

PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES DA RH8 - RIBEIRAS DO ALGARVE



Participação Pública | Avaliação dos resultados

JULHO de 2023



ÍNDICE

1- ENQUADRAMENTO	5
1.1- Resumo do Procedimento de Participação 1.ª e 2.ª fase	7
2- PROCEDIMENTO DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA DO PGRI (3.ª FASE)	10
2.2- Metodologia	10
2.3- Divulgação e Disponibilização de Informação	11
2.4 - Conselho de Região Hidrográfica Extraordinário	13
2.5- Sessão Regional.....	15
3- CONTRIBUTOS RECEBIDOS	21
3.1- Análise Global dos Contributos	21
3.2- Contributos Recebidos	23
4- SÍNTESE.....	27
ANEXOS.....	30
ANEXO I- ENTIDADES PARTICIPANTES NO CRH EXTRAORDINÁRIO.....	31
ANEXO II- CONTRIBUTOS	35
ANEXO III- FICHAS DE CONTRIBUTOS	69
ALMARGEM - ASSOCIAÇÃO DE DEFESA DO PATRIMÓNIO CULTURAL E AMBIENTAL	70
CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL	78
DOCAPESCA - PORTOS E LOTAS, S.A.....	84
MUNICÍPIO DE MONCHIQUE	88
ROBERT TENSEN.....	92
TURISMO DE PORTUGAL, I.P.	96
ANEXO IV- PARECER DO CONSELHO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA.....	99

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Principais elementos da participação pública previstos na legislação nacional e comunitária	6
Figura 2 - Fases de participação pública do 2.º ciclo da Diretiva das Inundações	7
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).....	12
Figura 4 - Geovisualizador disponível no SNIAmb que inclui a cartografia produzida	13
Figura 5 - Ordem de trabalhos do CRH extraordinário	14
Figura 6 - Sumário das intervenções no CRH extraordinário por natureza do participante	15
Figura 7 - Programa da sessão pública do projeto do PGRI das RH7 e RH8	16
Figura 8 - Participação nas sessões - forma de representação, meio de participação e modo de conhecimento da sessão regional	17
Figura 9 - Natureza das entidades que participaram na sessão regional da RH8	17
Figura 10 - Respostas de acordo com a classificação atribuída às questões relativas ao conteúdo da sessão pública	18
Figura 11 -Tipologia dos contributos da RH8	22
Figura 12 - Natureza dos participantes da RH8 que enviaram contributos	22
Figura 13 - Principais temas dos contributos da RH8 por natureza do participante	23
Figura 14 - Abrangência dos contributos no PGRI da RH8	24
Figura 15 - Forma de integração dos contributos no PGRI da RH8	25
Figura 16 - Ação de esclarecimento junto da comunicação social após eventos de cheias	29

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 aumentar o conhecimento das matérias em causa, o grau de responsabilidade, a transparência, e conseqüentemente um maior sucesso da sua implementação.

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

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

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

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

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

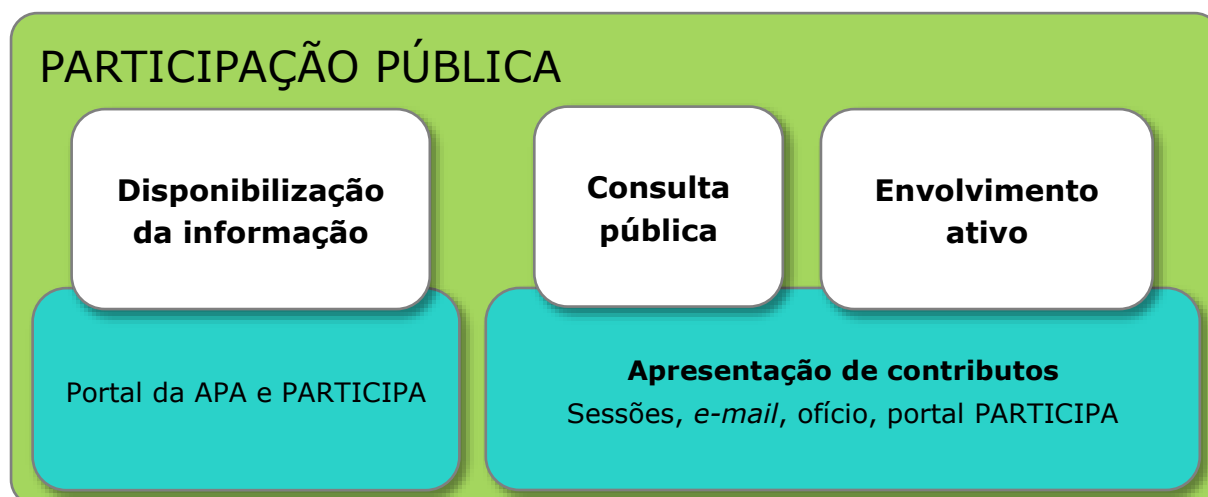


Figura 1 - Principais elementos da participação pública previstos na legislação nacional e comunitária

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

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

Os ciclos de planeamento integram o processo de participação pública com vista a envolver ativamente os interessados e a população em geral, contribuindo para a sensibilização do público para as questões ambientais, bem como para o seu apoio às decisões tomadas. A diretiva refere ainda que o procedimento de participação pública seja 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 pandemia de COVID-19.

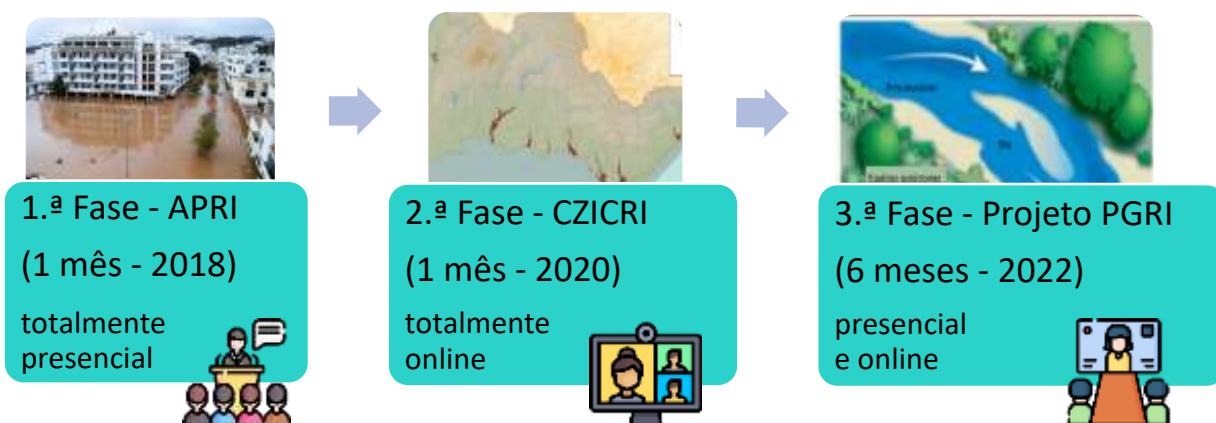


Figura 2 - Fases de participação pública do 2.º ciclo da Diretiva das Inundações

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

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

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

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

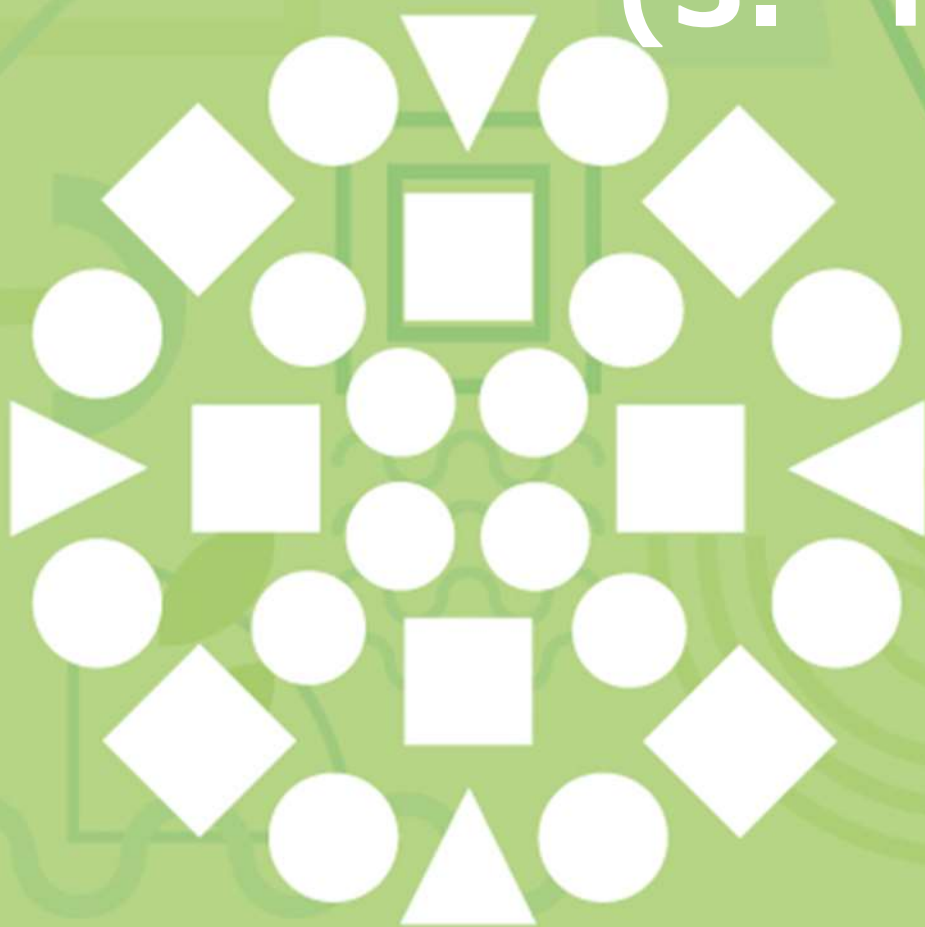
O **processo de consulta pública da Cartografia** foi promovido pela APA, entre 11 de novembro e 12 de dezembro de 2020, tendo sido disponibilizado ao público, no *site* da

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 e um contributo por ofício.

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 articulada³, conforme previsto no artigo 84.º, da Lei da Água que define o Princípio da Participação, o Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e o PGRI estiveram em consulta pública durante o mesmo período.

2.3- Divulgação e Disponibilização de Informação

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

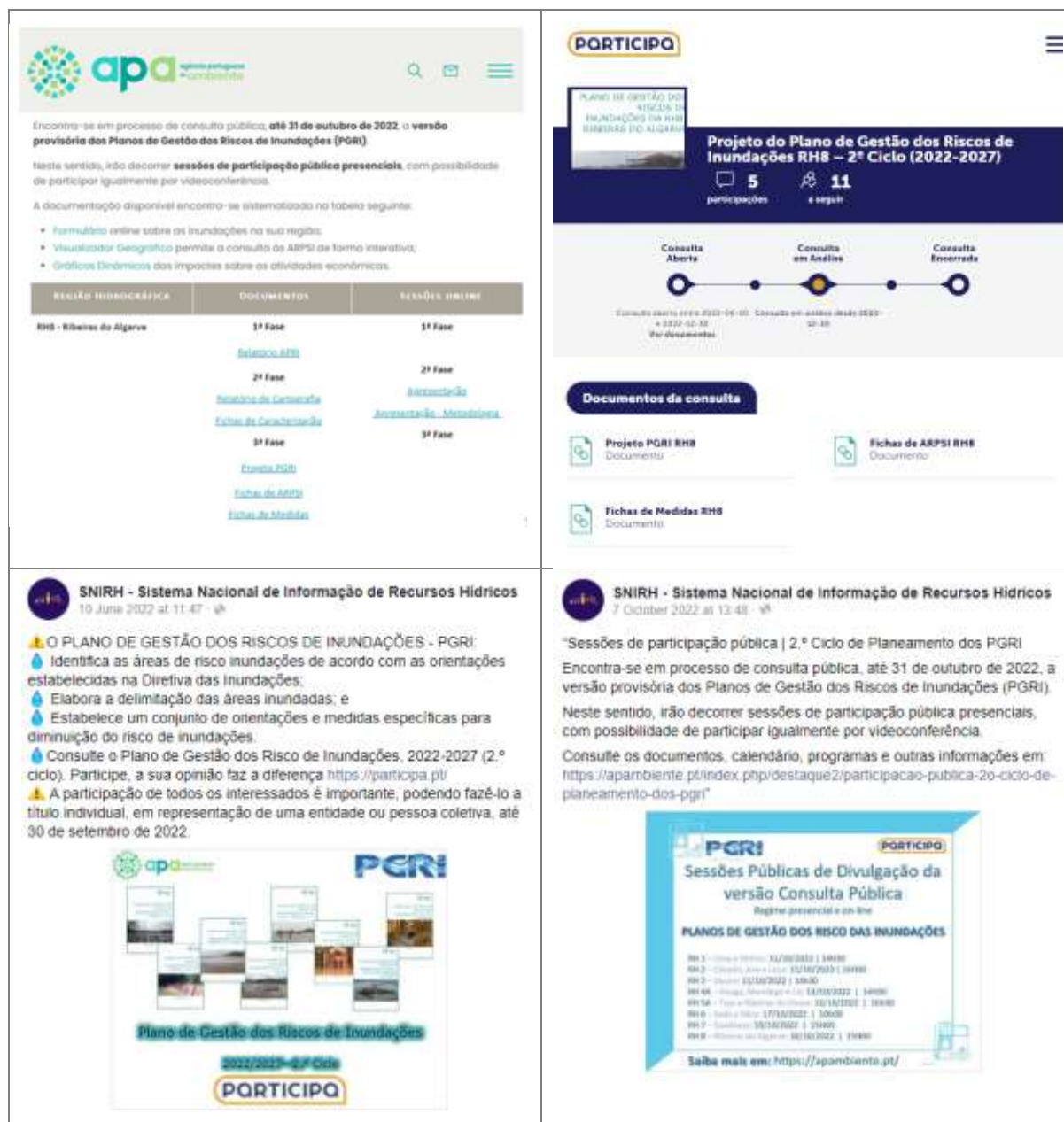


Figura 3 - Locais divulgação eletrónica do processo de participação pública do projeto do PGRI: site da APA (esquerda em cima), site do PARTICIPA (direita em cima) e página do Facebook do SNIRH (em baixo)

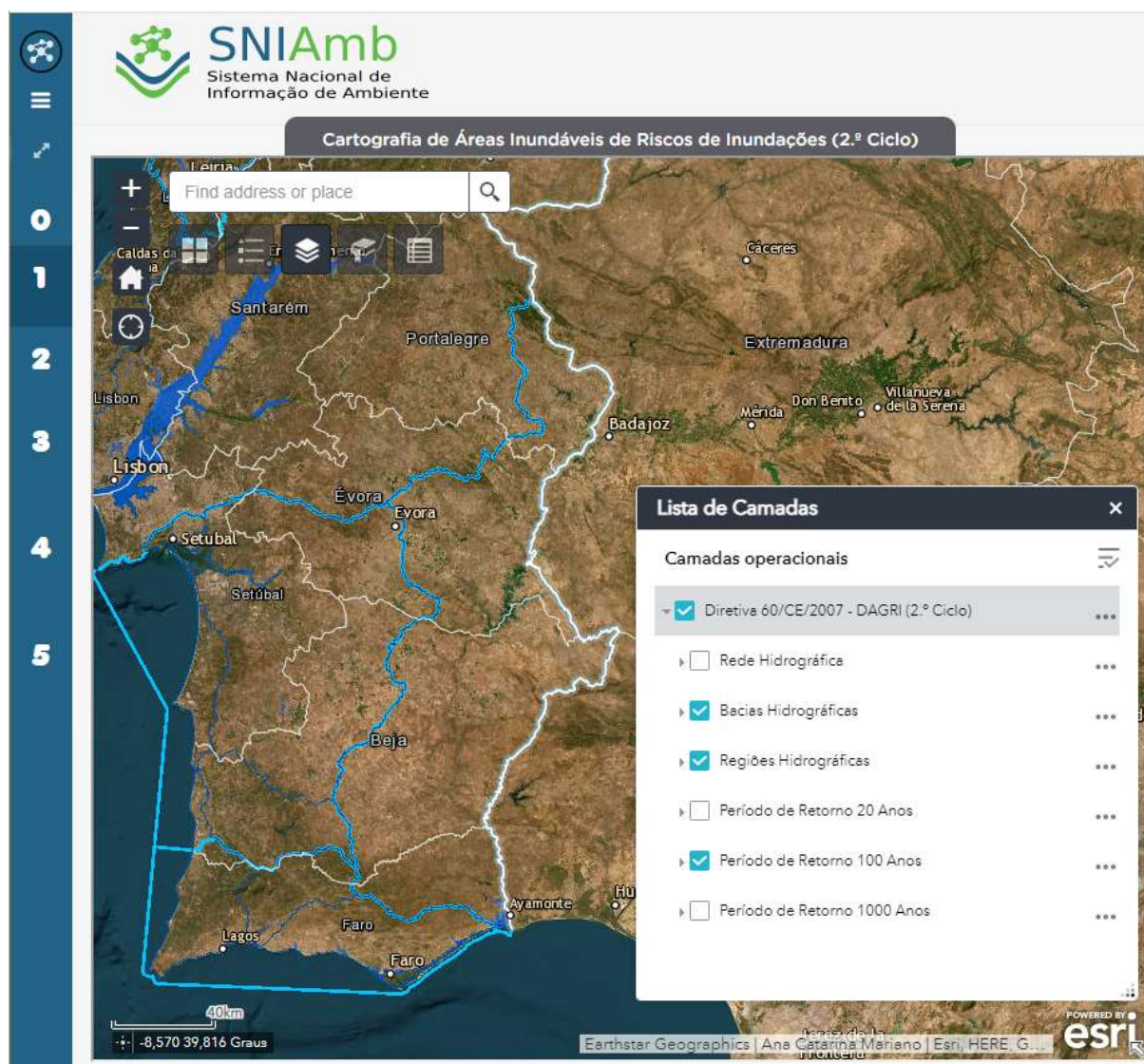


Figura 4 - Geovisualizador disponível no SNI Amb que inclui a cartografia produzida

2.4 - Conselho de Região Hidrográfica Extraordinário

As Administrações de Região Hidrográfica (ARH) em estreita articulação com o Departamento de Recursos Hídricos (DRH) convocaram para o dia 12 de julho de 2022, a realização, por videoconferência, de um CRH extraordinário conjunto, relativo aos PGRI das oito regiões hidrográficas de Portugal continental. Tiveram assento neste CRH os respetivos 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.

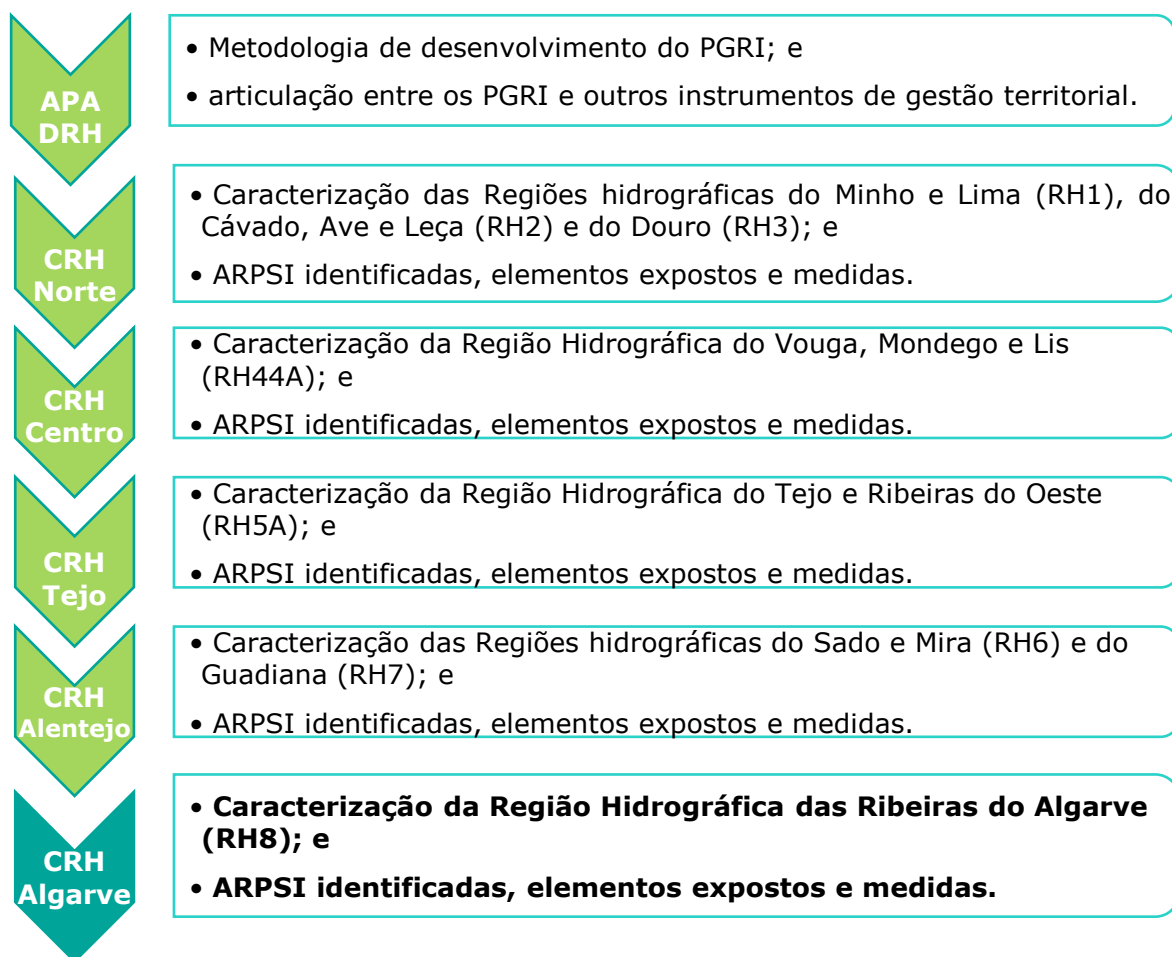


Figura 5 - Ordem de trabalhos do CRH extraordinário

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 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 das Ribeiras do Algarve (RH8), 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 Algarve, em estreita articulação com o DRH, promoveu no dia 10 de outubro de 2022, em formato híbrido, a sessão de participação pública do PGRI da RH8, conjuntamente com o PGRI da bacia hidrográfica do Guadiana (RH7), cujo programa está ilustrado na Figura 7.



Planos de Gestão dos Riscos e Inundações das Regiões Hidrográficas do Guadiana (RH7) e das Ribeiras do Algarve (RH8)

Sessão de Participação Pública



Programa:

15h00 - Receção

15h15 - Sessão de Boas Vindas

15h30 - Sessão de Abertura

José Carlos Rolo | Presidente da Câmara Municipal de Albufeira
Pedro Coelho | Diretor Regional/ Administração da Região Hidrográfica do Algarve
André Matoso | Diretor Regional/ Administração da Região Hidrográfica do Alentejo

16h00 - Apresentação da Versão Provisória dos Planos de Gestão dos Riscos e Inundações das Regiões Hidrográficas - 2º Ciclo

Ribeiras do Algarve (RH8)
Carlos Martins | Chefe de Divisão de Planeamento e Informação/ Administração da Região Hidrográfica do Algarve

Guadiana (RH7)
Alice Fialho | Chefe de Divisão de Planeamento e Informação/ Administração da Região Hidrográfica do Alentejo

17h30 - Debate

18h30 - Encerramento



Figura 7 - Programa da sessão pública do projeto do PGRI das RH7 e RH8

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

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

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

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

A sessão da **RH8** contou com 10 participantes, sendo que 100% dos participantes estiveram em representação de uma entidade/organização, como destacado na Figura 8.

Do total de participações, 60% assistiram à sessão em modo remoto e os restantes 40% 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 a maior participação na sessão regional é de entidades da administração local (90%), seguida 1 empresa privada (10%), Figura 9.



Figura 9 - Natureza das entidades que participaram na sessão regional da RH8

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 duas respostas válidas ao inquérito de avaliação, o que corresponde a 20 % dos participantes. Cerca de 50% das respostas correspondem à classificação 5 às questões supramencionadas, aproximadamente 33% à classificação 4 e 17% à classificação 3, Figura 10.

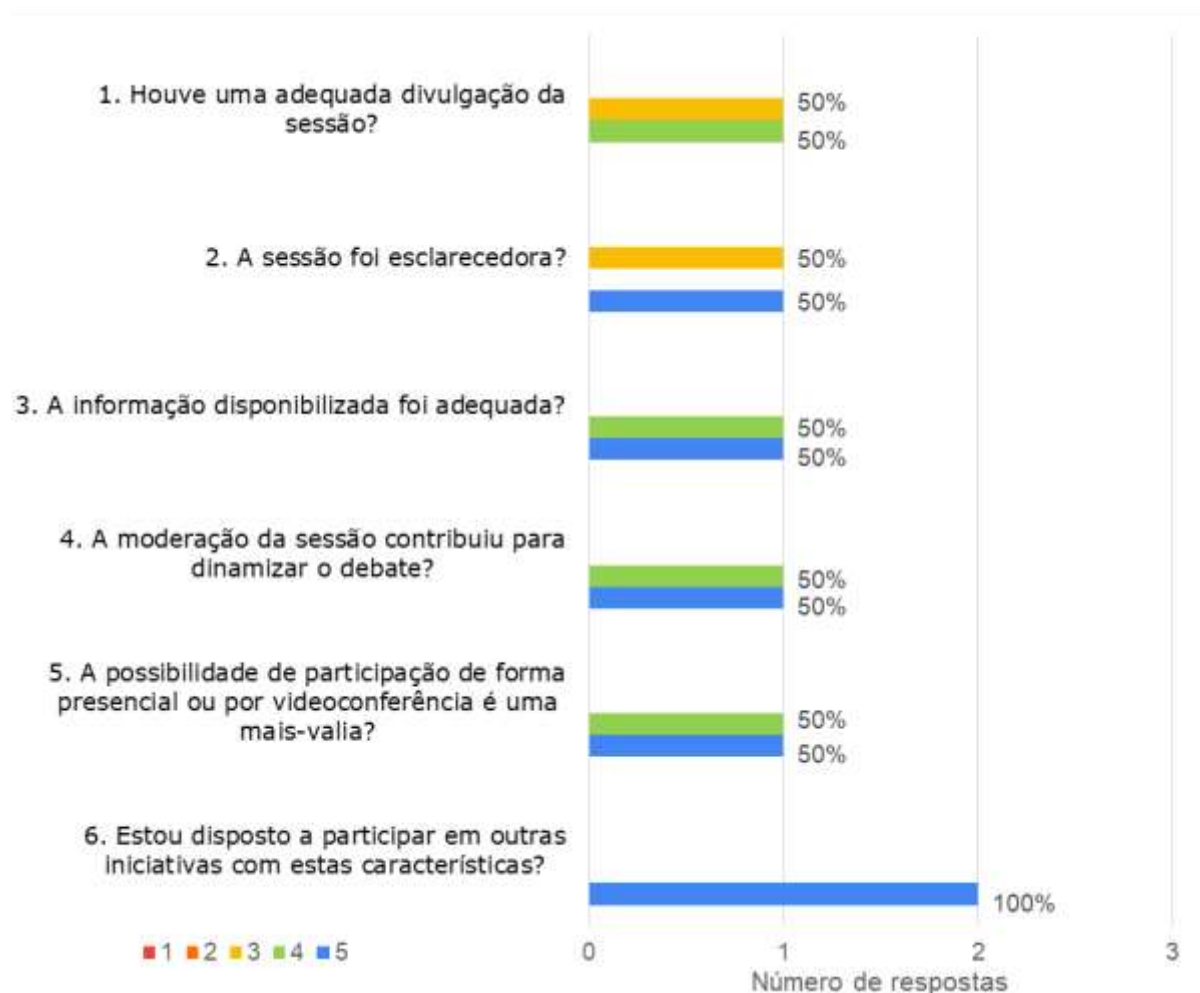


Figura 10 - Respostas de acordo com a classificação atribuída às questões relativas ao conteúdo da sessão pública

A distribuição das classificações diferiu bastante consoante as questões, sendo que a melhor classificada foi a **questão 6** (com classificações médias de 5,0), o que revela uma

predisposição para os participantes estarem presente noutras iniciativas com estas características.

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 noutras 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 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 RH8

Participante		Forma de participação	Tipologia do contributo
Identificação	Natureza		
Almargem - Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental	ONGA	PARTICIPA	Sugestão
Confederação dos Agricultores de Portugal	Confederação	PARTICIPA	Discordância
Docapesca - Portos e Lotas, S.A.	Empresa Pública	PARTICIPA	Geral
Município de Monchique	Administração local	Ofício	-
Robert Tensen	Individual	PARTICIPA	Sugestão
Turismo de Portugal, I.P.	Administração central	PARTICIPA	Sugestão

Os contributos recebidos, de acordo com a classificação atribuída pelo participante, distribuem-se pelas seguintes tipologias estabelecidas no portal PARTICIPA - "Sugestão" (60%), "Discordância" (20%) e "Gerais" (20%), Figura 11.

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.



Figura 11 - Tipologia dos contributos da RH8

Quanto à natureza dos participantes, constata-se que a participação foi distribuída de modo equitativo 17 %, pelos vários organismos/entidades, Figura 12. Esta participação variada demonstra o interesse de todas as entidades, no que concerne à gestão do território.

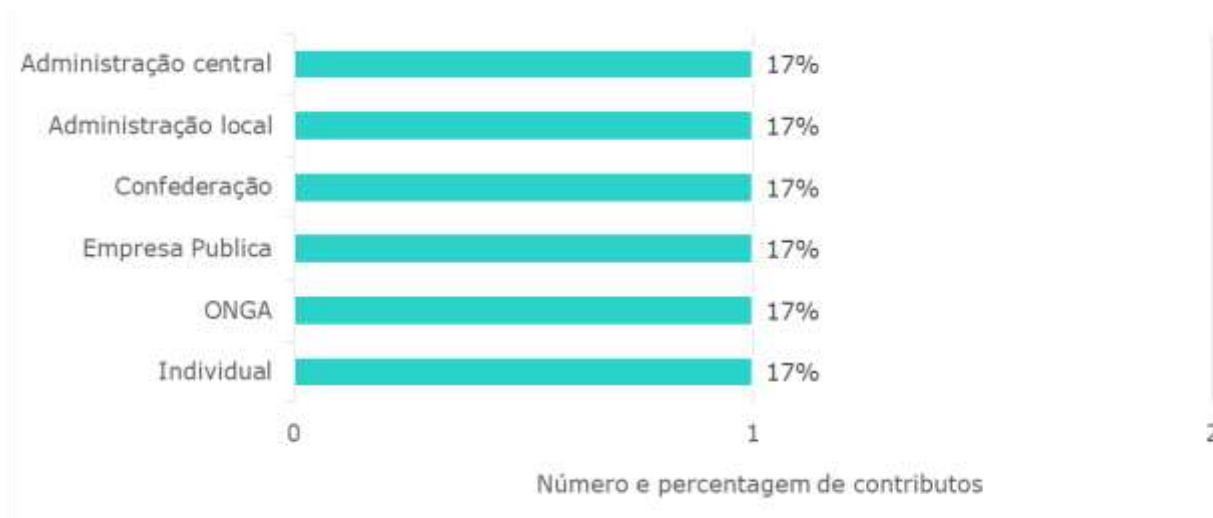


Figura 12 - Natureza dos participantes da RH8 que enviam contributos

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 local

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

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.

ONGA

- Outras temas não relacionados com os PGRI.

Figura 13 - Principais temas dos contributos da RH8 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 100% foram classificados dentro do âmbito.

Quadro 2 - Âmbito dos contributos por participante

Identificação do participante	Âmbito
Confederação dos Agricultores de Portugal	Dentro do Âmbito
Docapesca - Portos e Lotas, S.A.	Dentro do Âmbito
Município de Monchique	Dentro do Âmbito
Almargem - Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental	Dentro do Âmbito
Robert Tensen	Dentro do Âmbito
Turismo de Portugal, I.P.	Dentro do Âmbito



Figura 14 - Abrangência dos contributos no PGRI da RH8

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 14% dos temas, que são, essencialmente, temas técnicos, nomeadamente articulação com os IGT, e temas gerais.

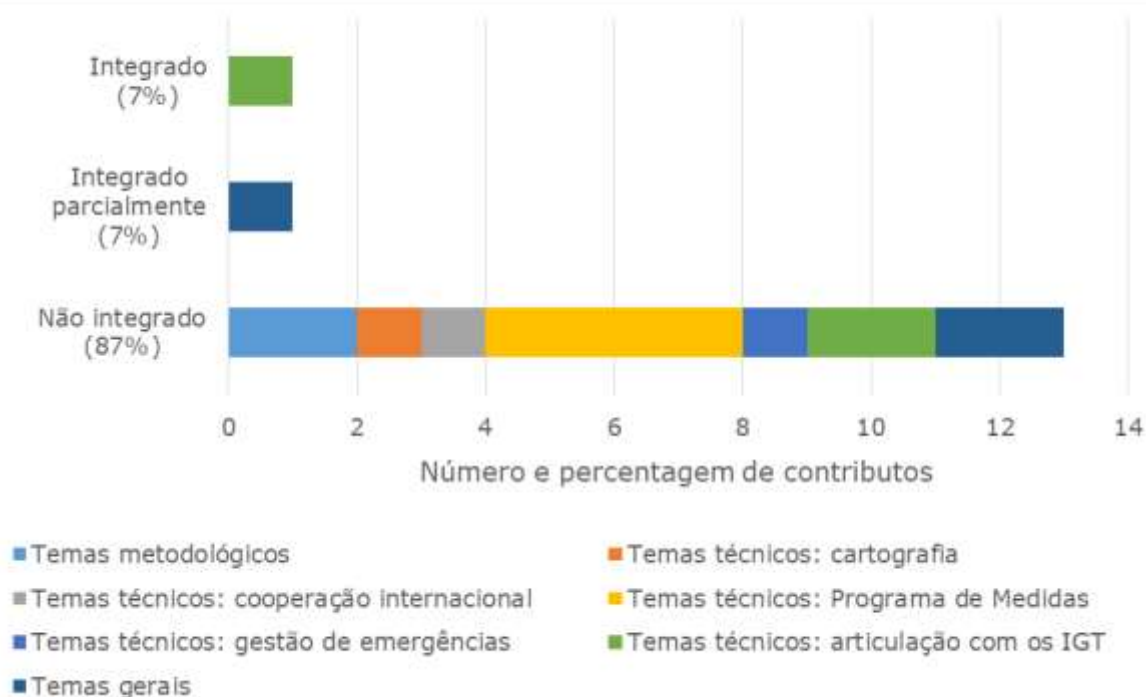


Figura 15 - Forma de integração dos contributos no PGRI da RH8

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
Confederação dos Agricultores de Portugal	Questões Gerais	Relativamente aos aspetos abordados foi integrada a definição de estabelecimento, conforme consta em "Conceitos".
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 74, no ponto 10.3.1- Metodologia de Integração - Matriz de Apoio à Decisão.

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

4- Síntese

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

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

A identificação dos pontos fracos e fortes deste processo de participação pública, assim como das ameaças e das oportunidades existentes constitui uma mais-valia importante para os futuros procedimentos de participação pública a promover pela APA. Neste contexto 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 salientando a importância da prevenção e da preparação, quer por parte dos diferentes agentes envolvidos, quer por parte da população, conforme ilustra **Error! Reference source not found.** Para a gestão dos eventos de dezembro de 2022 e janeiro de 2023 foi já utilizada toda a informação recolhida no âmbito do 2.º ciclo de planeamento.

azul.

CLIMA

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

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

Nicolau Ferreira (texto) e Rui Gaudêncio (fotografia)

22 de Dezembro de 2022, 19:38

Receber alertas

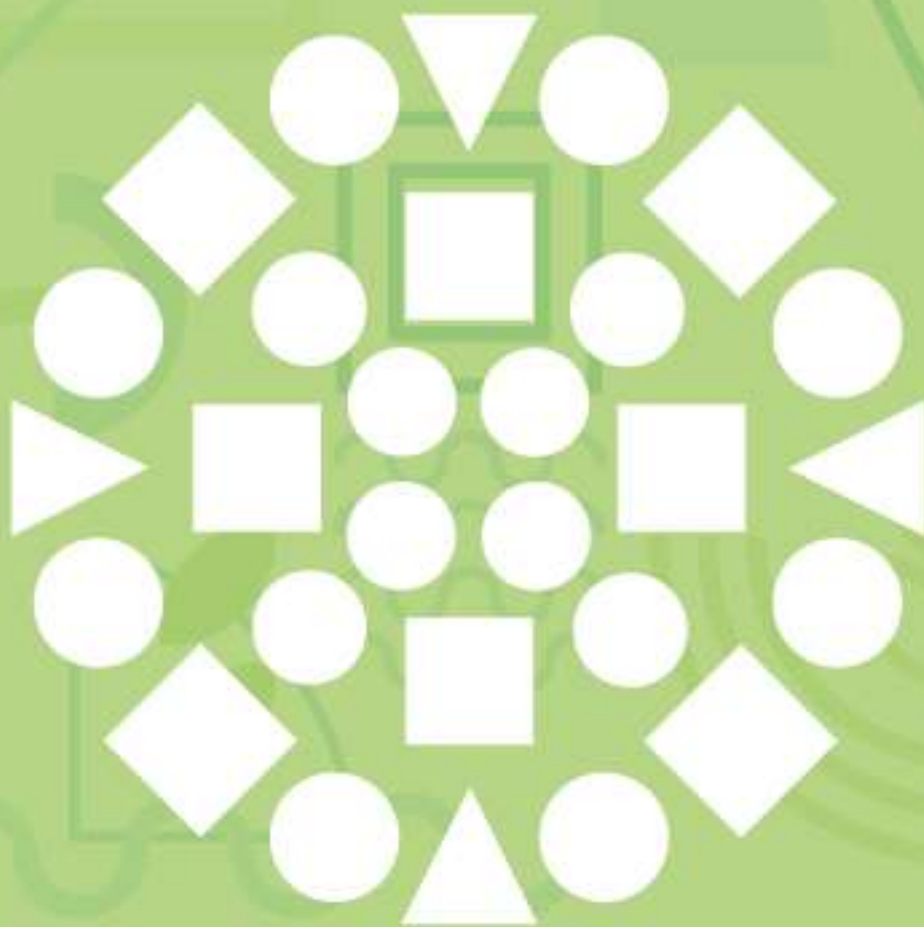


José Pimenta Machado, vice-presidente da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), faz uma apresentação sobre a gestão hídrica feita na APA

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

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

ANEXOS



Anexo I- Entidades Participantes no CRH Extraordinário

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

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

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

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

Anexo II- Contributos

ALMARGEM - ASSOCIAÇÃO DE DEFESA DO PATRIMÓNIO CULTURAL E AMBIENTAL	36
CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL	45
DOCAPESCA - PORTOS E LOTAS, S.A.	49
MUNICÍPIO DE MONCHIQUE	52
ROBERT TENSEN	63
TURISMO DE PORTUGAL, I.P.	64



Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundação RH8 2º ciclo (2022-2027)

**Parecer da Almargem – Associação de Defesa do
Património Cultural e Ambiental do Algarve**

29 de dezembro de 2022

Na qualidade de Organização Não Governamental de Ambiente, e no exercício dos direitos e deveres nesta matéria, a **ALMARGEM – Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve** vem por este meio apresentar o seu parecer.

1) Considerações Iniciais

Tal como salientado no Projeto do Plano de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI), na última década tem-se observado uma alteração na frequência e intensidade de fenómenos extremos. As inundações tomam destaque, principalmente pelas consequências diretas que provocam nas pessoas, com eventual perda de vidas humanas, e nas elevadas perdas económicas.

As inundações que ocorrem no Algarve são, à semelhança do que ocorre no território nacional, de origem fluvial, cheias repentinas, inundações pluviais e inundações marítimas em zonas costeiras. Os danos causados pelas inundações variam em função da ocupação dessas áreas, quer ao nível da população quer ao nível das infraestruturas, bens materiais e património natural (ainda que pouco relevante). A avaliação e gestão dos riscos de inundações surge com o objetivo de reduzir as consequências prejudiciais associadas a este fenómeno para a saúde humana (incluindo perdas humanas), o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas.

Com o agravamento das condições climáticas, espera-se que a frequência e intensidade das inundações aumentem ainda mais, principalmente se associarmos a pobre gestão do território, destruição de habitats, artificialização de áreas sensíveis, em especial na zona costeira e linhas de água, bem como a degradação do solo.

Notar que no Algarve, paralelamente, temos sofrido cada vez mais com secas hidrológicas e com o aumento da temperatura, pelo que a impermeabilização do solo não só tem aumentado o escoamento superficial gerado por precipitações intensas, como também tem conduzido à perda de armazenamento natural de água.

É opinião da ALMARGEM que a proteção dos habitats e do solo devem tomar uma posição central na gestão dos riscos de inundação a médio e longo prazo.

2) Participação pública e divulgação

A participação pelo público não constitui, evidentemente, prática comum em todas as comunidades e, em Portugal, ainda deixa muito a desejar. Contudo, é algo crucial para uma democracia saudável e para se conseguir obter um planeamento coerente que conte com apoio popular a longo prazo. Infelizmente, a maneira como as informações são apresentadas no PGRI não incentiva a participação da população, podendo até levantar dúvidas sobre a transparência de todo o processo. Os documentos devem ser organizados de tal maneira que se perceba perfeitamente que a intenção é comunicar com o público. Linguagem demasiado técnica, documentos sem fim, apresentações pouco apelativas, informação repetida e pouco organizada, ou falta de informação relevante são algumas críticas que se podem fazer aos documentos desta consulta pública. Compreendemos o enorme desafio que é construir estes documentos, mas isso não deve nem pode justificar a divulgação de documentos como os apresentados.

Por outro lado, constata-se que as políticas nacionais de ordenamento do território não garantiram até aqui as melhores condições de segurança das infraestruturas, equipamentos e bens, sendo que só agora se pensa em acautelar e gerir os riscos das inundações. Mais uma vez corre-se atrás do prejuízo, aplica-se a máxima de primeiro faz-se e depois reduzimos os danos. Infelizmente, continuamos a assistir a um maior investimento no “combate” e menor na prevenção.

A prioridade para reduzir os riscos passa primeiro pelo bom ordenamento do território. No entanto, continuamos a observar a construção de hotéis em cima de dunas, nas linhas de cheia, nas margens de linhas de água que foram alteradas e impermeabilizadas, nas zonas húmidas, e em áreas sem descontinuidade de impermeabilização e sistemas de drenagem naturais, que só depois se complementam com intervenções que possam inspirar-se na Natureza. Sempre ocorreram fenómenos extremos, entre eles as inundações, mas agora surgem com mais frequência e intensidade, e por isso recai neles a responsabilidade dos danos graves causados, ficando impunes os erros pelas decisões tomadas.

Como refere o documento em análise “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. O primeiro passo no desenvolvimento de uma abordagem holística para a gestão dos riscos de inundação é a adoção e a operacionalização de uma metodologia à escala da bacia

hidrográfica onde a conectividade hidrológica entre parcelas distintas do solo, com diferentes usos e ocupação, é claramente articulada (Hartmann, 2022).”

3) Considerações sobre as medidas

Este PGRI propõe identificar áreas que apresentam risco potencial significativo de inundações, em função das características específicas do território e para as quais são definidas um conjunto de medidas que permita diminuir o risco de inundação, dando muita importância às medidas que incluem soluções baseadas na natureza.

Albufeira:

Quadro 64 lista as futuras medidas regionais e os seus custos. Como esperado, Albufeira prevê as maiores e mais caras medidas:

- Remodelação e reforço do sistema de águas pluviais de Albufeira (2022-2027) por 6 666 080 € (prioridade Média).
- Desvio de caudais de montante da Ribeira de Albufeira (2022-2027) por 27 011 882 € (prioridade Moderada).

Tendo em conta o que se conhece de Albufeira, é necessário tomar medidas que minimizem as más decisões do passado. Contudo, a magnitude destas ações merecerá de um bom planeamento e participação pública associada a cada uma destas medidas.

Armação de Pêra:

Nas medidas apresentadas, propõe-se a requalificação da ribeira de Alcantarilha, com um montante elevado, mas não podemos deixar de observar que a margem esquerda (poente) está altamente artificializada com um lote de edifícios e um parque de estacionamento com solo impermeabilizado.

Medidas verdes:

Tendo como vista a prevenção e proteção a longo prazo, será importante incluir mais ações de recuperação de zonas ribeirinhas, zonas húmidas, habitats costeiros e/ou zonas verdes nas cidades. Estas “medidas verdes” são cruciais com implicações que vão para além da prevenção das inundações e normalmente possuem um custo económico reduzido, pelo que não se percebe a reticência em as aplicar. A presença de apenas algumas destas medidas é estranha porque o próprio documento do PGRI não só enumera sua importância ao longo do documento, como é iniciado com uma introdução que destaca a importância de proteger o

solo. Notar também que medidas verdes previstas anteriormente estão ainda por iniciar (Quadro 33).

Alimentação das praias:

Entre as medidas descritas inclui-se a alimentação artificial de praias (Praias de Vale Olival e Armação de Pêra; troço costeiro Quarteira-Garrão). Medidas caras, com potenciais implicações para o ambiente e feitas a partir de um recurso não renovável [1]. Em 1995, o Ministério do Ambiente considerou a alimentação artificial de praias como uma opção estratégica para a mitigação da erosão costeira e de valorização das praias, contudo estas medidas são efémeras. Por exemplo, em Vale do Lobo, três anos após a intervenção de 2006 a largura da praia já estava novamente muito reduzida [1]. Num cenário de erosão costeira acentuada como acontece em várias zonas no Algarve, existem duas maneiras de enfrentar este problema:

1) Medidas assentes no ordenamento do território, tendo em conta o conhecimento sobre o ambiente e estudos que prevejam a evolução natural do litoral. Se necessário incluindo também programas de retirada progressiva das ocupações no litoral.

2) Medidas no extremo oposto, que privilegiam a ocupação humana, e que atuam na defesa ativa do litoral.

É do entendimento da ALMARGEM que um equilíbrio justificado de ambos os tipos de medidas deverá ser usado, dando prioridade às medidas que se focam no ordenamento do território e previsão das dinâmicas de erosão e inundação das diferentes áreas. Notar que no documento do PGRI não é comprovada a relação entre a alimentação das praias e o risco de cheias/inundação. É necessário que estes tipos de ações sejam devidamente justificados tanto em termos ambientais como económicos.

Planos de Emergência Interna:

São importantes, mas deve-se trabalhar para reduzir a necessidade de ter que existir infraestruturas que estão localizadas em zonas vulneráveis e, portanto, em risco de terem impactes ambientais, económicos e sociais resultantes das cheias. No caso das ETAR o principal problema resulta do sistema de alimentação das ETAR ser o mesmo das águas pluviais.

Desvios de Caudais:

A necessidade desta operação resulta da impermeabilização das margens das linhas de água, e da sobreocupação das mesmas com construções (habitações, serviços, comércio, outras infraestruturas). Deve-se precaver estas situações no futuro, condicionando a

ocupação destas áreas. Sugere-se que os caudais possam ser aproveitados nas recargas das massas de água naturais ou artificiais.

Modelo de previsão de galgamento costeiro:

A utilidade desta medida servirá apenas para emitir alertas para que a população seja protegida nessas situações, já que a zona costeira estando altamente ocupada por infraestruturas (hotéis, equipamentos, edifícios habitacionais, comércio e restauração, entre outros) pelo que, em caso de ocorrência de galgamento costeiro, serão atingidas e podem resultar em graves prejuízos económicos. Ou seja, a observação feita é pelo carácter não de utilidade preventiva, para um melhor ordenamento do território, mas servirá para salvar vidas. Um exemplo notório é o que se passa em Quarteira, que conhecendo os cenários de subida do nível do mar (EMAC Loulé), ainda mantém as autorizações para construção do novo Mercado de Quarteira e novos edifícios na linha de risco de inundações.

4) Considerações finais

Como o próprio documento refere, prevê-se um aumento do número de eventos de precipitação extrema, como os que ocorreram neste final de ano de 2022, e que resultaram em inundações em vários locais tendo sido noticiados, no Algarve, os casos de Faro e Quarteira. E como em 2018 ocorreu em Albufeira e em Boliqueime. Por estes eventos ocorridos, percebemos que estas localidades apresentam sérias vulnerabilidades.

Por outro lado, percebe-se a superficialidade da gestão do território, uma vez que ao longo da costa algarvia, onde estes eventos não têm surtido efeito na forma como esta zona é ocupada. Só no troço de Quarteira (Forte Novo) – Vilamoura estão a ser construídas infraestruturas em quatro zonas que podiam cumprir os objetivos de mitigação e adaptação dos efeitos das inundações. Na zona do Forte Novo, as referidas infraestruturas estão localizadas numa zona húmida, na foz do Almargem. Por outro lado, prevê-se o aumento da densidade de construção e ocupação de solo artificializado e impermeabilizado e a destruição da mancha de pinhal que ainda persiste naquela área. Para não falar dos vários empreendimentos turísticos e imobiliários que têm assolado o Algarve, desde Aljezur a Monte Gordo, sendo que nas consultas públicas este aspeto de riscos de inundações não pesa nas decisões. Entende-se que as razões económicas se sobrepõem a outros valores, mas quando surgirem situações gravosas, quer a nível social quer a nível económico, já será tarde para implementarmos medidas de prevenção.

De salientar ainda que não são referidas outras cidades, como Portimão e Olhão, que também apresentam vulnerabilidades à ocorrência de cheias, quer pela ocupação do solo artificializada, linhas de água alteradas e impermeabilizadas e, no caso de Portimão, por estar assente sobre arribas que não tendo barreiras de proteção poderão estar vulneráveis à erosão costeira. Esta cidade é a mais populosa do Algarve e apresenta uma rede de infraestruturas densa e complexa. Para Olhão, chamamos a atenção da ribeira de Quelfes e outras linhas de água que devem ser protegidas das ocupações de solo artificializadas.

Assim, as medidas não podem ficar sobretudo ao nível da implementação e operacionalização dos modelos de previsão, remodelação e reforço do sistema de águas pluviais, cujos objetivos passam por melhorar a informação e implementar sistemas de alerta.

As medidas que contemplam o restabelecimento do cordão dunar e outras praias, que nalguns casos são muito onerosas, são de carácter temporário e não contemplam medidas complementares que podem aumentar a sua eficácia.

As medidas de drenagem das águas pluviais devem não ter apenas uma intervenção linear, mas ter uma abrangência maior que resolva os problemas das ETAR que são inundadas e provocam contaminação das superfícies adjacentes, e da disponibilidade de água noutras alturas em que escasseia. A resolução dos problemas das ETAR que podem provocar impactes ambientais com as inundações tem que ter uma dimensão estrutural e não apenas pontual (só algumas ETAR) e conjuntural (só quando chove torrencialmente). A resolução passa por construir um sistema diferenciado para drenagem de águas pluviais e para esgotos municipais. Deste modo, não só diminui a taxa municipal paga às Águas do Algarve para tratamento dos efluentes, porque é pago o volume de caudal total, como aumenta a eficácia do tratamento e são evitados danos ambientais. Por último, também as águas pluviais separadas podem ser aproveitadas quer para recarga natural das massas de água, como para outros usos municipais.

As medidas também não podem ficar-se só pela elaboração de Planos de Emergência Interna, porque assim teremos sempre um capítulo nestes planos, dedicado às medidas de recuperação e aprendizagem. Pelo que não podemos ficar só pelos procedimentos de auxílio, ativar fundos de catástrofe, promover ações de limpeza e reconstrução, celebrar seguros, criar base de dados e inventaria e quantificar os danos. Temos que, com os casos ocorridos, saber como ocupar o território.

As medidas têm que ir mais longe do que o proposto. Não se podem destruir as infraestruturas já construídas em locais vulneráveis e entende-se que se tenham que realizar Planos de

Emergência Internos, mas este documento tem que precaver situações futuras e corrigir algumas situações mais graves, por isso espera-se decisões das autoridades responsáveis para que haja condicionamentos nos licenciamentos de infraestruturas que se localizem em áreas sensíveis, que vão alterar profundamente os comportamentos hidromorfológicos dessas áreas. É importante que os instrumentos de ordenamento do território como os PDM prevejam a descontinuidade da superfície impermeabilizada, que incluam soluções baseadas na natureza para gerir as inundações, como por exemplo as apontadas nas Medidas Verdes deste documento, para que se trabalhe ao nível da preparação e prevenção, para que se trabalhe ao nível estrutural do território.

Para além disso, terá que haver uma melhor taxa de execução das medidas nos planos apresentados, para não ficarem como o 1º ciclo, em que num total de 21 mediadas, apenas duas medidas foram executadas e 13 estão ainda em execução. Assim, pode-se concluir que o plano elaborado não serviu para o propósito que foi elaborado.

Sendo que o plano já devia estar em execução em 2022, e estamos no final deste ano, consideramos que não só haverá desvio das metas propostas como uma desatualização das medidas apresentadas dadas as últimas ocorrências de inundações pluviais.

Por fim, não se entende porque é que sendo esta uma das principais ameaças da região, a par da seca (e escassez de água) não é considerada a quando das decisões para uma melhor gestão do território e surge aqui neste PGRI apenas como ferramenta de minimizar os impactes a curto prazo e não como planeamento a médio e longo prazo como sugere o próprio documento, dadas as medidas apresentadas.

5) Parecer da Almargem

Concluindo a ALMARGEM considera que:

- Deverão ser incluídas mais "medidas verdes";
- As medidas de grande proporção no concelho de Albufeira deverão merecer mais esclarecimentos;
- As alimentações artificiais de praias devem ser excecionais e devidamente justificadas. Devem ser articuladas com outras medidas complementares, medidas que favoreçam o correto ordenamento do território e limitem a ocupação de locais de risco deverão ser priorizadas;

- As medidas de remodelação dos sistemas de águas pluviais devem ser implementadas estrategicamente, com vista à construção de sistemas diferenciados para águas pluviais e recolha de esgotos urbanos, resolvendo assim vários problemas;
- É importante condicionar licenciamentos de construções de infraestruturas (edifícios, equipamentos, outros) que se considerem localizadas em zonas de vulnerabilidade, exposição, perigosidade e, portanto, em risco potencial;
- A salvaguarda do solo e dos habitats devem ser centrais na gestão dos riscos de inundação a médio e longo prazo e por isso as medidas do PGRI devem contemplar estas dimensões;
- Por último, salienta a importância da conceção de documentos feitos a pensar no público em geral e que incentivem a participação da população. Também deve ser atualizada a informação sobretudo no que diz respeito à previsão de execução e orçamentação. No futuro não deverão ser apresentados documentos como o apresentado nesta consulta, e deveriam ser promovidas sessões presenciais públicas para cada local referido, tendo como base as propostas de medidas para informação e esclarecimento prévio.

[1] Teixeira, S.B. 2011. Alimentação Artificial de Praias com Dragados no Algarve. In: Coelho C., Silva P.A., Pinheiro L.M. and Gonçalves D.S. (eds), Dragagens - Fundamentos, Técnicas e Impactos. Universidade de Aveiro, Lusoimpress, 221-240.

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

Contributos da Confederação dos Agricultores de Portugal

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

I - CONTRIBUTOS ESPECÍFICOS

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

Não pondo em causa a boa colaboração entre as autoridades dos dois países que se afirma existir, seria desejável uma maior transparência na divulgação da articulação que é realizada no âmbito da CADC ¹ para otimizar a gestão de situações de cheia e 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 encontramos uma definição para os mesmos) ligados às Actividades económicas.

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

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

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

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

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

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

4. Capítulo 5 – Coordenação internacional

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

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

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

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

5. Capítulo 6 – Vulnerabilidade social e ambiental nas ARPSI

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

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

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

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

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

Capítulo 8.4.1- Medidas Verdes

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

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

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

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

II - CONTRIBUTOS GERAIS

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

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

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

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

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

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

Lisboa, 23 de Dezembro de 2022

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

PRONÚNCIA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Lisboa, 27 de dezembro de 2022

O Conselho de Administração

SÉRGIO
MIGUEL
REDONDO
FAIAS

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

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



3.

MUNICÍPIO DE MONCHIQUE
- CÂMARA MUNICIPAL -

CORRESPONDÊNCIA

- Entregue P.M.P.
- Enviada por correio azul
- Registada
- Com aviso de receção
- Enviado por e-mail parh_algarve@apambiente.pt
arhalg.geral@apambiente.pt

Exmo.(a) Senhor(a)
APA - Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Rua do alportel , 10
8000-293 - FARO

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência
1769

Monchique
28/11/2022

Assunto: CONSULTA PÚBLICA: PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS E INUNDAÇÕES DA REGIÃO DO ALGARVE (RH8)

Exmo. Senhor

No âmbito do processo de consulta pública do documento acima descrito, vem o Município de Monchique, apresentar, como interessado, o seu parecer:

Reconhece-se a importância que esta ferramenta representa ao identificar as ARPSI e ao elencar um conjunto de programa de medidas que visam reduzir a vulnerabilidade e potenciar a resiliência das mesmas.

A presente análise recai sobre a ARPSI identificada no concelho de Monchique, ribeira do Ambrósio (troço urbano da rib.^a de Monchique).

Desde já, concorda-se com as medidas previstas:

- a) Mitigação do risco de cheia na vila de Monchique (reabilitação do troço urbano da ribeira de Monchique), por forma a melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas áreas de possível inundação, através da limpeza e reabilitação deste troço, criação de estruturas que diminuam a passagem de sólidos de grandes dimensões e regularização do leito, bem como a criação de muros de betão ciclópico armado com fibras nas margens da linha de água;



- 3.
- b) Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH), com o objetivo de melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.

Contudo, não podemos deixar de discordar com a pontuação atribuída, 4.65 – prioridade moderada.

Desde já, parece-nos que os critérios aplicáveis para estabelecer as prioridades (n.º 3 do artigo 7.º da Diretiva das Inundações):

- a) custos e os benefícios;
- b) a extensão das inundações;
- c) as zonas com potencial para reter as águas de inundação;
- d) a gestão dos solos e da água;
- e) o ordenamento do território;
- f) a utilização dos solos;
- g) a conservação da natureza;
- h) a navegação e as infraestruturas portuárias

Não se aplicam no seu todo às ASPSI fluviais, resultando por isso uma penalização.

Acentua-se que as ASPSI fluviais apresentam nas ocorrências de eventos de inundação, maior capacidade destrutiva, face às costeiras. Tal decorrente das inclinações das bacias hidrográficas, subsequente velocidade de escoamento e capacidade de arrastamento de sólidos e erosão.

Analisa-se em seguinte os fatores que, na nossa opinião, contribuíram para a classificação obtida no estudo e as variáveis analisadas.

A Ribeira de Monchique (ou Ribeira da Garganta como é conhecido o seu troço de montante) possui uma bacia drenante diminuta (1,1 Km²), mas tem uma inclinação média do canal de 18%, descendo 360 m em apenas 1965 m de comprimento.

Esta linha de água atravessa em vale, a sede de concelho, a qual se desenvolveu nas suas margens, que correspondem a declives muito encaixados, por onde escoam os afluentes desta ribeira.





MUNICÍPIO DE MONCHIQUE

- CÂMARA MUNICIPAL -

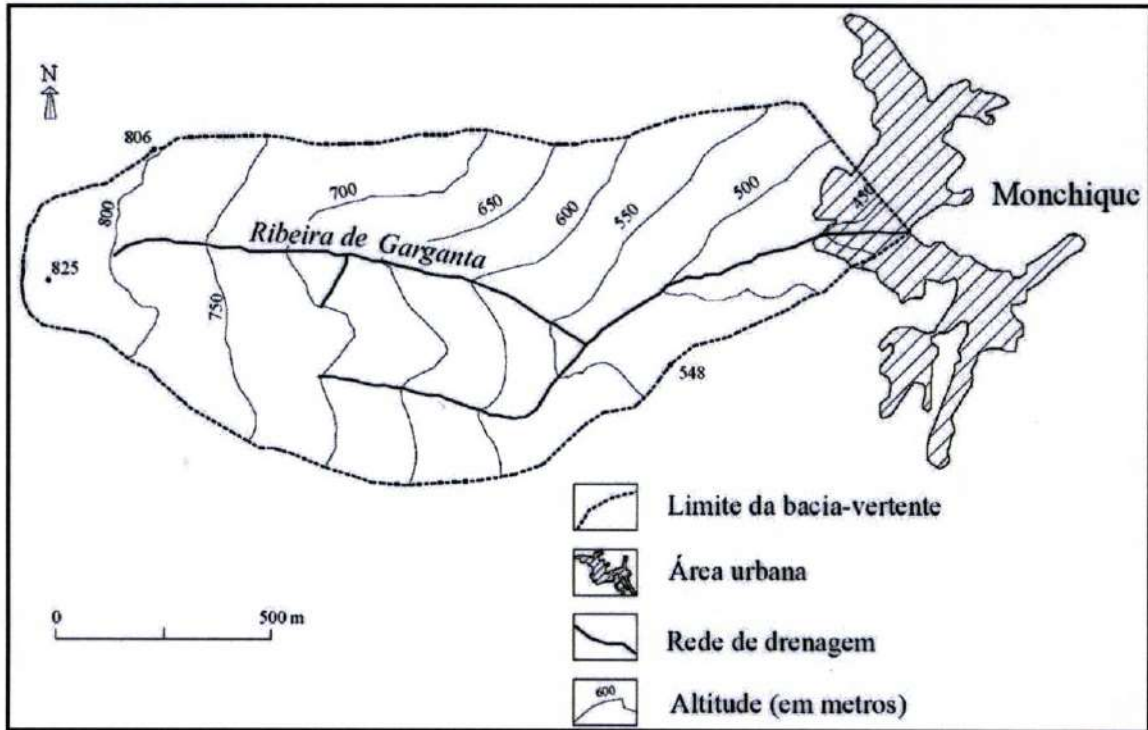


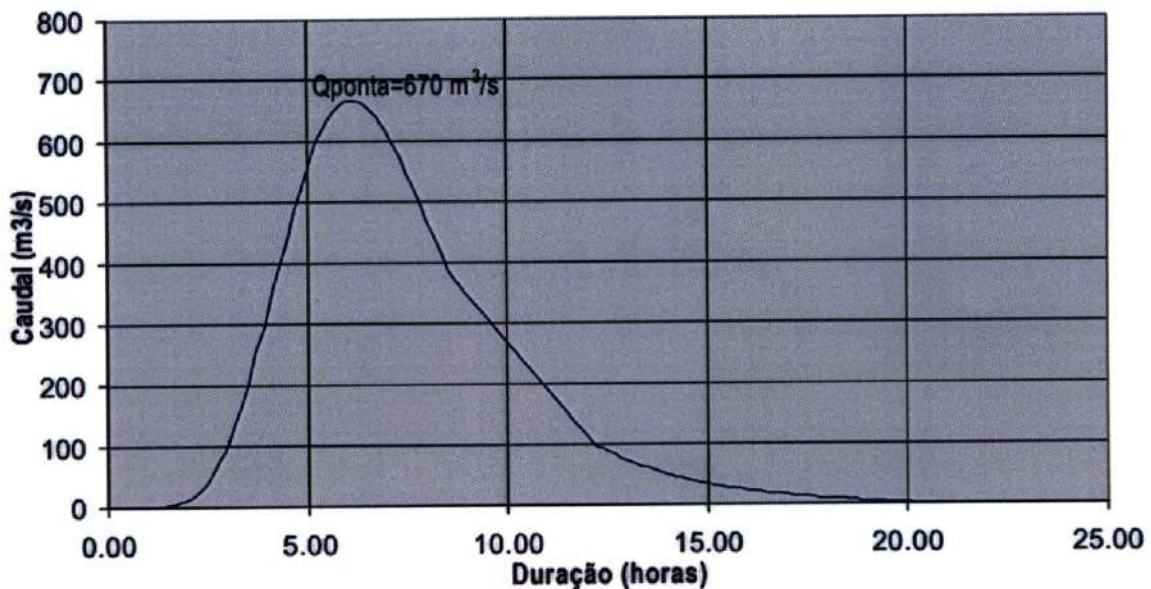
Figura 1 - Bacia da Ribeira de Monchique no seu troço inicial

O caudal de ponta de cheia do evento de 1997 na ribeira de Monchique Fonte: LORENA (2002)

Fonte: LORENA (2002), foi o seguinte:



3.



Esta ocorrência resultou de um temporal que ficou associado a ocorrência de um valor de precipitação diária de 276,5 mm. Sendo que Monchique que detêm os máximos nacionais de precipitação acumulada em horas (6h até às 48h).

Verificou-se que diversas ruas ficaram inundadas, árvores caíram, e mesmo habitações ficaram parcialmente destruídas, tendo a lama chegado a atingir os tejadilhos dos automóveis.



Fonte: Nobre Furtado

No âmbito do 1º ciclo (como a ocorrência não se verificou no período estudado 2011-2018), não foi estudado o impacte na economia local, do fenómeno ocorrido em 1997. Face a tal, aconselha-se que esta lacuna seja colmatada, até porque de acordo com o documento, na



MUNICÍPIO DE MONCHIQUE

– CÂMARA MUNICIPAL –

RH8 os municípios que apresentam maior densidade populacional na área inundada, para o período de retorno de 100 anos, são Silves e Monchique.

À luz das alterações climáticas, este cenário poderá ser tanto mais grave, quando se espera aumento da frequência e agravamento da intensidade da precipitação, o que, nas circunstâncias de Monchique, será agravada por inerente deslizamento de terras e outros sólidos.

Bem assim, a planície de inundação, é substancialmente maior que a indicada (0.04km²), já que em 1997, verificou-se, por efeitos da obstrução do canal de escoamento, que a sob regime torrencial, a ribeira abriu caminhos preferenciais e afetou de forma grave, a principal via rodoviária de acesso à vila, rua Serpa Pinto, inclusive dois postos de combustível e o quartel da GNR. Por essa razão, acredita-se que a população atingida seja em número superior e também os prejuízos considerados serão maiores que os 100 000€ indicados.

No que diz respeito ao património natural passível de ser afetado, julga-se que é importante reforçar que existem vários habitats prioritários passíveis de serem atingidos, pois Monchique está classificado na lista nacional de sítios da rede natura 2000, PTCON0037, ver anexo.

Adicionalmente grande parte da bacia hidrográfica recai sobre áreas florestais, as quais foram perdidas com o incêndio de 2018, representando uma regressão de áreas associadas a ocupações florestais.

A este nível, alertamos para a conjugação de fenómenos meteorológicos extremos, nomeadamente episódios de incêndio florestal seguido por inundações, ou inundações seguidas por outros fenómenos extremos, como ventos fortes. Este efeito cumulativo tornam a perigosidade das inundações fluviais substancialmente maior.

Assim, seguindo o preconceituado no Decreto Lei nº 82/2021, de 13 de outubro, carece de debruçar sobre a cartografia de perigosidade e de risco. Porquanto, junto se anexa carta de perigosidade estrutural, a qual agrega o declive, a altitude e o uso e ocupação do solo. Para efeitos desta modelação, a variável dependente foi representada pelas áreas ardidas no



2
7.
período 1975-2018, fornecidas pelo ICNF, tendo sido excluídas as ocorrências de incêndios com extensão inferior a 5 hectares.

No que concerne o património cultural, e embora não exista nenhuma construção classificada, há a assinalar um rico património com interesse histórico e arquitetónico, designadamente a ermida do Pé da Cruz (na rua Serpa Pinto), várias chaminés de saia e azenhas. Todo esse inventário constará na próxima revisão do PDM.

Por fim, considera-se que contrariamente ao considerado nas fichas de medidas, as infraestruturas afetadas sejam em maior número do que o considerado. Tal deve-se ao facto do Município de Monchique, ter desenvolvido no último ano, vários projetos na área próxima das piscinas municipais (em anexo), a qual se localiza a jusante do troço entubado da ribeira, a saber:

- a) campo de padel;
- b) street workout;
- c) centro de btt;
- d) anfiteatro.

Tendo, inclusive, para o centro de BTT e anfiteatro, sido emitida pela APA a utilização nºPIP019540.2022.RH8. Ora, estas infra-estruturas poderão ser afetadas por uma possível inundação, com enormes prejuízos para o Município, pelo que, se julga que interessa rever esse diagnóstico.

Face aos considerandos acima, julga-se que a caracterização da área ARPSI Monchique deverá ser reanalisada e cumulativamente apenas serem aplicáveis os critérios que se adaptam à situação fluvial.

De forma a mitigar o risco de cheia na vila de Monchique (e diminuir as consequências na população, no ambiente, nas atividades económicas e no património), dever-se-á equacionar:

- a) reabilitar o troço urbano da ribeira de Monchique (ribeira do Ambrósio), com vista à diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e o caudal, reduzindo a perigosidade hidrodinâmica;





MUNICÍPIO DE MONCHIQUE
- CÂMARA MUNICIPAL -

- b) reforçar o túnel;
- c) implementar medidas que promovam maior taxa de infiltração a montante e nas linhas de água secundárias e assim diminuam o tempo de concentração de caudal.

Espera-se que os comentários acima expostos, levem à devida reapreciação, e seja atribuída prioridade mais elevada.

Aguarda deferimento,

Com os melhores cumprimentos.

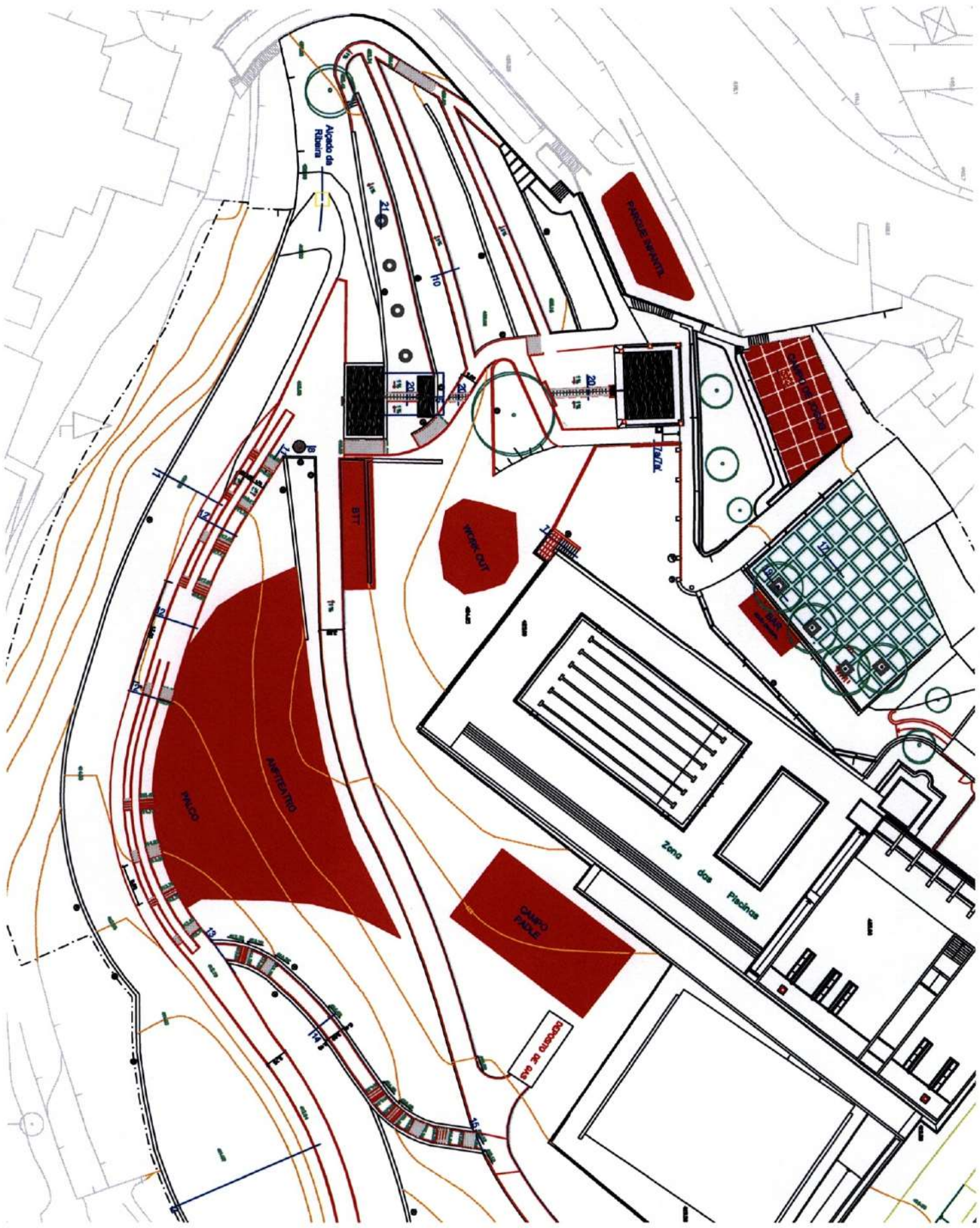
O Presidente da Câmara Municipal,

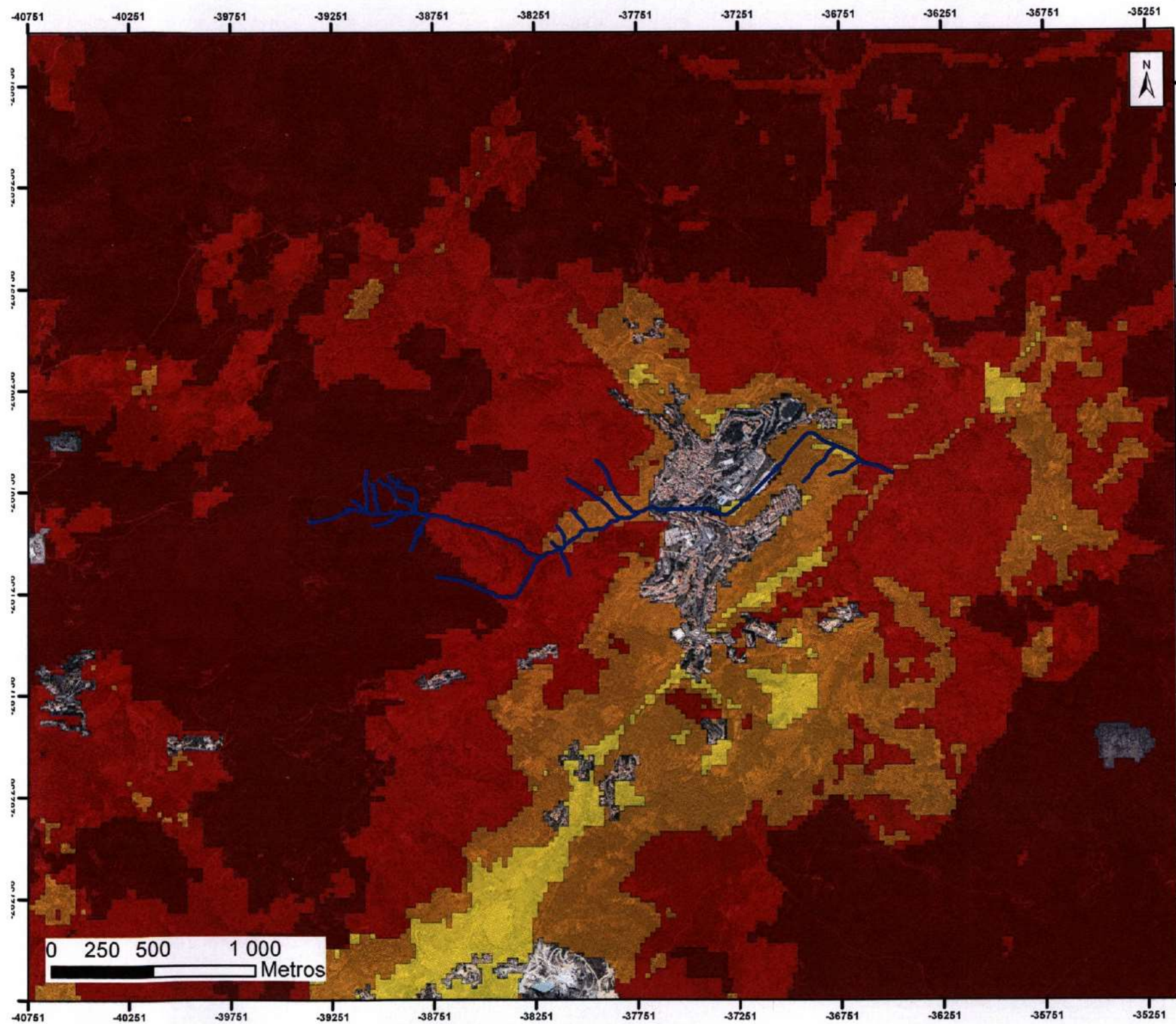


Paulo Jorge Duarte Alves



4.





Planta de Localização:
Perigosidade de Incêndio Estrutural

Vila de Monchique

Legenda

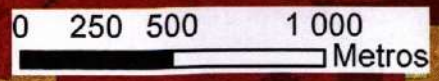
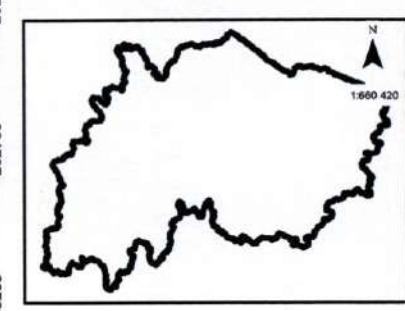
— Linhas de água

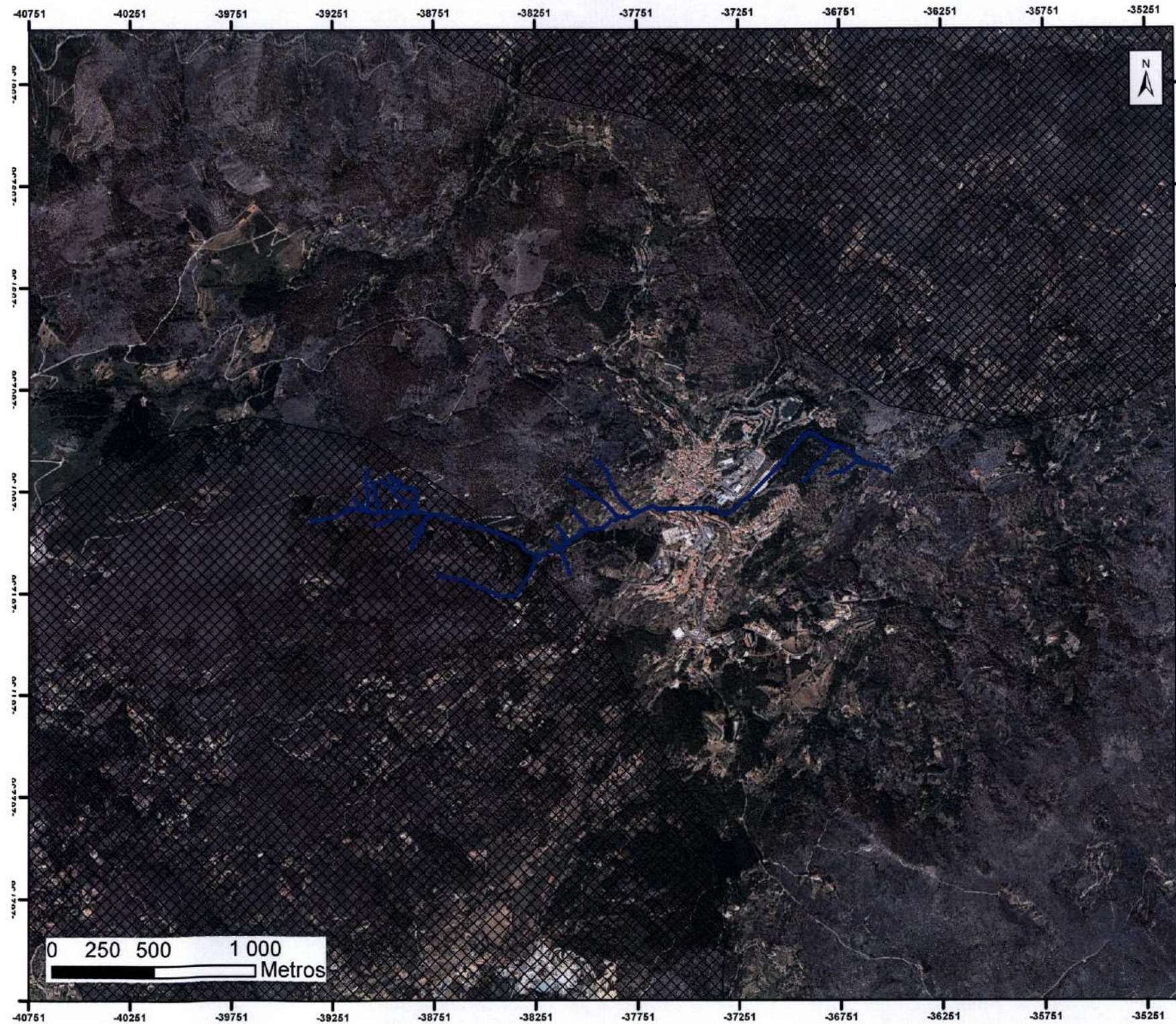
Perigosidade de incêndio
Classes

- Nulo
- Muito baixa
- Baixa
- Média
- Alta
- Muito alta

*Ortofotos cedidos sem custos pela DGT e produzidos com base na cobertura aerofotográfica digital de 2018 adquirida pelo Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P. (IFAP) e financiada pelo Fundo Florestal Permanente.

SCR: ETRS_89_Portugal_TM06
Data: 25/11/2022
Fonte(s): CMM, IGeoPT
Escala 1:25 000







Programa Regional de Ordenamento Florestal do Algarve:

Corredores Ecológicos

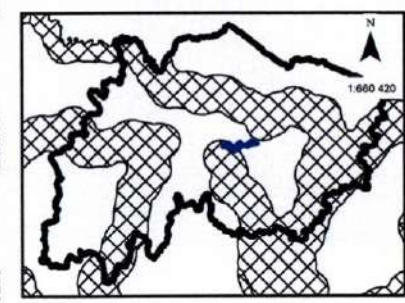
Vila de Monchique

Legenda

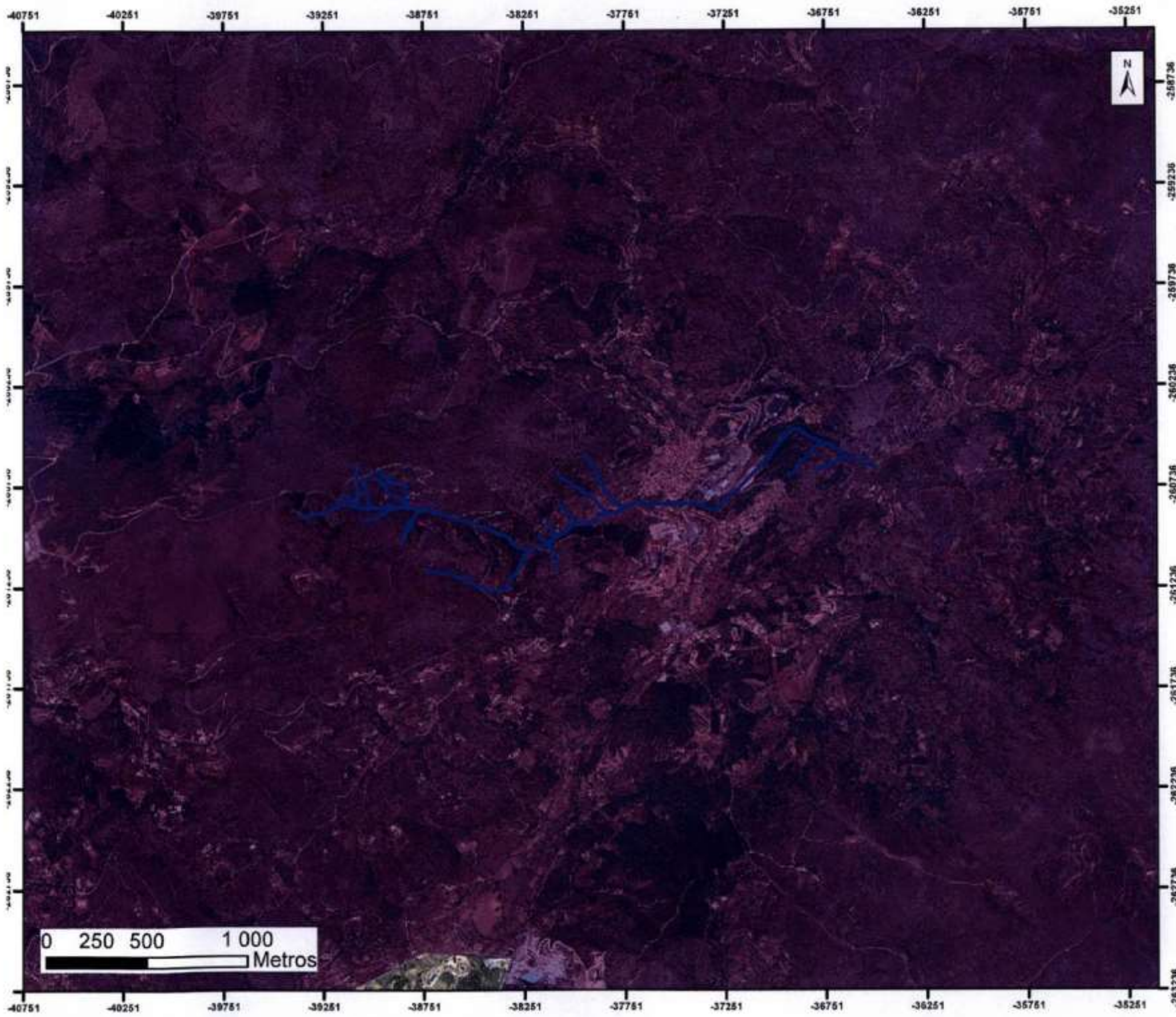
-  Linhas de água
-  Corredores Ecológicos

*Ortofotos cedidos sem custos pela DGT e produzidos com base na cobertura aerofotográfica digital de 2018 adquirida pelo Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P. (IFAP) e financiada pelo Fundo Florestal Permanente.

SCR: ETRS_89_Portugal_TM06
Data: 25/11/2022
Fonte(s): CMM, IGeoPT
Escala 1:25 000



2.



Planta de Localização:
Rede Natura

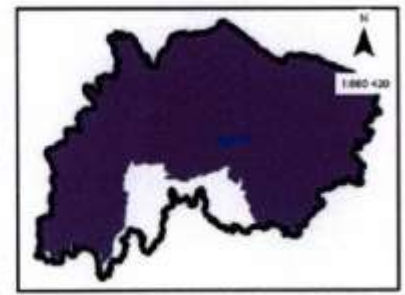
Vila de Monchique

Legenda

- Linhas de água
- Rede Natura

*Ortofotos cedidos sem custos pela DGT e produzidos com base na cobertura aerofotográfica digital de 2018 adquirida pelo Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, LP (IFAP) e financiada pelo Fundo Florestal Permanente.

SCR: ETRS_89_Portugal_TM06
Data: 25/11/2022
Fonte(s): CMM, IGeoPT
Escala: 1:25 000



3.

Dear Sir/Madam,

The report "PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES DA RH8-RIBEIRAS DO ALGARVE" does not make clear how the "medidas verdes, renaturalização de cursos de água & zonas de retenção" can be actually implemented and managed considering the following realities:

- > plot cadastral boundaries are close to the rivers edge, which allow too little space for interventions
- > dealing with un-used, neglected lands which have complex ownership issues and therefore difficult to acquire
- > land with very high value in both urban and rural settings
- > mayor infrastructure barriers and planned roads which dissect the natural river flows
- > incompatible land uses located near by rivers zones such as industry, urbanisation and intensified agricultural practices

My suggestion is to include in this report some case-studies of real situations. The case studies should address the practical, natural, legal and institutional realities on the ground.

Kind regards,

Robert Tensen

Olhão

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

N/Refª.: SAI/2022/19569/DVO/DEOT/SS

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

Data: 20.12.2022

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

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

Com os melhores cumprimentos



Fernanda Praça
Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico

Em anexo: O mencionado

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

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

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

Comunique-se à APA (via Portal PARTICIPA).

20.12.2022

Leonor Picão
Diretora Coordenadora
(por subdelegação de competências)



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

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

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

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

A Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico



Fernanda Praça
(19.12.2022)

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

16/12/2022

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

I – ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES

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

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

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

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

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

II – DESCRIÇÃO

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

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

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

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

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

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

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

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

III – APRECIÇÃO

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

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

V - CONCLUSÃO

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

À consideração superior,

X

Sandra Pires, arq.ª paisagista

16/12/2022

X

Susana Grácio

Susana Grácio, geógrafa

Assinado por: SUSANA ISABEL MENDES DA SILVA GRÁCIO

Anexo III- Fichas de Contributos

ALMARGEM - ASSOCIAÇÃO DE DEFESA DO PATRIMÓNIO CULTURAL E AMBIENTAL	70
CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL	78
DOCAPESCA - PORTOS E LOTAS, S.A.	84
MUNICÍPIO DE MONCHIQUE	88
ROBERT TENSEN	92
TURISMO DE PORTUGAL, I.P.	96



Contributo no âmbito da participação pública

Participante

Almargem - Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental

Tipo: ONGA

Contributo sumário

Refere que é opinião da ALMARGEM "que a proteção dos habitats e do solo devem tomar uma posição central na gestão dos riscos de inundação a médio e longo prazo". Apresenta vários considerandos sobre de âmbito geral sobre as inundações e os impactes negativos e como vão ser agudizados devido às alterações climáticas.

No âmbito da participação pública salienta a importância da elaboração de "documentos feitos a pensar no público em geral e que incentivem à participação da população". Sugere que no futuro documentos sejam menos técnicos e menos repetitivos e que promovam uma melhor participação pública. Sugere ainda que deveriam "ser promovidas sessões presenciais públicas para cada local referido, tendo como base as propostas de medidas para informação e esclarecimento prévio". Refere que a informação deve ser atualizada, sobretudo no que diz respeito à previsão de execução e orçamentação.

Tece alguns considerandos sobre o ordenamento do território e a sua mais-valia na minimização das inundações. Refere que é opinião da ALMARGEM "que a proteção dos habitats e do solo devem tomar uma posição central na gestão dos riscos de inundação a médio e longo prazo".

No âmbito das medidas salienta a importância que o PGRI confere às medidas verdes frisando que SE deveria ter ido mais além. Apresenta algumas observações em relação às medidas apresentadas para as diferentes ARPSI, nomeadamente os custos financeiros das mesmas.

Tipologia: Sugestão

Abrangência: Dentro do Âmbito

Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo

"Sendo que o plano já devia estar em execução em 2022, e estamos no final deste ano, consideramos que não só haverá desvio das metas propostas como uma desatualização das medidas apresentadas dadas as últimas ocorrências de inundações pluviais."



Questões metodológicas identificadas

Análise	Decisão
<p>O PGRI está já em implementação, apesar de não ter sido ainda publicado por Resolução de Conselho de Ministros. Algumas das medidas proposta nestes planos já se encontram em execução; sendo sempre passíveis de atualização e reavaliação ao longo do período de vigência do PGRI, ou seja até 2027.</p> <p>Por outro lado, os PDM atualmente em revisão estão já a incorporar as normas estabelecidas no PGRI, conforme estabelece o n.º 2 do artigo 22.º, do RJIGT "A elaboração, a aprovação, a alteração, a revisão, a execução e a avaliação dos programas e dos planos territoriais obriga a identificar e a ponderar, nos diversos âmbitos, os planos, os programas e os projetos, designadamente da iniciativa da Administração Pública, com incidência na área a que respeitam, considerando os que já existem e os que <u>se encontrem em preparação</u>, por forma a assegurar as necessárias compatibilizações." (sublinhado e negrito nosso)</p>	<p>Não integrado</p>

Questões técnicas identificadas

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

Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas

Contributo

“As medidas de drenagem das águas pluviais devem não ter apenas uma intervenção linear, mas ter uma abrangência maior que resolva os problemas das ETAR que são inundadas e provocam contaminação das superfícies adjacentes, e da disponibilidade de água noutras alturas em que escasseia. A resolução dos problemas das ETAR que podem provocar impactes ambientais com as inundações tem que ter uma dimensão estrutural e não apenas pontual (só algumas ETAR) e conjuntural (só quando chove torrencialmente) ”

- Deverão ser incluídas mais “medidas verdes”;
- As medidas de grande proporção no concelho de Albufeira deverão merecer mais esclarecimentos; e
- As alimentações artificiais de praias devem ser excecionais e devidamente justificadas. Devem ser articuladas com outras medidas complementares, medidas que favoreçam o correto ordenamento do território e limitem a ocupação de locais de risco deverão ser priorizadas”.

Análise

Decisão

Os PGRI apresentam no capítulo 6 uma análise da vulnerabilidade ambiental, onde foi ponderada a existência de ETAR em área inundável e aquelas onde ocorrem frequentemente descargas de tempestade. Esta análise teve como objetivo identificar as ARPSI onde os potenciais impactos no ambiente podem ser gravosos e, por outro lado a definição de Planos de Emergência Internos para as ETAR nestas condições.

Esclarece-se que medidas que visem a resolução de problemas nas ETAR têm enquadramento nos PGRH. Os PGRI e PGRH são elaborados em estreita articulação para que sejam cumpridos quer os objetivos da Diretiva das Inundações, quer da DQA.

Importa esclarecer que as medidas definidas no PGRI resultam de projetos apresentados pelos municípios, pela administração central e regional. As medidas recebidas foram avaliadas relativamente à sua ação na diminuição do risco de inundações, bem como sobre a sua prioridade, onde é dada particular relevância às medidas baseadas em soluções naturais.

Relativamente às medidas das ARPSI de origem costeira, a grande maioria está definida ou nos Planos de Ordenamento da Orla Costeira ou no Plano de Ação do Litoral XXI.

As medidas que constituem o programa de medidas do PGRI, sempre

Questões técnicas identificadas

Análise (cont.)	Decisão (cont.)
que for passível de impactarem numa massa de água, ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas, devem efetuar o teste à aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.	Não integrado

Gestão de Emergência

Contributo

“As medidas também não podem ficar-se só pela elaboração de Planos de Emergência Interna, porque assim teremos sempre um capítulo nestes planos, dedicado às medidas de recuperação e aprendizagem. Pelo que não podemos ficar só pelos procedimentos de auxílio, ativar fundos de catástrofe, promover ações de limpeza e reconstrução, celebrar seguros, criar base de dados e inventaria e quantificar os danos. Temos que, com os casos ocorridos, saber como ocupar o território.”

Análise	Decisão
<p>Esclarece-se primeiramente que um Plano de Emergência Interno constitui uma medida de “Preparação” e não de “Recuperação e Aprendizagem”.</p> <p>Os PEI’s visam preparar um elemento exposto para os possíveis impactos das inundações, através da definição de um conjunto de medidas de autoproteção. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundações nos elementos expostos, promovendo uma maior consciencialização do risco e fomentando a participação por parte dos respetivos utilizadores, fomentando uma dinâmica ativa em termos de cultura de segurança.</p> <p>Esta medida constitui um meio de salvaguarda de pessoas, de bens, do ambiente, bem como do património natural e cultural.</p> <p>Os PEI constituem uma medida que vai ao encontro da Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva, que define como um dos seus objetivos estratégicos e operacionais “Melhorar a preparação face à ocorrência do risco” através de “Planeamento de emergência”.</p>	Não integrado

Articulação com os IGT	
Contributo	
<p><i>“Mais uma vez corre-se atrás do prejuízo, aplica-se a máxima de primeiro faz-se e depois reduzimos os danos. Infelizmente, continuamos a assistir a um maior investimento no “combate” e menor na prevenção.”</i></p> <p><i>“As medidas têm que ir mais longe do que o proposto. Não se podem destruir as infraestruturas já construídas em locais vulneráveis e entende-se que se tenham que realizar Planos de Emergência Internos, mas este documento tem que precaver situações futuras e corrigir algumas situações mais graves, por isso espera-se decisões das autoridades responsáveis para que haja condicionamentos nos licenciamentos de infraestruturas que se localizem em áreas sensíveis, que vão alterar profundamente os comportamentos hidromorfológicos dessas áreas. É importante que os instrumentos de ordenamento do território como os PDM prevejam a descontinuidade da superfície impermeabilizada, que incluam soluções baseadas na natureza para gerir as inundações, como por exemplo as apontadas nas Medidas Verdes deste documento, para que se trabalhe ao nível da preparação e prevenção, para que se trabalhe ao nível estrutural do território.”</i></p>	
Análise	Decisão
<p>Os PGRI são planos setoriais para o risco de inundações, de acordo com a Decreto-Lei n.º115/2020, de 23 de outubro. Deste modo, conforme estabelece o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, estes planos devem definir as normas e a forma de adaptação dos planos territoriais à escala regional e municipal.</p> <p>Assim, o PGRI não define somente um programa de medidas para a diminuição do risco nas ARPSI, vai mais longe, e estabelece uma metodologia e um conjunto de normas que visam atuar no ordenamento do território, para aumentar a sua resiliência aos fenómenos extremos de inundação.</p> <p>O Capítulo 10 do PGRI apresenta detalhadamente as condicionantes ao uso e ocupação do solo, tendo em conta a perigosidade hidrodinâmica das inundações das três magnitudes avaliadas no plano, constituindo por isso um capítulo inteiramente focado na prevenção.</p> <p>Acresce que a implementação da Diretiva Inundações decorre em estreita articulação com a Diretiva-Quadro da Água, na medida em que ambas visam a proteção do ambiente e da saúde humana.</p> <p>As medidas tradicionais para reduzir os impactos negativos das inundações podem incluir a construção de novas infraestruturas ou reforçar defesa contra inundações existentes, tais como diques e</p>	<p>Não integrado</p>

barragens, esporões. Há, porém, outras formas de alcançar a proteção contra inundações utilizando a capacidade da natureza de absorver águas em excesso. São as designadas medidas verdes que promovem soluções baseadas na natureza, permitindo utilizar os processos naturais para minimizar os riscos das inundações e, em simultâneo, promover a diversidade de habitats, e melhorar a gestão circular da água, conciliando de forma natural os objetivos preconizados nas duas diretivas.

As orientações vão no sentido de manter e justificar as soluções e medidas identificadas quer no PGRH quer no PGRI que garantam uma situação *win-win*, i.e. as que diminuem o risco de inundação e em simultâneo asseguram o cumprimento da LA e do estado das massas de água associadas, em particular no que respeita às potenciais pressões hidromorfológicas que as medidas do PGRI possam provocar, e vice-versa, isto medidas do PGRH que possam agravar o risco de inundação.

A implementação desses princípios e orientações assume-se através dos próprios objetivos estratégicos definidos para o PGRH, em particular o de *«promover a resiliência e adaptabilidade dos sistemas hídricos para minimizar as consequências de riscos associados a alterações climáticas, fenómenos meteorológicos extremos e outros eventos»*, que, por sua vez, se complementa com o objetivo estratégico de *«proteger e restaurar os ecossistemas naturais, por forma a garantir a conservação do capital natural e assegurar a provisão dos serviços dos ecossistemas aquáticos»*. De facto, ao assegurar as condições naturais e os serviços dos ecossistemas, nomeadamente os associados à componente de regulação, está-se a contribuir para o objetivo macro do PGRI: *«a redução das potenciais consequências prejudiciais das inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas, nas zonas identificadas com riscos potenciais significativos»*.

Por outro lado, as medidas preconizadas no PGRI para minimizar os riscos de inundação devem ter sempre uma avaliação caso conflituam com os objetivos ambientais da LA e com os objetivos estratégicos do PGRH, nomeadamente o de garantir bom estado das massas de água, evitando qualquer degradação adicional, e se tal acontecer, garantir que são de facto justificáveis e incontornáveis. O potencial risco de incumprimento da DQA/LA por causa de medidas do PGRI só deverá acontecer se for fundamentada por razões associadas à minimização/eliminação direta de danos e perigo de vidas humanas, devendo efetuar-se para o efeito a verificação da possibilidade de

aplicação do disposto no 4(7) da DQA, nos termos previsto no Guia n.º 36 "Exemptions to Environmental Objectives according to Article 4(7)".	
--	--

Questões gerais identificadas

Contributo	
<p><i>"Infelizmente, a maneira como as informações são apresentadas no PGRI não incentiva a participação da população, podendo até levantar dúvidas sobre a transparência de todo o processo. Os documentos devem ser organizados de tal maneira que se perceba perfeitamente que a intenção é comunicar com o público. Linguagem demasiado técnica, documentos sem fim, apresentações pouco apelativas, informação repetida e pouco organizada, ou falta de informação relevante são algumas críticas que se podem fazer aos documentos desta consulta pública."</i></p>	
Análise	Integração
<p>Sobre o processo de participação pública, e apesar de haver sempre a possibilidade e melhorá-lo, informa-se o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O PGRI é um documento que decorre da Diretiva das Inundações, pelo que o seu conteúdo obedece a normas definidas na diretiva. Os PGRI de todos os estados membros são auditados pela comissão e pelo Tribunal de Contas Europeu; o seu conteúdo deve obrigatoriamente dar resposta a um conjunto de produtos que são produzidos pela comissão; - O PGRI é um plano setorial, conforme estabelece o Decreto-Lei n.º 115/2010, de 23 de outubro. Desta forma, deve conter as orientações estratégicas a adotar para as ARPSI e a forma como devem ser transpostas para os planos territoriais municipais. <p>Procede destas duas condições a necessidade de uma linguagem mais técnica.</p> <p>Os documentos colocados à participação pública eram apenas o PGRI e dois anexos, pelo que não se entende a crítica de "documentos sem fim".</p> <p>Acrescenta-se que cada sessão de divulgação dos PGRI foi avaliada pelos participantes, sendo que a maioria considerou que as sessões foram esclarecedoras e a informação disponibilizada a adequada. Mas fica o desafio para promover uma melhor comunicação numa matéria de extrema importância.</p>	<p>Não integrado</p>



PLANOS DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES
Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve-RH8
2.º Ciclo de Planeamento – 2022-2027
Ficha de Contributo

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
-	-



Contributo no âmbito da participação pública

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

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cooperação Internacional

Contributo

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

Análise

Decisão

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

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

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

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

-

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

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

Questões gerais identificadas

Contributo	
<ul style="list-style-type: none"> 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
<p>Foi integrada a definição de estabelecimento.</p> <p>Sobre a avaliação das atividades económicas potencialmente afetadas pelas inundações, esclarece-se que a mesma foi realizada com os dados oficiais disponíveis.</p> <p>Para determinação da afetação das atividades económicas foram utilizados três indicadores disponíveis nos Anuários Estatísticos Regionais 2018 (AER 2018), disponibilizados pelo INE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Volume de negócios; Número de estabelecimentos; e Pessoal ao serviço. <p>Conjugando estes dados com a classificação de usos do solo disponibilizada pela DGT (COS, 2018) foi possível estimar um impacto das cheias nas atividades económicas. Contudo, importa realçar que a estimativa apresentada serve, apenas, como indicador de quais os Setores CAE que são potencialmente afetadas pelas cheias, não podendo ser considerada uma estimativa dos danos/prejuízos provocados pelas cheias.</p> <p>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.</p> <p>O PGRI prevê a implementação de uma medida "Recolha, caracterização e disponibilização de dados e informação sobre inundações", que inclui a</p>	

Questões gerais identificadas

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

Outras questões não relacionadas com os PGRI

Contributo	Análise/Observações
<p>Incluir a análise de cheias com origem accidental, por galgamento ou rutura de barragens ou de diques, em coordenação com a regulamentação nacional sobre segurança de barragens.</p>	<p>A Diretiva das Inundações não prevê a elaboração de cartografia para situações de rutura de barragens. Esclarece-se ainda que de acordo com o Regulamento de Segurança de Barragens (Decreto-Lei n.º 344/2007, de 15 de outubro, artigo 50.º, é o Plano de Emergência Interno que deve conter:</p>

Outras questões não relacionadas com os PGRI

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

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Cooperação internacional	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	



Questões técnicas identificadas

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

Questões técnicas identificadas

Articulação com os IGT

Contributo (cont.)

promotores deverão ter em consideração a necessidade de incorporação de algumas regras básicas de segurança obrigatória, mas deixando que os mesmos possam assumir, de forma inequívoca, a assunção de um conjunto de riscos, que acabarão por internalizar do plano de negócios da sua atividade, através, por exemplo, da contratação de seguros dedicados.”

Análise

Decisão

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

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

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

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



Questões técnicas identificadas

Análise (cont.)	Decisão (cont.)
Inundações, têm probabilidade de ocorrência baixa. Contudo, importa esclarecer que, em cada ano, a probabilidade de ocorrer um destes eventos não é nula. Face aos eventos de inundação que têm ocorrido um pouco por toda a Europa, eventos excecionais, alguns dos quais com probabilidade de ocorrência baixa, fica demonstrada a necessidade urgente de preparar o território para os seus impactos.	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
Município de Monchique
Tipo: Administração local
Contributo sumário
Salienta a relevância do PGRI referindo o seu grande interesse ao identificar as ARPSI e o Programa de Medidas para reduzir a vulnerabilidade e potenciar a sua resiliência.
Tipologia: -
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: ofício

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
<p>É referida a discordância com a classificação de prioridade moderada, qualificação atribuída à medida "Mitigação do risco de cheia na vila de Monchique (reabilitação do rio Ambrósio)". Referem que os critérios estabelecidos não se aplicam no seu todo às ARPSI fluviais resultando na penalização desta medida. Neste sentido é sugerida a reanálise da caracterização da ARPSI Monchique considerando apenas os critérios que se adaptam à situação fluvial.</p> <p>Apesar de não estar dentro do período estudado para este ciclo de planeamento, é defendido que deverá ser incluído o evento de 1997 devido à sua intensidade e impacte na economia local, especialmente em cenários com alterações climáticas. A inclusão deste evento alterará a significativamente a população afetada e prejuízos considerados.</p>	
Análise	Decisão
<p>Relativamente à atribuição da prioridade à medida "Mitigação do risco de cheia na vila de Monchique (reabilitação do rio Ambrósio)", esta foi definida tendo em conta a metodologia explicitada no capítulo 8.6, do PGRI. Houve uma densificação dos fatores de base à definição da prioridade, por forma a harmonizar a classificação entre as diferentes ARPSI.</p> <p>Relembra-se que a medida integrou o programa de medidas de 1º ciclo, como medida adicional, não tendo sido executada durante o período previsto.</p>	<p>Não integrado</p>

Questões metodológicas identificadas

Análise (cont.)	Decisão (cont.)
Sobre os eventos considerados na identificação da ARPSI de Monchique, informa-se que o evento de 1997 justificou a inclusão desta ARPSI nos PGRI de 1.º ciclo. No 2.º ciclo, o período de análise de eventos estabelecido pela comissão foi o compreendido entre 2011 e 2018.	Não integrado

Questões técnicas identificadas

Cartografia	
Contributo	
<p>Como uma grande parte da cobertura da bacia ardeu nos incêndios de 2018 alterando as suas características e ocupação do solo e a repetição sucessiva destes fenómenos (incêndios/cheias) conjugados com eventos extremos, tem um efeito cumulativo tornando a perigosidade das inundações fluviais substancialmente maiores, é proposto que a cartografia de perigosidade e de risco inclua o declive, altitude e uso do solo (com representação das áreas ardidas).</p> <p>É referido que é importante reforçar a existência vários habitats prioritários e um património cultural rico (apesar de não classificado).</p> <p>O município considera que existem mais infraestruturas afetas ao PGRI do que as publicadas, nomeadamente projetos desenvolvidos pelo município a jusante do troço entubado da ribeira como: campo de padel, street workout, centro de btt e anfiteatro.</p>	
Análise	Decisão
<p>A modelação das áreas inundáveis foi efetuada tendo em conta a informação fornecida pelos municípios e comunidades intermunicipais (cartografia homologada pela DGT), sendo que a altimetria é um dos elementos que integram o Modelo Digital de Terreno (MDT).</p> <p>A APA solicitou a todos os municípios a informação de cartografia e outros dados geográficos que permitissem aumentar a definição do MDT.</p> <p>No que diz respeito ao património cultural e natural, foram consideradas as informações oficiais cedidas pelo ICNF e DGPC. No PGRI a metodologia para a identificação do património potencialmente afetado pelas inundações prevê apenas património que esteja classificado pela DGPC.</p> <p>A tipologia dos elementos expostos considerados está referenciada no Quadro 67 do relatório, pelo que os elementos referidos não se enquadram neste âmbito. Sendo que este tipo de infraestruturas indicadas não deveriam estar ocupadas após aviso de mau tempo.</p>	Não integrado



Questões técnicas identificadas

Cooperação internacional	
Contributo	
N.A.	
Análise	Decisão
N.A.	N.A.
Programa de Medidas	
Contributo	
<p>"Concorda-se com as medidas previstas:</p> <p>a) "Mitigação do risco de cheia na vila de Monchique (reabilitação do rio Ambrósio) (...);"</p> <p>b) "Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH) (...)."</p> <p>Deve ser equacionado:</p> <p>a) Reabilitar o troço urbano da ribeira de Monchique (ribeira do Ambrósio), com vista à diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e o caudal, reduzindo a perigosidade hidrodinâmica;</p> <p>b) reforçar o túnel; e</p> <p>c) implementar medidas que promovam maior taxa de infiltração a montante e nas linhas de água secundárias e assim diminuam o tempo de concentração de caudal."</p>	
Análise	Decisão
As ações propostas pelo município deverão ser detalhadas relativamente aos objectivos, programação física e financeira, conforme indicado nas fichas de medida. Estas ações poderão vir a integrar o programa de medidas do PGRI da RH8, caso se demonstre a pertinência das mesmas.	Não integrado
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
Robert Tensen
Tipo: Individual
Contributo sumário
São feitas sugestões de situações a incluir no PGRI como casos-estudo e ações no âmbito das medidas verdes. (Contributo submetido em língua inglesa.)
Tipologia: Sugestão
Abrangência: Dentro do Âmbito
Forma de participação: Participa

Questões metodológicas identificadas

Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões técnicas identificadas

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

Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas

Contributo

No PGRI não é claro como é que as "medidas verdes" podem ser realmente implementadas e geridas considerando as seguintes realidades:

- * Os limites cadastrais estão próximos dos rios, o que permite muito pouco espaço para intervenções;*
- * Propriedades não usadas e negligenciadas que têm problemas complexos de titularidade e, portanto, difíceis de adquirir;*
- * Propriedade com valor muito alto em ambientes urbanos e rurais;*
- * Infraestrutura e estradas que barram os fluxos naturais dos rios;*
- * Usos incompatíveis do solo localizados perto de rios, como indústria, urbanização e práticas agrícolas intensivas.*

Análise

Decisão

As medidas verdes baseiam-se na gestão do solo ou em medidas de engenharia natural que utilizam a vegetação, os solos e outros materiais naturais tendo em vista potenciar a retenção de natural da água no território e prevenção de erosão. Estas medidas raramente são executadas de forma isolada, sendo por vezes implementadas de forma combinada com infraestruturas cinzentas.

A implementação destas medidas no território considera as respetivas características biofísicas e sociais, podendo ocorrer a diferentes escalas espaciais - da região hidrográfica até ao nível local, e em diferentes setores. Estes últimos dividem-se em quatro componentes: agrícola, florestal, urbano e hidromorfológico (ecossistema fluvial). Na seleção das medidas a implementar considerou-se os impactos biofísicos, induzidos nas funções e estrutura do ecossistema e do ciclo hidrológico, bem como os benefícios nos serviços dos ecossistemas e o seu contributo para cumprir os objetivos da política da ambiental UE. O desafio que estas medidas impõem consiste em encontrar a combinação mais adequada de medidas a uma bacia hidrográfica, articulando os vários usos e a gestão do risco de inundações, otimizando o processo de planeamento e ordenamento do território na gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica.

O PGRI propõe no capítulo 10 uma metodologia para o uso e ocupação do solo, com um conjunto de normas associadas aos diferentes tipos de

Questões técnicas identificadas

Análise (cont.)	Decisão (cont.)
<p>solo, tendo em conta a perigosidade hidrodinâmica da inundação. Um correto ordenamento do território é a melhor estratégia para fazer face a fenómenos extremos, como sejam as inundações.</p> <p>A ocupação das margens dos rios, dos vales a jusante de barragens e da orla costeira potencia a vulnerabilidade da população que as ocupa e das atividades económicas aí existentes. O PGRI de 2º ciclo apresenta uma análise da vulnerabilidade social e ambiental dos territórios em área inundada com o objetivo de suportar e sublinhar a necessidade de densificar as normas constantes dos planos territoriais municipais, no que respeita às áreas de risco potencial significativo de inundações.</p> <p>O PGRI prevê ainda medidas de âmbito nacional que visam aumentar o conhecimento da população e dos decisores políticos sobre as inundações e os seus impactos, com vista a promover uma cultura do risco e a sua incorporação na tomada de decisão.</p>	Não integrado
Gestão de Emergência	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-

Questões gerais identificadas

Contributo
<i>"A minha sugestão é para incluir neste relatório alguns de casos-estudo em situações reais. Estes devem abordar a realidade prática, natural, legal e institucional do terreno."</i>



Questões gerais identificadas

Análise	Integração
A sugestão de integração de casos de estudo nos PGRI poderá ser efetuada no próximo ciclo de implementação da Diretiva das Inundações, que se inicia em 2024.	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	
N.A.	
Análise	Decisão
N.A.	N.A.

Questões técnicas identificadas

Programa de Medidas	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Gestão de Emergência	
Contributo	
-	
Análise	Decisão
-	-
Articulação com os IGT	
Contributo	
<p>"1. Sobre a Norma "Nos empreendimentos turísticos deverá ser elaborado um documento de Segurança e/ou de Emergência Interno e um documento com medidas de autoproteção que inclua o risco de inundações, quando existentes". Aplicável "no caso de reabilitação urbana" à classe de "Perigosidade Média" considera-se que, tendo em conta sua importância na salvaguarda de bens e vidas em caso de risco de inundações, a mesma deve, igualmente, ser aplicável nas seguintes situações:</p> <p>a) "No caso de reabilitação urbana" à classe de "Perigosidade Alta/Muito Alta";</p> <p>b) "No caso de Reconstrução Pós catástrofe" à classe de "Perigosidade Alta/Muito Alta" e à classe de "Perigosidade Média".</p> <p>2. Sobre a Norma "Não é permitida a pernoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local". Considera-se que a mesma deve, igualmente, ser aplicável "no caso de Reconstrução Pós catástrofe" à classe de "Perigosidade Alta/ Muito Alta"."</p>	
Análise	Decisão
Os contributos foram integrados na ponderação efetuada após a participação pública.	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

CONSELHO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (RH8)

Parecer ao Plano de Gestão dos Riscos de Inundações das Ribeiras do Algarve

2.º Ciclo de Planeamento (2022-2027)

O presente parecer prévio à aprovação do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) das Ribeiras do Algarve (RH8), para o período 2022-2027, é emitido no âmbito do Conselho da Região Hidrográfica (CRH) do Algarve, e nos termos do n.º 1 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 56/2012, de 12 de março⁶, em conjugação com o disposto na alínea a) do artigo 3.º da Portaria n.º 37/2015, de 17 de fevereiro, que estabelece um quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações, com o objetivo de reduzir as consequências associadas às inundações prejudiciais para a saúde humana, incluindo perdas humanas, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas, definindo o conteúdo dos PRGI, no seu Anexo.

O PGRI das Ribeiras do Algarve assume uma especial importância no contexto atual, dado que esta região encontra-se exposta a um conjunto de vulnerabilidades climáticas, tendo, nos últimos anos, enfrentando situações decorrentes de eventos climáticos relacionados com ondas de calor, incêndios florestais, inundações e cheias rápidas, galgamentos, erosão costeira e perda de biodiversidade. Antevê-se que estas vulnerabilidades sejam agravadas num contexto de alterações climáticas, o que terá impactos sobre diferentes áreas e setores socioeconómicos da região, como o turismo. Assim, torna-se necessário sensibilizar residentes e turistas para estas questões, assim como adaptar as infraestruturas de apoio ao turismo, localizadas nas zonas costeiras mais sensíveis e vulneráveis, para eventuais cenários de inundação ou erosão costeira.

A presente proposta de Plano é o culminar do processo iniciado em 2018 com a revisão da Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações (APRI), primeira fase de cada ciclo de implementação da Diretiva Inundações, tendo-se procedido à recolha e caracterização de eventos de inundações registados em Portugal Continental, no período entre 2011 e 2018. A APRI consiste na identificação dos locais onde os impactos das inundações foram significativos, tendo em conta os critérios estabelecidos pela Comissão Nacional de Gestão de Risco de Inundações - CNGRI (prevista no Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de

⁶ Aprova a orgânica da Agência Portuguesa do Ambiente, I. P.

outubro). Após este processo de seleção, foram identificadas as novas ARPSI, para as quais foram efetuados estudos de modelação hidrológica e hidráulica para ser produzida a cartografia de áreas de inundação e de risco de inundação.

Os elementos que integram o Plano dão cumprimento à parte B do Anexo ao DL n.º 115/2010, de 22 de outubro, no que respeita à atualização do 1.º ciclo do PGRI (RH8), que vigorou até 2021.

Face ao enquadramento previsto na Lei de Bases Gerais da Política de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo⁷, em conjugação com o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial⁸, os instrumentos de política setorial (no presente caso, no domínio dos Riscos) classificam-se por “Programas setoriais”, nos termos do n.º 3 do artigo 40.º da citada Lei, pelo que deverá ser revisto o seu enquadramento.

O presente parecer resulta da apreciação efetuada à versão provisória do PGRI⁹, da respetiva versão preliminar da Avaliação Ambiental Estratégica¹⁰, e do conjunto de contributos recolhidos na sequência da reunião preparatória realizada no passado dia 11 de janeiro de 2023.

Recorde-se que, durante o período de participação pública, foram realizadas várias iniciativas/reuniões setoriais, com o propósito de fomentar a discussão das matérias de forma mais detalhada e recolher os contributos para a melhoria e o aperfeiçoamento deste Plano.

Este parecer foi organizado sequencialmente, de acordo com o conteúdo da presente versão provisória do PGRI (RH8), a saber: 1) **Projeto PGRI**; 2) **Fichas de ARPSI**; 3) **Fichas de Medidas**; e 4) **Avaliação Ambiental Estratégica**.

1) Projeto PGRI

A revisão e atualização das ARPSI deve assentar em modelos de previsão baseados em metodologias robustas e já testadas, para que os resultados sejam fiáveis e se possa atualizar convenientemente a cartografia, nomeadamente através da elaboração de mapas probabilísticos de perigosidade de inundação.

Em 2018, o Município de Loulé encarregou a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, de elaborar um estudo intitulado *Estudo de Avaliação de Subida do Nível Médio do Mar e Sobrelevação da Maré em Eventos Extremos de Galgamento e Inundação Costeira do Município de Loulé*, o qual teve por base a aplicação de uma metodologia que permite avaliar o impacto e a extensão territorial costeira afetada por cenários de subida do Nível Médio do Mar (NMM), com sobreposição dos efeitos de variação de maré, de sobrelevação meteorológica (SM) e *setup* de agitação marítima na linha de costa, através da estimativa de extremos máximos do nível das águas do mar. Os resultados desta metodologia conduziram à elaboração de uma *Cartografia de Inundação Extrema e de Vulnerabilidade Física* da zona costeira e estuarina do município de Loulé, resultante da espacialização dos cenários de subida do NMM e baseado na topografia atual de terreno. Foram ainda

⁷ Publicada através da Lei n.º 31/2014, de 30 de maio.

⁸ Na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

⁹ Submetida a Participação Pública, que terminou a 30 de dezembro de 2022.

¹⁰ Em período de consulta pública a decorrer até 15 de março de 2023.

desenvolvidos modelos de inundação extrema para os cenários futuros de 2050 e 2100, tendo como referência um cenário atual definido para 2020, através de níveis de probabilidade de inundação, que conduziram à elaboração de mapas probabilísticos de perigosidade de inundação.

É, assim, recomendação que a produção destes modelos de previsão de galgamento costeiro se possa basear numa metodologia igualmente robusta à que esteve na base do estudo elaborado para aquele Município, de modo a que tanto a solidez técnica destes modelos como os efeitos que possam vir a ser produzidos pela sua interpretação e aplicação sejam inatacáveis.

Sobre a norma *“Nos empreendimentos turísticos deverá ser elaborado um documento de Segurança e/ou de Emergência Interno e um documento com medidas de autoproteção que inclua o risco de inundações, quando existentes.”* aplicável *“no caso de reabilitação urbana”* à classe de *“Perigosidade Média”*, considera-se que, tendo em conta a sua importância na salvaguarda de pessoas e bens, 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”*.

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”*.

Face à aplicação deste normativo a outros usos do edificado que possam colocar, sobretudo pessoas, em risco, ponderar a aplicação a outros usos, designadamente o habitacional.

Constam diversos lapsos no texto, que merecem ser corrigidos.

2) Fichas de ARPSI

Algumas fichas das ARPSI apresentam algumas falhas na caracterização das infraestruturas localizadas nas áreas abrangidas. Esta situação condiciona a avaliação das áreas de risco potencial de inundações.

A Ficha da ARPSI de Silves considera a área de jurisdição portuária do estuário do Arade. As áreas portuárias são zonas identificadas com a legenda 1.2.3.00.0 nas cartas de ocupação do Solo de 2018 (COS 2018, da Direção Geral do Território). Estas áreas estão identificadas no Plano, no Anexo I - Quadro de Consequências, como zonas afetadas com consequências Reduzidas ou Médias. Assim, seria expectável que fossem identificadas todas as infraestruturas portuárias existentes ao longo das margens do rio Arade, para que pudesse ser feita uma real avaliação das áreas de risco potencial de inundações.

Propõe-se que, às infraestruturas portuárias potencialmente afetadas identificadas na Ficha da ARPSI de Silves, e considerando os períodos de retorno indicados, nomeadamente 20, 100 e 1000 anos, sejam acrescentadas as seguintes: 1) Infraestruturas de acostagem e amarração, ao longo da zona Ribeirinha de Portimão (Cais Gil Eanes; Cais Bartolomeu Dias; Cais Diogo de Silves e Cais Vasco da Gama); 2) Porto de Recreio de São Francisco (Clube Naval de Portimão); 3) Porto Comercial de Portimão; 4) Ponto de Apoio Naval da

Marinha Portuguesa (PAN); 5) Infraestruturas da pesca artesanal ao longo da zona Ribeirinha de Ferragudo; e 6) Instituto de Socorros a Náufragos de Ferragudo.

3) Fichas de Medidas

O Programa de Medidas constitui o elemento central do PGRI, sendo a sua adequação e boa execução fatores determinantes para o grau de sucesso com que os objetivos ambientais da Diretiva Inundações serão alcançados até ao ano de 2027.

As Medidas definidas respondem à situação de referência, permitindo diminuir e atenuar o risco de inundação nas ARPSI identificadas, realçando-se a importância de mencionar nos Planos de Emergência Internos, o bom planeamento para a salvaguarda da população com mobilidade condicionada, ou de maior risco e de sensibilizar os cidadãos para os riscos de inundação a que estão sujeitos.

Devem ser considerados, para efeitos da definição das medidas a executar, o conteúdo dos 2 Relatórios da Direção Geral dos Recursos Naturais, relativos às cheias ocorridas em 1989 e 1992 no sotavento algarvio, nomeadamente:

- Cheias do Sotavento Algarvio - outubro a dezembro de 1989;
- Projeto de Controlo das Cheias de Lisboa (1993) - Efeitos dos temporais de dezembro de 1992 no sotavento algarvio - Medidas propostas.

Para a ARPSI de Armação de Pera (Alcantarilha) devem ser integradas as seguintes medidas específicas:

- Sistema Elevatório para transvaze de afluente da Baixa de Armação de Pera para a Ribeira de Alcantarilha.
- Vala de Drenagem de Águas Pluviais para transvaze de afluente da Baixa de Armação de Pera para a Ribeira de Alcantarilha.
- Reabilitação e reforço de drenagem de águas pluviais na Baixa de Armação de Pera.

Para a ARPSI de Monchique devem ser integradas as seguintes medidas específicas:

- Reabilitar o troço urbano da ribeira de Monchique (ribeira do Ambrósio), com vista à diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e o caudal, reduzindo a perigosidade hidrodinâmica;
- Reforçar o túnel;
- Implementar medidas que promovam maior taxa de infiltração a montante e nas linhas de água secundárias e assim diminuam o tempo de concentração de caudal.

4) Avaliação Ambiental Estratégica

O Relatório Ambiental preliminar e respetivo Resumo Não Técnico encontram-se com o alcance adequado.

Dos vários objetivos inerentes a este Plano assume grande importância:

- Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos;
- Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação;
- Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis;

- Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação;
- Contribuir para a melhoria ou manutenção do bom estado das massas de água.

CONCLUSÕES

Os objetivos da Diretiva Inundações estão devidamente assegurados no Plano de Gestão dos Riscos de Inundações das Ribeiras do Algarve e na respetiva Avaliação Ambiental Estratégica, cujos Relatórios se encontram desenvolvidos com o alcance que se considera adequado, e nas ações previstas de gestão e de mitigação do risco, através da adoção do Programa de Medidas definido, e com a ponderação necessária quanto à introdução das Medidas acima elencadas.

Em termos gerais, considera-se que o Plano de Gestão dos Riscos de Inundações das Ribeiras do Algarve, para o período de 2022-2027, apresenta uma evolução favorável em relação ao primeiro ciclo de planeamento, emitindo-se parecer favorável à proposta, devendo, contudo, ser complementado e ponderado nos aspetos supra identificados.

17.02.2023

Participantes no Grupo de Trabalho

- Carla Rolo Antunes - Universidade do Algarve
- David Silva - Câmara Municipal de Loulé
- José Carlos Tomás - Direção Regional da Agricultura e Pescas do Algarve
- José Nuncio - Federação Nacional de Regantes de Portugal
- Marisa Viriato - Águas do Algarve
- Rui Lança - Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas

O presente parecer inclui ainda os contributos das seguintes entidades:

- Administração Regional de Saúde do Algarve
- Câmara Municipal de Loulé
- Câmara Municipal de Monchique
- Câmara Municipal de Silves
- Região de Turismo do Algarve
- Turismo de Portugal



Rua da Murgueira, 9
Zambujal - Alfragide
2610-124 Amadora

geral@apambiente.pt
T. (+351) 21 472 82 00

apambiente.pt

