

CCDR CENTRO - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Rua Bernardim Ribeiro, 80 3000-069 - COIMBRA

S/ referência Data N/ referência Data

S018893-202203-ARHTO.DPI ARHTO.DPI.00058.2021

Assunto: PCGT - ID 145 - PDM - BELMONTE - Revisão - Convocatória para 1.ª

Reunião Plenária da Comissão Consultiva - Emissão de parecer

A 02/03/2022, a APA – ARH Tejo e Oeste foi convocada para Reunião Plenária da Comissão Consultiva, pela CCDR LVT, através de comunicação via PCGT, destinada à emissão do parecer sobre a proposta de revisão de delimitação da REN de Belmonte e de proposta de revisão do PDM de Belmonte, a realizar em 25/03/2022 – 14h30, por videoconferência.

Com a instrução do processo foram disponibilizados na PCGT, os Estudos de caracterização e diagnóstico, os elementos que constituem e os que acompanham o plano, o Relatório Ambiental, a Proposta de revisão da REN Bruta e respetivas exclusões.

O presente parecer é emitido pela APA/ARH Tejo e Oeste, na qualidade de Entidade Representativa de Interesses a Ponderar (ERIP), no âmbito da revisão do PDM de Belmonte. O parecer é ainda emitido enquanto Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), no que respeita à Avaliação Ambiental Estratégica.

Sem prejuízo do presente parecer, deverão ser realizadas todas as diligências que visam a obtenção das licenças administrativas, sempre que esteja em causa a utilização dos recursos hídricos. Os títulos de utilização são emitidos pela ARH territorialmente competente nos termos do DL n.º 226-A/2007, estabelecendo quais as condições a observar pelo utilizador.

O parecer emitido abaixo compreende as seguintes componentes:

- Parecer à Avaliação Ambiental Estratégica enquanto ERAE Relatório Ambiental
- Parecer ao Plano enquanto ERIP Proposta de Regulamento, Planta de ordenamento e Planta de condicionantes, relatório síntese, programa de execução e estudos de suporte;
- Parecer à proposta de revisão da REN Bruta e Exclusões

A pronúncia sobre o cumprimento dos regimes legais aplicáveis será emitida ao longo do presente parecer.

(Solicita-se que na resposta seja indicada a referência deste documento)





ARH do Tejo e Oeste Rua Artilharia Um, 107 1099-052 Lisboa Tel: (+351) 218 430 400 e-mail: arht.geral@apambiente.pt

www.apambiente.pt



# 1. Parecer à Avaliação Ambiental Estratégica- ERAE - Relatório de Definição de Âmbito

## 1.1 Relatório de Definição de Âmbito

No que respeita ao **Relatório dos Fatores Críticos de Decisão (RFCD)** disponibilizado conjuntamente com os elementos iniciais, cabe-nos informar o seguinte:

Concorda-se com a entrega do RFCD conjuntamente com os FCD. No caso dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), o Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, refere no seu Artigo 187.º - 2 que "nos programas e planos sujeitos a avaliação ambiental, deve ser garantida a avaliação dos efeitos significativos da sua execução no ambiente, por forma a identificar os efeitos negativos imprevistos e aplicar as necessárias medidas corretivas previstas na declaração ambiental".

Neste contexto, importa definir o âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), em termos geográficos, temáticos e temporais, bem como o alcance da informação a incluir no Relatório Ambiental (RA), estabelecendo ainda o nível de detalhe da avaliação em função dos temas mais importantes a ser abordados, bem como dos critérios que deverão ser subjacentes na avaliação. Estes aspetos deverão constar do **Relatório de Fatores Críticos para a Decisão - RFCD** (também frequentemente designado por Relatório de Definição de Âmbito - RDA), sobre o qual a APA se deverá pronunciar.

Considera-se que foram disponibilizados os elementos necessários para pronúncia relativa ao RFCD.

Do RFCD, que estabelece o âmbito e alcance da informação a incluir no Relatório Ambiental, deve constar:

- Descrição geral do objeto da avaliação, incluindo uma descrição geral do conteúdo do plano e dos seus principais objetivos;
- Caracterização preliminar da situação de referência (Estudos de Caracterização e Diagnóstico conforme definidos acima), com consequente identificação dos principais impactes nos recursos hídricos a serem avaliados;
- Questões estratégicas fundamentais decorrentes dos objetivos do Plano;
- Identificação dos fatores ambientais pertinentes para a avaliação, com particular destaque para os recursos hídricos e solo;
- Identificação das opções estratégicas estabelecidas em documentos nacionais e internacionais, e dos objetivos e metas das políticas de referência, relacionadas com os recursos hídricos e aplicáveis à área em questão (Quadro de Referência Estratégico);
- Identificação dos temas mais importantes (Fatores Críticos para a Decisão) a ser abordados na avaliação ambiental a desenvolver, devendo, para cada um dos temas selecionados ser identificado o âmbito e alcance destes, nomeadamente através da definição de objetivos, critérios e indicadores;





 Identificação preliminar de alternativas razoáveis que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos.

Verifica-se que o RFCD apresentado se encontra bem identificado, com contextualização adequada relativamente ao Plano em causa.

Considera-se que o relatório apresenta uma estrutura e metodologia alinhadas com as exigências legais e com as boas práticas existentes em matéria de avaliação ambiental, para esta fase inicial do procedimento de AAE. Contudo, identificaram-se alguns aspetos que devem ser corrigidos, completados ou melhorados, conforme abaixo indicado.

Deve referir-se que a Declaração Ambiental deve ser publicitada pela entidade responsável pela sua elaboração, como referido na pág.5 do RFCD e deve ser não só enviada à APA, mas também às restantes entidades consultadas no procedimento de AAE, de acordo com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, pelo que esta referência deve ser acrescentada no capítulo da introdução.

Cabe acrescentar que na Figura 1 do RFCD: Faseamento de elaboração da 1.ª Revisão do PDMB e da AAE devem ser retificadas as últimas fases dos dois processos, de planeamento e de AAE. No processo de planeamento, o esquema deverá terminar com implementação e monitorização do plano. Já no procedimento de AAE o esquema deverá terminar com a fase de seguimento da AAE, de acordo com o art.º 11º do Decreto-Lei n.º 232/2007. A monitorização do Plano e da AAE do mesmo são dois processos distintos com objetivos diferentes.

Para além dos guias mencionados na página 10, sugere-se ter ainda em consideração os seguintes guias e informação técnica no decurso deste procedimento de AAE:

- Guia Formação dos planos territoriais, Questões Estratégicas e Indicadores para a Avaliação Ambiental', Março 2021, Direção Geral do Território (DGT). Disponível em https://cnt.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/Guia\_DGT%20AAE\_mar2021.pdf
- Guia Formação dos planos territoriais, matérias no âmbito das atribuições da DGT, Janeiro 2020, Direção geral do Território (DGT). Disponível em: <a href="https://www.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/publicacoes/red">https://www.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/publicacoes/red</a> v03 gaae 19fev2020 bq.p
- Guia PDM GO, Boas práticas para os Planos Diretores Municipais, publicado em Dezembro 2020, editado pela Comissão Nacional do Território (CNT). Disponível em: https://cnt.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/Guia\_PDM-GO.pdf
- 'Nota Técnica Declaração Ambiental em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas', da APA, datada de abril 2020, disponível no site da APA.
- 'Nota Técnica A Fase de seguimento em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas', da APA, datada de abril 2020, disponível no site da APA.

Verifica-se, com agrado, que no capítulo 5 foi apresentado um Quadro Problema, uma vez que este é um elemento de análise importante para esta fase da AAE. Este deve corresponder a um





diagnóstico rápido e estratégico com a identificação das principais debilidades, bem como das potencialidades que se colocam a um desenvolvimento sustentável no município, designadamente os principais valores e condicionantes, bem como os fatores de mudança que determinam a evolução do mesmo.

No que respeita à descrição do objeto de avaliação, considera-se que o mesmo foi corretamente enquadrado.

No que respeita à Caracterização preliminar da situação de referência verifica-se que as lacunas identificadas nos ECD conduzem a potenciais omissões no diagnóstico e, nesse seguimento, não são identificadas como questões estratégicas, objetivos, critérios e/ou indicadores. Pelo que, com o complemento dos ECD, deverá ser analisada a pertinência da inclusão de novos critérios ou indicadores de análise no RA.

Verifica-se que não são identificados os riscos de inundação que abrangem as principais linhas de água do concelho. De notar que o risco de inundação apresenta impacte na gestão urbana no município de Belmonte com graves consequências para pessoas e bens, assim considera-se que esta questão deveria ser analisada e considerada na caracterização e diagnóstico apresentados enquanto fraqueza e ameaça.

Relativamente às Questões Estratégicas (QE) nada há a opor às questões assumidas, entendendo-se especialmente relevantes, no quadro das competências da APA, as questões 3, 4, 8 e 9.

No que se refere à identificação dos fatores ambientais concorda-se com a consideração de todos os FA previstos na legislação.

No âmbito do acompanhamento da elaboração ou revisão dos IGT, compete às entidades e serviços que compõem a Comissão Consultiva a identificação dos planos, programas e estratégias da sua área de competências, com incidência na área territorial do plano, com vista a estabelecer um referencial para a avaliação – **Quadro de Referência Estratégico** (QRE).

Concorda-se globalmente com a proposta de QRE apresentada. Contudo, sugere-se que sejam considerados no QRE, adicionalmente, os seguintes instrumentos:

- Agenda 2030 para o Desenvolvimento sustentável;
- Estratégia Nacional para o Ar 2020 (ENAR 2020) Resolução do Conselho de Ministros n.º 46/2016, de 26 de agosto;
- Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050), Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019, de 1 de julho;
- Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020), Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho, prorrogada até 31 de dezembro de 2025 pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 julho 2020, que aprovou o PNEC 2030;
- Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), Resolução do Conselho de Ministros n.º 130/2019 de 2 de agosto.





No Quadro 6 – Convergência entre os instrumentos do QRE com as QE do Plano julga-se que o PNEC deverá mostrar relação forte com as questões 4, 7 e 9.

Os Fatores Críticos para a Decisão (FCD) que estabelecem o quadro de avaliação devem ser em número reduzido mas holísticos, integrados e focados, recomendando-se um número de FCD entre 3 e 5 para que seja assegurado um foco estratégico, não devendo nunca ultrapassar 7. Concorda-se com os FCD apresentados considerando-se que estes são representativos e abrangentes. Relativamente aos critérios de avaliação, que fornecem detalhes sobre o que significam os FCD, contribuindo para a especificação dos mesmos, de acordo com as melhores práticas existentes em matéria de AAE, e de modo a não perder o foco estratégico, devem ser, por princípio, limitados a dois por FCD.

Quanto aos indicadores a utilizar, segundo as mesmas recomendações, devem ser adotados 2 ou 3 por critério de avaliação, devendo, contudo, ser considerados caso a caso, sendo selecionados aqueles que conduzam à identificação das tendências significativas. A proposta apresentada identifica 91 indicadores, considerando-se demasiados perdendo-se o foco estratégico. Considera-se que estes deverão ser ponderados e reduzidos, sugerindo-se um esforço de síntese antes de avançar para a próxima fase deste procedimento de avaliação ambiental.

Para os critérios de avaliação de cada FCD, e respetivos indicadores, devem ser mencionadas as fontes de informação a utilizar para a análise e avaliação dos FCD a concretizar no Relatório Ambiental. Sugere-se que alguma da informação para os indicadores de índole ambiental poderá ser obtida no Relatório do Estado do Ambiente, disponível em: https://rea.apambiente.pt/. Esta Agência tem ainda disponíveis no seu site vários Sistemas de Informação que poderão ser úteis neste contexto.

De salientar que os indicadores devem ser mensuráveis e encontrar-se associados a valores de referência (correspondentes ao posicionamento do município) e a metas a atingir, as quais devem encontrar-se em consonância com as metas constantes nos documentos hierarquicamente superiores e referenciados no QRE, o que terá de se verificar nas fases seguintes.

Verifica-se que o RFCD não apresenta uma estratégia de comunicação, focando-se o capítulo 8 apenas nos momentos de consulta previstos no regime jurídico de AAE.

Quanto à fase subsequente do procedimento de AAE, ou seja, a elaboração do Relatório Ambiental (RA), alerta-se para a importância de ser estabelecido um Quadro de Governança, com identificação dos principais agentes envolvidos e suas responsabilidades. Este quadro apresenta um papel importante não só no estabelecimento de prioridades e para assegurar o foco da AAE, como também para validar a avaliação e levar a cabo o seguimento.

Um outro ponto importante a ter em consideração no RA é o programa de seguimento, que deve ser pragmático e verificável, não ultrapassando os 20 indicadores. A experiência mostra que Planos/Programas que definiram muitos indicadores de monitorização não conseguiram concretizar a avaliação e controlo da AAE. Relembra-se que os indicadores usados na avaliação e análise tendencial não têm de ser obrigatoriamente os mesmos do plano de monitorização.





Está previsto legalmente que o RA seja acompanhado de um Resumo Não Técnico (RNT). Este deve ser sintético, não excedendo as 20 páginas, excluindo cartografia, se necessário. A linguagem deve ser simples, clara e concisa, sem termos técnicos.

Finalmente importa realçar a importância do desenvolvimento de cenários alternativos para o desenvolvimento futuro do concelho, que permitam estabelecer um contexto para a identificação das opções estratégicas a adotar, face ao QRE, bem como às forças motrizes e às tendências de evolução.

Em conclusão, face ao acima exposto, considera-se que deverão ser atendidas as sugestões e recomendações mencionadas no presente capítulo, conjuntamente com a proposta de revisão do Relatório Ambiental o qual será apreciado após consideração das questões apontadas acima.

#### 2. Parecer ao Plano - ERIP

Apreciado o pedido formulado no que diz respeito à pronúncia pela APA, enquanto Entidade Representativa de Interesses a Ponderar, nos termos do RJIGT em vigor, e no seguimento da análise do PDM e dos instrumentos legais aplicáveis há a informar o seguinte.

Considera-se incluído no âmbito da análise da APA/ARHTO o impacto que a classificação/qualificação tem no uso do solo e consequentemente nos recursos hídricos, sendo que, por princípio, o uso dominante previsto para o solo rústico é o desenvolvimento de atividades agrícolas, florestais, recursos geológicos, energéticos, conservação de recursos e valores naturais ambientais, culturais e paisagísticos, bem como a prevenção e minimização de riscos naturais ou antrópicos, sendo admitida edificação com carácter excecional e limitada a usos e ações compatíveis com a classificação e qualificação do solo. No seguimento do exposto, e salvo exceções pontuais, considera-se que a classificação do solo como rústico é o que melhor garante a qualidade e quantidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, sempre que a alteração proposta tem impacte nos recursos hídricos.

No presente parecer serão abordados os seguintes aspetos: os estudos de caracterização e diagnóstico, a proposta de regulamento e respetivas peças desenhadas.

## 2.1 Estudos de Caracterização e Diagnóstico

No que respeita aos recursos hídricos considera-se que deverão ser descritas e caracterizadas as seguintes áreas temáticas:

#### a) Solos

De forma a permitir, entre outros aspetos, a identificação de áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos e áreas de risco de erosão hídrica do solo, e de forma a promover a salvaguarda de recursos, deverá ser verificada a análise e classificação do tipo de solo, nomeadamente em termos de:

 Classes de solos presentes na área de intervenção do plano com indicação da respetiva erodibilidade média (valores de erodibilidade média dos solos estimados pelo CNROA), textura, estrutura composição, espessura e permeabilidade.





## b) Usos do Solo

A identificação dos usos do solo contribui para a perceção da situação atual em termos de ocupação, bem como para a definição de áreas de risco de erosão hídrica do solo e risco de contaminação dos sistemas aquíferos, devendo ser analisados os seguintes aspetos:

- A apresentação de uma caracterização e avaliação da ocupação atual do solo.
- A identificação de constrangimentos existentes.

## c) Recursos Hídricos Superficiais

Com vista à determinação do estado dos recursos hídricos superficiais, bem como dos riscos para pessoas e bens existentes, deverão ser analisados os seguintes aspetos:

- Enquadramento na bacia hidrográfica e sub-bacias hidrográficas, com respetiva caracterização, atendendo ainda ao grau de impermeabilização do solo, apresentado ao nível do concelho, representando 3,48% da área total;
- Identificação dos cursos de água ou dos troços dos cursos de água artificializados, cobertos e/ou entubados;
- Ponderação dos cursos de água a serem repostos, recuperados ou substituídos por traçado alternativo, quando não estiver devidamente fundamentado o seu "desaparecimento", de modo a assegurar a drenagem de todo o território.
- Avaliação, no âmbito do PDM, das condições de escoamento, com identificação e caracterização de troços e pontos críticos da rede hidrográfica, designadamente áreas degradadas da secção de escoamento e dos taludes, descontinuidades, pontes, estrangulamentos (secção de vazão de passagens hidráulicas, etc).
- Identificação e caracterização dos principais usos associados às águas superficiais.
- Identificação e caracterização, caso existam, das estruturas de defesa e regularização de caudais, assim como das estruturas hidráulicas, designadamente no que se refere ao seu estado de conservação e eficácia.
- Identificação e caracterização de todas as lagoas, lagos, albufeiras, pauis, entre outros, presentes na área em estudo.
- Identificação e caracterização das áreas de interesse ecológico, classificadas ou não, nomeadamente no que se refere ao seu estado de conservação e constrangimentos existentes;
- Foi identificada e feita alguma caracterização da vegetação ripícola, sem existir porém a
  cartografia das principais linhas de água cujas galerias ripícolas se encontram bem
  formadas e das que necessitam de ser reestabelecidas, considera-se que esta cartografia
  deverá constar nos estudos de caracterização e diagnóstico;
- Identificação, caracterização e avaliação do risco de ocorrência de cheias e inundações, tendo em consideração pessoas e bens, esta avaliação deverá incluir a apresentação de um levantamento de toda a informação histórica sobre cheias, nomeadamente registo georreferenciado de cotas ou áreas afetadas, com apresentação das fontes de informação;





- Para uma delimitação mais rigorosa e atualizada das zonas inundáveis, que atravessem ou se encontrem confinantes com áreas urbanas (sejam as mesmas de origem fluvial ou resultem da insuficiente capacidade de escoamento nos sistemas de recolha de águas pluviais), recomenda-se a elaboração de:
- Estudos hidrológicos das várias bacias hidrográficas, utilizando diferentes métodos de cálculo ajustados à dimensão, forma, cobertura e utilização das mesmas, que visam o cálculo do caudal de ponta de cheia para um período de retorno de 100 anos;
- Estudo hidráulico adequado que permita validar a capacidade de vazão das linhas de água, com especial atenção às singularidades encontradas, e determinar as áreas inundáveis tendo em consideração o regime permanente do escoamento.
- A informação sobre as cotas de cheias para um período de retorno de 100 anos, proveniente do estudo hidráulico, deverá ser confrontada com a delimitação da REN em vigor e atendendo à proposta de alteração da REN bruta em curso e com os diferentes valores pontuais de marcas de cheias existentes no território ou através do conhecimento do terreno.
- Em zonas onde a inundação conduza a consequências prejudicais significativas, a determinação das áreas inundáveis deverá ser realizada com maior pormenor relativamente às zonas agrícolas ou florestais. Admite-se que, nas zonas rurais, a delimitação das áreas inundáveis realizada à escala 1:25000 e/ou com base no levantamento do conhecimento local das cotas de maior cheia conhecida possa revelar-se suficiente,
- Face aos riscos identificados, apresentação de medidas e áreas críticas de intervenção de regularização, construção de bacias de retenção, limpeza, eliminação de barreiras ao escoamento, entre outras.
- Identificação e caracterização da quantidade e qualidade dos cursos de água identificando necessidades de intervenção.

#### d) Recursos Hídricos Subterrâneos

De forma a verificar o estado dos recursos hídricos subterrâneos, com vista a garantir o bom estado destes, apresentar:

- Enquadramento hidrogeológico com identificação e caracterização das massas de água subterrâneas existentes na área em estudo. A sua descrição deverá contemplar, sempre que possível, as características geométricas e hidráulicas, assim como a definição do seu modelo concetual ou modo de funcionamento, como por exemplo a identificação das principais áreas de recarga e descarga, eventuais conexões hidráulicas com outros sistemas aquíferos e o controlo geológico/estrutural dos aquíferos, em regiões onde a tectónica e a natureza das formações geológicas desempenhe um papel relevante no modelo hidrogeológico.
- Identificação e delimitação das áreas estratégicas de infiltração, proteção e recarga de aquíferos.





- Caraterização da vulnerabilidade à poluição, a partir da utilização de índices adequados (DRASTIC, EPPNA, IS, entre outros) ou adaptada dos Planos de Gestão da Região Hidrográfica, juntamente com a ocupação do solo e atividades existentes.
- Identificação e caracterização dos principais usos de águas subterrâneas, em especial o consumo humano (abastecimento público e uso doméstico captações particulares).

## e) Qualidade dos Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos

Deverá, ainda, ser apresentada uma caracterização do <u>estado das massas de água superficiais</u> <u>e subterrâneas</u>, nomeadamente:

- da qualidade das massas de água superficiais e subterrâneas existentes,
- identificação da(s) fonte(s) poluidora(s), pontuais e difusas, e natureza da poluição provocada, incluindo os riscos de contaminação dos solos e potencial contaminação dos aquíferos, caso existam, (p. ex. áreas industriais, zonas urbanas abandonadas e/ou degradadas).

## f) Zonas Protegidas

De acordo com a Lei da Água, constituem zonas protegidas:

- As zonas designadas por normativo próprio para a captação de água destinada ao consumo humano ou a proteção de espécies aquáticas de interesse económico;
- As massas de água designadas como águas de recreio, incluindo zonas designadas como zonas balneares;
- As zonas sensíveis em termos de nutrientes, incluindo as zonas vulneráveis e as zonas designadas como zonas sensíveis;
- As zonas designadas para a proteção de habitats e da fauna e da flora selvagens e a conservação das aves selvagens em que a manutenção ou o melhoramento do estado da água seja um dos fatores importantes para a sua conservação, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000;
- As zonas de infiltração máxima.

Neste contexto, e de forma a acautelar os objetivos definidos para estas áreas, deverão ser:

- Identificadas e caracterizadas as zonas protegidas presentes na área de intervenção.
- Identificados e justificados os seus perímetros de proteção. No caso das captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público deverá ser tido em conta o disposto no Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de Setembro, com vista a proteger a qualidade das águas dessas captações.

## I) <u>Infraestruturas</u>

g) Abastecimento de água





De modo a garantir, de acordo com a Lei da Água, que seja assegurado o fornecimento em quantidade suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água, na caracterização/diagnóstico deverão ser:

- Identificados os principais usos da água.
  - ii) Drenagem e tratamento de águas residuais

De modo a garantir, de acordo com a Lei da Água, a proteção da água, e a sua utilização sustentável, na caraterização/diagnóstico deverão ser:

- Identificados os equipamentos de drenagem e tratamento de águas residuais existentes, tais como estações elevatórias, estações de tratamento, entre outros, e sua caracterização, designadamente no que se refere à evolução da população servida, níveis de atendimento, nível de tratamento, existência de equipamentos de reserva (p.e. nos sistemas de bombagem), qualidade do serviço (p.e. falhas de serviço, sistemas de automação, supervisão e controlo) entre outros aspetos.
- Caracterizadas as potencialidades e vulnerabilidades em presença, designadamente, distância das ETAR a habitações, tipologia de redes de drenagem (separativas/unitárias) afluentes a cada ETAR, percentagem de água tratada reutilizada, etc.
- Identificados os pontos de descarga e caracterizados os usos e características dos meios recetores das águas residuais.
  - iii) Sistemas de recolha e encaminhamento de águas pluviais
- Identificados e caracterizados os equipamentos de recolha e encaminhamento de águas pluviais existentes em áreas urbanas, vias públicas, incluindo caracterização do sistema unitário ou separativo, falhas no sistema, possível ocorrência de águas pluviais contaminadas, identificação de áreas não servidas por sistema de recolha de águas pluviais, qualidade do serviço (p.e. falta de capacidade do sistema para escoamento de eventos de precipitação com tempos de retorno de 10, 20, 50 ou 100 anos), sistemas de laminagem de caudais, entre outros aspetos.
- Quantificação e avaliação do potencial aproveitamento das águas pluviais para rega, lavagem de ruas, entre outros.

No que respeita ao capítulo riscos, tendo em conta que o município de Belmonte se encontra abrangido pela Zona Adjacente (ZA) do Zêzere, considera-se que, no que respeita à gravidade, o risco de cheias e inundações deverá ser moderado a acentuado.

Acresce ainda referir que, no contexto das alterações climáticas, claramente reconhecido, o aumento da frequência de ocorrência de fenómenos extremos, como sejam as cheias e as secas são aspetos a considerar com particular atenção, dado o potencial impacte dos mesmos sobre pessoas e bens.

No que respeita às Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP) deverá ser elencada a ZA do Zêzere bem como a servidão afeta ao domínio hídrico.





Em cada capítulo descrito deverá ser apresentada a caracterização dos conteúdos referidos e, no final de cada capítulo, deverá constar uma breve síntese e análise da situação de referência apresentada por forma a facilitar a elaboração de um diagnóstico prospetivo de base programática para a elaboração da proposta de modelo de desenvolvimento territorial do PDM em revisão. Sugere-se que o capítulo dos recursos hídricos seja incluído na dimensão ambiental da análise e diagnóstico.

A elaboração dos estudos de caracterização da situação de referência abrangente, aprofundada e completa, constitui a base de trabalho para a definição dos Fatores Críticos de Decisão do processo de Avaliação Ambiental Estratégica. Assim, considera-se que estes estudos deverão ser aprofundados nas matérias identificadas acima e que, decorrente desse aprofundamento, poderão surgir questões estratégicas a ponderar em sede de relatório de fatores críticos de decisão.

## 2.2 Regulamento

No nº 2 do **Artigo 4º** deve ser incluído o Plano de Gestão de Riscos de Inundação (PGRI) aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2016, de 20 de setembro, republicada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 22-A/2016, de 18 de novembro.

A respeito das alterações climáticas, deve ser incluído no nº 2 do **Artigo 6º**, a promoção da reutilização de águas residuais tratadas. Na alínea a) deste mesmo número depreende-se que o pretendido se refira à eficiência hídrica e não energética, devendo a redação ser ajustada em conformidade.

No **Artigo 8º** a redação deverá ser clarificada atendendo a que a Zona Ameaçada pelas Cheias deve ser incluída na Planta de Riscos Mistos do Ordenamento.

Quanto à identificação e regime das servidões e restrições de utilidade pública no que respeita aos recursos hídricos, cabe referir que, independentemente de estarem ou não representadas na planta de condicionantes, por razões de escala ou por outras, aplica-se o respetivo regime. Propõe-se assim, a inclusão do seguinte ponto

Para além das proteções, servidões administrativas e restrições de utilidade pública ao uso dos solos, identificadas no número um, no território do Município de Belmonte observam-se todas as disposições referentes a proteções, servidões administrativas e restrições de utilidade pública ao uso dos solos, resultantes da legislação em vigor ainda que, eventualmente, não constem na planta de condicionantes.

No que respeita ao **Artigo 14.º**, aplicável às Zonas Inundáveis, considera-se que deve ser revisto/atualizado de acordo com o que vem sendo prática da APA, refletindo o conhecimento adquirido quer na sequência dos trabalhos de elaboração e publicação dos Planos de Gestão de Riscos de Inundação (PGRI), quer da experiência adquirida no acompanhamento dos IGT. Assim, apresenta-se no Anexo I uma proposta de regulamentação a adotar para estas áreas, com base na qual deve ser alterado o Artigo 14º - Zonas inundáveis.





No que respeita ao regulamento cabe ainda referir que a Lei da Água estabelece, no seu Artigo 36º, "a necessidade de se aplicarem a certas zonas, onde se incluem as Zonas de Infiltração Máxima (ZIM), medidas de proteção especial dos recursos hídricos, sendo nessas zonas condicionadas, restringidas ou interditas as atuações e utilizações suscetíveis de perturbar os seus objetivos específicos, em termos de quantidade e qualidade das águas".

Assim, e tendo presente o nº 4 do Artigo 76º do RJIGT, deve ser tido em conta o PGRH – 3º ciclo, concretamente, o Anexo III da Parte 2 do PGRH – 3º ciclo, em fase de participação pública, disponível através do link https://participa.pt/pt/consulta/3-ciclo-2022-2027-projeto-do-pgrh-do-tejo-e-ribeiras-do-oeste-rh5a, que define um conjunto de condicionantes e restrições de ocupação do solo que devem ser consideradas, nomeadamente, no Regulamento do Plano em análise.

#### 2.3 Peças Desenhadas - Planta de Ordenamento e de Condicionantes

Confirma-se a não existência de Captações de Águas Subterrâneas para abastecimento público ou de Albufeiras de Águas Públicas no município de Belmonte pelo que se concorda com as servidões e restrições apresentadas no âmbito dos recursos hídricos.

No que respeita à cartografia das Zonas Adjacentes é de referir que o limite da mesma sobre o rio Zêzere deverá estender-se até ao limite do município conforme publicação constante da Portaria 1053/93, de 19 de outubro e conforme o limite disponibilizado pela APA.

Concorda-se com a proposta de rede hidrográfica representada na planta de condicionantes remetida em suporte digital. Verifica-se que a margem dos cursos de água não foi representada pelo que se considera que a mesma deverá vir representada e referenciada em legenda "Leitos e margens de cursos de água (10m)" uma vez que todos os cursos de água do município são não navegáveis.

A Planta de Ordenamento deverá incluir a identificação de Riscos, entre eles os riscos de inundações ou cheias. Assim deverá ser apresentada a Zona Ameaçada pelas Cheias na planta de Riscos Mistos do ordenamento.

No que respeita à proposta de ordenamento é de referir a criação de Espaços de Atividades Económicas do Ginjal e de Catraia de Caria e Caria Gare e Belmonte Gare, Espaço Habitacional de Colmeal da Torre e em Gaia, Solo urbano – Espaço Verde de Maçainhas e Tapada da Estrada, todos com interferência em ZAC e na maioria dos casos nos limites dos perímetros, o que se considera desadequado pelo que se considera dever ser efetuado o ajustamento dos polígonos excluindo a área abrangida por ZAC.

## 3. Parecer à Proposta de delimitação da REN Bruta de Belmonte

No âmbito da revisão do PDM de Belmonte o município procedeu à revisão da delimitação da REN Bruta para o município de Belmonte. Em 2 de julho de 2021 foi solicitada a emissão de parecer sobre a proposta de delimitação da REN Bruta na versão 4 datada de maio de 2021. Por





ofício n.ºS046148-202107-ARHTO.DPI foi emitido parecer sobre a proposta de REN do município de Belmonte.

A proposta submetida inclui a delimitação das seguintes tipologias da REN Bruta:

- Áreas Relevantes para a sustentabilidade do ciclo hidrológico:
- Cursos de Água e respetivos leitos e margens (CALM)
- Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos;
- Áreas de prevenção de riscos naturais:
  - Zonas ameaçadas pelas cheias (ZAC)
  - Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS)
- Áreas de instabilidade de vertentes (AIV) Análise da tipologia é da exclusiva competência da CCDR.

Em relação à proposta apreciada a coberto do ofício acima referido foram emitidos os seguintes pareceres:

- Favorável a AEIPRA
- Favorável condicionado a CALM e AEREHS.
- Desfavorável a ZAC

No âmbito da revisão do PDM de Belmonte o município solicitou em 3/2022 emissão de parecer à proposta de REN Bruta e Exclusões no âmbito da Conferência Procedimental do processo de revisão do PDM de Belmonte.

Neste seguimento emite-se o seguinte parecer sobre a proposta da REN Bruta.

## I. Análise da proposta de delimitação da REN Bruta

De acordo com a memória descritiva e justificativa apresentada, a presente proposta de delimitação segue o atual regime jurídico da REN (RJREN), ou seja o Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, bem como a Portaria n.º 336/2019, de 26 de setembro, devendo porém considerar a Portaria n.º 264/2020, de 13 de novembro que veio atualizar as OENR.

Da apreciação liminar realizada resulta que foram fornecidos os elementos fundamentais para análise da proposta, pelo que esta reuniu as condições para ser analisada. Verifica-se que não foram remetidos os cartogramas intermédios de cálculo para análise da tipologia AEREHS porém verifica-se que os mesmos foram juntos à MDJ que permitiu a análise da proposta.

Da análise efetuada para cada tipologia, concluem-se os seguintes pareceres, devendo ser consultadas as figuras em anexo que fundamentam e ilustram a síntese apresentada abaixo:

- 1. No que diz respeito à tipologia **Cursos de Água e Respetivos Leitos e Margens (CALM).** Foi tida em conta a recomendação do anterior parecer pelo que se emite parecer <u>favorável</u>.
- 2. Relativamente à tipologia Áreas Estratégicas de Infiltração e de Proteção e Recarga de





**Aquíferos (AEIPRA)**, mantém-se o parecer <u>favorável</u> emitido por email com ref.ª n.º S020555-202003-ARHTO\_DPI. Verifica-se que o município entende não delimitar, nesta fase, as cabeceiras das linhas de água, propondo a sua delimitação no prazo previsto no art.º 4 do Decreto de Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, tendo feito menção desta intenção em MDJ.

- 3. Relativamente à tipologia **Zonas Adjacentes**, verificando-se que o limite da Zona Adjacente utilizado coincide agora com o limite constante da Portaria n.º1053/93 de 19 de Outubro, concorda-se que o mesmo apenas deverá constar da Planta de Condicionantes do PDM, enquanto restrição de utilidade pública uma vez que, nos termos da Portaria n.º 336/2019, de 26 de setembro, uma vez aprovada a delimitação da tipologia ZAC, as ZA não deverão ser representadas no âmbito da REN. Assim, reitera-se o parecer previamente emitido e referenciado em MDJ, onde se refere que a ZA do Zêzere não deverá constar da legenda das peças desenhadas nem a sua representação deverá ocorrer na planta em PDF da carta de REN.
- 4. Relativamente à tipologia **Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC),** considera-se de referir o seguinte:

A legislação aplicável respeita ao Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), DL n.º166/2008, de 22 de agosto, com a redação dada pelo DL n.º124/2019, de 28 de agosto, conjugado com as Orientações Estratégicas de âmbito Nacional e Regional (OENR) nos termos da Portaria n.º 336/2019, de 26 de setembro, com a redação dada pela Portaria n.º 264/2020, de 13 de novembro, devendo a proposta ser consistente com estes normativos.

No que respeita à tipologia Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC), e tendo em conta o anterior parecer da ARHTO, já mencionado, importa referir o seguinte:

- As duas bacias hidrográficas (BH) que abrangem o concelho de Belmonte (BH do rio Zêzere e BH da ribeira das Inguias) foram estudadas e modeladas hidrológica e hidraulicamente por aplicação dos modelos HEC-HMS e HEC-RAS, respetivamente;
- A metodologia é apresentada de forma detalhada;
- Para o cálculo do tempo de concentração (tc) das duas bacias estudadas, foram aplicadas as fórmulas empíricas de Giandotti, Kirpich, de Chow, NERC, Temez, Pickering, Picking e Ven Te Chow, tendo sido retirados o maior e o menor valor e sido efetuada a média dos restantes valores. Salienta-se que, para a BH do rio Zêzere (na secção estudada), foram retirados dois valores e calculada a média dos restantes seis valores, enquanto que, para a BH da ribeira das Inguias, por existirem dois valores iguais, máximos, indicados na Figura 1, estes foram retirados, bem como o menor valor, tendo seguidamente sido efetuada a média dos restantes cinco valores. Considera-se assim que estão cumpridas as "boas práticas" recomendadas pela ARHTO;
- A intensidade de precipitação correspondente ao tempo de concentração das bacias





hidrográficas foi determinada com base nas curvas Intensidade- Duração-Frequência (IDF) propostas na Portaria n.º336/2019 de 26/09, na atual redação, para os postos vizinhos de Penhas Douradas e da Covilhã, respetivamente para a BH do rio Zêzere e para a BH da ribeira das Inguias. No entanto foram previamente aferidas as curvas IDF específicas destas bacias com base nos registos de precipitação máxima diária anual no posto udográfico de Curia que, contudo, conduziram a valores de precipitação e, consequentemente, de caudal, menores do que os valores que se obtêm com as curvas IDF indicadas na portaria, referidas, pelo que foram desconsideradas;

- Como consta do Relatório, o caudal de ponta de cheia foi determinado pelas fórmulas de Loureiro, Whistler, Forti, Pagliaro, Giandotti, fórmula racional, fórmula do SCS dos EUA e ainda com base no modelo do hidrograma SCS com auxílio do software HEC-HMS, e nas relações do caudal de ponta de cheia obtido a partir do estudo das séries de registos de caudal nas estacões hidrométricas de Cabril e de Manteigas, recorrendo à fórmula de Meyer, desprezando os valores de caudal menor e maior e efetuando a média dos restantes oito valores, respeitando assim os critérios da ARHTO, conforme definido no anterior ofício, já referido;
- De referir que o tempo de concentração adotado para o cálculo do caudal de ponta de cheia pela fórmula de Giandotti, baseou-se também na fórmula de Giandotti de 5,83h para a BH do Zêzere e 5,07h para a BH das Inguias, em detrimento dos valores adotados para o tc de 5,21h e de 4,38h, respetivamente para as bacias em causa. Salienta-se que o tempo de concentração a considerar no cálculo do caudal de ponta de cheia deve manter-se igual qualquer que seja a formulação utilizada, de modo a serem considerados os mesmos pressupostos;
- Foi efetuada a análise comparativa dos valores de caudal de ponta de cheia adotados de 821,32m3/s e de 607,86m3/s, para as BH do Zêzere e das Inguias, respetivamente, com os valores obtidos por correlação com a EH de Manteigas, de 688,85m3/s e de 428,07m3/s, considerando que esta é a única estação hidrométrica com registos, com influência na área em estudo, não obstante tenham também sido considerados os valores obtidos por correlação com a EH de Cabril no procedimento para a obtenção do caudal de ponta cheia por meio de múltiplas fórmulas. Os resultados comparativos são apresentados no Quadro 46 do Relatório (Figura 2) e, embora o diferencial esteja incorretamente calculado, os valores de caudal adotado diferem moderadamente dos valores obtidos por correlação através da fórmula de Meyer.

Note-se o descrito na página 104 do Relatório: "A utilização dos dados das estações hidrométricas mais próximas, de Manteigas e de Cabril, deve ser realizada com alguma prudência, dado que a área drenada da Estação Hidrométrica de Manteigas é de 27,5 km2 muito inferior à das bacias hidrográficas em estudo, situando-se em plena Serra da Estrela na zona mais declivosa da bacia, e a do Cabril tem uma área drenada de 2292,8 km2, sete vezes superior à área da bacia da bacia do rio Zêzere e dez vezes a bacia da ribeira das Inguias." Assim, dado o exposto e atendendo à metodologia considerada na aferição do caudal de ponta de cheia, que integrou os valores obtidos por correlação com estas duas estações, com outras oito fórmulas, parece não haver fundamento para promover a comparação dos resultados (caudal adotado) com os valores obtidos por correlação com a EH de Manteigas. Por outro lado, também não é legitimada a exclusão da EH de Cabril neste procedimento comparativo, dada a sua anterior utilização. Julga-se por isso escusado o Quadro 46 e as respetivas considerações;





- A modelação hidráulica apresenta-se detalhada em alguns aspetos. Contudo, deverá ser apresentado um quadro com os valores dos caudais por sub-bacia, nas secções de estrangulamentos, de confluências (neste caso, a montante e a jusante das mesmas), em todas as secções críticas e nas respetivas secções de referência, acompanhado da respetiva localização geográfica (shapefile);
- É apresentada a identificação e realização da confrontação das cotas de cheia conhecidas, com as cotas obtidas no estudo realizado;
- São apresentados os perfis estudados na modelação hidráulica, no Anexo 3 da Proposta apresentada, com valores de caudal que todavia não têm leitura;
- Mantém-se a significativa variação para menos da área proposta em ZAC relativamente à REN em vigor (Figura 156, página 178 do Relatório), sendo esse diferencial justificado nas páginas 176 e 177 do Relatório, em como a anterior delimitação não resultou de critérios bem definidos como atualmente existem tendo sido "feita empiricamente, por técnicos com conhecimento abstrato da realidade e também por falta de meios tecnológicos adequados ao cálculo hidrológico e hidráulico". Refere ainda que, "Ao longo da vigência das ZAC os técnicos municipais, por várias vezes, detetaram erros de delimitação, em que as manchas definidas jamais atingiriam determinados locais por se localizaram a cotas manifestamente elevadas".
- A proposta de ZAC apresentada diverge da ZA do Zêzere de forma muito significativa e não obstante os exemplos apresentados (Figuras 165 a 169 do Relatório), estas discrepâncias ocorrem na maioria da sua extensão, como os exemplos nas Figuras 3 e 4, pelo que se mantém o pedido da sua ponderação tendo ainda em conta a seguinte questões a seguir identificadas:
  - Verificam-se alguns desajustamentos entre o traçado da ZAC e a altimetria apresentada (alguns exemplos nas Figuras 5 e 6), uma vez que nem sempre acompanha a curva de nível;
  - O regolfo associado às confluências não é, em geral, representado, decorrente da eventual deficiente contabilização dos caudais afluentes (exemplo, Figura 7);
  - Persiste alguma inconsistência entre a delimitação da ZAC e o traçado do leito dos cursos de água que se apresenta exterior àquela (Figura 8);
  - o Carece de justificação a frequente descontinuidade de delimitação da ZAC sem que existam aspetos físicos no terreno que o justifiquem (Figura 3).
- No que respeita à cartografia das Zonas Adjacentes, o seu limite não coincide com o limite do concelho, sobre o rio Zêzere (exemplo, Figura 3), pelo que deverá estenderse até ao mesmo, como já referido neste parecer.
- Relativamente à compatibilização das ZAC com os concelhos vizinhos, verificando-se descontinuidades significativas, por exemplo com o concelho da Covilhã, Guarda e Sabugal (Figura 9), coloca-se à consideração da CCDR a oportunidade desta questão, tendo em conta a fase em que os respetivos procedimentos se encontram.
- Constataram-se também algumas incorreções na relação da numeração das figuras





e/ou tabelas relativamente ao texto, o que carece de correção.

Apesar do trabalho desenvolvido, com aplicação de modelação, verifica-se uma grande discrepância entre a ZAC em vigor e a ZAC proposta e ainda em relação à ZA em vigor. Os resultados obtidos carecem ainda de aferição, conforme acima referido, de forma a assegurar a coerência com o território.

Deverá igualmente ser ponderada a altimetria de base, em particular nas situações em que pareça existir incoerência com o terreno.

Em conclusão, considera-se que a proposta de delimitação das ZAC <u>não reúne condições para ser aceite</u>, carecendo de avaliação e correção das inconsistências detetadas e referidas no presente parecer, bem como nas figuras ilustrativas.

5. No que concerne à tipologia **Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo**, verificase que a proposta agora apresentada assume as metodologias previstas nas OENR publicadas pela Portaria n.º 336/2019, de 26 de setembro e do Decreto-lei n.º 124/2019 de 28 de agosto, (RJREN), na versão dada pela Portaria n.º 264/2020 de 13 de novembro.

Analisada a proposta verifica-se que:

No Mapa de R utilizado é o disponibilizado pelo JRC/ESDAC. Concorda-se com a proposta apresentada.

Concorda-se com o mapa de K.

O fator LS foi calculado conforme indicado nas novas OENR tendo em consideração a publicação da Portaria n.º 264/2020, de 13 de novembro, que altera a da Portaria n.º 336/2019, no que respeita à metodologia de cálculo e AEREHS.

O fator P assume o valor 1 e o fator C não foi considerado, tal como consta das novas OENR.

Concorda-se com a aplicação da restante metodologia apresentada. Com o processo de generalização aplicado e com a inclusão na REN, na tipologia AEREHS, dos valores de perdas potenciais de solo superiores a 25 ton/ha.ano.

No seguimento do exposto considera-se que a tipologia AEREHS está em condições de merecer parecer <u>favorável</u>.

No seguimento do exposto considera-se que a proposta de REN Bruta, com exceção da tipologia ZAC, se encontra aceite sendo apreciadas em seguida as propostas de exclusões.

#### II. REN Exclusões

Foi efetuada uma análise das propostas apresentadas, em ambiente SIG, com base na informação geográfica apresentada com a proposta, recorrendo às diferentes fontes de





informação geográfica disponíveis, nomeadamente carta militar, ortofotomapas e imagens aéreas/satélite disponíveis.

Sempre que uma exclusão coincidir com a Tipologia ZAC a mesma deverá ser reapreciada com a nova proposta de ZAC a submeter pelo município. De igual modo, sempre que a nova proposta de ZAC coincidir com um polígono para o qual foi já emitido parecer favorável este terá que ser reapreciado.

Foram consideradas algumas <u>premissas</u> genéricas, a considerar na análise das propostas:

- <u>Conflito com a REN</u>: Sempre que possível deve haver um ajuste no limite do perímetro urbano (PU), aglomerado rural (AR) ou área de edificação dispersa (AED), ou outros espaços não compatíveis com a REN, de modo a que a área de sobreposição com a REN seja minimizada, particularmente quando essas áreas não tenham ocupação atual;
- Áreas de dimensão muito reduzida No caso de proposta de exclusão com uma dimensão muito reduzida, devem ser ponderados os limites propostos no sentido de avaliar a pertinência da sua inclusão / exclusão da REN (à exceção da delimitação de CALM e ZAC);
- <u>Sobreposição de tipologias</u> Em áreas onde se verifica a sobreposição de tipologias, caso uma dessas tipologias obtenha parecer desfavorável, não é aceite a exclusão da área sobreposta. Nestes casos, a proposta deverá ser reformulada, podendo ser referido o sentido de parecer relativo à área em que não se verifica essa sobreposição;
- <u>Uso compatível</u> Sempre que o uso proposto seja compatível com o RJREN não é aceite a exclusão.

Será emitido <u>sentido de decisão favorável ou favorável condicionado nas situações incluídas nos</u> critérios abaixo:

- **A.** AEPRA, desde que não haja conflito com quaisquer outros critérios referidos neste documento, em particular no que respeita à sobreposição com outras tipologias:
  - A1. Aceitar as propostas de exclusão de manchas com dimensão inferior a 5000m2, a qual se considera não ser significativa, tendo em conta o rigor da informação de base para a delimitação desta tipologia e ainda os procedimentos adotados para efeitos de generalização.
  - A2. Aceitar a exclusão de manchas nos casos em que a área se encontra atualmente maioritariamente impermeabilizada, sendo que nestes casos já não cumpre a função de AEPRA.
  - A3. Nos casos em que as propostas se localizem no Maciço Calcário Estremenho (MCE), em caso de aceitação, o parecer é sempre condicionado à exigência do encaminhamento das águas residuais produzidas para a rede de saneamento ou, nos casos da inexistência desta, à obrigatoriedade de utilização de fossas estanques, não sendo autorizadas fossas com poço absorvente.
- **B.** AEREHS, desde que não haja conflito com quaisquer outros critérios referidos neste documento, em particular no que respeita à sobreposição com outras tipologias:





- B1. Aceitar as propostas de exclusão de manchas com dimensão inferior a 5000m2, a qual se considera não ser significativa, tendo em conta o rigor da informação de base para a delimitação desta tipologia e ainda os procedimentos adotados para efeitos de generalização.
- B2. Aceitar propostas de exclusão de manchas em áreas onde a conjugação dos seguintes fatores contribua para a redução do risco ou áreas já modificadas / ocupadas, nomeadamente:
  - a) O uso atual do solo, em particular as áreas artificializadas / maioritariamente intervencionadas, onde haja superfícies impermeabilizadas ou alterações de topografia que diminuam os efeitos de erosão hídrica;
  - b) A utilização de práticas que diminuam o risco de erosão hídrica do solo;
  - c) A posição relativa dentro do aglomerado ou espaço que integra em termos de ordenamento (limítrofe ou interior), conferindo-lhe coerência.
- **C.** Área edificada que inclui alguns espaços não construídos ou ocupados e/ou que contribui para dar consistência ao perímetro urbano (PU).
- **D**. Área sobre a qual incidem compromissos urbanísticos (listados na proposta).
- E. Processos com deliberação favorável ou favorável condicionada no âmbito do RERAE.
- F. Excecionalmente, poderão ser aprovadas exclusões em ZAC, analisadas casos a caso, em Projetos de Relevante Interesse Municipal ou abrangidos por um RERAE com processo de decisão favorável, desde que esteja garantido o cumprimento da legislação aplicável bem como a salvaguarda de pessoas e bens.

Será emitido sentido de decisão desfavorável nas situações incluídas nos critérios abaixo:

- **G.** Não serão aceites, por princípio, exclusões de área identificadas como CALM, leitos e margens de albufeiras (Alb-LM) e/ou ZAC.
- H. Sobreposição com outra tipologia, cuja exclusão não é aceite ou está dependente do parecer da CCDR.
- **I.** Uso compatível com a REN.
- **J.** Área não construída, nem consolidada, aparentemente não infraestruturada; ou área com características de espaço rústico (nomeadamente agrícola).
- **K.** A proposta carece de uma justificação mais aprofundada
- L. Área limítrofe do PU, cuja delimitação / classificação deve ser revista e ponderada, no sentido de diminuir a área de conflito com a REN.
- M. Reavaliar a classificação do tipo de pedido de exclusão ("C" ou "E").
- N. Sempre que estejam integradas em PU, AR ou AED ou outras áreas com ocupações / usos incompatíveis com a tipologia ZAC, deve o respetivo limite ser reavaliado, reduzindo ao mínimo a inclusão destas áreas, evitando deste modo, entre outros, a expetativa que a sua inclusão nos mesmos pudesse originar, sendo que em sede de revisão de PDM serão estabelecidas condicionantes de uso do solo, em concordância com o risco existente.
- O. AIV Dependente do parecer da CCDR (matéria da sua exclusiva competências).





Na análise das exclusões não foi validada a integração do polígono na tipologia das exclusões quanto ao compromisso identificado pelo município, considerando-se não ser da competência da APA/ARHTO a verificação da legalidade do compromisso e se este se constitui como direito adquirido do requerente. Verifica-se, porém, a existência de pedidos de exclusão em áreas aparentemente agrícolas sem que sejam identificados compromissos pelo município, nessas áreas sempre que as mesmas apresentam áreas representativas foi emitido parecer desfavorável à exclusão considerando-se que a fundamentação apresentada não é suficiente para justificar a exclusão.

Analisadas as exclusões, bem como, a respetiva fundamentação são apresentados os pareceres, por exclusão da REN, na tabela constante do anexo II.

#### Conclusão

Considerando as competências da APA/ARHTO e analisada a proposta apresentada para a alteração ao PDM de Belmonte, emitem-se os seguintes pareceres:

- Parecer <u>favorável condicionado</u> ao cumprimento dos aspetos apontados ao longo do presente parecer, no que respeita à proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de Belmonte;
- Parecer <u>favorável condicionado</u> à proposta de regulamento devendo ser atendidas as situações apontadas no presente parecer;
- Parecer <u>desfavorável</u> em relação à tipologia ZAC e favorável condicionado nos termos descritos no parecer em relação às restantes tipologias, no que respeita à proposta de revisão da REN Bruta;
- No que respeita aos pedidos de exclusão são emitidos os pareceres constantes da tabela constante do Anexo III, para cada polígono de exclusão à REN Bruta apresentado. As exclusões carecem de reapreciação, com a nova proposta de ZAC a submeter pelo município, sempre que uma exclusão coincidir com a tipologia ZAC e sempre que a nova proposta de ZAC coincidir com um polígono para o qual foi já emitido parecer favorável.

Com os melhores cumprimentos,

A Administradora Regional da ARH Tejo e Oeste

Sysana Fernandes



#### Anexos:

Anexo I - Artigo a constar do regulamento - Zonas Ameaçadas pelas Cheias ou Zonas Inundáveis

Anexo II - Figuras ilustrativas

Anexo III - Tabela de Exclusões da REN Bruta





# Anexo I: Artigo a constar do regulamento – Zonas Ameaçadas pelas Cheias ou Zonas Inundáveis

#### Artigo Xº - Zonas Inundáveis

- 1 Qualquer ação de edificação ou demolição em zonas inundáveis carece de autorização/parecer prévio da APA, I.P.
- 2 É permitida a conservação e reconstrução de edifícios preexistentes, licenciados nos termos legalmente exigidos.
- 3 Nas áreas delimitadas como zonas inundáveis na Planta de Ordenamento é **interdita** a realização de novas construções ou a execução de obras suscetíveis de constituir obstrução à livre circulação das águas, **com exceção** de:
  - a) Construções que correspondam à substituição de edifícios existentes, licenciados nos termos legalmente exigidos, a demolir;
  - b) As obras de ampliação ou obras de construção precedidas de demolição e que visem exclusivamente retificações volumétricas e alinhamento de fachadas e/ou com a cércea dominante;
  - c) Edificações que constituam complemento indispensável de outras já existentes e devidamente licenciadas, bem como ampliação de edifícios com vista ao estabelecimento de condições de habitabilidade mínima, nomeadamente de necessidades básicas de acessibilidade, segurança e salubridade consagradas legalmente;
  - d) Construções que correspondam à colmatação de espaços vazios na malha urbana consolidada;
  - e) Os equipamentos e apoios às zonas de recreio e lazer, bem como infraestruturas associadas, desde que sejam estruturas ligeiras e não exista localização alternativa.
- 4 Nas áreas delimitadas como zonas inundáveis na Planta de Ordenamento é sempre interdita a:
  - a) A construção de edifícios sensíveis, nos termos do Regime Jurídico da Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundação, designadamente, equipamentos hospitalares e de saúde, escolares, lares de idosos e centros de dia, de reclusão, edifícios com importância na gestão de emergência e de socorro, armazenamento de produtos perigosos e poluentes, estabelecimentos industriais abrangidos pelo regime de prevenção de acidentes graves, estabelecimentos industriais perigosos, bem como qualquer obra de edificação a eles relativa que agrave a suscetibilidade de ocorrência de inundações;
  - b) A construção de caves, qualquer que seja a utilização prevista;
  - c) A criação de novas unidades funcionais, sempre que à mesma esteja associada o aumento de risco;
  - d) A alteração de uso, sempre que à mesma esteja associada o aumento de risco;
  - e) Usos e ações passíveis de comprometer o estado das massas de água;
  - f) A execução de aterros;
  - g) A destruição do revestimento vegetal, e a alteração do relevo natural, com exceção da prática de culturas tradicionalmente integradas em explorações agrícolas e das ações que visem promover o controlo das cheias e a infiltração das águas, bem como do estritamente necessário à instalação das ações previstas no ponto 3;
  - h) Qualquer ação que conduza à alteração do sistema natural de escoamento por obstrução à circulação das águas, com exceção do estritamente necessário à instalação das ações previstas no ponto 3;





- i) A realização de intervenções suscetíveis de aumentar o risco de inundação.
- 5 Nas zonas inundáveis, desde que legal e tecnicamente fundamentado, e sem prejuízo dos restantes pontos do presente artigo, são **passíveis de aceitação**:
  - a) As ações que tenham como objetivo promover o controlo de cheias e a infiltração das águas;
  - b) A construção de infraestruturas de saneamento (à exceção de ETA e ETAR) e da rede elétrica;
  - c) A implantação de infraestruturas indispensáveis ou a realização de obras de correção hidráulica, bem como de instalações adstritas a aproveitamento hidroagrícola e hidroelétrico;
  - d) A realização de obras hidráulicas, de infraestruturas viárias, portuárias e de recreio, e estacionamentos, de manifesto interesse público;
  - e) Abertura de trilhos e caminhos pedonais/cicláveis, incluindo pequenas estruturas de apoio;
  - f) Outras ações que cumpram o disposto no ponto seguinte.
- 6 A realização das ações permitidas nos números anteriores fica condicionada à observância cumulativa dos seguintes princípios gerais e condições:
  - a) Seja demonstrada a inexistência de alternativa;
  - b) Seja comprovada a eliminação ou o desagravamento do risco ou, pelo menos, o não aumento do risco para pessoas e bens e da afetação dos valores e recursos naturais a preservar;
  - c) A cota do piso inferior da edificação seja superior à cota da cheia definida para o local. Nas operações urbanísticas sujeitas a controlo prévio, devem ser adotadas medidas adequadas de proteção contra inundações, devendo, para o efeito, os requerentes/projetistas demonstrar a compatibilidade da operação com o risco associado;
  - d) Não é permitido o uso que implique a pernoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local;
  - e) Seja demonstrado que não resulta agravada a vulnerabilidade à inundação, incluindo nos edifícios confinantes e na zona envolvente;
  - f) Seja observado o cumprimento das normas de segurança decorrentes do regime específico, e garantindo a estabilidade dos edifícios a construir e dos que se localizam na sua envolvente próxima;
  - g) Seja assegurada a não obstrução da livre circulação das águas, e que não resulte agravado o risco de inundação associado, devendo este risco de inundação ser entendido como a combinação da probabilidade de ocorrência de inundações, tendo em conta a sua magnitude, e das suas potenciais consequências prejudiciais para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas;
  - h) Os efeitos das cheias sejam minimizados através de normas específicas, sistemas de proteção e drenagem e medidas para a manutenção e recuperação de condições de permeabilidade dos solos, nomeadamente, com utilização preferencial de materiais permeáveis e semipermeáveis;
  - i) Nos alvarás de utilização, bem como nas autorizações de utilização a emitir para as construções localizadas em área com risco de inundação, é obrigatória a menção da localização da edificação em zona inundável, bem como de eventuais obrigações assumidas com vista a demonstrar a compatibilidade dos usos face ao regime de cheias e inundações;
  - j) Assegurar que, no caso de haver danos sobre as ações realizadas por particulares, não poderão ser imputadas à Administração eventuais responsabilidades pelas operações urbanísticas efetuadas em zona inundável, e que estas não poderão constituir mais-valias em situação de futura expropriação ou preferência de aquisição por parte do Estado.

#### Anexo II - Figuras ilustrativas





As figuras apresentadas são meramente exemplificativas das situações apontadas, devendo o território administrativo do concelho de Belmonte ser integralmente avaliado face às situações identificadas no parecer.

|                             | Bacia hidrográfica do Zêzere | Bacia hidrográfica das<br>Inguias |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Fórmula de <u>Giandotti</u> | 5,83 h                       | 5,07 h                            |
| Fórmula de <u>Témez</u>     | ↑ 9,94 h                     | ↑ 7,63 h                          |
| Fórmula de <u>Kirpich</u>   | 4,39 h                       | 3,88 h                            |
| Fórmula de Chow             | 4,31 h                       | 5,32 h                            |
| Fórmula do NERC             | 8,19 h                       | ↑ 7,63 h                          |
| Fórmula de <u>Pickering</u> | 4,39 h                       | 3,88 h                            |
| Fórmula de <u>Picking</u>   | ↓ 3,33 h                     | ↓ 2,99 h                          |
| Fórmula de Ven Te Chow      | 4,15 h                       | 3,74 h                            |

Figura 1 - Tempo de concentração calculado para as duas BH, pelas várias fórmulas consideradas, "Quadro 18 do Relatório"

|                                | Q <sub>R</sub><br>adoptado<br>[m³/s] | Q <sub>R</sub> a partir da estação.<br>hidrométrica de<br>Manteigas<br>[m³/s] | Diferencial<br>% |
|--------------------------------|--------------------------------------|---|------------------|
| Bacia hidrográfica do Zêzere   | 821,32                               | 688,85  | 19,23 %          |
| Bacia hidrográfica das Inguias | 607,86                               | 428,07  | 42 %             |

Figura 2 – Diferencial dos caudais de ponta adotados face aos caudais obtidos por correlação com a EH de Manteigas, "Quadro 46 do Relatório"



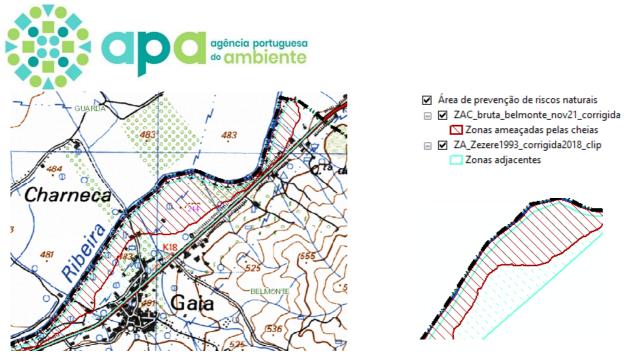
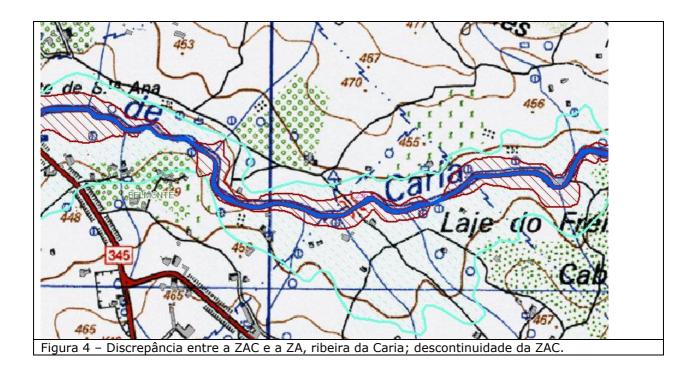


Figura 3 – Discrepância entre a ZAC e a Zona Adjacente (fls.214 da Carta Militar); Limite da ZA não é coincidente com o limite administrativo.







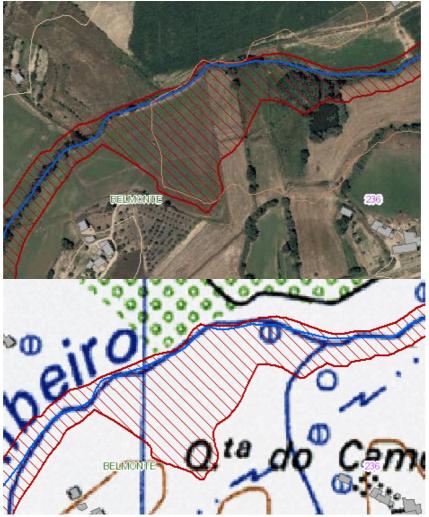


Figura 5 - Incoerência da ZAC com a altimetria; a altimetria de base (sobreposta ao orto) é inconsistente com a implantação do curso de água e a carta militar.





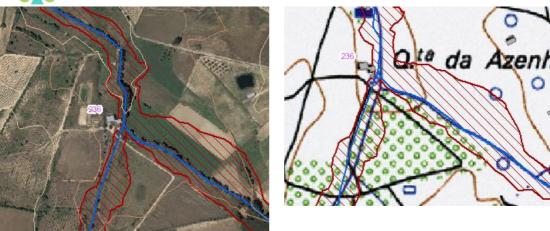


Figura 6 – Inconsistência da ZAC com as curvas de nível e a confluência de linhas de água

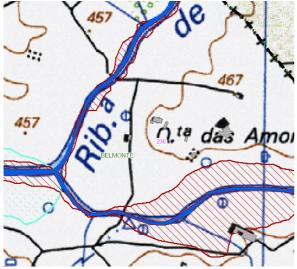
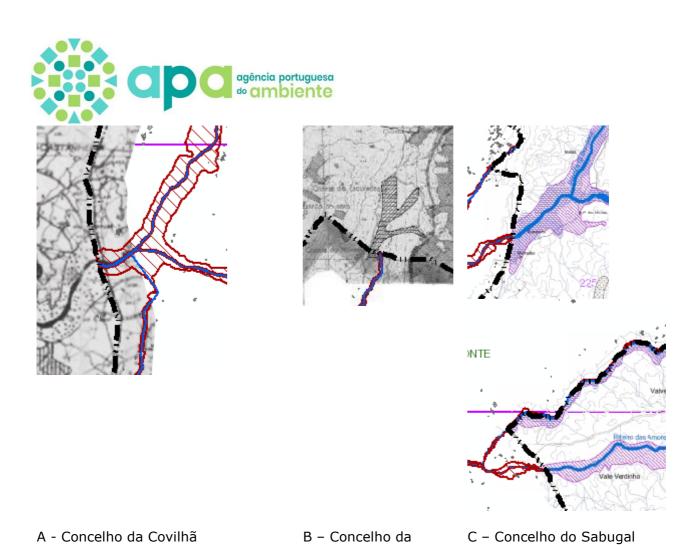


Figura 7 – ZAC inconsistente com a altimetria e com a confluência de cursos de água



Figura 8 - ZAC não incorpora linha de água (carta militar, fls.236)





Guarda
Figuras 9 – Descontinuidade das ZAC com a correspondente tipologia dos concelhos limítrofes

REPÚBLICA PORTUGUESA

AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA



## Anexo III - Tabela de Exclusões da REN Bruta.

