ANEXO

Eixo Paraimo - Feira - Arouca - Recarei, a 400 kV

PROCESSO DE AIA N.º 3676

Pedido de elementos adicionais para efeitos da conformidade do estudo de impacte ambiental (EIA)

1. Geral

1.1 Apresentar os ficheiros de informação geográfica com referência no sistema ETRS89, denominado PT-TM06, para Portugal Continental, em formato vetorial (preferencialmente *shapefile*), da seguinte informação:

- Via de acesso que permite a ligação da plataforma desde a Estrada Municipal EM504;
- Delimitação das linhas de água dentro do corredor delimitado com as respetivas margens (10 m para cada lado do leito);
- Posto de Corte (nomeadamente as redes de abastecimento de água potável, de drenagem de águas residuais e de drenagem de águas pluviais rede de terras subterrânea, construção de vias interiores, principais e de circulação periféricas, de vedações, de caleiras e respetiva ligação às pluviais, estaleiro fase 1 e fase 2, passagens hidráulicas (1,2, 3 e 4), caixas de drenagem, sumidouros e valetas, taludes, ramal de ligação à rede pública de abastecimento de água).

2. Projeto

2.1 Relativamente ao Ponto 6 - "Posto de Corte Arouca" - apesar de terem sido apresentadas as plantas de corte e alçado, a numeração dos desenhos na Lista de Peças Desenhadas (no que diz respeito à parte elétrica) não corresponde ao que está na legenda dos desenhos e até mesmo ao descritivo na designação dos desenhos. Deve assim ser apresentadas novas peças desenhadas, revistas/retificadas.

3. Análise específica por fator ambiental

3.1 Geomorfologia, Geologia e Sismicidade

3.1.1 Proceder à substituição da Figura 5.4 por um extrato da Carta Geológica de Portugal 1/500 000 (Norte) representativa da área de estudo e a respetiva legenda.

O esboço geológico apresentado na figura 5.4 não é adequado atendendo a que algumas das cores utilizadas na legenda são muito semelhantes, dificultando a visualização e identificação das diferentes litologias, e que as cores das unidades apresentadas não têm qualquer relação com aquelas que são utilizadas nas Cartas Geológicas de Portugal, as quais se baseiam em critérios geocronológicos, litoestratigráficos e litodémicos.

3.1.2 Substituir, no último parágrafo da página 120, o termo 'morfologia' por 'geoformas'.

3.1.3 No item relativo à tectónica e a sismicidade proceder às seguintes correções:

- no 2.º parágrafo da página 125, onde se lê "(…) direção NW-SW", deve ler-se "(…) direção NW-SE";
- no 3.º parágrafo da página 127, onde se lê "(…) eixos orientados segundo NW-SE" deve ler-se "(…) eixos orientados segundo NE-SW".

3.2 Socioeconomia

3.2.1 Apresentar informação sobre a propriedade das zonas afetadas pela intervenção, distinguindo se se tratam de propriedade privada e respetiva utilização (habitação, agricultura, floresta, indústrias, etc.) ou áreas com equipamentos/infraestruturas coletivas.

3.2.2 Apresentar a avaliação dos impactes específicos do projeto, de forma autónoma relativamente aos impactes cumulativos.

3.2.3 Apresentar medidas de minimização específicas para a socioeconomia, bem como medidas de compensação, em função das potenciais afetações a valores naturais, paisagísticos e socioeconómicos existentes.

Neste contexto devem ainda ser distinguidas as medidas de minimização e/ou compensação que versam os seguintes impactes sobre a população:

- Impactes visuais sobre zonas residenciais;
- Impossibilidade de utilizar as parcelas de terreno afetas aos apoios, de acordo com as suas ocupações prévias;
- Inibição de povoamentos florestais com espécies de crescimento rápido sob as linhas;
- Restrições à construção sob as linhas.

3.3 Ordenamento do Território e Uso do Solo

3.3.1 Apresentar prova da comunicação efetuada junto da Câmara Municipal de Arouca, relativamente à localização do posto de corte na categoria de Espaços Florestais do PDM de Arouca em vigor, tal como abordado nos subcapítulos 1.6.3.2 e 6.4.7.2 do EIA.

Salienta-se que na reunião de apresentação do EIA e do projeto, efetuada em 05.09.2023, o proponente/equipa responsável pela elaboração do EIA referiu que a troca de correspondência com os municípios se encontrava disponibilizada no Anexo A do EIA. Constata-se, contudo, que o mencionado Anexo A não contempla a eventual troca de correspondência com os municípios e em particular com o município de Arouca. Mais se realça que na Tabela 1.3 – Respostas de Entidades Contactadas do EIA também não consta a Câmara Municipal de Arouca, nem qualquer outro município.

3.3.2 Confirmar e apresentar a contagem dos apoios por concelho. Verifica-se uma divergência entre os números de apoios contabilizados através das plantas em anexo e na *shapefile* disponibilizadas, e os apresentados nos quadros, por exemplo na Tabela 3.1 – Freguesias atravessadas pelo projeto. Como exemplo do referido, verifica-se que existem dois apoios em Anadia "Existentes (a manter)" que não estão contabilizados, e no concelho de Sever do Vouga contabilizam-se 39 novos apoios, contrariamente aos 38 indicados na tabela.

3.3.3 Aperfeiçoar a análise da Reserva Ecológica Nacional (REN) no que respeita à demonstração da não afetação significativa da estabilidade e do equilíbrio ecológico do sistema biofísico e dos valores naturais em presença, principalmente no que se refere à salvaguarda das funções das áreas de REN afetas às tipologias:

- "Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos", referente ao n.º 3 da alínea d) da secção II do Anexo I do RJREN; - n.º 3 da alínea c) da secção III do Anexo I do RJREN;
- "Zonas Ameaçadas pelas Cheias", referente ao n.º 3 da alínea c) da secção III do Anexo I do RJREN; e
- "Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo" referente ao n.º 3 da alínea d) da secção III do Anexo I do RJREN.

Devem ainda ser indicadas medidas de minimização que salvaguardem as referidas funções nas fases de construção e funcionamento/exploração.

3.3.4 Apresentar um quadro resumo por concelho, das tipologias de REN e suas áreas em (m^2) afetadas pela instalação dos novos apoios.

3.3.5 Considerando que existem plantações de oliveiras nos corredores, verificando-se a presença de um apoio nestas áreas, nomeadamente o apoio 154/159 da linha 3 (LARC.LES), e dado que o Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, estabelece as disposições quanto ao arranque de oliveiras, considera-se que a informação apresentada no EIA é insuficiente.

Neste sentido, deve ser apresentada informação com detalhe suficiente para identificar o arranque ou corte de oliveiras, nos termos do n.º 3 do citado diploma, isto é:

a) Localização da parcela (concelho, freguesia, lugar, nome e situação do prédio rústico onde se situam as oliveiras);

b) Número de pés a arrancar ou a cortar e área ocupada.

3.4 Ambiente Sonoro

3.4.1 Apresentar o Relatório de Medições da campanha realizada no âmbito da elaboração do ECA.

3.4.2 Apresentar fichas de cálculo do ruído das LMAT em cada um dos recetores considerados.

3.4.3 Indicar a correspondência entre os recetores sensíveis e os pontos de medição adotados no ECA e nos demais projetos.

3.4.4 Esclarecer se os resultados apresentados para verificação da conformidade legal da operação do PC de Arouca, no caso do Critério de Incomodidade, contemplaram a situação mais crítica, ou seja, condições de propagação favorável. Não tendo sido o caso, alterar em consonância com esta orientação.

3.4.5 Esclarecer como foi efetuada a avaliação de impactes cumulativos com todas as LMAT e PC em avaliação. Nota-se que no RS do EIA não consta essa avaliação de impactes cumulativos das LMAT com o PC de Arouca, pelo que terá de ser integrada uma síntese dessa avaliação de impactes ao nível do ambiente sonoro.

3.4.6 Apresentar um programa de monitorização do ambiente sonoro. Note-se que, no capítulo 8, é identificada a necessidade de monitorizar o ruído ambiente como parte do controlo da eficácia das medidas de minimização propostas.

3.4.7 Reformular a avaliação de impactes no que respeita ao critério de incomodidade, de forma a cumprir as disposições do Regulamento Geral de Ruído que determinam, em atividades com marcada sazonalidade (como é o caso das LMAT) que seja considerada a situação mais crítica, ou seja, a correspondente a condições de propagação favorável. Avaliar, no caso do recetor(es) caracterizado(s) pelo PM 12, a necessidade de adoção de medidas de minimização ou o afastamento da LMAT deste recetor e de outros em que se venha a detetar algum incumprimento.

3.5 Recursos Hídricos

Relatório Síntese

3.5.1 Esclarecer a discrepância que se verifica ao nível do número de Passagens Hidráulicas (PH), dado que na figura 3.6 (página 68) são apresentadas três PH e no documento 079035_Planta de drenagem (constante na pasta do Projeto PCARC) são identificadas quatro PH.

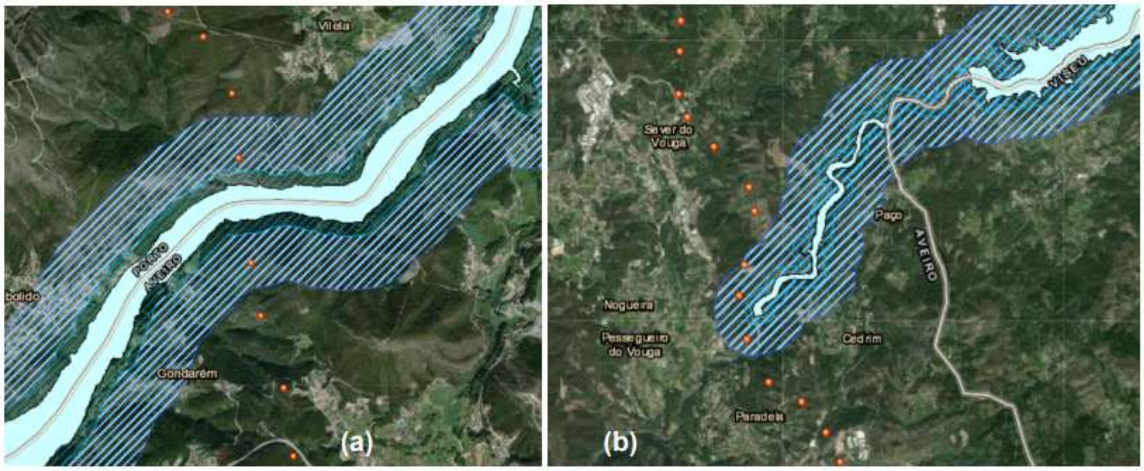
3.5.2 Esclarecer quanto à existência das linhas de água no local, dado que na pág. 72 do Relatório Síntese é referido que a plataforma do Posto de Corte de Arouca (PCARC) não interfere com qualquer linha de água existente mas, analisada a Carta Militar, verifica-se a existência de linhas

de água na área de implantação desta plataforma, sendo que uma se sobrepõe à rede de drenagem pluvial da plataforma, onde estão previstas as PH3 e PH4.

3.5.3 Rever/completar a informação constante da página 76 do Relatório Síntese, onde é referida a instalação do estaleiro no Posto de Corte, com informação relativa à necessidade de construir outros estaleiros para a fase de construção das linhas, assim com ao consumo de água e à produção de águas residuais industriais nos mesmos.

3.5.4 No capítulo 5.9.2.1 (página 293 do Relatório Síntese) é referido que o projeto em avaliação sobrepassa a albufeira de Crestuma-Lever, nomeadamente que "*Os apoios da linha que asseguram a sobrepassagem da albufeira situam-se fora das zonas condicionadas da albufeira, nomeadamente, a zona reservada da albufeira, a zona de proteção da albufeira ou as áreas de risco*".

No entanto, verifica-se a implantação de 2 apoios na zona de proteção terrestre Albufeira Crestuma-Lever e 3 apoios na zona de proteção terrestre albufeira Ribeiradio, conforme as imagens seguintes.



Apoios com interferência na Zona de Proteção da Albufeira de Crestuma-Lever (a) e de Ribeiradio (b).

Assim, deve ser revista a informação prestada no referido capítulo, para que a mesma seja coerente.

3.5.5 Rever o título do tópico "Abastecimento de água e Drenagem de Águas Residuais" (final da pág. 312), no capítulo 5.9.2.2, uma vez que o mesmo não é coincidente com o teor do seu conteúdo.

3.5.6 Mencionar, na tabela do capítulo 5.9.5, que existem apoios nas zonas de proteção de albufeiras (Crestuma-Lever e Ribeiradio).

3.5.7 Identificar as captações afetadas pelo projeto em questão, designadamente na pág. 293, quando são abordadas as questões relacionadas com as captações de águas subterrâneas para abastecimento público. Apesar de ser referido que não existe afetação com os perímetros de proteção imediata e intermédia, deve ser referido que existe afetação com a proteção alargada. O ponto 5.16.7 (página 442) deve também ser revisto considerando o acima referido.

3.5.8 Rever a informação constante das páginas 295 e 442 onde é referida a existência de 33 captações subterrâneas particulares e 6 públicas mas nada sendo referido quanto a captações superficiais. Da análise da informação disponível nesta Agência, assim como da documentação constante no Anexo A – Correspondência, contabilizam-se 40 captações subterrâneas particulares e apenas 3 públicas.

3.5.9 Incluir, na tabela 5.133, referência à massa de água: PT04MON0623 – Ribeira de Mortágua.

3.5.10 Na pág. 466 é referido que o Posto de Corte se insere sobre uma linha de festo podendo afetar esta, mas de forma pouco expressiva. De acordo com a Carta Militar, efetivamente, encontra-se delimitado um curso de água, na área prevista para a instalação do Posto de Corte.

Tendo em conta que a área do posto é de 41.797 m^2 deve ser esclarecidos os fundamentos apra considerar este impacte pouco expressivo.

Na pág. 552 é reiterado este entendimento, referindo-se que "*em matéria de recursos hídricos superficiais, constata-se que nem a plataforma ou o acesso do posto de corte interfere com linhas de água, para além das linhas de drenagem preferencial das águas pluviais. Pelo efeito, não é expectável a ocorrência de quaisquer impactes negativos sobre os recursos hídricos*". No entanto, esta afirmação é contraditória com o referido no parágrafo seguinte, onde considera que "*os impactes poderão traduzir-se num aumento de sólidos suspensos e contaminação química*". Ainda que a linha de água não tenha expressão, em situações de pluviosidade estas linhas de água/de drenagem poderão afetar as linhas de águas a jusante.

3.5.11 Corrigir/esclarecer a contradição existente entre o afirmado na pág. 550, onde é referido que o projeto evita a colocação de apoios na proximidade de todas as linhas de águas principais e secundárias existentes ou em leitos de cheia, e a informação que consta na tabela 6.11 que identifica, pelo menos, um apoio em zonas ameaçadas pelas cheias.

3.5.12 Remeter o cartograma com a delimitação do *buffer* de 10 m (ou s*hapefile*) qye evidencie o afirmado quanto à distância mínima de 10 m dos apoios às linhas de água existentes.

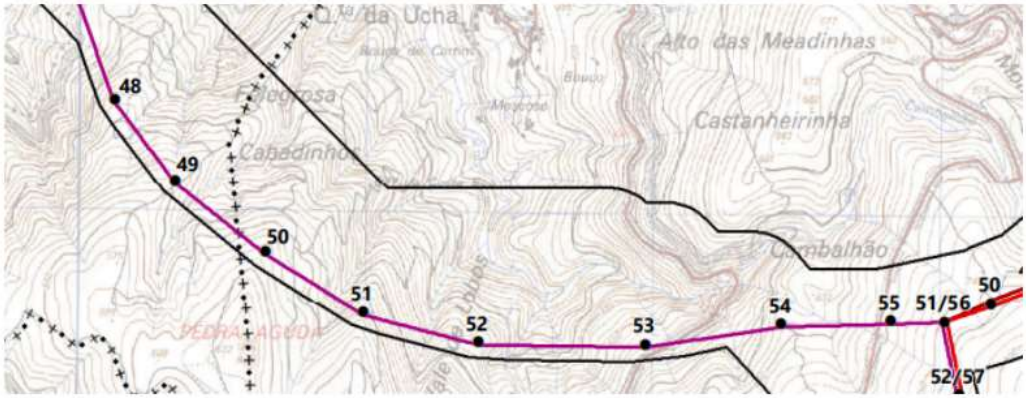
3.5.13 Na pág. 552 quando é referido "milhares de hectares", a terminologia correta deverá ser o Km2 uma vez que é esta a unidade de medida utilizada para as massas de água.

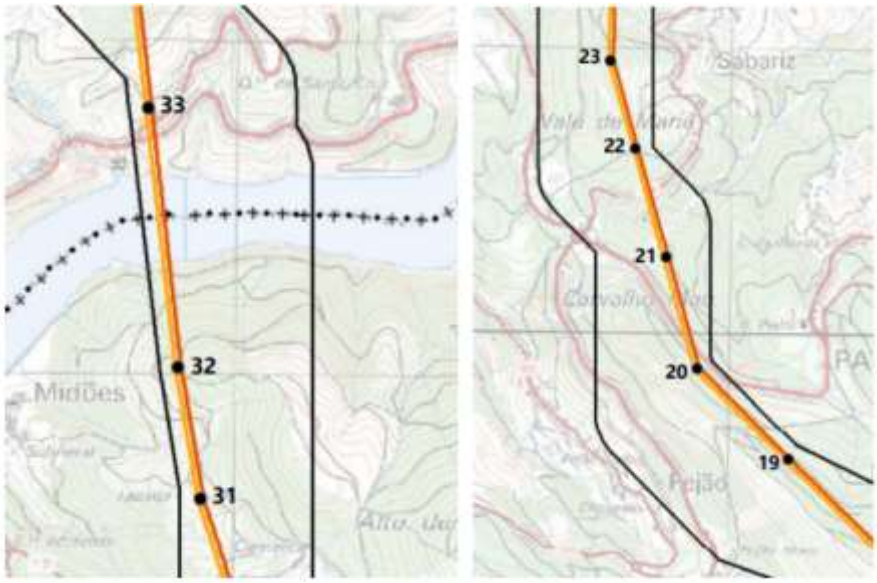
3.5.14 Corrigir a referência efetuada na pág. 552, onde é referido "milhares de hectares", uma que a unidade de medida utilizada para as massas de água é o km^2.

3.5.15 Identificar as medidas de minimização aplicáveis ao fator Recursos Hídricos.

3.5.16 Apresentar medidas para o controlo da água pluvial, potencialmente contaminada, no estaleiro do Posto de Corte, uma vez que esta área de apoio já possui localização definida.

3.5.17 Esclarecer a metodologia para delimitação do corredor utilizado e eventual necessidade de reajustar a área do mesmo, nomeadamente nos locais onde as linhas e apoios se situam na extrema da sua delimitação, conforme exemplos das figuras seguintes.





Volume 5 – Plano de Acessos

3.5.18 É referido "*Não existe necessidade de realizar movimentos de terras significativos, devendo estes ser evitados. No entanto, se em situações excecionais se verificar esta necessidade* (…)*, a sua realização deverá ser deviamente fundamentada e caracterizada*". Face ao referido, deve ser apresentada alternativa para o caso da necessidade de movimentos de terra significativos.

3.5.19 Indicar como serão efetuados os atravessamentos de linhas de água para acesso aos apoios 60, 65, 17, 31, 33, 59/64 e 97/102, identificados no ponto 7 (pág.10)

3.5.20 Indicar o tipo de material previsto a utilizar nos novos acessos/a beneficiar, bem como a solução para drenagem/escoamento superficial.

3.6 Sistemas ecológicos

3.6.1 No âmbito da balizagem das linhas para a avifauna o EIA refere:

a) Que os dispositivos de sinalização serão do tipo "Firefly Bird Flappers" (FBF) de "Fita" ou "Rotativos" (p. 57, cap. 3.2.1.6.2 Balizagem para a avifauna).

Considera-que a opção escolhida deve ser devidamente justificada, idealmente com suporte de dados empíricos.

b) Que os dispositivos de balizagem aérea, nomeadamente sinalização para aves, serão "*apenas colocados* (…) *nos vãos de maior risco de colisão de aves*" (p. 61, cap. 3.2.1.7.1 Construção das linhas).

Deve ser primeiramente clarificado se esses locais já se encontram identificados. Em caso afirmativo, deve ser explicitada a forma como foram identificadas as "zonas de maior risco" e identificar geograficamente as mesmas.

3.6.2 Na caracterização da situação de referência o EIA indica que:

a) O toirão (*Mustela putorius*) poderá ocorrer "*na zona do corredor da LMAT que interseta linhas de água mais bem conservadas*" (p. 242, cap. 5.7.2.3 Fauna).

Dado o estatuto da espécie, segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados (Cabral et al., 2005), ser "Em perigo" deve o promotor identificar esses locais. A informação solicitada deverá permitir avaliar os impactes que irão decorrer da execução de faixas de gestão em galerias ripícolas.

b) Uma parte significativa do elenco avifaunístico na área de estudo é migradora reprodutora (33,1%) (p. 255, cap. 5.7.2.3 Fauna).

Dado que a avifauna será o principal recetor dos impactes na fase de exploração, devem ser identificadas as zonas prováveis de passagem durante a migração, sobretudo outonal, por forma a ser evidente quais os locais nos quais é expectável que ocorram mais episódios de colisão/eletrocussão.

3.6.3 No enquadramento aos Planos Setoriais em vigor identifica o Plano Setorial da Rede Natura 2000 (p. 286, cap. 5.8.4.6 Plano Setorial da Rede Natura 2000).

3.6.4 Dado que o projeto interseta uma área classificada como Zona Especial de Conservação [ZEC Serras da Freita e Arada (PTCON0047)] deve ser feito o devido enquadramento do projeto ao estabelecido no Plano Setorial, designadamente às orientações de gestão relevantes para aquela ZEC e consideradas necessárias à conservação dos valores naturais protegidos pelas Directivas Aves e Habitats.

3.6.5 Na identificação e avaliação de impactes o EIA indica que:

a) A implantação de apoios irá afetar biótopos identificados como "florestas de outros carvalhos" e "florestas de outras folhosas" (p. 477, cap. 6.4.4.1.2 Fase de construção), algumas deles correspondendo a Habitats Naturais identificados no Anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua redação atual (p. 492, cap. 6.4.6.2 Fase de construção).

Dada a proximidade de outros biótopos com menor interesse de conservação deve ser justificada a seleção daqueles locais, bem como clarifica a possibilidade de existirem alternativas viáveis para aqueles apoios no interior da área de estudo.

b) Durante a fase de construção, um dos impactes identificados é a "destruição de espécimenes de flora" (p. 490, cap. 6.4.6.2 Fase de construção).

Dado que a localização dos apoios já está definida, e com base no levantamento florístico feito no campo, deve ser clarificado se a destruição avaliada prevê a destruição de núcleos/exemplares das espécies RELAPE, com estatuto de conservação desfavorável e/ou com estatuto de proteção legal.

c) Quatro apoios serão implantados em áreas agrícolas, que indica serem áreas de "baixo valor para a conservação" (p. 492, cap. 6.4.6.2 Fase de construção).

Dado que as áreas agrícolas tradicionais estão associadas a moderadas ou elevadas taxas de biodiversidade, sendo que muitas vezes suportam importantes populações de espécies da flora e da fauna, deve ser justificada a afirmação supracitada.

d) Não está excluída a "*necessidade de abate ou decote de árvores pontualmente, nomeadamente aquelas que constituem a vegetação ripícola*" na execução das faixas de servidão (p. 502, cap. 6.4.6.2 Fase de construção).

Devem ser especificadas quais as características de uma galeria ripícola que podem justificar essa necessidade, e clarificada a dimensão das ações de gestão, isto é, se preveem o abate de apenas algumas árvores com determinadas características, ou se eventualmente, toda uma secção da galeria ripícola pode vir a ser afetada.

e) A mortalidade de aves por colisão é um dos impactes expectáveis na fase de exploração (p. 502, cap. 6.4.6.3 Fase de exploração). Identifica as espécies mais suscetíveis e atribui a cada uma delas um risco de colisão. Contudo, não quantifica o número expectável de eventos.

Dado que o promotor detém já outras infraestruturas lineares semelhantes, das quais resultam programas de monitorização de avifauna, devem ser considerados os dados

concretos dessas mesmas monitorizações que permitam efetuar uma estimativa, mesmo que por defeito, e dessa forma aprimorar a avaliação da magnitude do impacte ao longo da linha.

3.6.6 Na identificação de impactes cumulativos o EIA indica que "*O efeito cumulativo com as referidas centrais fotovoltaicas, parque eólicos e linhas elétricas incidiria sobre a perda/destruição de biótopos, assim como degradação dos biótopos na envolvente e perturbação da fauna*" (p. 555, cap. 6.5.2.4 Ecologia).

Indica também que, para a fase de exploração, todos os projetos existentes ou previstos numa envolvente de 10km foram considerados, em particular para o fator Ecologia (p. 554), pelo que se pressupõe que o EIA reconhece a relevância dos impactes cumulativos naquele âmbito.

Assim, considera-se que a identificação e avaliação de impactes cumulativos é bastante redutora e simplista. Em primeiro lugar porque apenas identifica, e muito parcamente, a origem dos impactes, não quantificando a dimensão dos mesmos.

Assim, deve ser clarificado se os impactes cumulativos do projeto em análise com outros projetos semelhantes podem contribuir, por exemplo, para a exclusão de determinada espécie nas regiões afetadas pelo projeto, e/ou se essa afetação pode contribuir para alterar o estatuto de conservação de uma ou mais espécies.

Note-se que o EIA é omisso relativamente a ações ou situações que constituem impactes relevantes para a biodiversidade, das quais se salienta a gestão de faixas de servidão da linha e a mortalidade de avifauna por colisão ou eletrocussão, o que se considera ser um dos impactes mais relevantes do projeto em análise.

3.6.7 Nas Medidas de Minimização propostas, e referindo-se à colisão de aves com as linhas elétricas, o EIA indica que "*deverão ser sinalizados os vãos mais suscetíveis de casuar este tipo de impacte sobre estas espécies*", identificando essa necessidade no vão 28-33 da linha Arouca-Lares, considerada área sensível devido à sobreposição com a ZEC Serra da Freita e Arada (p. 5777, cap. 8.2.2.2 Ecologia).

Dado que o projeto interseta diversos biótopos favoráveis à ocorrência de aves, que se localizam fora dos limites de áreas pertencentes ao Sistema Nacional de Áreas Classificadas, nomeadamente florestas de folhosas, linhas de água e charnecas secas [aliás, identificadas como "muito sensíveis" e "sensíveis" no capítulo 5.7.2.5 Áreas de maior relevância ecológica (p. 267)], deve proceder-se à identificação de mais vãos sensíveis para implementação da medida proposta. Em alternativa, poderá justificar a razão pela qual entendeu que o único vão que deve ser sinalizado é o supracitado.

3.6.8 Na caracterização da situação de referência o EIA identifica a ocorrência de diversas espécies com carácter invasor na área de estudo, das quais confirma a ocorrência de quatro: mimosa (*Acacia dealbata*), austrália (*Acacia melanoxylon*), canas (*Arundo donax*) e erva-das-pampas (*Cortaderia selloana*) (p. 237, cap. 5.7.2.2.2 Elenco florístico).

Na identificação de impactes refere que o "Favorecimento de espécies invasoras" é um impacte expectável nas fases de construção e exploração (p. 490 e p. 502, cap. 6.4.6 Ecologia).

Nas Medidas de Minimização, e no que refere às espécies invasoras, o EIA propõe apenas que "*A desmatação e o corte de árvores deverão ser limitados à área essencial para o bom funcionamento da obra, devendo proceder-se sempre que possível apenas ao decote da vegetação, evitando a abertura de espaços que potenciam a invasão de espécies exóticas invasoras*" (p. 577, cap. 8.2.2.2 Ecologia).

Dado que as infraestruturas lineares estão identificadas como uma das principais vias de proliferação de invasoras, das quais se destaca a *Cortaderia selloana,* pela facilidade com as suas

sementes são disseminadas, devem ser reforçadas as medidas no que refere ao controlo de invasoras.

Deve ser apresentado um Plano de Gestão e Controlo de Invasoras, como também um Programa de Monitorização dedicado à avaliação das medidas aplicadas e proliferação dos núcleos previamente identificados.

Devem também ser propostas medidas relativas à formação dos trabalhadores envolvidos nas fases de construção e exploração para que estes tenham conhecimento da problemática e das boas práticas a aplicar.

De entre os diversos recursos atualmente disponíveis, destaca-se a relevância do «Manual de boas práticas para o controlo da *Cortaderia selloana*», disponível em http://stopcortaderia.org/language/pt/kit-stop-cortaderia-pt/.

3.6.9 Apresentar a informação geográfica em formato *shapefile* ou *geopackage*, no sistema oficial de coordenadas de Portugal Continental PT-TM06-ETRS89 (EPSG: 3763), relativa à seguinte informação:

a) Biótopos e Habitats Naturais identificados na situação de referência, conforme apresentado no Desenho n.º 7;

b) Núcleos/exemplares de espécies da flora classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei nº 92/2019, de 10 julho, na sua redação atual, conforme apresentado na Figura 5.58.

3.7 Paisagem

Situação de Referência

3.7.1 Expor, de forma detalhada, a metodologia que presidiu à elaboração da Carta de Sensibilidade Visual da Paisagem.

3.7.2 Apresentar o(s) ficheiro(s) KMZ, incluindo os limites da Área de Estudo da Paisagem, dos traçados em formato mais acessível.

Avaliação de Impactes

a) Impactes de Natureza Estrutural

3.7.3 Apresentar a cartografia em duas cartas separadas onde conste uma representação gráfica, por classes de significância – Baixa, Média e Elevada –, através de cor, as áreas associadas aos impactes unicamente ao nível estrutural – Desmatação e Desflorestação – previstos ocorrer apenas dentro das áreas interiores às faixas de servidão legal. As áreas totais deverão ser quantificadas. O solicitado visa uma identificação visual fácil, imediata, hierarquizada e legível da relevância das afetações. Não pressupõe qualquer ponderação quanto às classes de Qualidade, Capacidade de Absorção e Sensibilidade Visual nem uma análise dos impactes visuais negativos projetados pelas diversas ocorrências do projeto.

b) Impactes de Natureza Visual

3.7.4 Apresentar a bacia visual potencial total do projeto, com a representação gráfica dos limites da Paisagem Protegida Regional Parque das Serras do Porto – PPRPSP e da ZEC da Serra da Freita e com as quintas históricas que venham a ser consideradas.

3.7.5 Apresentar a bacia visual potencial do Posto de Corte de Arouca (PCA).

3.7.6 Identificar e caracterizar as quintas históricas e/ou com valor paisagístico de forma sumária, em ficha técnica, incluindo uma imagem, que ocorram ao longo do traçado dentro da Área de Estudo e apenas as que sobre as quais seja considerado haver impactes de natureza visual significativos e/ou muito significativos. Nos últimos casos, deverá ser realizada a respetiva bacia

visual e, consequente, análise e classificação dos impactes visuais negativos sobre cada uma em causa. Dão-se alguns exemplos de quintas com valor histórico e paisagístico que se situam na parte sul do traçado: Quinta das Ermidas (Mogofores); Quinta de Santa Luzia (Mogofores); Quinta (Casa) de Mogofores (séc. XIX); Palacete dos Barões de Cruzeiro; Palácio Condes de Foz d'Arouce (século XIX); Quinta do Paço da Graciosa (século XVIII); Quinta do Paço da Graciosa (século XVIII) – a 550m do corredor; Quinta de São Lourenço (XVIII) e Quinta da Fogueira (Póvoa do Mato - Sangalhos).

3.7.7 Apresentar a avaliação e classificação de impactes visuais negativos do projeto e das suas diversas componentes sobre os cerca de 6.000 ha de Paisagem Protegida Regional "Parque das Serras do Porto" – PPRPSP.

3.7.8 Carta de Impactes Cumulativos. Na mesma devem constar representados apenas graficamente todos os projetos existentes e/ou previstos, de igual ou de diferente tipologia, que se traduzem numa artificialização da Paisagem – linhas elétricas aéreas, estradas, áreas industriais, áreas comercias, áreas de extração de inertes, albufeiras de barragens, parques eólicos, parques solares, etc. O solicitado não pressupõe a realização de qualquer bacia visual de qualquer um dos projetos que possam ser considerados.

Medidas de Minimização

3.7.9 Apresentar uma proposta de Plano de Integração Paisagística dado que a informação apresentada não se configura como um plano adequado ao propósito, para além de o(s) seu(s) autor(es) não estar(em) identificado(s). A proposta deve ser elaborada, preferencialmente, por uma equipa interdisciplinar que integre técnicos devidamente habilitados das especialidades de fitossociologia, ecologia e arquitetura paisagista.

A proposta do elenco de vegetação deve considerar apenas espécies autóctones potenciais locais, tendo também como referência as espécies que venham a ser identificadas no levantamento florístico solicitado. Havendo também recurso a espécies naturalizadas que caracterizem a subunidade ou unidade de Paisagem em que o local se insere, devem ser justificadas. A plantação deve atender às condições edafoclimáticas locais e com as criadas pela modelação do terreno proposta, assim como ter em consideração o ótimo ecológico de cada espécie. Os exemplares das espécies existentes a preservar devem ser identificados de forma diferenciada.

A proposta de plano a apresentar, ainda na qualidade de estudo prévio, deve incluir todas as peças escritas e desenhadas necessárias a ilustrar a mesma, incluindo, a proposta de modelação do terreno, e a memória descritiva deve constituir-se como tal, dado que o documento apresentado não responde aos critérios técnicos adequados.

3.7.10 Apresentar o levantamento florístico, efetuado no local de implantação do Posto de Corte de Arouca, referenciado no documento que foi designado como memória descritiva do Projeto de Integração Paisagística (PIP-PCA).

3.8 Património cultural

3.8.1 Apresentar o comprovativo da entrega do Relatório de Trabalhos Arqueológicos que valida a informação vertida no EIA, em conformidade com o Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro.

3.8.2 Apresentar um levantamento das Áreas de Estudo do projeto com elevada sensibilidade patrimonial onde, devido a densidade de vegetação, não foi possível confirmar a existência de ocorrências patrimoniais. O levantamento deve ser feito com recurso a tecnologia LiDAR (Voo combinado LiDAR e FOTO [canais vermelho, verde, azul e infravermelho de proximidade] com um mínimo de 120 pontos por m^2). Os dados apurados deverão ser processados por um

arqueólogo especialista em fotointerpretação. A apresentação de resultados deverá ser realizada em forma de relatório.

Este levantamento refere-se às seguintes áreas do projeto:

- OP 24 (Castro de Baralhas) – coincide com o Apoio 44;
- A área compreendida entre as OP 25, 26 e 27 (mamoas identificadas em prospeção) e as OP 7, 8, 9 e 36 (mamoas identificadas na pesquisa bibliográfica);
- A área compreendida entre as OP 28 e 29 (mamoas identificadas em prospeção) e as OP 4, 5 e 6 (mamoas identificadas na pesquisa bibliográfica).

4. Resumo Não Técnico (RNT)

4.1 Rever o Resumo Não Técnico, tendo em consideração os elementos adicionais acima solicitados, bem como a necessidade de:

- Apresentar uma figura de enquadramento do projeto na Rede Nacional de Transporte, prevista no Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de Eletricidade (PDIRT) 2022-2031;
- Na figura 3.5 (página 11) são apresentadas 3 PH, no entanto, no documento 079035_Planta de drenagem (constante na pasta do Projeto PCARC) são identificadas 4 PH. Esclarecer/retificar esta situação.
- Completar a caracterização dos sistemas ecológicos com a referência e uma breve descrição da Zona Especial de Conservação (ZEC) das Serras da Freita e Arada (PTCON0047), incluída no Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), atravessada pelo projeto;
- Nos impactes sobre os solos devem também ser referidas e claramente identificadas, em termos de projeto, todas as situações em que é expectável a afetação de áreas integradas na Reserva Agrícola Nacional (RAN);
- Rever, corrigindo, a descrição dos impactes sobre a ocupação do solo que refere, entre outros, o seguinte lapso: *"No que diz respeito à ocupação humana, no interior dos troços das linhas novas é relevante,* ***sendo mais expressiva a norte do rio Douro,*** *registando-se 289 habitações no interior do corredor estudado (…)"*
- Identificar, no subcapítulo de "Identificação de impactes", e em termos de traçado do projeto, todas as situações consideradas mais críticas. Com efeito, a descrição genérica apresentada aplica-se a qualquer projeto e não dá informação sobre os impactes especificamente esperados para o projeto em avaliação;
- Devem ser considerados os impactes associados aos fenómenos erosivos, provocados pela desmatação, levando ao aumento do transporte de partículas de solo para as linhas de água mais próximas.
- Na descrição dos impactes na paisagem devem ser claramente identificados os troços de projeto com maior visibilidade a partir da envolvente. Com efeito, a descrição genérica apresentada aplica-se a qualquer projeto e não dá informação sobre os impactes especificamente esperados para o projeto em avaliação;
- Deve ser apresentada uma figura com a identificação gráfica clara de todos os projetos existentes na área de estudo que possam contribuir para a existência de impactes cumulativos. Referem-se, a título de exemplo, outras linhas elétricas a 400-200-110 kV, outros postos de corte e/ou subestações, parques eólicos e, ainda, outras infraestruturas lineares. Em consequência, deve ser revista e detalhada a avaliação de impactes cumulativos;

O novo RNT deve ter uma data atualizada.