são revistos a cada seis anos; em 2024 será efetuada uma nova recolha de informação de eventos de inundação, para a identificação das áreas que serão consideradas Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI) e que vão integrar os PGRI de 3º ciclo. Assim, sugere-se o envio de informação sobre cheias e inundações no Fundão e Covilhã para a APA (snirh@apambiente.pt).	Não integrado

Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Gestão de Emergência	
Contributo	
-	
Análise	**Decisão**
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
Análise	**Decisão**
	Não integrado

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 do Conselho da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste sobre o Plano de Gestão da Região Hidrográfica – 3º Ciclo 2022-2027

1. Enquadramento

O presente parecer resulta das atribuições do Conselho da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (CRH-TO) que, como órgão de consulta da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), tem como competência acompanhar a elaboração dos Planos de gestão de bacia hidrográfica (PGRH) e emitir um parecer prévio à sua aprovação.

Este parecer foi elaborado com base nos comentários escritos enviados por vários conselheiros que participam no CRH-TO, em nome individual ou em representação de diversas entidades, tendo ainda em conta as intervenções realizadas nas reuniões do conselho. Em anexo identificam-se os contributos recebidos diretamente pelo CRH-TO, na sua maioria também submetidos na plataforma de participação pública *participa.pt*.

O parecer procura transmitir a visão consensual ou maioritária dos membros do CRH-TO, não pretendendo reproduzir ou resumir os contributos individuais apresentados no âmbito do processo de discussão pública da versão provisória do PGRH. Também não se incluíram neste documento questões de pormenor, como pedidos de correção ou de aperfeiçoamento pontual, que com certeza merecerão a devida consideração pela APA, aquando da revisão da versão provisória dos planos.

O CRH-TO saúda a elaboração dos PGRH de 3º ciclo, um instrumento fundamental de planeamento de recursos hídricos e de desenvolvimento da economia, com garantia da proteção ambiental e promoção da qualidade de vida. O Conselho reconhece o esforço realizado pelos técnicos da APA para elaborar os 8 PGRH do continente e realça a qualidade geral das análises realizadas e dos documentos apresentados. Caracterização e diagnóstico

2. Caracterização e diagnóstico

Estado das massas de água

O CRH-TO lamenta que na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste se tenha verificado um agravamento do estado das massas de água superficiais e subterrâneas entre o 2.º ciclo (2015) e a avaliação intercalar de 2018, mais acentuado nas massas de água superficiais, e que esse agravamento se tenha acentuado nas massas de água subterrâneas entre 2018 e 2021. O estado das massas de água superficiais recuperou ligeiramente, não atingindo, no entanto, os níveis de 2015 (ver Parte 2 – Volume A, figs 4.5 e 4.9). Os objetivos ambientais definidos para o programa de medidas do 2º ciclo (ver Parte 1, pp. 44) não foram cumpridos e o estado das massas de água alcançado situa-se francamente aquém desses objetivos.

Independentemente dos efeitos da seca e de eventuais questões metodológicas que possam justificar parcialmente este diagnóstico, parece evidente que uma das principais causas desta situação é a baixa taxa de execução física do programa de medidas previsto para o 2º ciclo. Estavam previstas 234 medidas com um custo total de 228,9 M€, sendo que as medidas de âmbito regional tinham um custo

de 3,9 M€ e as medidas específicas que incidem diretamente num conjunto reduzido de massas de água um custo de 224,9 M€ (ver Parte 1, pp. 49). No final de 2019, 18% das medidas estavam executadas, 17% das medidas eram executadas em contínuo e 34% das medidas estavam em execução. Verificou-se também que 6% das medidas tinham sido adiadas e que 16% das medidas estavam por executar (ver Volume 1, pp. 54).

O PGRH identifica como principal causa desta situação o grande otimismo na programação física e financeira do programa de medidas. Uma grande percentagem das medidas não foi executada por estarem dependentes de outras medidas cuja responsabilidade é de entidades externas à APA, por dificuldades de contratação ou de financiamento por estarem dependentes da comparticipação de fundos comunitários (ver Volume 1, pp. 59).

Para além disso, sendo tão parcamente efetuados os programas de medidas, não é possível avaliar o seu efeito. Sendo a medição de resultado avaliada em função da resposta de indicadores primariamente biológicos, a adoção tardia de medidas programadas não possibilita avaliar a sua eficácia nem confirmar relações causa-efeito.

É fundamental garantir que estes equívocos não se repetem no 3º ciclo de planeamento. Para tal é necessário assegurar realismo na definição dos objetivos ambientais, disponibilidade de recursos financeiros e humanos para executar o programa de medidas proposto e, sobretudo, uma efetiva integração das políticas públicas de recursos hídricos com outras políticas sectoriais.

Escassez de água

O CRH-TO congratula-se com a relevância dada no PGRH ao problema da escassez de água na RH5A, e destaca a importância da QSIGA 14, relativa à diminuição dos caudais provenientes de Espanha, e a necessidade urgente de regularizar os caudais do rio Tejo. No rio principal, é fundamental identificar os caudais de manutenção ecológica adequados, senso DQA, e que em si deveriam estar na base de potenciais negociações com Espanha no que toca aos caudais necessários.

Impactes e pressões significativas

O PGRH identificou que o principal impacte significativo registado nas massas de água superficial com estado inferior a bom é a poluição por nutrientes (29% do total de impactes), seguindo-se as alterações de habitats devido a modificações morfológicas (23%) e a poluição orgânica (18%). Contudo, as alterações de habitats, resultantes do efeito integrado de variações hidrológicas e de modificações morfológicas, são responsáveis por 34% do total de impactes significativos detetados nesta RH (ver Parte 2 – Volume A, pp. 169). Desta análise de impactes, resulta a identificação como principais pressões significativas a poluição difusa com origem na agricultura ou em outras atividades como a pecuária, a poluição pontual com origem nas águas residuais urbanas e alteração física do canal fluvial, incluindo galeria ripícola. Nas massas de água de transição, observa-se que as principais pressões significativas correspondem à poluição pontual, à alteração física das margens e a introdução de espécies e doenças. Nas massas de água costeira a principal pressão significativa registada é a alteração física das margens, seguindo-se a poluição difusa com origem urbana (ver Parte 2 – Volume A, pp. 173).

No que diz respeito às massas de água subterrânea verifica-se que o único impacte registado nas 10 massas de água em risco de não atingir o Bom estado quantitativo são as extrações que excedem os recursos hídricos subterrâneos disponíveis, e que nas 9 massas de água em risco de não atingir o Bom estado químico os impactes significativos observados são a poluição por nutrientes e a poluição

química. (ver Parte 2 – Volume A, pp. 170). Como principais pressões significativas foram identificadas as captações de água e as pressões difusas, sobretudo do setor agropecuário (ver Parte 2 – Volume A, pp. 174).

Pese embora a melhoria do conhecimento obtida neste ciclo de planeamento sobre as pressões que afetam as massas de água, decorrente de inventários mais exaustivos, subsistem importantes lacunas de conhecimento.

A metodologia empregue para avaliação das pressões quantitativas sobre as massas de água é contestada pelo setor agrícola. Embora se reconheçam as razões para a adoção dessas metodologias, é recomendável que num futuro próximo a avaliação dos usos de água pelo setor agrícola seja articulada de modo a obter consensos.

Também a avaliação das pressões qualitativas sobre as massas de água parece ter sido baseada na utilização de valores unitários de carga *per capita* ou por unidade de atividade, não sendo claro se os resultados foram confrontados com os dados da monitorização, incluindo os obtidos pelos utilizadores pelo autocontrolo a que estão obrigados. A eventual não utilização dos dados de autocontrolo, em particular, levanta a dúvida sobre o propósito deste esforço.

Lamenta-se que não tenham sido realizados estudos de modelação, que permitam aferir com maior rigor as estimativas de cargas afluentes às massas de água e estabelecer uma relação de causalidade mais sólida e atualizada entre as pressões e o estado das massas de água. Esta preocupação é particularmente relevante nos casos da contaminação por origem difusa, além de em muitas situações a sua melhoria depender da atuação de sectores que não o de gestão do meio hídrico.

Recomenda-se igualmente realizar a avaliação quantificada da conetividade estrutural da rede hídrica para manter o padrão adequado de movimento de espécies aquáticas, que não está assegurado em muitas partes, refletindo-se na qualidade ecológica.

Em consequência das lacunas de monitorização, em parte resultante da deficiente articulação entre entidades que desenvolvem programas de monitorização e de problemas de acesso aos dados, e ainda da falta dos estudos acima referidos, mantém-se o desconhecimento ou diferenças na perceção sobre as causas do estado deficiente de algumas massas de água e sobre a eficácia das medidas aplicadas para a sua melhoria, o que condiciona a consensualização e eficácia do programa de medidas proposto. Por outras palavras, deve-se insistir na relação causal medida-resposta de indicadores, e na articulação da gestão da água com outros setores de atividade.

Monitorização

As necessidades de monitorização exigidas pelo desenvolvimento, execução e acompanhamento do PGRH recomendam uma atenção especial ao plano de monitorização, que deve assegurar a articulação e integração dos esforços de monitorização em curso na RH5, nomeadamente os realizados no âmbito do autocontrolo das utilizações de recursos hídricos ou de projetos de investigação. É urgente reforçar as ações de monitorização para que se possa progredir na avaliação dos recursos hídricos disponíveis e no esclarecimento do real estado das massas de água e das suas causas.

3. Análise económica das utilizações de água

O tema da análise económica e financeira da gestão da água está mais desenvolvido do que nos anteriores ciclos de planeamento o que é de saudar, incluindo a caraterização socioeconómica da região, a caraterização dos setores utilizadores da água na RH, uma análise da política de preços da água, a caraterização económica e financeira dos serviços de águas e um diagnóstico da situação geral e, por setor utilizador, neste domínio. Realça-se em particular a análise dos Níveis de Recuperação de Custos (NRC) dos serviços de água no ciclo urbano da água, utilizando três indicadores que fornecem informação muito útil e permitem uma melhor identificação de questões significativas e a apresentação de conclusões mais sustentadas e específicas. A legislação que se encontra em preparação pela Comissão Europeia relativa ao tratamento de águas residuais e de águas pluviais terá impactos significativos nos custos dos serviços que alterarão significativamente os NRC caso não seja realizado o correspondente ajustamento tarifário. Essa análise não é apresentada no PGRH.

A análise económica da utilização da água carece de ser reforçada, em particular no sector agrícola, nomeadamente de modo a sustentar a definição de uma política de preços da água (incluindo a taxa de recursos hídricos) que possa ser consensualizada nos setores.

Salienta-se a medida que visa a revisão da Taxa de Recursos Hídricos de modo a permitir uma melhor internalização dos custos ambientais e de escassez, embora seja necessário prosseguir com os estudos que permitam obter uma melhor informação para o progressivo aperfeiçoamento deste instrumento do regime económico e financeiro dos recursos hídricos. O quadro de governância da TRH, nomeadamente a articulação entre a APA e a ERSAR, merece também alguma reflexão.

É ainda importante realçar a importância de se continuar o esforço de melhoria na recolha e tratamento de informação consistente e credível na área económica e financeira, de modo a ser reconhecida como tal por todos os agentes intervenientes no setor, o que é essencial para a formulação de políticas públicas neste domínio, nomeadamente, de políticas tarifárias e do aumento da eficácia da taxa de recursos hídricos.

4. Cenários prospetivos

Os cenários prospetivos considerados no volume 4 baseiam-se, sobretudo, em projeções económicas de âmbito nacional e em planos e estratégias nacionais. Embora sejam também considerados planos e projetos regionais, não é claro como foram discriminadas as tendências específicas regionais que permitem identificar as dinâmicas dos principais setores económicos da RH5 e a evolução das pressões e respetivos impactes sobre os recursos hídricos. Acresce a incerteza associada à conjuntura atual.

É de saudar a consideração de projetos em análise para aumentar a capacidade de reserva e de gestão de recursos hídricos na RH5, nomeadamente a alteração do aproveitamento de Cabril, a eventual construção do aproveitamento do Alvito, na bacia hidrográfica do rio Ocreza, e a promoção da gestão integrada das águas superficiais e subterrâneas, assegurando o uso sustentável dos aquíferos, nomeadamente do sistema aquífero da bacia sedimentar do Tejo e do Sado (ver Parte 4, pp. 79).

Nesta área, é preocupação do CRH-TO uma possível desarticulação entre as ações de planeamento de recursos hídricos e outras políticas públicas de índole sectorial.

No capítulo inicial do volume dedicado aos cenários prospetivos em que são referidas várias estratégias e planos relevantes para as políticas publicas sectoriais, sugere-se a inclusão do Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional.

5. Objetivos

A avaliação da eficácia do PGRH é suportada por um conjunto de indicadores de avaliação dos próprios objetivos que traduzem a resolução das Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA). Os indicadores são alocados a três grupos-chave, nomeadamente *indicadores de pressão* que caracterizam as pressões sobre os sistemas ambientais, *indicadores de estado* que refletem a qualidade do ambiente num dado horizonte espaço/tempo e podem ser traduzidos por indicadores de sensibilidade, de risco e de qualidade ambiental, e *indicadores de resposta* que avaliam as respostas da sociedade às alterações e preocupações ambientais, bem como à adesão a programas e/ou implementação de medidas em prol do ambiente. O Quadro 2.2 (ver Parte 5, pp. 13 e seguintes) apresenta, para cada área temática, as respetivas QSiGA, os objetivos estratégicos e operacionais, os indicadores de avaliação e as respetivas metas, na sua maioria para o ano de 2027. Não sendo apresentados os atuais valores de cada indicador, não é possível avaliar a razoabilidade de tais metas.

O PGRH estabelece como meta o cumprimento dos objetivos ambientais em 78% das 467 massas de água superficiais existentes na RH, até 2027 (ver Parte 5 – Quadro 3.7). Recorde-se que no 2.º ciclo de planeamento previa-se que em 2021 se alcançasse a qualidade Bom em 72% das massas de água superficiais, tendo-se de facto constatado que apenas 40% das massas de água alcançaram esse estado. Os objetivos definidos parecem portanto excessivamente ambiciosos.

É também definida a meta para 2027 de atingir o bom estado em 95% das 20 massas de água subterrâneas existentes na RH (ver Parte 5 – Quadro 3.8). No 2.º ciclo de planeamento, previa-se que 95% alcançassem o Bom estado em 2021, mas constatou-se que apenas 60% das massas de água alcançaram esse estado.

Estas estatísticas globais resultam de diferentes trajetórias de evolução individual do estado das várias massas de água, existindo massas de água cujo estado regrediu entre 2015 e 2021 e outras em que os objetivos estabelecidos para 2027 foram alcançados mais cedo. A análise das situações em que os objetivos estabelecidos não foram cumpridos revela que as causas dessa situação são a existência de novas pressões que provocaram uma deterioração do estado da massa de água, uma incorreta avaliação do estado das massas de água por métodos indiretos, que não foi confirmada por monitorização posterior, atraso ou falta de implementação das medidas propostas, ou ainda ineficácia das medidas propostas (Ver Parte 5, pp. 39 e 42). Tendo partido deste diagnóstico, o PGRH não é claro sobre que medidas foram tomadas para mitigar estes problemas no 3º ciclo de planeamento.

6. Programa de medidas

O programa de medidas prevê 200 medidas, com um custo global de 293 M€ (ver Parte 6, Quadro 3.2). Este investimento será realizado entre 2023 e 2027, com o maior peso de investimento a recair nos quatro primeiros anos, num total de 81% do investimento sendo que os dois primeiros anos (2022 e 2023) teriam a maior fatia (22% e 23%) (ver Parte 6, pp 105). O sector público nacional é responsável por 58% deste investimento, seguindo-se as fontes comunitárias, com 25%. O sector público local e o sector privado asseguram, cada um, cerca de 15%. É necessário avaliar se estas necessidades de investimento são realistas, se as referidas entidades possuem a dotação financeira para executar as medidas propostas e se a prioritização das medidas é adequada face aos objetivos ambientais desejados. É ainda imprescindível determinar quais são os instrumentos ao dispor da APA para que possa promover a sua execução.

O Programa de Medidas inclui medidas importantes de que se destacam as tendentes ao aumento da eficiência do uso dos recursos hídricos, através do controlo das perdas de água no sector agrícola e

urbano, da revisão dos TURH e do seu processo de outorga, da eliminação da comunicação prévia na atribuição de um TURH às captações de água subterrânea, da revisão do regime económico-financeiro e da fórmula de cálculo da TRH e, ainda, aa promoção da utilização de origens de água alternativas, como as águas residuais tratadas (reutilização da água).

É, no entanto, de lamentar que o Programa de Medidas não preveja uma análise económica das utilizações da água em Portugal, como está determinado na Diretiva-Quadro da Água e na Lei da Água. Uma análise amplamente participada das externalidades positivas e negativas das utilizações da água na região contribuiria para o reforço do controlo da procura de água e uma maior eficiência do seu uso, particularmente no contexto de crescente escassez de água e de alterações climáticas.

No Anexo 1 ao Programa de Medidas refere-se a necessidade da revisão dos TURH e de condicionar o licenciamento de captações de água, sem no entanto referir a necessidade de ser acionado o disposto no artigo 72º da Lei da Água, relativo à transmissão de títulos de utilização e regulamentação do respetivo mercado, o que para as bacias das ribeiras do Oeste parece ser a única solução neste momento disponível face à procura de água e à escassez de recursos desta região.

No que diz respeito à cooperação transfronteiriça destaca-se a medida (PTE9P06M02R_SUP_RH_3Ciclo) para incremento da articulação entre Portugal e Espanha no âmbito da CADC (ver Parte 6, pp. 61) e que visa garantir os caudais ecológicos nas massas de água partilhadas, promover a avaliação conjunta das medidas implementadas nas massas de água partilhadas e seus efeitos para atingir os objetivos ambientais, definir uma metodologia conjunta de avaliação pressão-impacte nas massas de água partilhadas, a aplicar no 4.º ciclo de planeamento, e incrementar as ações de articulação em situação de secas e inundações. Faz-se notar a dependência de bilateralidade, nestas medidas, determinante do sucesso.

O Programa de Medidas inclui várias medidas de controlo da poluição difusa, mas o diagnóstico relativo ao estado das massas de água, e às pressões que o justificam, evidencia que o número de medidas relacionado com o controlo das pressões difusas é baixo comparativamente ao problema. Entre as medidas propostas, é de destacar a implementação da Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI 2030) para controlo da poluição difusa. Tendo em conta o histórico desta estratégia e a falta de consensualização do seu diagnóstico e do conjunto de proposta, é, importante operacionalizar esta estratégia, tornando-a eficaz por forma a atingir os objetivos a que se propõe. Sugere-se também uma reflexão cuidada sobre a necessidade de incluir no programa de medidas algumas dedicadas ao controlo da contaminação proveniente do sector mineiro.

Ainda sobre as medidas de controlo da poluição é de estranhar a ausência de medidas de reforço do conhecimento sobre as causas do estado deficiente de algumas massas de água e sobre a eficácia das medidas aplicadas para a sua melhoria, nomeadamente através de ações concertadas de monitorização e de modelação matemática. Este tipo de medidas é essencial para mitigar as lacunas de conhecimento, acompanhar os programas de medidas propostos e promover a sua revisão, em futuros ciclos de planeamento. O CRH-TO saúda os poucos estudos em curso levados a cabo por algumas entidades, fazendo votos que estes exemplos se multipliquem neste ciclo de planeamento.

As medidas de combate às invasoras merecem também destaque. No entanto, o plano não distingue exóticas invasoras que afetam diretamente o uso da água e os serviços dos ecossistemas, de outras invasoras com impactos mais marginais. Os programas de medidas são parcos na consideração da causa-efeito, e assentam demasiado no controle e não na prevenção, sendo que frequentemente

deveriam dirigir-se às causas para ser consequentes, por exemplo, a implementação de caudais ecológicos ou a diminuição da eutrofização.

O programa é omisso quanto a medidas propostas para implementação da nova Diretiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas que se encontra em revisão. Atendendo aos investimentos vultuosos e ao envolvimento que vai ser exigido a diversas entidades que hoje não estão diretamente empenhadas na implementação desta diretiva, tendo em conta que um dos eixos estratégicos desta revisão é a aplicação mais generalizada do princípio do poluidor-pagador e a integração das águas pluviais, tal vai exigir um empenhamento de outras entidades, como a ERSAR e certas indústrias, que hoje têm uma intervenção limitada na implementação dos PGRH. Na Proposta em revisão inclui-se a exigência de programas de monitorização e planos de gestão de água urbana (conjuntamente para águas residuais e pluviais), alargamento e aumento de exigências de tratamento terciário, independentemente do meio recetor, para todas as ETAR que sirvam mais de 100 000 de equivalente populacional (e.p.) e a implementação do tratamento quaternário (i.e. remoção de micropoluentes) para todas as ETAR que sirvam mais de 100 000 e.p., ou que sirvam entre 10 000 e 100 000 e.p. e que descarreguem para zonas criticas. É proposta a neutralidade carbónica do setor a nível nacional. A calendarização proposta para implementação destas exigências varia, conforme o tipo de exigência, entre os anos 2025 e 2040.

O CRH-TO chama atenção para a necessidade de encontrar mecanismos que contribuam para a consciencialização da população e dos agentes económicos sobre a necessidade de proteger os recursos hídricos e para a operacionalização da eficácia dos processos de fiscalização evitando que prescrevam ou que a punição seja revertida.

Medidas de controlo do lixo flutuante que aduz ao ambiente marítimo. Finalmente, o CRH-TO lamenta que o programa não inclua medidas que assegurem a necessária articulação dos vários setores da governação e de uso do meio hídrico, na proteção, valorização e uso sustentável dos recursos hídricos. O CRH-TO defende uma maior consensualização na caracterização e diagnóstico e uma ação concertada das políticas públicas dos vários setores. Para isso é também importante renovar os canais de comunicação e de informação que permitam aceder a dados sobre os recursos hídricos, nomeadamente o SNIRH.

A concluir, o CRH-TO reforça a necessidade de que neste ciclo de planeamento exista disponibilidade de recursos financeiros e humanos para executar o programa de medidas proposto, com, uma efetiva integração das políticas públicas de recursos hídricos com outras políticas sectoriais.

7. Conclusão

Assumindo a consideração dos comentários deste documento, que visam contribuir para o aperfeiçoamento da versão provisória do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste – PGRH 5A para 2022-2027, o Conselho da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste emite o seu parecer favorável aos documentos apreciados.

8. Anexo – Contributos recebidos diretamente pelo Conselho de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste

Entidade
ABLGVFX - Associação de Beneficiários da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira

CAP - Confederação dos Agricultores de Portugal
DRAP - Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo
APDA - Associação Portuguesa de Distribuidores de Água
APL - Administração do Porto de Lisboa
Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo
CCDR-C - Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional do Centro
CMVFX - Câmara Municipal de Vila Franca de Xira
DRAPC - Direcao Regional de Agricultura e Pescas do Centro
TdP - Turismo de Portugal
Alexandra Brito
António Carmona Rodrigues
José Saldanha Matos
Pedro Serra
Rodrigo Proença de Oliveira
Rui Ferreira dos Santos
Teresa Ferreira

Rua da Murgueira, 9
Zambujal - Alfragide
2610-124 Amadora

geral@apambiente.pt
T. (+351) 21 472 82 00

apambiente.pt