

Exmo. Senhor
Presidente do
Município de Ponte de Lima
Praça da República
4990-062 PONTE DE LIMA

Sua referência
dpot@cm-pontedelima.pt

Sua comunicação
26.05.2025

Nossa referência
OF_DOST_MCS_8456/2025
REN_17/2019

Assunto|Subject Reserva Ecológica Nacional de Ponte de Lima
Reformulação da tipologia Zonas Ameaçadas pelas Cheias pós Conferência Decisória
Parecer da CCDDR-NORTE, I.P. e APA,I.P./ARH do Norte

Serve o presente ofício para dar conhecimento do parecer da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. (CCDDR NORTE) e da Agência Portuguesa do Ambiente, IP/ Administração Região Hidrográfica do Norte (APA, IP/ARH do Norte) à reformulação da tipologia Zonas Ameaçadas pelas Cheias após a Conferência Decisória de 15.05.2025 (convocada nos termos do disposto no n.º 6 do artigo 11.º do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional – RJREN), a qual ocorreu na sequência da pronúncia desfavorável da APA/ARH do Norte à proposta de delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN) de Ponte de Lima, emitida em sede de terceira reunião plenária da Comissão Consultiva (CC) da revisão do Plano Diretor Municipal de Ponte de Lima (PDMPL), efetuada em 23 de abril de 2025.

O município de Ponte de Lima, a 26.05.2025, através de correio eletrónico, remeteu, a esta CCDDR, IP, a nova proposta de zonas ameaçadas pelas cheias (ZAC).

Em anexo consta a análise técnica efetuada por esta CCDDR, concluindo-se que a proposta carece de melhor fundamentação e justificação, de acordo com o elencado no referido documento, particularmente na alteração significativa de cotas de cheia quer para montante, quer para jusante da área da ARPSI do Lima.

Informa-se, ainda, de que a APA/ARH do NORTE se pronunciou, via correio eletrónico de 17/06/2025, nos seguintes termos:

“Relativamente ao assunto em apreço, foi avaliada a proposta alteração apenas e só da tipologia ZAC, considerando a conferência decisória, ocorrida no passado dia 15 de maio, tendo-se verificado o seguinte:

- No que respeita à área de risco potencial significativo de inundação (ARPSI), foi efetuado o ajuste da tipologia ZAC, que agora corresponde ao limite da ARPSI, a qual foi apurada para um caudal com um período de retorno de 100 anos, tendo por base a melhor informação disponível, incluindo aquela que oportunamente terá sido fornecida pelo próprio Município.
- Nos troços a montante e a jusante da ARPSI, ao longo do rio Lima, o limite da ZAC foi também ajustado por defeito, tendo o Município apresentado como argumento para esta alteração o facto de ter sido utilizado um Modelo Digital do Terreno com 2 m de resolução, produzido a partir da cartografia de base do PDM (1/10.000);

- Nos principais afluentes do rio Lima (mas fora da ARPSI), houve também uma redução significativa da tipologia ZAC;
- Nas restantes áreas identificadas como ZAC, não foi efetuada qualquer alteração.

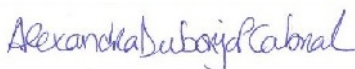
Neste contexto, no que se refere ao ajuste da tipologia ZAC ao limite da ARPSI, concorda-se com a proposta apresentada, que aliás vai em linha com o parecer emitido no âmbito da 3ª reunião plenária. No caso das restantes alterações, que resultaram numa proposta de redução significativa das áreas da tipologia ZAC, considera-se que justificação apresentada pelo Município é algo precária: com efeito, a utilização do Modelo Digital do Terreno com 2 m de resolução, produzido a partir da cartografia de base do PDM (1/10.000), pode produzir resultados mais precisos, mas que ainda assim devem ser devidamente justificados, o que se verifica não acontecer no presente caso.“

Em face do exposto, entende-se que a CCDR NORTE não se encontra em condições de aprovar definitivamente a proposta de delimitação da REN, conforme definido na alínea c) do n.º 13 do art. 11.º do RJREN, devendo o Município apresentar nova reformulação que satisfaça os requisitos necessários à correta delimitação da tipologia.

Para o efeito, e previamente à apresentação de nova reformulação, a CCDR NORTE recomenda a realização de uma reunião técnica, disponibilizando-se para a sua realização em data a articular com a Câmara Municipal, com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

Diretora de Unidade de Ordenamento do Território, Conservação da
Natureza e Biodiversidade



Alexandra Cabral

Anexos: Parecer CCDR-NORTE, IP (Anx_33781/2025)

DELIMITAÇÃO DA RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL DE PONTE DE LIMA

Delimitação ao abrigo das Orientações Estratégicas Nacionais e Regionais (OENR)

Reformulação da tipologia Zonas Ameaçadas pelas Cheias pós Conferência Decisória de 15.05.2025
(convocada nos termos do disposto no n.º 6 do artigo 11.º do Regime Jurídico da Reserva Ecológica
Nacional – RJREN)

Na sequência da pronúncia desfavorável à proposta de delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN) de Ponte de Lima, emitida em sede de terceira reunião plenária da Comissão Consultiva (CC) da revisão do Plano Diretor Municipal de Ponte de Lima (PDMPL), efetuada em 23 de abril de 2025, foi realizada, a 15 de maio do presente ano, a Conferência Decisória para efeitos de decisão final, tal como previsto no n.º 6 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação.

Na referida reunião plenária, a APA, IP/ARH do Norte pronunciou-se de sentido desfavorável à proposta da REN bruta, tendo em consideração que a delimitação da tipologia Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) não se encontrava coincidente com a delimitação das Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI), identificadas nos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) do 2.º ciclo de planeamento.

Na Conferência Decisória (CD), o Município esclareceu que a ZAC foi delimitada, entre outras fontes, com base na informação do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil, no qual foi delimitada uma área de risco de inundação à escala 1/25 000. Considerando que a ARPSI foi delimitada a escala de maior pormenor, o Município entende que possuirá maior rigor na sua delimitação. Entende, ainda, aquele Município, que a ARPSI poderá, igualmente, estar delimitada por excesso, tendo previsto, no futuro, vir a produzir informação de maior pormenor e promover nova modelação, pois considera que os atuais limites das cheias são excessivos.

Conforme referido pelas entidades na CD, e várias vezes sublinhado, para que o Município proceda ao ajuste das ZAC, no âmbito da presente revisão, é essencial que sejam apresentados elementos que justifiquem com rigor a alteração pretendida.

O Município comprometeu-se a proceder à revisitação da delimitação da ZAC, de forma a fundamentar o ajuste à ARPSI, indo assim ao encontro do previsto na alínea a) do n.º 11 do RJREN, “A câmara municipal reformula a proposta de delimitação quando: a) A decisão final da conferência decisória prevista no n.º 6

seja desfavorável à delimitação proposta e a câmara municipal não promova a consulta à Comissão Nacional do Território”.

O município de Ponte de Lima, a 26.05.2025, através de correio eletrónico, envia a nova proposta de zonas ameaçadas pelas cheias (ZAC), sendo referido, no mesmo, o seguinte:

“Nesta versão, par além dos necessários pequenos ajustes decorrentes do parecer da APA, a proposta da ZAC foi ajustada à ARPSI de Ponte de Lima.”

“De forma ajustar a ZAC, a montante e jusante da ARPSI, foi utilizado um Modelo Digital do Terreno com 2 m de resolução, produzido a partir da cartografia de base do PDM (1/10.000), que permitiu definir com mais rigor a continuidade da ZAC para além da ARPSI.”

Na Memória Descritiva de março de 2019 e seguintes referia:

O projeto Georisk (Anexo 1) consistiu na recolha, organização e tratamento de dados climáticos (das redes meteorológica e hidrométrica do SNIRH, SAIH e MeteoGalicía), para a aplicação dos modelos hidrológicos e hidráulicos na elaboração de cartografia de zonas inundáveis (cartas de suscetibilidade à ocorrência de cheias e inundações) e de risco de inundações (cartas de localização do risco). Estes modelos foram devidamente acompanhados por análises complementares às variáveis fundamentais nestes processos e os resultados comparados/validados pelo registo histórico de ocorrências de cheias/inundações recolhidos para o Distrito de Viana do Castelo.

Com base no estudo Georisk e no PGRI, foi feito o ajuste para delimitação das zonas inundáveis, considerando as áreas de suscetibilidade elevada, moderada e baixa. Esta aferição efetuada à escala 1:10000, teve em conta os registos das cotas de cheias, descritos anteriormente e completagem através de visualização em ortofotomapa.

Segundo a Memória Descritiva de maio de 2025, que acompanha a proposta de delimitação agora entregue, refere na pag.91:

“Considerando que o município de Ponte de Lima, pretende, tendo por base os estudos referidos, apresentar uma proposta de ZAC mais próxima da realidade, entendeu-se que deveria a sua delimitação, apoiar-se numa melhor caracterização do território, com recurso à utilização de um MDT, com mais precisão.

Neste sentido, a proposta de ZAC foi revista, tendo sido efetuada uma aferição em toda a sua extensão com recurso a um MDT de 2m de pixel. No entanto, na área coincidente com a ARPSI, a proposta de ZAC é substituída pela área definida pela ARPSI do Lima, com a articulação das duas delimitações nas áreas de transição.

A proposta de ZAC agora delimitada, apresenta, nesta versão, melhor consonância com a representação cartográfica do concelho de Ponte de Lima, tendo sido efetuado o ajustamento da delimitação da ZAC às restantes tipologias que integram a proposta de REN."

Através do MDT enviado e criando uma representação topográfica com isolinhas de dois em dois metros e sobrepondo à representação cartográfica por pontos cotados da Carta de Base do PDM, à esc. 1/10000, verifica-se serem perfeitamente sobreponíveis e sem distorções.

Analizada a representação da proposta em projeto SIG, tendo presentes os pontos cotados da carta base, verifica-se uma grande diminuição de área delimitada como ZAC, tanto para montante como para jusante da ARPSI, sendo coincidente com esta na área da sua delimitação. Verifica-se ainda que o limite do polígono de cheia da ARPSI na margem direita praticamente se sobrepõe ao obtido no estudo GEORISK, e na margem esquerda o limite da ARPSI fica aquém do GEORISK e com cotas relativamente inferiores às da margem direita, verificando-se ainda que existem sinalizadas três ocorrências de cheia que não são abrangidas e terão cotas idênticas às inundadas na margem oposta. Não obstante, poderá pressupor-se que estes registos não tenham sido considerados, atenta a justificação patente na MDJ, nomeadamente: *"Realça-se o facto de que estas intervenções inventariadas um pouco por todo o concelho (figura 35) podem ser pontuais e inundações domésticas sem relatos de incidentes provocados por cheias e inundações. Estas situações foram verificadas pelos serviços municipais e auscultadas as povoações locais pelo que se optou por não serem delimitadas como Zona Ameaçada pela Cheia."*

Ainda assim, parece-nos que a delimitação das ZAC deverá estender-se a esses locais, até porque possuem cotas que são abrangidas na margem oposta.



Fig. 1 – referência sobre ortofotomapa de locais com histórico de ocorrência de cheias.

Analisando a nova representação da ZAC, coincidente com a delimitação da ARPSI, sobreposta ao ortofotomapa com a representação das isolinhas do novo MDT, verifica-se que no local da representação dos dois eventos de cheia mais a sul, existe uma inflexão da ARPSI não justificada pela altimetria e que se a ARPSI fosse ajustada à representação das isolinhas e à cota de Máxima Cheia a montante e a jusante, esses pontos seriam abrangidos ou ficariam no limite.



Fig.2 - Isolinhas geradas pelo MDT de 2m sobrepostas a pontos cotados da Carta Base do PDM e ortofotomapa, com indicação possível da correção a efetuar (linha laranja). A castanho é a nova proposta de ZAC, coincidente com a ARPSI e a trama azul horizontal corresponde à anterior proposta de ZAC.

Verifica-se, também, que a jusante do início das Águas de Transição, as cotas de máxima cheia da ARPSI vão diminuindo em relação às do GEORISK, verificando-se que a jusante do Rio Trovela, na margem direita, a representação das ZAC delimitada pela ARPSI, não se ajusta à topografia representada pelas novas isolinhas e, na margem esquerda, a área inundada da ARPSI fica aquém de pontos com cota inferior, pelo que a área inundada nesta margem será mais extensa do que a representada.

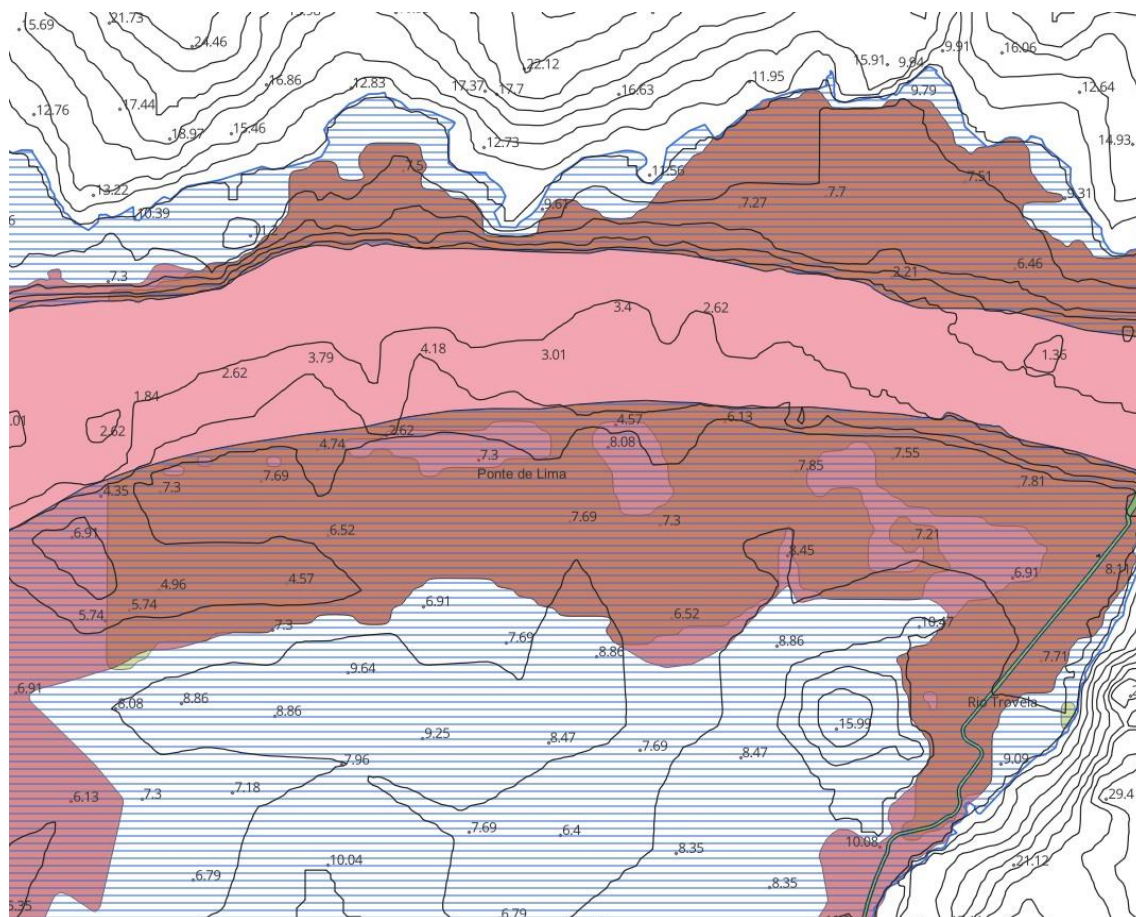


Fig.3 - ARPSI-ZAC desajustada na nova representação altimétrica

Na área inundada de afluência do Rio Estorãos com o Lima, e já fora da delimitação da ARPSI, além de uma representação de ZAC com área bastante inferior à do GEORISK, apresentam cotas de máxima cheia bastante inferiores sem que seja minimamente justificada esta redução.

A montante da ARPSI, o Município representa a delimitação da ZAC com cota de máxima cheia constante e com valor de 14m, até próximo do Ribeiro do Boleco, na margem direita do Lima, quando a cota de máxima cheia anteriormente representada, com base no GEORISK, é de 20m. Um pouco antes do Ribeiro do Boleco, a cota de máxima cheia anteriormente representada, aumentava gradualmente até 25m quando a representação das ZAC desta versão aumenta de 14m até aproximadamente 15m. Estas diferenças estendem-se a todos os afluentes do Lima, da foz para montante.

Pode afirmar-se que a delimitação das ZAC apresentada na delimitação da REN Bruta, agora entregue, não é uma representação dos estudos efetuados anteriormente sobre cartografia de maior pormenor, mas a representação de áreas inundáveis distintas das anteriores, com cotas de máxima cheia distintas, que deverão ser justificadas com apresentação dos trabalhos/estudos que conduziram a estas novas cotas de máxima cheia, evidenciando quais as características da bacia hidrográfica ou os parâmetros de calculo que conduziram a estas diferenças.

Por outro lado, tendo em consideração que o estudo do GEORISK foi elaborado com bastante rigor, com cartografia à mesma escala do plano (ainda que utilizando um MDT de resolução inferior) e que o mesmo satisfaz o exigido pelas OENR para a delimitação das ZAC, deverá ser esclarecido o que aparenta ter sido o seu abandono para a delimitação. Refira-se que no troço do rio Neiva a representação da ZAC mantém-se igual à anterior versão, e, no troço do Lima, a delimitação proveniente do GEORISK foi completamente abandonada.

Verifica-se ainda que a conetividade de delimitações entre municípios deixou de existir e deverá ser revista.

Por último, será necessário atualizar a redação da MDJ no subcapítulo da comparação das Zonas Ameaçadas pelas cheias (Proposta e REN em Vigor).

Assim, considera-se que a proposta apresentada de ZAC reformulada, carece de melhor fundamentação e justificação, de acordo com o elencado no presente documento, particularmente na alteração significativa de cotas de cheia quer para montante, quer para jusante da área da ARPSI do Lima.

A CCDR-NORTE, IP não se encontra, assim, em condições de aprovar definitivamente a proposta de delimitação da REN, conforme definido no n.º 13 do art. 11.º do RJREN, devendo o Município apresentar nova reformulação que satisfaça os requisitos necessários à correta delimitação da tipologia.

CCDR-NORTE, IP / Divisão de Ordenamento e Sustentabilidade do Território

Porto, 18 de junho de 2022

Exmo. Senhor
Presidente do
Município de Ponte de Lima
Praça da República
4990-062 PONTE DE LIMA

Sua referência
dpot@cm-pontedelima.pt

Sua comunicação
18.07.2025

Nossa referência
OF_DOST_MCS_10012/2025
REN_17/2019

Assunto|Subject Reserva Ecológica Nacional de Ponte de Lima
Reformulação da tipologia Zonas Ameaçadas pelas Cheias e exclusões
Parecer da CCDR-NORTE, I.P. e APA, I.P./ARH do Norte

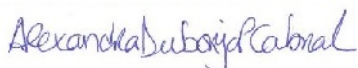
Serve o presente ofício para dar conhecimento do parecer da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. (CCDR-NORTE, I.P.) e da Agência Portuguesa do Ambiente, IP/ Administração Região Hidrográfica do Norte (APA, IP/ARH do Norte) à reformulação da tipologia Zonas Ameaçadas pelas Cheias, e consequente alteração na proposta de exclusões, remetidos por esse Município, a 18.07.2025, através de correio eletrónico.

Atendendo à necessidade de pequenas alterações e do envio de um elemento fundamental à cabal análise da exclusão C206, deixa-se à consideração do Município o seu envio na fase de eventual reanálise após o período de discussão pública ou em outro momento que V.Ex.^a. considere adequado, sendo certo que na fase destinada à validação dos elementos para publicação, o dossier da REN deverá estar completo de acordo com o previsto no Manual de Apoio à Delimitação da Carta da Reserva Ecológica Nacional, Volume III, disponível na página institucional da CCDR-NORTE, I.P. através da seguinte ligação: <https://www.ccdr-n.pt/pagina/servicos/ordenamento-de-territorio/reserva-ecologica-nacional>.

Adicionalmente, considerando que a numeração das exclusões foi sendo alterada nas várias versões apresentadas ao longo do processo, solicita-se que dos elementos acima mencionados, conste, ainda, uma tabela de correspondência daquela numeração.

Com os melhores cumprimentos,

Diretora de Unidade de Ordenamento do Território, Conservação da
Natureza e Biodiversidade



Alexandra Cabral

Anexos: Anx_38113/2025 - Parecer sob a forma de memorando à proposta

2.ª REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL (PDM) DE PONTE DE LIMA

8 de agosto de 2025 | Hora: 14h30m – 15h00m | Local: Reunião telemática

Na sequência da pronúncia desfavorável da APA/ARH do Norte à proposta de delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN) de Ponte de Lima, apresentada para efeitos da realização da terceira reunião plenária da Comissão Consultiva (CC) da revisão do Plano Diretor Municipal de Ponte de Lima (PDMPL), ocorrida em 23 de abril de 2025, foi realizada uma Conferência Decisória (CD) para efeitos de decisão final, tal como previsto no n.º 6 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação.

Recorde-se que, de acordo com a pronúncia da APA, a delimitação da tipologia Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) ao não ser coincidente com a delimitação das Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI), identificadas nos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) do 2.º ciclo de planeamento, poderia vir a implicar restrições sobre direitos particulares sem base técnica equivalente, contrariando os princípios da proporcionalidade e fundamentação técnica.

No seguimento da CD e do ofício OF_DOST_MCS_8456/2025 foram realizadas duas reuniões técnicas entre as entidades e a Câmara Municipal, a 27 e a 30/06/2025, tendo como objetivo concluir a delimitação das ZAC da proposta de delimitação da REN de Ponte de Lima ao abrigo das OENR.

Após as referidas reuniões, foram solicitados ao Município elementos adicionais, a saber:

“- Memória Descritiva e Justificativa da delimitação da REN de Ponte de Lima, revista na tipologia ZAC, de acordo com a proposta agora apresentada, que justifique as opções efetuadas em todos os pontos revistos da delimitação;

- Documento de ponderação a este parecer remetido pelo ofício da CCDR NORTE (OF_DOST_MCS_8456/2025, em anexo).”

Por outro lado, foi ainda solicitado que todas as situações acertadas na reunião de trabalho do dia 30, deveriam ser devidamente refletidas na MDJ, com as evidências no sentido de justificar as alterações efetuadas (p.e exemplo, fotografias do local ou extratos de ortofoto com sobreposição da delimitação).

Adicionalmente, foi solicitado o ajuste da delimitação num dos afluentes do rio Lima, na margem direita, de forma que a delimitação de ZAC se ajustasse ao traçado do CALM identificado e já validado de acordo com a cartografia e com o ortofotomapa.

A 18.07.2025 foram remetidos, pela Câmara Municipal de Ponte de Lima, os elementos solicitados. Após análise das duas entidades, conclui-se que a delimitação da ZAC, bem como os elementos escritos, se encontram em conformidade, reunindo a proposta condições para aceitação, condicionada à correção de uma pequena área na margem direita do rio Lima, conforme evidencia a figura infra.



Fig.1 – O Município deverá proceder à correção da ZAC em concordância com a linha amarela

Sobre a proposta de exclusões, constata-se que as que a seguir se identificam sofreram alterações em face da redução da proposta de ZAC, das quais nada temos a obstar:

C175 (ex C67); C180 e C181 (ex C192); C185, C186 e C187 (ex C65); C189 e C190 (ex C153); C191 (ex C107); C194 (ex C151); C197 (ex C28); C199 (ex C35); C200 (ex C38); C201 (ex C59); C202 (ex C198); C203 (ex C199 e C200).

Sobre as outras alterações verificadas na proposta de exclusões, observa-se:

As exclusões C171 (ex C158) e C208 (ex C86) têm, nesta proposta e comparativamente à anterior versão, uma área superior, sem que se tenha demonstrado a sua justificação e não correspondendo à área dos perímetros urbanos/rústicos validados pelas entidades. Em face disso, a aceitação da C171 fica condicionada à sua conformidade com os perímetros e a C208 não é aceite na parte que ultrapassa o limite urbano, atendendo a que não se encontra ocupada ou com compromisso assumido.

Tendo em consideração a necessidade de revisão da delimitação da ZAC acima indicada, a exclusão C206 (anterior C202) irá abranger esta tipologia. Assim, para possibilitar a aceitação de uma eventual exclusão, deve ser apresentada a declaração de relevante interesse municipal da atividade económica em causa, que tem vindo a ser reiterada pelo Município ao longo deste processo. Em caso de aceitação, a área ficará sobre aplicação do regime das Zonas Inundáveis.

Conclusão

Em face das várias interações havidas após a terceira reunião plenária, e após a reformulação da proposta de ZAC remetida a 18.07.2025, concluiu-se que estão reunidas as condições para validação do dossier da REN e posterior aprovação quando verificadas as condicionantes acima elencadas.

Pelas 15h00m, nada mais havendo a tratar, a CCDR-NORTE, IP, deu por terminada a reunião, tendo sido elaborada a presente ata, com a concordância dos presentes registada por correio eletrónico.

8 de agosto de 2025

Pela CCDR-NORTE, IP,

Arq.to Nuno Mota, Chefe da Divisão de Ordenamento e Sustentabilidade do Território

Pela APA/ARH do Norte,

Eng. António Afonso, Administrador Regional da ARH do Norte

Exmo. Senhor
Presidente do
Município de Ponte de Lima
Praça da República
4990-062 PONTE DE LIMA

Sua referência
dpot@cm-pontedelima.pt

Sua comunicação
23.09.2025

Nossa referência
OF_DOST_MCS_11741/2025
REN_17/2019

Assunto|Subject Reserva Ecológica Nacional de Ponte de Lima ao abrigo das OENR
Reformulação da tipologia Zonas Ameaçadas pelas Cheias pós Conferência Decisória
(n.º 6 do artigo 11.º do RJREN)

Em resposta à comunicação de V.Ex.^a, constata-se que foram efetuadas as correções solicitadas no ofício com a ref.^a OF_DOST_MCS_10012/2025, encontrando-se apenas em falta a apresentação da declaração de relevante interesse municipal da atividade económica em causa na exclusão C206.

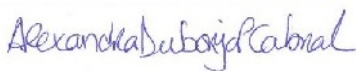
A CCNR NORTE não vê inconveniente na apresentação da referida declaração após o término da fase de discussão pública, sendo, ainda, de referir que após essa fase, verificando-se a necessidade de novas exclusões à Carta da REN, essas encontram-se, igualmente, sujeitas a validação da CCNR NORTE e da APA/ARH NORTE.

Por último, alerta-se que a tabela de correspondência entre a numeração das exclusões carece da identificação das versões a que se refere cada coluna, de modo que se possibilite a confrontação de análises, se necessário.

Na fase destinada à validação dos elementos para publicação, o dossier da REN deverá estar completo de acordo com o previsto no Manual de Apoio à Delimitação da Carta da Reserva Ecológica Nacional, Volume III, disponível na página institucional da CCNR NORTE através da seguinte ligação: <https://www.ccdr-n.pt/pagina/servicos/ordenamento-de-territorio/reserva-ecologica-nacional>.

Com os melhores cumprimentos,

Diretora de Unidade de Ordenamento do Território, Conservação da
Natureza e Biodiversidade



Alexandra Cabral