

## **ANEXO L – PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS**

| S/ referência | Data | N/ referência                  | Data       |
|---------------|------|--------------------------------|------------|
|               |      | <b>S058738-202309-DAIA.DAP</b> | 10/10/2023 |
|               |      | <b>DAIA.DAPP.00181.2023</b>    |            |

Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3680  
Eixo Fundação7/ Vilarouco, a 400 kV  
Pedido de Elementos Adicionais para efeitos de Conformidade do EIA

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental em epígrafe, informa-se que após a apreciação técnica da documentação submetida por V/ Exa., a autoridade de AIA considerou, com base na apreciação efetuada pela Comissão de Avaliação (CA), não estarem reunidas as condições para ser declarada a conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), afigurando-se indispensável a apresentação dos elementos adicionais elencados em anexo.

Face ao teor dos elementos solicitados, os mesmos devem ser apresentados integrando um EIA consolidado, o qual deve ser acompanhado de um documento autónomo que identifique de forma clara todas as alterações efetuadas à versão inicial do estudo.

Estes elementos devem ser submetidos a esta Agência, através da plataforma SILiAmb, no prazo de 30 dias úteis. Caso seja necessária a prorrogação deste prazo, tal pedido deve também ser efetuado através da mesma plataforma, acompanhado da respetiva fundamentação.

Mais se informa que, de acordo com o artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a contagem do prazo global do procedimento de AIA suspende-se a partir do sétimo dia a contar da presente data.

Salienta-se ainda que a ausência de resposta a qualquer um dos elementos indicados em anexo poderá determinar a pronúncia pela desconformidade do EIA, o que, nos termos do n.º 11 do artigo 14.º do referido diploma, determina o indeferimento liminar e a consequente extinção do procedimento.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora do Departamento de Avaliação Ambiental da APA, I.P.,



Maria do Carmo Figueira

*(No uso das competências delegadas pelo*

*Despacho n.º 5911/2023, publicado no Diário da República, 2. Série n.º 101, de 25 de maio)*

MRG

## **EIXO FUNDÃO / VILAROUCO, A 400 kV**

**AIA N.º 3680**

### PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS PARA EFEITOS DE CONFORMIDADE DO EIA

#### **1. Aspetos Gerais**

- 1.1. Atendendo a que a operação/funcionamento da Linha Fundão – Vilarouco a 400 kV está dependente da construção do Posto de Corte de Vilarouco e da abertura da Linha Armamar – Lagoaça, a 400 kV, estes projetos devem ser considerados como projetos associados e parte integrando do projeto em avaliação, e não como projetos complementares como referido na página 79 do Relatório Síntese.
- 1.2. Compatibilizar as peças desenhadas do EIA com o presente pedido de elementos, caso tal seja necessário.
- 1.3. Indicar o valor do investimento global do projeto.
- 1.4. Demonstrar de que forma este projeto se adequa ao PDIRT, designadamente quanto à localização do posto de corte. Salvo melhor interpretação, na análise efetuada no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do referido plano não constava nenhum posto de corte na zona de Vilarouco.

#### **2. Descrição do projeto**

- 2.1. Atendendo ao referido na página 8 do documento “PCVLC – Posto de Corte de Vilarouco 400 kV, Instalação Inicial + 1 Painel de Linha a 400kV – Fundão 2 - Memória Descritiva” esclarecer se irão existir outras ligações a este posto de corte, no futuro, e demonstrar que não existem alternativas de localização do mesmo que garantam um maior afastamento da Zona Especial de Proteção, definida através do Aviso n.º 15170/2010, de 30 de julho.
- 2.2. Atendendo a que o projeto se encontra em fase de projeto de execução, indicar a localização prevista para o estaleiro e detalhar as suas características, representando as áreas afetas às diversas atividades, incluindo às instalações sanitárias, à deposição de resíduos, à lavagem das calhas das autobetoneiras, à manutenção de equipamentos e máquinas, ao armazenamento de materiais, estacionamento de viaturas, máquinas e equipamentos. Caracterizar também o seu pavimento, bem como o respetivo sistema de drenagem, caso exista, e as bacias retenção onde serão armazenados os óleos, lubrificantes e outros materiais.
- 2.3. Apresentar planta com a localização das passagens hidráulicas a construir ou a remodelar/beneficiar. As passagens hidráulicas devem ser dimensionadas para a cheia centenária, no mínimo para as situações de linhas de água de 3ª ordem, devendo ainda ser dimensionadas estruturalmente para garantia da sua integridade física face à circulação de veículos pesados, com cargas extremas, e acautelar, assim, a continuidade do escoamento dos cursos de água.
- 2.4. Apresentar o projeto dos acessos a manter, beneficiar e a construir, contemplando:
  - Perfis longitudinais e transversais;
  - Balanço de terras;

- Respetivas características técnicas, incluindo materiais e soluções construtivas, e indicação da forma como se prevê efetuar a drenagem/escoamento superficial.
- 2.5. Confirmar que os acessos assinalados como «Acesso Existente» no ficheiro «AM22009\_Acessos\_20230728\_v1» não serão alvo de qualquer intervenção.
  - 2.6. Indicar qual o volume estimado de águas residuais domésticas produzidas na fase de construção.
  - 2.7. Identificar a opção considerada para armazenamento e recolha das águas residuais domésticas provenientes das instalações sanitárias do estaleiro, na fase de construção. Indicar a capacidade da fossa estanque, caso em obra seja adotada esta solução.
  - 2.8. Indicar o local onde serão realizadas eventuais operações de reparação e manutenção da maquinaria utilizada na fase de construção. Se estas forem realizadas na área de implantação do projeto, indicar o local e descrever os cuidados a observar na execução daqueles trabalhos.
  - 2.9. Apresentar um quadro com as profundidades máximas das escavações para a implementação das diferentes estruturas que compõem o projeto.
  - 2.10. Apresentar informação em formato *shapefile*, no sistema de coordenadas ETRS89/Portugal TM06, relativa ao Posto de Corte, bem como do respetivo acesso. Nesta informação deve constar, nomeadamente, a representação de todas as áreas/espacos a criar, limite de propriedade, vedações, vias de circulação dentro da plataforma, edifícios técnicos e área dos equipamentos, incluindo painéis de linha (P411 - Lagoaça, P412 - Armamar, P421 – Fundão 1, P422 – Fundão 2, e seis painéis de linha de reserva), parque fotovoltaico e baterias.
  - 2.11. Atendendo a que é referido que os painéis fotovoltaicos irão gerar energia de alimentação aos serviços auxiliares da instalação, e o sistema de armazenamento de energia será constituído por baterias do tipo de iões de lítio, ou outra tecnologia equivalente, quantificar e localizar estas infraestruturas, referindo igualmente as suas dimensões, potências unitárias e totais, com apresentação das respetivas peças desenhadas e pormenores construtivos.

### 3. Análise específica por fator ambiental

- 3.1. Dada a inter-relação entre os vários fatores ambientais, refletir nos vários capítulos do Relatório Síntese, sempre que pertinente, os resultados da resposta aos elementos solicitados, incluindo no âmbito de outros fatores além daqueles a que especificamente se reporta o pedido.
- 3.2. Geologia
  - 3.2.1. Rever a caracterização da geomorfologia, geologia, tectónica e sismicidade de acordo com as seguintes apreciações:
    - A caracterização da geomorfologia, geologia, tectónica-neotectónica e sismicidade revela desconhecimento de conceitos elementares relativos a estas matérias. Por exemplo, a geomorfologia não é tratada como tal e a geologia resume-se à projeção do traçado sobre folhas da Carta Geologia de Portugal, sem relacionar os elementos do projeto com as diversas litologias atravessadas e com as interessadas à implantação dos apoios. Para além disso utiliza conceitos errados sobre a Zona Centro-Ibérica, chegando ao ponto de considerar granitos, granodioritos, o Complexo Xisto-Grauváquico, o antiforma de Lamego, os complexos anatóticos, os filões de quartzo e de rocha básica ou até a bacia do Mondego como formações.

- O EIA não apresenta o enquadramento geológico local, as referências à tectónica-neotectónica e a descrição das características das áreas de implantação dos apoios (mesmo nos 29 indicados como implantados em afloramentos rochosos) com base em cartografia a maior escala. O enquadramento geológico, pelo menos nesses 29 apoios, deveria estar bem articulado com as características geológicas das áreas de implantação, com a respetiva descrição e fotografias elucidativas desses locais.
- Outros casos relativos à implantação dos apoios em litologias menos favoráveis e ou com maior valor ou sensibilidade geológica também deveriam estar melhor enquadrados.
- Ainda há a referir, como exemplo, a figura 6-13 que é uma figura desatualizada e não está devidamente referenciada, tem como legenda “Localização da área de estudo de acordo com o Esquema Tectono-Estratigráfico”, enquanto no texto referem de modo errado que “Na Figura 6-13 encontra-se representado o corredor em estudo sobre a Carta Neotectónica de Portugal na escala 1:1 000 000 (Cabral & Ribeiro, 1988)”.
- Na reformulação a efetuar a informação utilizada deve ser devidamente referenciada.

### 3.3. Recursos Hídricos

- 3.3.1. É referido no Relatório Síntese (pág. 421) que os apoios existentes P2 e P3 estão implantados sobre linhas de água. Contudo, da inserção da informação em formato shapefile fornecida pelo proponente é possível constatar que os apoios mencionados não se encontram sobrepostos a linhas de água, devendo essa questão ser esclarecida e refletida/retificada no Relatório Síntese. Verifica-se ainda que a implantação do novo apoio designado como “APS 266 LFR.FDA” encontra-se sobreposto com uma linha de água pelo que a sua localização deve ser revista (Figura 1).

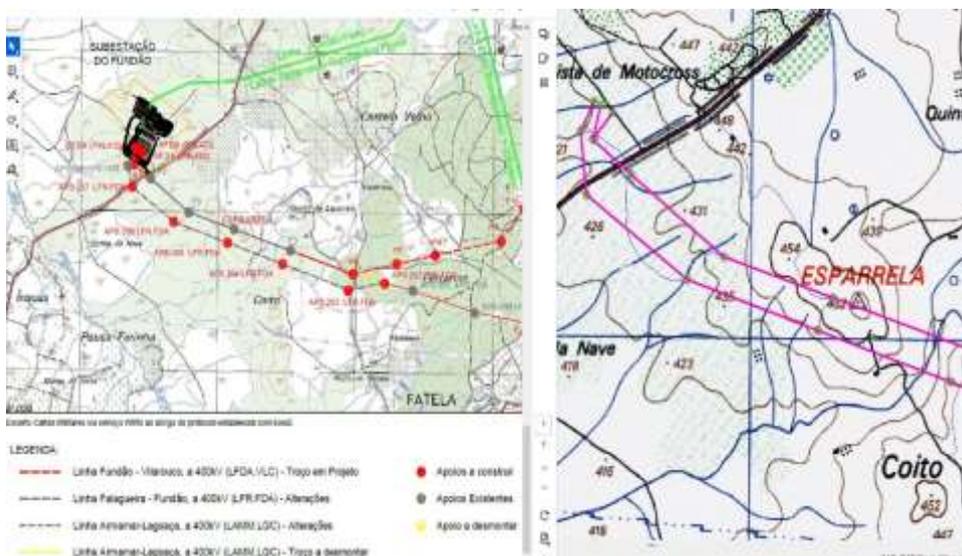


Figura 1- Lado esquerdo: Extrato do Desenho nº LD 032820 (folha 1/9) “Projeto de Linhas – Planta Geral” Fonte: EIA; Lado direito: Implantação do projeto sobre Carta Militar, Escala 1/25 000, Folha nº 246 (Fonte: ArcGis)

- 3.3.2. Realizar a consulta da base de dados do SNIRH, averiguando a existência de estações de monitorização de qualidade da água nas proximidades do projeto, onde conste informação atualizada, a qual, se existir, deve ser considerada no EIA.

- 3.3.3. Verifica-se a proximidade de captações superficiais à linha elétrica que não são indicadas no EIA como estando localizadas no corredor em estudo, dando-se a título de exemplo a captação denominada “Captação da Charca da Quinta da Carrapata (A003778.2016.RH5)”. Assim, deve ser reavaliada a existência de outras captações superficiais inseridas na área do corredor em estudo.
  - 3.3.4. Apontar o estado e/ou potencial ecológico e químico da(s) massa(s) de água superficiais, de acordo com o PGRH – 3.º Ciclo de planeamento (2022-2027).
  - 3.3.5. Identificar as pressões sobre as massas de água superficiais onde se localiza o Projeto, de acordo com o PGRH – 3º Ciclo de Planeamento, complementado a nível local.
  - 3.3.6. Completar o inventário das captações subterrâneas, contemplando também os inúmeros poços que estão cartografados na carta militar e que distem menos de 50 m de qualquer apoio de linha a construir ou de área sujeita a escavações.
  - 3.3.7. Atendendo a que o projeto interjeta áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN), e embora conste do EIA o enquadramento jurídico considerado, deve ser demonstrado que as funções associadas às diversas tipologias de REN interjetadas se encontram asseguradas, quer relativamente à Linha elétrica e respetivos apoios e posto de corte de Vilarouco, quer ainda atendendo ao estaleiro e zonas de apoio à obra. A avaliação deve ser individualizada por tipologia. Deve ser feito o mesmo exercício para os acessos a criar e a beneficiar.
  - 3.3.8. Identificar todas as áreas de REN – AEIPRA que sejam interjetadas pelas estruturas do projeto.
  - 3.3.9. Avaliar os impactes nos recursos hídricos decorrentes da produção de águas residuais domésticas durante a fase de construção.
  - 3.3.10. Avaliar os impactes nos recursos hídricos decorrentes de eventual produção de águas pluviais potencialmente contaminadas provenientes das áreas onde ocorre abastecimento de combustível, nas fases de construção e de exploração.
  - 3.3.11. Avaliar os impactes na quantidade da água subterrânea afluyente aos poços que se localizem a menos de 50 m de qualquer apoio de linha a construir, resultantes da implantação das sapatas, tendo em conta a profundidade das escavações e a profundidade dos poços.
  - 3.3.12. Reavaliar os impactes nos recursos hídricos dadas as alterações introduzidas quer ao nível da descrição do projeto, quer ao nível da caracterização da situação de referência.
  - 3.3.13. Propor eventuais medidas de minimização/compensação adicionais, condizentes com as conclusões obtidas no âmbito da avaliação de impactes atrás solicitada, salientando-se as relacionadas com a quantidade de água afluyente aos poços eventualmente afetados.
  - 3.3.14. Disponibilizar da informação em formato “shapefile” (ESRI), no sistema de coordenadas, oficial de Portugal Continental PT-TM06-ETRS89 (EPSG: 3763), relativa ao corredor em estudo, perímetros de proteção de captações, diferenciação de acessos novos e existentes a manter/beneficiar, áreas de apoio à obra, áreas de depósito de terras e passagens hidráulicas e demais órgãos hidráulicos.
- 3.4. Uso do Solo
- 3.4.1. Apresentar, no que respeita à área correspondente à faixa de servidão da linha elétrica, a caracterização, por tipologia de ocupação do solo ao nível IV, com a representação por área de ocupação e percentagem em função da área total, diferenciando por concelhos abrangidos, bem como as respetivas *shapefiles*, no sistema de coordenadas ETRS89/Portugal TM06.

- 3.4.2. Apresentar a caracterização, por tipologia de ocupação do solo ao nível IV, com a representação, por área de ocupação e percentagem, em função da área total, diferenciando por concelhos abrangidos, bem como as respetivas *shapefiles*, no sistema de coordenadas ETRS89/Portugal TM06, no que respeita aos apoios da linha.
- 3.4.3. Relativamente ao Plano de Acessos, e apesar da representação cartográfica apresentada e tabelas, deve ser efetuada a caracterização integral do Uso e Ocupação do Solo dos acessos aos apoios da linha, por tipologia de ocupação do solo ao nível IV, com a representação por área de ocupação e percentagem em função da área total, diferenciando pelos concelhos abrangidos e tipo de acesso (a beneficiar e novo), bem como as respetivas *shapefiles*, no sistema de coordenadas ETRS89/Portugal TM06.
- 3.4.4. Harmonizar os valores relativos à movimentação de terras na fase de construção, uma vez que se verificam discrepância dos valores em diferentes capítulos do EIA (Capítulos 4 e 8).
- 3.4.5. Apresentar um programa de monitorização para o uso do solo.

### 3.5. Território

- 3.5.1. Efetuar o enquadramento do Posto de Corte e da Linha Armamar – Lagoaça, no Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), definido pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação conferida pelo Decreto-lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, nomeadamente no seu Anexo II, usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na REN.
- 3.5.2. Efetuar o enquadramento do plano de acessos (a construir e a beneficiar) nos Planos Diretores Municipais (PDM) dos concelhos de Penedono, São João da Pesqueira e Vila Nova de Foz Coa. Apresentar uma tabela com áreas e percentagens, por concelho, com a identificação do tipo de acesso.
- 3.5.3. Identificar e avaliar os impactes cumulativos sobre o “Ordenamento do Território” decorrentes da localização de outros projetos na envolvente, numa abrangência mais lata, contemplando não só os Instrumentos de Gestão Territorial, como também os aspetos relativos à articulação do território com o uso do solo, a paisagem, o ambiente biofísico e social, e demais.
- 3.5.4. Identificar medidas de minimização, em função dos impactes identificados.

### 3.6. Socioeconomia

- 3.6.1. Apresentar uma peça desenhada, a escala adequada, com identificação dos recetores sensíveis existentes, zonas habitacionais e tipologia dos aglomerados na envolvente próxima do Posto de Corte de Vilarouco e do corredor do traçado da linha, bem como a respetiva cartografia em formato *shapefile* no sistema de coordenadas ETRS89/Portugal TM06.
- 3.6.2. Identificar os recetores sensíveis existentes na representação cartográfica do plano de acessos com a respetiva cartografia em formato *shapefile* no sistema de coordenadas ETRS89/Portugal TM06.
- 3.6.3. Efetuar a avaliação dos impactes socioeconómicos do projeto, atendendo ao eventual processo de repulsão da população, durante as fases de construção e/ou exploração.
- 3.6.4. Apresentar um plano de comunicação do projeto, incluindo inquéritos à população e evidências de um bom nível de conhecimento das características e impactes gerados pelo projeto, nomeadamente na área de influência do Posto de Corte, pela população local, juntas de freguesia/câmara municipal, associações, cooperativas, entre outros.

- 3.6.5. Identificar medidas de minimização específicas, tendo em conta os impactes negativos gerados, bem como um programa de monitorização para o fator socioeconomia, tendo em conta a localização prevista para o Posto de Corte de Vilarouco, com a localidade de Pereiros a cerca de 1,30 km.
- 3.6.6. Apresentar medidas de minimização/compensação relativamente aos terrenos privados afetos às áreas de servidão das linhas, uma vez que não é claro o mecanismo de expropriação e/ou compensação dos proprietários diretamente afetados pela construção dos apoios.
- 3.6.7. Esclarecer quanto à eventual afetação de infraestruturas, nomeadamente de comunicação de empresas privadas (NOS e MEO), base do SIRESP e estruturas de produção de energia renovável, indicando, se aplicável, medidas de minimização.
- 3.6.8. Atendendo que os impactes negativos do projeto, na fase de construção e na fase de exploração (nomeadamente o ruído e a perturbação visual da paisagem), afetam toda a população próxima e não apenas os proprietários individuais, propor medidas de compensação para a comunidade em articulação com as juntas de freguesia e com as populações.

### 3.7. Ambiente Sonoro

- 3.7.1. Reavaliar o cumprimento do Critério de Incomodidade com a situação mais crítica, ou seja, considerando as condições de propagação favorável e, sendo necessário, propor medidas de minimização adequadas, como o eventual afastamento da linha. Este procedimento também deve ser aplicado em relação à ocorrência de impactes cumulativos no Estudo de Condicionamento Acústico (ECA). Deve ser tida uma particular atenção em relação aos recetores R01; R02, R05, R06, R09, R11, R12, R13, R16.
- 3.7.2. Rever, em resultado da avaliação solicitada, o Quadro 8-31 - *Avaliação do critério de incomodidade junto dos recetores sensíveis* e a correspondente análise.
- 3.7.3. Apresentar *shapefiles* com a localização dos pontos de medição e dos recetores sensíveis considerados.

### 3.8. Saúde Humana

- 3.8.1. O EIA, não desenvolve de uma forma concreta o fator saúde humana, limitando-se a proceder a uma apresentação das doenças/ comorbidades das populações da área de intervenção e respetivas unidade de saúde a que estes utentes podem aceder. Assim, a avaliação deve complementada com a referência à previsível afetação associada à emissão de partículas e poeiras provenientes da movimentação de terras, ao aumento de tráfego rodoviário com consequente emissão de ruído, à emissão de poluentes atmosféricos e possível aumento de acidentes rodoviários, durante a fase de construção.
- 3.8.2. Na fase de exploração do projeto, em relação à saúde humana, destaca-se a exposição aos campos eletromagnéticos pela linha de muita alta tensão. De acordo com o Decreto-Lei n.º 11/2018, de 15 de fevereiro, deve ser assegurada a monitorização dos campos eletromagnéticos. Assim deve ser apresentada uma proposta de programa de monitorização para avaliação da eficácia das medidas de minimização implementadas e cumprimento dos valores de exposição definidos na legislação em vigor.

### 3.9. Património Cultural

- 3.9.1. A cartografia, quanto aos bens imóveis classificados ou em vias de classificação, não representa as respetivas áreas nem as respetivas zonas de proteção. No caso da ZEP do Alto Douro Vinhateiro, a legenda refere uma «zona de salvaguarda», que se encontra truncada pelos limites do corredor. Assim, deve ser apresentada carta ou extrato com a implantação dos bens imóveis classificados ou em vias de classificação e das respetivas zonas de proteção de acordo com as tramas e cores utilizadas pela DGPC no respetivo Atlas. Deve ainda ser complementada a legenda do desenho n.º 10, indicando que se trata da Zona Especial de Proteção do Alto Douro Vinhateiro.
- 3.9.2. Quanto aos elementos patrimoniais que se encontram na área de incidência do projeto, apresentar cartografia à escala de projeto, 1:2 000 ou 1:5 000, (conforme previsto na alínea m) do ponto 2.2 do capítulo I da circular Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental, de 29 de março de 2023). Em alternativa, poderá ser apresentada informação georreferenciada em formato digital, ESRI *Shapefile*.
- 3.9.3. Apresentar o Desenho n.º 11, Património Cultural - Zonamento do Trabalho de Campo, dado que o mesmo não consta nos elementos do EIA.
- 3.9.4. Esclarecer e corrigir a cartografia, dado que na listagem das ocorrências patrimoniais não foi identificada a Calçada da Papoula (CNS 26806) situada junto a acessos ao projeto.
- 3.9.5. Quanto à OP1, Ponte Romana de Peroviseu (IIP), esclarecer se está prevista, para efeitos da obra, a sua interdição durante a fase de construção.

### 3.10. Afetação do Alto Douro Vinhateiro (ADV)

- 3.10.1. Atendendo à zona sensível com que este projeto interfere, nomeadamente a Zona Especial de Proteção (ZEP) do Bem ADV que integra a lista do Património Mundial da UNESCO na categoria de paisagem cultural evolutiva e viva, apresentar o estudo de impacte patrimonial (EIP) sobre o Bem ADV, devendo o mesmo ser estruturado de acordo com a metodologia preconizada no “*Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*”, ICOMOS 2011 (Guia do ICOMOS)”.

O EIP deve ser um documento autónomo e ter presente não só a interferência física com os atributos que conferem Valor Universal Excepcional (VUE) ao ADV mas também a afetação visual que os projetos provocam sobre a paisagem do ADV/ZEP. Além disso, deve conter uma avaliação dos impactes indiretos e dos impactes cumulativos resultantes do projeto em associação com outros projetos, existentes ou previstos, bem como de projetos complementares ou subsidiários, contemplando uma visão holística e integrada com outros fatores ambientais, designadamente, a Paisagem.

Além de outros aspetos determinantes para a avaliação de impacte patrimonial, o EIP deve contemplar a identificação (em cartografia) e a quantificação (em m<sup>2</sup>) da afetação física dos Atributos Culturais e Naturais que conferem VUE ao ADV, afetados pela implementação do projeto, sistematizados da seguinte forma:

- Atributos Culturais do ADV – Vinha com sistema de armação do terreno em socalcos; Vinha com outros sistemas de armação do terreno; Mortórios; Olivais, amendoais; laranjais; Quintas; Património imóvel classificado ou em vias de classificação; Povoações; Locais de culto; Miradouros e Vias Panorâmicas.

- Atributos Naturais do ADV – Matos e Matas; Galerias Ripícolas; Geossítios; Rio Douro e Cumeadas Relevantes.

O EIP deve incluir a caracterização da situação de referência e devidamente avaliados e classificados, para as diversas componentes (Linha Fundação – Vilarouco, o Posto de Corte de Vilarouco e a Abertura da linha Armamar – Lagoaça, a 400 kV) e fases do projeto (construção, exploração e desativação), os potenciais impactes sobre o ADV/ZEP, com proposta de medidas de mitigação adequadas, que evitem ou reduzam os potenciais impactes negativos identificados.

O estudo deve ser complementado com simulações 3D, fotomontagens, modelos tridimensionais (p.e. sobre *Google Earth*) que permitam atestar, a partir de vários pontos de observação, o enquadramento das linhas (e respetivos apoios) e Posto de Corte com a envolvente, conforme recomendado no Guia do ICOMOS.

O EIP deve ser apresentado em português, bem como traduzido numa das línguas oficiais da UNESCO (francês ou inglês).

Caso se confirme a possibilidade de outras ligações futuras a este posto de corte, o EIP deve demonstrar que não existem alternativas de localização do mesmo que garantam um maior afastamento da Zona Especial de Proteção, definida através do Aviso n.º 15170/2010, de 30 de julho.

### 3.11. Biodiversidade e Sistemas Ecológicos

- 3.11.1. Apresentar o Anexo I do Volume 2 referido na página 82 – ponto 4.2.1.2 Apoios.
- 3.11.2. Apresentar cartografia em formato *shapefile* no Sistema de Referência de Coordenadas PT-TM06/ETRS89, origem no ponto central, das manchas de acacial encontradas no corredor da linha e esclarecer se as manchas de acacial referidas já constam da cartografia apresentada na figura 6-70 (Espécies invasoras observadas no corredor de estudo).
- 3.11.3. Apresentar cartografia em formato *shapefile* no Sistema de Referência de Coordenadas PT-TM06/ETRS89, origem no ponto central, das manchas com os nove habitats (6220, 6310, 8230, 91E0, 9230, 9260, 92A0, 9330, 9340) encontrados no corredor da linha.
- 3.11.4. Dado que na página 96 – 6.7.3.2 Vegetação e Habitats, é referido que 10,8% (562,70 ha) do corredor se encontra ocupado por nove habitats de interesse comunitário, indicar a área, por habitat, que irá ser afetada pela instalação da linha elétrica e da rede secundária de faixas de gestão de combustível.
- 3.11.5. Na página 99, efetuar a correção da frase «*Duas das espécies RELAPE (Centaurea herminii e Holcus annuus subsp. duriensis) estão listadas nos Anexos II e IV do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro; três das espécies encontram-se incluídas unicamente no Anexo IV, uma das quais prioritária para a conservação (Asphodelus bento-rainhae subsp. bento-rainhae); e outras três espécies estão listadas no Anexo V (campainhas-amarelas [Narcissus bulbocodium], gilbardeira [Ruscus aculeatus] e chupadeira [Scrophularia herminii]) do mesmo Decreto-Lei.*» atendendo aos seguintes aspetos:
  - *Holcus annuus* não consta dos Anexos do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro.

- Os Anexos do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013 de 8 de novembro, são designados por Anexo B-I, Anexo B-II, Anexo B-IV e Anexo B-V.
  - *Asphodelus bento-rainhae* subsp. *bento-rainhae* encontra-se listado tanto no Anexo B-II como no Anexo B-IV.
  - No Anexo 4.1. (Elenco Florístico) lista-se *Narcissus triandrus* que se encontra listado no Anexo B-IV do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro. Rever o Estudo de Impacte Ambiental tendo em atenção o facto do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, ter sido alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro.
- 3.11.6. Das 807 espécies dadas para o corredor em estudo, indicar as espécies de flora contempladas pelo Decreto-Lei n.º 38/2021, de 31 de maio, que aprova o regime jurídico aplicável à proteção e à conservação da flora e da fauna selvagens e dos habitats naturais das espécies enumeradas nas Convenções de Berna e de Bona.
- 3.11.7. Indicar as 15 espécies listadas no Decreto-Lei n.º 114/90, de 5 de abril, que transcreve a Convenção CITES, atendendo ao referido na página 99 – ponto 6.7 Ecologia.
- 3.11.8. Esclarecer se existe cartografia, em formato *shapefile* no Sistema de Referência de Coordenadas PT-TM06/ETRS89, origem no ponto central, das espécies com estatuto de ameaça de acordo com a Lista Vermelha da Flora Vasculare de Portugal Continental (Carapeto et al., 2020). No caso de existir esta informação em formato digital, a mesma deve ser apresentar.
- 3.11.9. Apresentar a informação constante na figura 6-69 (Localizações de flora RELAPE no corredor em estudo) em formato *shapefile* no Sistema de Referência de Coordenadas PT-TM06/ETRS89, origem no ponto central.
- 3.11.10. Corrigir a referência da página 107 – ponto 6.7 Ecologia, dado que *Holcus annuus* não consta dos Anexos do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro. Rever os documentos tendo em atenção o facto do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, ter sido alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro.
- 3.11.11. Apresentar a informação constante na figura 6-70 (Espécies invasoras observadas no corredor de estudo) em formato *shapefile* no Sistema de Referência de Coordenadas PT-TM06/ETRS89, origem no ponto central.
- 3.11.12. Apresentar a informação constante na figura 6-74 (Abrigos de morcegos conhecidos na envolvente ao corredor da Linha Dupla Fundão-Vilarouco, a 400kV) em formato *shapefile* no Sistema de Referência de Coordenadas PT-TM06/ETRS89, origem no ponto central.
- 3.11.13. Apresentar a informação constante na figura 6-75 (Alcateias de lobo na envolvente ao corredor da Linha Dupla Fundão-Vilarouco, a 400kV) em formato *shapefile* no Sistema de Referência de Coordenadas PT-TM06/ETRS89, origem no ponto central.

- 3.11.14. Apresentar a informação constante na figura 6-78 (Observações de aves de rapina e outras planadoras na visita de campo para o corredor da Linha Dupla Fundão-Vilarouco, a 400kV. Registos de espécies ameaçadas obtidos no âmbito de outros trabalhos geograficamente coincidentes com o corredor em estudo) em formato *shapefile* no Sistema de Referência de Coordenadas PT-TM06/ETRS89, origem no ponto central.
- 3.11.15. Apresentar a informação constante na figura 6-80 (Zonamento de áreas importantes para a fauna (ICNF) na envolvente ao corredor da Linha Dupla Fundão-Vilarouco, a 400kV) em formato *shapefile* no Sistema de Referência de Coordenadas PT-TM06/ETRS89, origem no ponto central.
- 3.11.16. Efetuar a análise da linha aérea de muito alta tensão à luz dos critérios definidos no documento «ICNF (2019). *Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica*» – versão revista. Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade. Relatório não publicado.».
- 3.11.17. Face ao referido na página 337 – 6.14.1 Ordenamento do Território, esclarecer se os pontos de água listados no Quadro 6-91 (Pontos de água mistos ou aéreos referenciados no PMDFCI e no ICNF) incluem os pontos de água cartografados na Rede de Pontos de Água disponível em <https://geocatalogo.icnf.pt/catalogo.html>.
- 3.11.18. Clarificar a seguinte frase (página 376) *“Refira-se, contudo, que a alteração de uso do solo referida não é aplicável no caso de linhas de transporte de eletricidade dado que o sobreiro e a azinheira são espécies compatíveis com redes secundárias de combustível em linhas elétricas, isoladas ou em povoamento.”*.
- 3.11.19. Na página 405, ponto «7. Evolução sem o Projeto» incluir a análise para o fator «Sistemas ecológicos».
- 3.11.20. Considerando o referido na frase (página 488) *«Sendo de referir a instalação de apoios em áreas dos habitats 8320 (0,07ha), 9340 (0,16ha), 9230 (1,38ha) e 6220\* (0,12ha) (Quadro 8-13)»*, identificar os apoios que serão instalados nos habitats referidos.
- 3.11.21. Esclarecer se será possível proceder ao ajustamento dos apoios que se pretendem colocar nos habitats acima referidos de forma que sejam instalados fora ou no limite destas manchas. Nas situações em que tal não seja possível, especificar se existem clareiras nas manchas dos habitats acima referidos que possam ser utilizadas para este fim.
- 3.11.22. Indicar o número de exemplares de *Quercus* spp. autóctones (azinheira, sobreiro, carvalho-negral, etc.) será necessário abater (arranque/corte) para proceder à instalação dos apoios.
- 3.11.23. Esclarecer se na área onde se pretende instalar o posto de corte existem espécies protegidas por lei e ou espécies com estatuto de ameaça segundo a Lista Vermelha da Flora Vasculare de Portugal Continental.
- 3.11.24. Apresentar o Plano de Reconversão da Faixa referido.
- 3.11.25. Indicar para os locais onde se pretendem abrir os novos acessos:
- o tipo de coberto vegetal que será afetado nos locais onde se pretendem implementar os acessos novos;
  - se existem habitats listados no Anexo B-I (Tipos de habitats naturais de interesse da comunidade cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação) do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua redação atual;

- se existem espécies protegidas e ou com estatuto de ameaça;
- O número de exemplares de azinheira e ou sobreiro a abater.

3.11.26. Assinalar no Anexo 4.1. (Elenco Florístico) para cada espécie listada se esta se encontra listada na Convenção de Berna, na CITES, no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua redação atual, assim como o seu estatuto de ameaça de acordo com a Lista Vermelha da Flora Vasculare de Portugal Continental.

Note-se que o Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro.

### 3.12. Paisagem

#### *Unidades e Subunidades de Paisagem*

- 1.2. Incluir na zona da legenda das Cartas de Unidades de Paisagem de um excerto dos Grupos e das Unidades de Paisagem de Cancela d'Abreu et al (2004) de forma a enquadrar e a facilitar a leitura das Cartas. Nessa mesma imagem, que deve ter dimensão adequada, deve constar sobreposta graficamente os limites do *buffer* da Área de Estudo. Salienta-se que informação é sujeita a Consulta Pública, pelo que toda a cartografia deve ser o mais autónoma possível e de leitura clara e inequívoca.

#### *Carta de Sensibilidade Visual da Paisagem*

- 1.3. Esclarecer quais os critérios utilizados na ponderação da matriz de Sensibilidade Visual da Paisagem apresentada no Quadro 6-57 – Ponderação da Sensibilidade Visual da Paisagem, página 186 do Relatório Síntese do EIA, dado não ser frequente a desvalorização atribuída às classes de maior valor cénico, sobretudo no que se refere à classe “Muito Elevada”. Ao proceder-se a alguma correção na matriz de Sensibilidade, deve apresentar-se uma nova Carta de Sensibilidade, igualmente com reflexo na quantificação das respetivas classes.

#### *Impactes de Natureza Visual*

- 1.4. Apresentar a bacia visual do Posto de Corte de Vilarouco, considerando uma Área de Estudo definida por um *buffer* de 5 Km a partir do limite exterior do Posto de Corte e com a representação gráfica da Zona Especial de Proteção do Alto Douro Vinhateiro (património mundial da UNESCO).
- 1.5. Esclarecer o fundamento para não terem sido incluídas na Carta de Impactes Cumulativos outras áreas existentes ou previstas que representam uma artificialização da Paisagem, nomeadamente o previsto Centro Electroprodutor de Valverdinho que interseta a faixa de proteção da linha elétrica.

#### Medidas de Minimização

- 1.6. Efetuar o levantamento georeferenciado sobre ortofotomapa dos exemplares arbóreos da *Quercus rotundifolia* (azinheira) previstos serem afetados pela implantação do Posto de Corte de Vilarouco, referenciado na página 11 da memória descritiva do Projeto de Integração Paisagística. A cartografia deve ser apresentada a uma escala adequada, e a cada exemplar deve estar associado um identificador (ID) que deve estar caracterizado numa tabela ou quadro, se possível a incluir na zona da legenda da Carta, com os seguintes parâmetros: altura, PAP/DAP, estado fitossanitário, a abater, a proteger, ou outros considerados pertinentes.
- 1.7. Confirmar a existência de espécies exóticas invasoras na área de implantação do Posto de Corte de Vilarouco.



#### **4. Resumo Não Técnico (RNT)**

- 4.1.1. Rever e completar o Resumo Não Técnico, tendo em consideração os elementos adicionais solicitados. O RNT deve ter data atualizada.