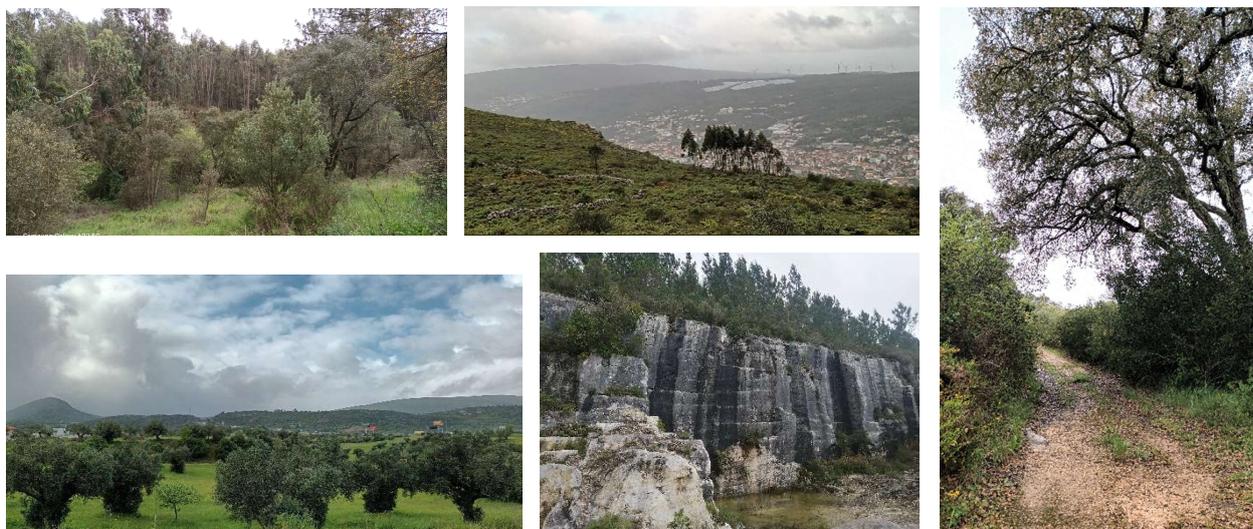


PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

“Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)”



Projeto de Execução (AIA3677)

Comissão de Avaliação

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA; I.P.)

Administração Regional de Saúde do Centro I.P. (ARS-Centro, I.P.)

Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo I.P. (ARS-LVT, I.P.)

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-Centro)

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT)

Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)

Património Cultural. I.P. (PC, I.P.)

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP)

Instituto da Conservação da Natureza e Florestas I.P. (ICNF)

Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves" (ISA/CEABN)

Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)

Página intencionalmente deixada em branco

i

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO.....	5
3. ANTECEDENTES	7
3.1. Antecedentes do Projeto	7
3.2. Antecedentes do EIA.....	8
4. DESCRIÇÃO DO PROJETO	9
4.1. Objetivos e Justificação do Projeto	9
4.2. Localização do Projeto	9
4.3. Características do Projeto	12
4.4. Faseamento.....	14
5. ANÁLISE dos Fatores Ambientais	15
5.1. Geologia e Geomorfologia	15
5.2. Recursos Hídricos	19
5.3. Solos e Uso dos Solos	30
5.4. Sistemas Agrícolas.....	36
5.5. Socioeconomia	38
5.6. Ambiente Sonoro	43
5.7. Ordenamento do Território	50
5.8. Sistemas Ecológicos	78
5.9. Paisagem	88
5.10. Património Cultural.....	93
5.11. Alterações Climáticas	100
5.12. Saúde Humana	102
6. CONSULTA A ENTIDADES EXTERNAS À COMISSÃO DE AVALIAÇÃO	108
7. CONSULTA PÚBLICA	115
8. CONCLUSÃO	130

Página intencionalmente deixada em branco

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o parecer final do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto do “Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)” em fase de projeto de execução, sendo emitido pela Comissão de Avaliação (CA) ao abrigo do n.º 1 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que define o regime jurídico de AIA (RJAIA).

A REN - Rede Elétrica Nacional, S.A., dando cumprimento ao disposto no n.º 1 do artigo 14.º do RJAIA submeteu o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e respetivo projeto de execução na Plataforma do SILiAmb – Sistema Integrado de Licenciamento de Ambiente (processo PL20230728007306), sendo o licenciador do projeto a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG).

Este procedimento de AIA teve início a 7 de agosto de 2023, data em que se considerou estarem reunidas as condições necessárias à correta instrução do processo.

O projeto em causa encontra-se sujeito a procedimento de AIA, ao abrigo do disposto na alínea a), do n.º 3 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, uma vez que atinge os limiares previstos no n.º 19 do seu anexo I (relativa à Construção de linhas aéreas de transporte de eletricidade com uma tensão igual ou superior a 220 kV e cujo comprimento seja superior a 15 km).

O projeto afeta área sensível no âmbito do definido na subalínea ii) e iii), da alínea a), do artigo 2.º do referido diploma.

Deste modo, e de acordo com o definido no artigo 8.º do diploma mencionado, a autoridade de AIA competente é a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, I.P.) Assim, a 17/07/2023, a APA nomeou, ao abrigo do artigo 14.º do mesmo diploma, e em conformidade com o n.º 2 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, a respetiva Comissão de Avaliação (CA) constituída pela própria APA e pelas seguintes entidades:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| ▪ APA/DAIA | Eng.ª Isabel Sequeira e Silva |
| ▪ APA/ARH Centro | Dra. Ana Catarina Neves |
| ▪ APA/ARH LVT | Eng.º Tiago Machado |
| ▪ APA/DCLIMA | Eng.ª Patrícia Gama |
| ▪ APA/DCOM | Dra. Rita Cardoso |
| ▪ ARS Centro | Dra. Mónica Pedreiro |
| ▪ ARS LVT | Eng.ª Lígia Ribeiro |
| ▪ CCDR Centro | Dr. Mário Costa e Dr. Moisés Teixeira |
| ▪ CCDR LVT | Dra. Helena Silva e Eng.ª Paula Lourenço |
| ▪ DGEG | Eng.ª Helena Barradas |
| ▪ PC | Arq. Alexandra Estorninho |
| ▪ FEUP | Doutora Cecília Rocha |
| ▪ ICNF / DRCNF LVT e Centro | Eng.ª Sónia Casemiro e Dra. Ana Teixeira |
| ▪ ISA/CEABN | Arq.ª Pais. Cátia Miguel e Arq.ª Pais. Luísa Correia |
| ▪ LNEG | Mestre Susana Machado |

Dá-se nota de terem, as Direções Regionais de Agricultura e Pescas do Centro e Lisboa e Vale do Tejo (LVT), inicialmente nomeadas para a Comissão de Avaliação, sido integradas, respetivamente, nas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro e LVT, com entrada em vigor a 1 de janeiro de 2024 do Decreto-Lei n.º 36/2023, de 26 maio.

O EIA objeto da presente análise foi elaborado pela empresa QUADRANTE, Engenharia e Consultoria, S.A., entre janeiro e julho de 2023, tendo sido complementado com os documentos sob a forma de um EIA consolidado e do Resumo Não Técnico reformulado, datados de dezembro de 2023 e, posteriormente, foram reiterados os Elementos Adicionais ainda em falta, os quais foram submetidos em março de 2024.

O presente parecer da Comissão de Avaliação pretende apresentar todos os aspetos que se consideram relevantes na avaliação efetuada, de forma a poder fundamentar e apoiar, superiormente, a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto de execução em avaliação.

2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

A metodologia adotada pela CA para a apreciação técnica do EIA e do projeto da “Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)”, foi a seguinte:

- Realização de uma reunião no dia 13 de setembro de 2023, para apresentação do EIA e do projeto à Comissão de Avaliação, pelo proponente e equipa consultora.
- Análise da conformidade do EIA:
 - Solicitação de elementos adicionais, ao abrigo do n.º 8, do artigo 14.º, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, na sua atual redação, relativos a Aspetos Gerais, Cartografia, à Descrição do Projeto, aos seguintes fatores ambientais: Clima e Alterações Climáticas, Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Recursos Hídricos, Ordenamento do Território, Sistemas Ecológicos, Paisagem, Património Cultural, Solos e Uso Agrícola dos Solos, Ambiente Sonoro, Saúde Humana e Socioeconomia. Foi ainda solicitado um EIA consolidado, integrando a informação adicional solicitada, e a Reformulação do Resumo Não Técnico (RNT).
 - O proponente submeteu resposta ao pedido de elementos adicionais. Após análise da documentação remetida pela CA, concluiu-se que a mesma não dava resposta às lacunas e dúvidas anteriormente identificadas, pelo que foi proposta, a 12 de janeiro de 2024, a desconformidade do EIA e promovido um período de audiência prévia nos termos do Código do Procedimento Administrativo (CPA).
 - Na sequência do exercício do direito de audiência, foi aceite o pedido de prorrogação da mesma, efetuado pelo proponente, por um período de 5 dias úteis, tendo sido entregue a 2 de fevereiro de 2024, sob a forma de um EIA consolidado, informação complementar em resposta às lacunas e dúvidas que determinavam a proposta de desconformidade. Após análise desta informação, consideraram-se reunidas as condições necessárias à conformidade do EIA, a qual foi emitida 20 de fevereiro de 2024.
 - Sem prejuízo da conformidade do EIA, verificou-se que não foi dada plena resposta a todas questões já anteriormente suscitadas, pelo que foi reiterada a necessidade de apresentação dos elementos que permaneciam em falta, relativos à Cartografia e aos fatores ambientais Clima e Alterações Climáticas, Recursos Hídricos, Ordenamento do Território e Sistemas ecológicos. A resposta a este pedido foi apresentada pelo proponente a 6 de março de 2024.
- Promoção de um período de consulta pública, ao abrigo do artigo 15.º Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que decorreu durante 30 dias úteis, de 21 de fevereiro a 3 de abril de

2024. As exposições recebidas durante este período encontram-se sintetizadas e analisadas no capítulo 7 do presente parecer.

- Solicitação de parecer específico, ao abrigo do disposto no n.º 11, do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151- B/2013 de 31 de outubro, a um conjunto entidades externas à Comissão de Avaliação. Os pareceres recebidos encontram-se sintetizados no capítulo 6 e incluídos em anexo a este parecer.
- Visita ao local de implantação do projeto, efetuada nos dias 26 e 27 de março de 2024, tendo estado presentes representantes da CA, do proponente e da equipa responsável pela realização do EIA.
- Análise técnica do EIA consolidado, com o objetivo de avaliar os impactes do projeto e a possibilidade de os mesmos serem evitados, minimizados ou compensados. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA e pelas entidades externas à mesma.
- Seleção dos fatores ambientais mais relevantes ou determinantes para a avaliação, tendo em consideração as características do projeto e da respetiva área de implantação.
- Realização de reuniões de trabalho entre as entidades que integraram a CA, visando a verificação da conformidade do EIA, a avaliação dos impactes do projeto, a análise dos resultados da consulta pública e dos pareceres emitidos pelas entidades externa à CA, bem como a seleção dos fatores ambientais mais relevantes ou determinantes para a avaliação, tendo em consideração as características do projeto e da respetiva área de implantação.
- Elaboração do Parecer Final da CA, consubstanciado no presente documento.

3. ANTECEDENTES

A informação constante deste capítulo foi retirada dos elementos apresentados pelo proponente no âmbito do procedimento de AIA.

3.1. ANTECEDENTES DO PROJETO

O Relatório Síntese do EIA inclui um subcapítulo “2.1 Antecedentes do projeto”, no qual é apresentada a descrição do procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de Eletricidade (PDIRT) 2022-2031.

Em que refere que o PDIRT é um documento elaborado periodicamente pela REN, S.A., na sua qualidade de operadora e concessionária da Rede Nacional de Transporte de eletricidade (RNT) que, de acordo com o Decreto-Lei n.º 172/06 de 23 de agosto, define os desenvolvimentos a efetuar pela REN, S. A., por forma a garantir um funcionamento adequado do sistema Elétrico Nacional (SEN). O projeto abrangido pelo presente EIA, Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio P129 e a Subestação de Rio Maior, está previsto na edição do PDIRT 2022-2031, bem como no respetivo Relatório Ambiental da sua Avaliação Ambiental Estratégica.

A Avaliação Ambiental Estratégica se evidenciou um conjunto de condicionantes associadas à área de avaliação do Eixo G3 que deu origem ao corredor agora em apreciação:

- Interferências com áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC) pela interação com a área das Serras de Aire e Candeeiros;
- Interferência com o sistema cársico associado ao Maciço Calcário Estremenho;
- Elevado número de ocorrências patrimoniais;
- Ocupação do território muito condicionante;
- Situações mais complicadas na compatibilização com os futuros projetos;
- Interferência com Zonas industriais salientam-se as áreas a sul de Leiria, junto à Batalha;
- Atravessamento, a Oeste, de pomares e a Leste, de zonas de olivais;
- Potencial positivo de melhor aceitação social por já existirem corredores do Sistema Elétrico Nacional (SEN), bem como outras infraestruturas lineares.

7

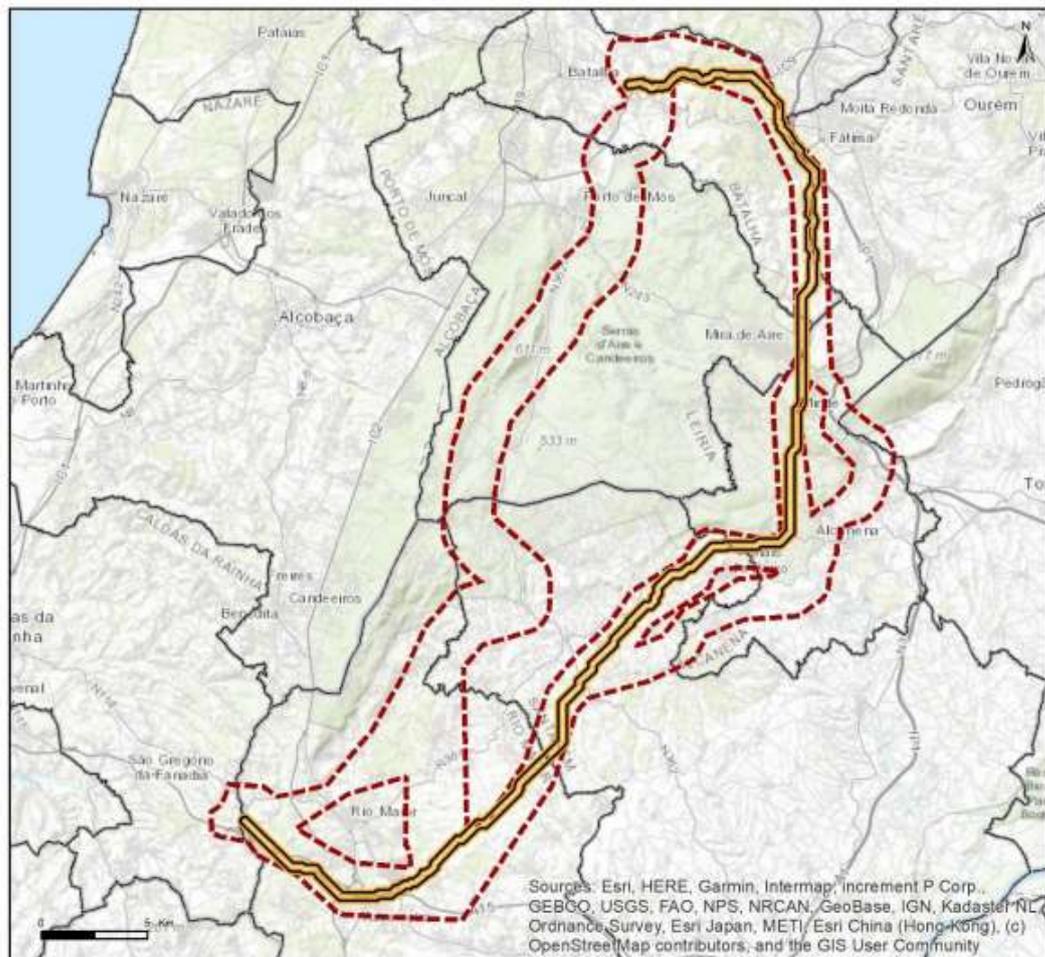
Na preparação do PDIRT 2022-2031 foi desenvolvida a AAE em estreita articulação com o mesmo. Refere que foi efetuado um enquadramento pelos Fatores Críticos para a Decisão (FCD), consolidado com resultados de consulta pública, em que os resultados desta Avaliação Ambiental são incorporados na versão final do Plano, constituindo-se como um pilar fundamental no processo de decisão.

Foram equacionados oito eixos estratégicos (EE) que constituem a Estratégia Base do PDIRT 2022-2031, estando entre os quais o Eixo G3 Eixo litoral parte 2 (Rio Maior - Batalha), onde se insere o projeto avaliado no presente EIA.

De acordo com a Estratégia Base do PDIRT 2022-2031, nomeadamente, o Eixo G3 Eixo litoral parte 2 (Rio Maior - Batalha) é um “*Eixo estratégico duplo, a 400 kV, que assume o máximo aproveitamento da rede existente*”, e que “*pretende assegurar o escoamento de zonas com maior concentração de produção FER, para o território litoral onde se localizam os principais polos de consumo*”.

3.2. ANTECEDENTES DO EIA

O projeto em avaliação não teve anteriores desenvolvimentos ou versões de projeto. Contudo, posteriormente a AAE, foi desenvolvida uma Análise de Risco Ambiental de Corredores (ARAC) (ANEXO II do Volume IV do EIA) que incluía a respetiva análise de viabilidade ambiental e das condicionantes abrangidas pelos corredores constantes no ARAC. Dessa análise resultou a identificação de um corredor preferencial, com 400 m de largura, no qual seria proposto um traçado para a futura linha (ver Figura 1).



LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1, ENTRE O APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR

-  Área de estudo dos corredores alternativos- fase ARAC
-  Corredor final da ARAC (400m)

Limites Administrativos

-  Limite de concelho

Fonte: DGT, CAOP 2022

Figura 1 – Corredor final da ARAC (Fonte: EIA)

4. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Este capítulo foi elaborado de acordo com a informação disponibilizada no EIA e na informação complementar ao mesmo.

4.1. OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

A transição energética em curso pressupõe uma participação cada vez mais elevada do contributo das energias renováveis na produção de eletricidade, acompanhada de uma redução na utilização de combustíveis fósseis. Para que este movimento no seu todo seja possível, uma das peças necessárias passa pela adequada ligação dos novos centros electroprodutores renováveis às redes, assegurando, nestas, as condições necessárias ao escoamento da energia produzida.

O Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto, republicado pelo Decreto-Lei n.º 76/2019, de 3 de junho, entre outras matérias legisla sobre o acesso de centros electroprodutores renováveis à RESP, prevendo a possibilidade de realização de reforços de rede nas zonas onde a mesma não tenha capacidade para receber a produção de novos centros electroprodutores.

Face à potência que já se encontra atribuída para novos centros electroprodutores fotovoltaicos, com maior incidência na zona sul do país, a atual RESP (Rede Elétrica de Serviço Público) não tem capacidade para escoar o excedente de geração que se prevê na zona mais a sul, e poder conduzir essa energia ao encontro dos valores mais elevados de consumo localizados na zona mais a norte, nos quais se inclui uma forte componente de consumo relativa à bombagem hidroelétrica.

Para atribuição de capacidade de receção a novos centros electroprodutores em zonas onde não existe capacidade da Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) para a sua receção, a alínea b) do n.º 2 do Artigo 18.º, complementado com o constante no artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, na sua atual redação, contempla a possibilidade de estabelecimento de acordo entre promotores de centros electroprodutores e operador da RESP para a construção dos reforços de rede necessários para a receção da energia produzida pelos seus centros electroprodutores.

Neste âmbito, a REN realizou estudos para a integração na RESP de cerca de 3,5 GVA de potência instalada em nova geração fotovoltaica, de forma a viabilizar a ligação e o escoamento da sua produção. Nestes estudos foi identificada a necessidade de reforçar a estrutura malhada da RNT (Rede Nacional de Transporte) com um conjunto de novas infraestruturas, no qual se inclui a linha Lavos – Rio Maior 1 a 400 kV (sendo que no troço entre a zona da Batalha e a de Lavos será utilizado o segundo terço da linha Batalha – Lavos, a 400 kV, já equipado).

Os reforços de rede em causa fazem parte do conjunto de novas infraestruturas previstas para a RNT conforme apresentado na proposta de PDIRT 2022-2031 (Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de Eletricidade para o período 2022-2031) e no respetivo Relatório Ambiental da sua Avaliação Ambiental Estratégica.

Neste contexto, o presente projeto contribui para o cumprimento das metas de energia renovável previstas no Plano Nacional de Energia e Clima 2030, viabilizando o escoamento de nova geração renovável prevista e assegurando capacidade de resposta da rede a manifestações de interesse realizadas junto do operador da RNT para o desenvolvimento de novos projetos de centros electroprodutores fotovoltaicos.

4.2. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

Em termos administrativos, e de acordo com a Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos 2013 – NUTS 2013, o corredor em estudo da Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço

entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior insere-se na Região Centro e na Região do Alentejo. Na região Centro são abrangidas três sub-regiões (NUTS III): Leiria, Oeste e Médio Tejo. Na região do Alentejo, o corredor de estudo insere-se na sub-região da Lezíria do Tejo.

Segundo a divisão administrativa, a área de estudo insere-se nos distritos de Santarém (concelhos de Torres Novas, Ourém, Santarém, Alcanena e Rio Maior) e Leiria (concelho de Batalha, Porto de Mós, Caldas da Rainha e Leiria). O enquadramento regional e administrativo da área de estudo é apresentado no Desenho 1 – Esboço Corográfico (Volume 4) (até ao nível concelhio) e na figura seguinte (até ao nível de freguesias).

A área de estudo do corredor associado à Linha Elétrica totaliza 3.125,76 ha. A Linha Elétrica tem uma extensão de cerca de 72 km.

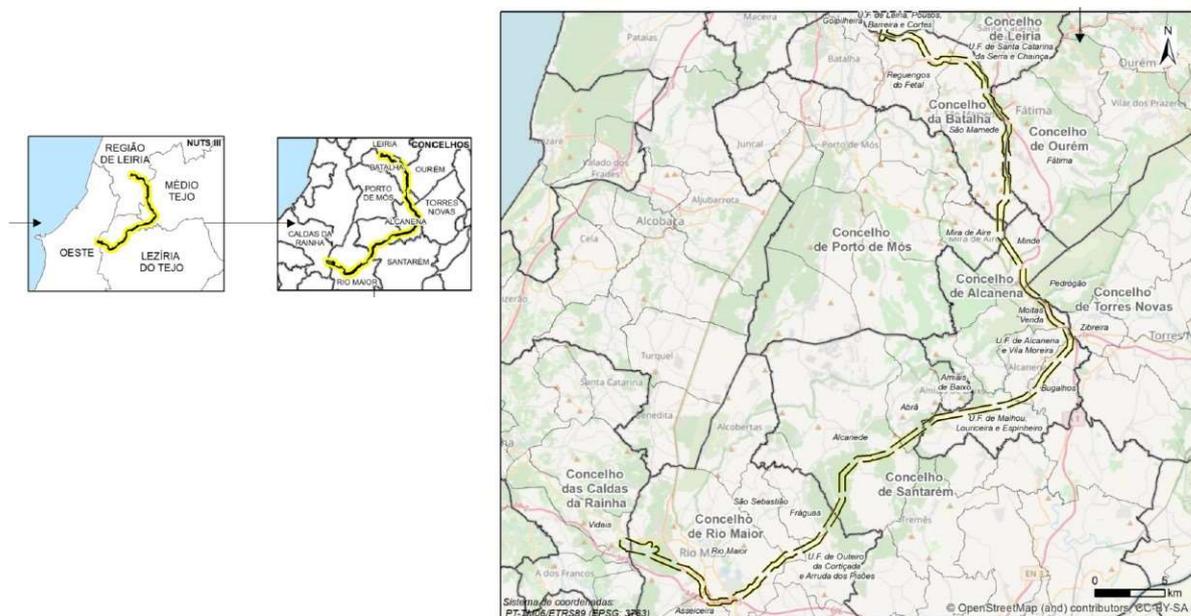


Figura 2 - Enquadramento geográfico e administrativo do projeto (Fonte: RNT)

O corredor onde se desenvolve a linha em apreciação está parcialmente sobreposto a áreas sensíveis do ponto de vista da biodiversidade, nomeadamente, o Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros e a Zona Especial de Conservação (ZEC) da Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015).

De acordo com o Plano de Ordenamento e Programa Especial do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, o referido corredor atravessa áreas de proteção parcial tipo I e proteção complementar tipo II.

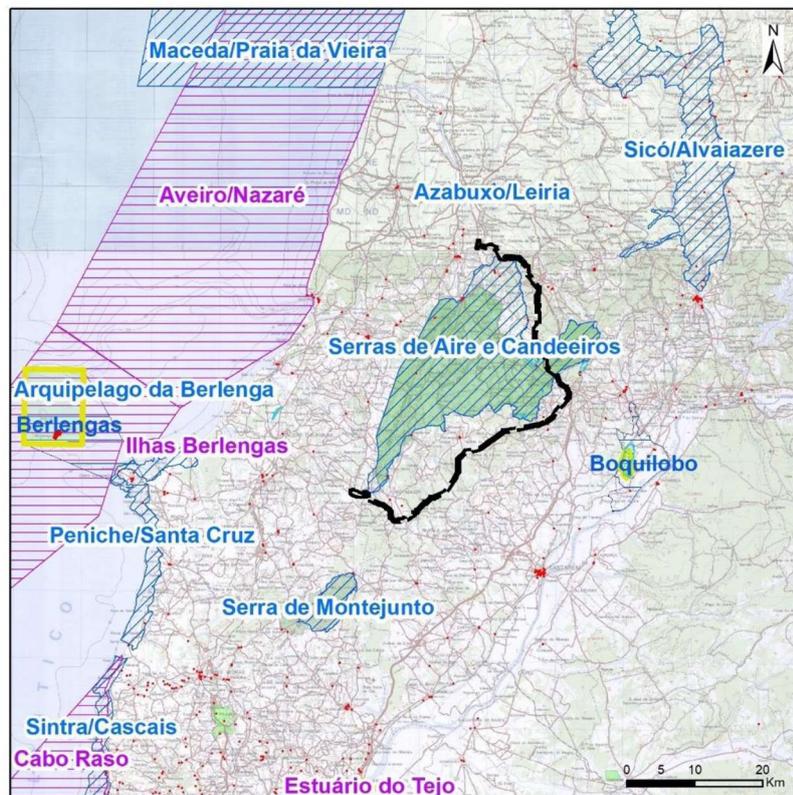
As áreas de proteção parcial do tipo I correspondem a espaços que contêm valores naturais e paisagísticos cujo significado e importância, do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade, se assumem no seu conjunto como relevantes ou excecionais, apresentando uma sensibilidade ecológica elevada. As Áreas de Proteção Parcial do Tipo I visam:

- a manutenção e a recuperação do estado de conservação favorável dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna; e
- a conservação do património geológico. As Áreas de Proteção Complementar do Tipo II correspondem a espaços de natureza diversa cujos valores ou necessidades de gestão visam

salvaguardar aspetos concretos da singularidade do PNSAC.

Considerando ainda um *buffer* de 15km, foram identificadas as seguintes áreas classificadas e/ou sensíveis na envolvente (Figura 3):

- Sítio Ramsar de Polje de Mira-Minde e nascentes associadas, cujo núcleo mais próximo se localiza a cerca de 500 m a oeste do corredor de estudo;
- Reserva da Biosfera do Boquilobo e Reserva Natural do Paul do Boquilobo, a cerca de 8,5 km a sudeste;
- Sítio Ramsar, *Important Bird Area* (IBA) e Zona de Proteção Especial (ZPE) do Paul do Boquilobo, a cerca de 8,5 km a sudeste do corredor de estudo;
- Paisagem Protegida Regional e Zona Especial de Conservação (ZEC) da Serra de Montejunto (PTZPE0048) a cerca de 9,8 km a sudoeste do corredor de estudo;
- ZEC de Sicó/Alvaizere (PTZPE0045) a cerca de 12,8 km a nordeste do corredor de estudo.



LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1, ENTRE O APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR

Corredor em estudo (LLV.RM1)

Rede Nacional de Áreas Protegidas

- Monumento Natural
- Reserva Natural
- Reserva Natural Local
- Paisagem Protegida Local
- Parque Natural
- Paisagem Protegida Regional

Fonte: ICNF (2022)

LIMITES ADMINISTRATIVOS

Limite de concelho

Source: CAOP 2022

Rede Natura 2000

Zona Especial de Conservação (ZEC)
Zona Proteção Especial (ZPE)

Fonte: ICNF (2021; 2013)

Outras áreas não classificadas mas com interesse para a conservação

Important Bird Area (IBA)

Fonte: SPEA (2010)

Outras áreas do sistema nacional de áreas classificadas

Rede de Reservas da Biosfera
Rede de Reservas Biogenéticas

Fonte: ICNF (2013)

Sítios RAMSAR

Fonte: ICNF (2013)

Património

Património Protegido em Portugal

Fonte: SIPA/DGPC (2021)

Figura 3 – Áreas sensíveis na área de estudo e envolvente (Fonte: EIA)

Do ponto de vista de património classificado, são referenciadas para o corredor de estudo as ocorrências patrimoniais OP10, OP11, OP12 e OP17. As OP 10, 11 e 12, estão classificadas como “Sítios de Interesse Municipal” e a OP 17 está classificada como “Imóvel de Interesse Público”.

4.3. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

O projeto de execução da Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV - Troço entre o P129 e a Subestação de Rio Maior que recebe a designação LLV.RM1, contempla um novo traçado estabelecido entre o apoio 14 (LBL.LV) / 129(LLV.RM1) da Linha Batalha – Lavos, a 400 kV (LBL.LV) e da Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV (LLV.RM1).

Para o estabelecimento da Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV, inclui (Figura 4):

- **Construção da Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV** no troço entre o apoio 14(LBL.LV) /129(LLV.RM1) e a Subestação de Rio Maior, com o comprimento de cerca de 72 244 metros e comportando 212 apoios;
- **Modificação da atual Linha Batalha – Lavos, a 400 kV (LBL.LV)** para acomodar a **Linha Lavos Rio Maior 1, a 400 kV (LLV.RM1)** entre os apoios 13(LBL.LV) e 15(LBL.LV) /128(LLV.RM1), com o comprimento de cerca de 751 metros e comportando 1 apoio;
- **Modificação da atual Linha Lavos – Rio Maior, a 400 kV (LLV.RM)**, entre o apoio 232 e a Subestação de Rio Maior, com o comprimento de cerca de 2 575 metros e comportando 8 apoios (1 apoios simples e 7 apoios comuns) com a LPG.RM. Desta modificação resulta a desmontagem dos 4 apoios existentes, P233 a P236;
- **Modificação da atual Linha Pego – Rio Maior, a 400 kV (LPG.RM)**, entre o apoio 210 e a Subestação de Rio Maior, com o comprimento de cerca de 3 055 metros e comportando 10 apoios (3 apoios simples e 7 apoios comuns). Desta modificação resulta ainda a desmontagem dos 5 apoios existentes, P211 a P215.

12

Entre a subestação de Lavos e o apoio P129 da LLV.RM1 é utilizado o segundo terno da Linha Batalha – Lavos, que já se encontra equipado, não se prevendo intervenções neste troço da linha.

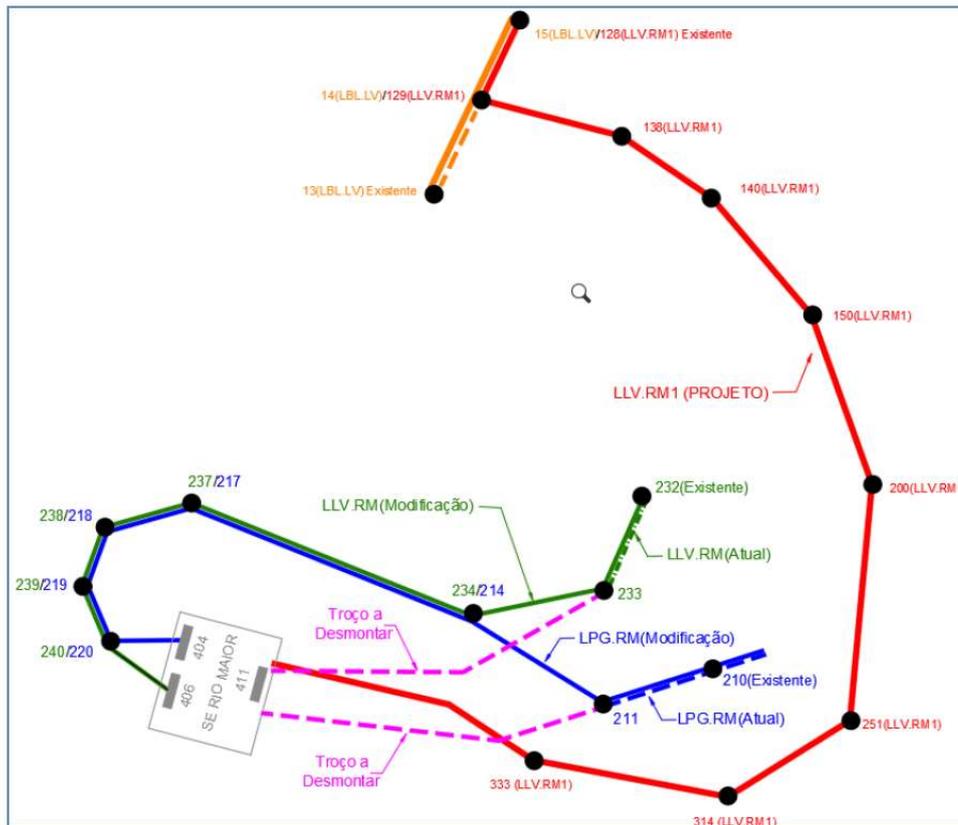


Figura 4 – Estabelecimento da Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV (a vermelho). Modificação da Linha Lavos Rio Maior, a 400 kV (a verde) e da Linha Pego – Rio Maior, a 400 kV, (a azul). Troços de linha a desmontar (a rosa)
(Fonte: EIA)

Do ponto de vista técnico, a Linha Lavos – Rio Maior 1, troço entre o apoio 129 e a SE de Rio Maior, a 400 kV, será constituída pelos seguintes elementos estruturais, normalmente utilizados pela REN, S.A. nas linhas da Rede Nacional de Transporte:

- Fundações dos apoios constituídas por quatro maciços independentes formados por uma sapata em degraus e chaminé prismática;
- Circuitos de terra dos apoios dimensionados de acordo com as características dos locais de implantação dos apoios;
- Apoios reticulados em aço das famílias DL e Q, constituídos por estruturas metálicas treliçadas convencionais, construídas a partir de perfis L de abas iguais ligados entre si diretamente ou através de chapas de ligação e parafusos.
- Cabos condutores, dois cabos por fase do tipo ACSR 595 (ZAMBEZE);
- Cabos de guarda, dois cabos de guarda, do tipo ACSR 153 (DORKING) e/ou do tipo OPGW;
- Isoladores de vidro temperado do tipo U160BS, com 160 kN;
- Cadeias de isoladores e acessórios adequados aos escalões de corrente de defeito máxima de 50 kA para o escalão de tensão 400 kV.

Acessos

Relativamente aos acessos, refira-se que no projeto houve a preocupação de, sempre que possível, colocar os apoios junto de acessos já existentes, de modo a privilegiar a sua utilização, assumindo a realização das necessárias melhorias nos caminhos e reduzindo ao mínimo a criação de novos acessos.

Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)

Para os acessos a beneficiar, a regularização e/ou alargamento da plataforma será efetuada através da desmatção e, muito pontualmente, apenas quando estritamente necessário, ao abate de exemplares arbóreos. De notar que, são habitualmente utilizadas manilhas ou chapas metálicas para atravessar as linhas de água que são retiradas no final dos trabalhos de construção.

No caso da extrema necessidade de criação de acessos, a abertura dos mesmos terá início com a desarborização, seguido de desmatção e decapagem do solo. Importa referir que a área de intervenção será sempre reduzida ao mínimo indispensável. O processo culmina com a definição e regularização da plataforma do acesso, cumprindo a largura de cerca de 4 m. A infraestruturação hidráulica é prevista, garantindo a drenagem longitudinal, e, nos casos em que são atravessadas linhas de água, a permitindo o escoamento natural das mesmas, com recurso a passagens hidráulicas e/ou passagens molhadas. Saliencia-se que em todos os casos, nenhum dos acessos irá ter pavimentação, correspondendo a terreno natural, que será regularizado, pelo que assegurará a normal drenagem natural. Em fase de desativação da obra, está previsto a desativação dos acessos, assegurando-se a reposição das condições naturais, existentes prévias à obra.

Estaleiros

Na obra de construção de uma linha elétrica normalmente não é necessária uma área de estaleiro de grandes dimensões, na medida em que os materiais e equipamentos a utilizar na obra também não são, ao longo da obra, em quantidades significativas, que justifiquem uma área de grande dimensão. Em termos de materiais, é também efetuado um planeamento rigoroso, de modo que a entrega e armazenamento de apoios, cabos e outros materiais necessários, sejam feitos em conformidade com as atividades a decorrer.

Neste sentido, o estaleiro de construção da linha terá essencialmente como função:

- apoio administrativo à obra;
- armazenamento temporário de materiais e equipamentos (essencialmente postes desmontados e embalados; embalagens contendo isoladores; bobinas de cabos; embalagens contendo acessórios dos cabos e das cadeias; varões de aço para as armaduras dos maciços de fundação), de resíduos, etc.;
- estacionamento de veículos e equipamentos (essencialmente pequenas retroscavadoras e equipamentos para manobra de cabos) utilizados nas diversas fases de montagem das linhas.

Desta forma, a seleção da localização dos estaleiros de apoio à obra, recai sobretudo em locais na proximidade da linha que já estejam infraestruturados com redes de serviços ou em áreas degradadas e tendo-se em consideração ainda outras condicionantes locais (incluindo as ambientais), que impeçam a sua instalação. Não se encontra ainda definida a localização dos estaleiros, mas será respeitada a Carta de Restrições à Localização dos Estaleiros e Parques de Materiais, onde constam as áreas interditas à sua localização, sendo a seleção do local, bem como o respetivo projeto definido pelo adjudicatário da empreitada e sujeitos à aprovação final da REN S.A., para além da obtenção de outras eventuais autorizações ou licenciamentos necessários. Prevê-se uma área de afetação temporária de 400 m² em torno de cada um dos apoios a construir.

4.4. FASEAMENTO

Nesta fase, prevê-se que a obra tenha uma duração de um ano, com início previsto para o primeiro semestre de 2024. Atendendo à tipologia e dimensão do projeto, o EIA estima uma necessidade de mão-de-obra, até 150 trabalhadores.

O EIA estima que o período de vida útil do projeto seja de 50 anos.

5. ANÁLISE DOS FATORES AMBIENTAIS

A informação apresentada neste capítulo foi retirada dos pareceres setoriais emitidos pelas entidades representadas na Comissão de Avaliação.

Atendendo às características do projeto e local de implantação, às informações contidas no EIA e demais documentação apresentada, aos elementos do projeto e outras informações recolhidas durante o procedimento de avaliação, decorrente da avaliação efetuada pela CA, foi possível identificar os aspetos mais relevantes que seguidamente se evidenciam.

5.1. GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

5.1.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Geomorfologia

A área de implantação do projeto situa-se na Orla mesozoica ocidental, mais precisamente na zona central da unidade geomorfológica do Maciço Calcário Estremenho (MCE) e na sua transição para a Bacia do Baixo Tejo (BBT). A morfologia deste maciço é condicionada pela natureza calcária das rochas que o compõem que condicionam o desenvolvimento de uma morfologia cársica bem característica, e pelos movimentos tectónicos, nomeadamente das falhas, que são responsáveis pelo levantamento dos grandes blocos que constituem as várias serras. A BBT é constituída por uma plataforma subestrutural assente numa formação carbonatada miocénica que contacta diretamente com o sopé da escarpa do Arrife que constitui um dos relevos mais importantes da transição entre aqueles dois domínios. Aquela plataforma, na região do projeto, encontra-se bem conservada, com cotas que variam entre os 100 e aos 120 m de altitude desde a região de Alcanena, a nordeste, até à de Rio Maior, a sudoeste.

15

Em todo o MCE são muito frequentes as formas cársicas que resultam da dissolução dos calcários pela água, formas estas que podem ser de superfície (exocarso), tais como campos de lapiás, dolinas, uvalas, ou, subterrâneas (endocarso), como cavidades do tipo algar ou lapa. Estas formas caracterizam a geomorfologia deste maciço constituindo frequentemente património natural com interesse de conservação pelo seu valor científico, didático e paisagístico e também, em particular no que respeita às formas endocársicas, pela vulnerabilidade que possuem em termos de contaminações dos aquíferos.

A superfície da plataforma da BBT é feita pelos Calcários de Santarém e Almoester que também se podem apresentar carsificados, como pode ser observado em algumas frentes de pedreira, ocorrendo nesta unidade algumas conhecidas grutas como a Lapa da Galinha e a Gruta da Marmota.

A marcar fortemente a geomorfologia da área intersetada pelo projeto, encontra-se a escarpa da falha do Arrife, que limita o MCE da BBT. Esta constitui a mais extensa e mais característica escarpa de falha inversa do nosso país, que define, ao longo de mais de 40 km de extensão e com um comando de cerca de 80 metros, a extremidade meridional do MCE.

Geologia

O MCE é parte integrante do setor central da Bacia Lusitânica cuja origem está associada aos episódios de tectónica distensiva que levaram à abertura do oceano Atlântico durante o Mesozoico. O MCE compreende rochas datadas desde o Jurássico Inferior (Hetangiano) ao Pliocénico. Porém, a grande maioria é do Jurássico Médio que é constituído por calcários de natureza diversa, mas que no conjunto partilham o fato de apresentarem cores bastante claras, traduzindo um elevado grau de pureza em termos de conteúdo em carbonato de cálcio.

A sul do MCE, o projeto integra a BBT, que resultou do enchimento sedimentar originado pelo rio Tejo desde o Eocénico concomitantemente com a compressão pirenaica. No seu sector intermédio, na região do Ribatejo e Alto Alentejo, aquela bacia apresenta fácies continentais e alguns episódios salobros quando da ocorrência de níveis marinhos elevados. Este é o caso da área em estudo; aqui afloram os calcários de Santarém e Almoester, do Miocénico superior, caracterizados pelo predomínio de fácies carbonatadas tanto do tipo margoso, resultantes da calchificação de depósitos arenolúticos pré-existentes, como de calcários propriamente ditos. Na direção de Rio Maior, para sudoeste, o projeto intersesta ainda os Arenitos da Ota, do Miocénico inferior a médio.

Em termos de tectónica, os principais acidentes que dominam o MCE correspondem a falhas orientadas segundo três direções principais: NNE-SSW, NW-SE e NE-SW. A estrutura tectónica mais importante a nível regional e mais próxima da área do projeto é o alinhamento tectónico criado pela ação da falha de Porto de Mós-Rio Maior, com orientação NNE-SSW e uma das principais estruturas tectónicas do MCE. A falha do Arrife constitui, como já referido, o limite meridional do Maciço Calcário Estremenho e simultaneamente, o bordo da Bacia Lusitânica. Esta corresponde, provavelmente, a falha do sistema de fracturação tardivarisco que foi reativada extensionalmente durante o Mesozoico. No Miocénico atuou como cavalgamento vergente para sudeste.

Em termos de neotectónica, sabe-se que os principais acidentes tectónicos que integram o MCE têm atividade tectónica considerada ativa. Estão nestes casos a referida falha de Rio Maior-Porto de Mós, bem como a falha da Mendiga, paralela à anterior e as falhas de Alvados e Minde e a do Arrife.

Em termos de sismotectónica, a área de estudo situa-se na zona de intensidade IX (Carta de Isossistas de Intensidades Máximas (1531 – 1996), escala de Mercalli Modificada de 1956). No que concerne ao zonamento sísmico, definido no Anexo Nacional ao Eurocódigo 8, o local de implantação do presente projeto encontra-se dentro nas zonas 1.5 e 2.4 para a sismicidade interplaca e intraplaca, respetivamente. Segundo o Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes (RSAEEP, 1983), a área de implantação do projeto está na zona B correspondente à segunda maior em termos de risco sísmico (Zonamento sísmico de Portugal Continental), com um coeficiente de sismicidade (α) de 1,0.

Relativamente ao património geológico, o projeto intersesta um geossítio inventariado e com reconhecido valor científico que é a Escarpa da falha do Arrife. Esta possui uma monumentalidade paisagística assinalável que, aliada aos seus valores geológicos, hidrológicos, ecológicos e culturais associados, justificam a sua valorização e preservação.

Na região do Covão do Coelho, o projeto encontra-se muito próximo (a menos de 1 km) de um outro geossítio de muito elevado valor paisagístico, geomorfológico e hidrogeológico – o Polje de Mira-Minde. Esta estrutura consiste numa grande depressão cársica cuja génese está relacionada com a tectónica e a erosão cársica.

Na proximidade da área de estudo são ainda conhecidos diversos valores geológicos com interesse conservacionista, que constam do Inventário Nacional de património geológico da Univ. Minho/ProGeo, da Base de dados de Geossítios do LNEG e também da Carta Geológica Simplificada e Património Geológico do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (2015), tais como (de norte para sul): a jazida de pegadas de dinossauro de Vale de Meios, a Faixa transpressiva de Minde-Alvados, a Depressão do Covão do Coelho, a Gruta do Regatinho, a Pincha de Minde, a Gruta da nascente do Almonda, os Olhos de água do Alviela.

O relatório síntese do EIA refere ainda, no capítulo referente ao Património, a ocorrência de algumas cavidades, como a Gruta da Marmota (Vila Moreira), o Algar de Moitas Vendas e o Algar do Covão do Coelho.

Dado o modelado cársico típico desta região, é de esperar que ocorram outras estruturas do tipo endo ou exocársico com valor científico, em particular cavidades, que não são do nosso conhecimento ou

que sejam postas a descoberto com a implantação do projeto.

Recursos Minerais

Na área de estudo do projeto é conhecido um conjunto alargado de recursos minerais.

Em Rio Maior são conhecidos 2 depósitos minerais: a reserva mineral provada de diatomito de Rio Maior-Palhagueira onde se explorou diatomito em 7 concessões mineiras, entre 1950 e 1969, e o recurso mineral pré-viável de lignito (lenhite) do Campo Mineiro da Quinta da Várzea e do Espadanal–Rio Maior. Existe também na zona central deste concelho, o núcleo de Rio Maior com potencial em caulinos e areias especiais, atualmente alvo de concessões mineiras, e o núcleo de Alcanede-Amiais de Baixo com potencial em caulinos, areias e argilas, que se desenvolve para os concelhos de Santarém e Alcanena numa faixa de direção SW-NE.

No concelho do Porto de Mós, é conhecida a ocorrência mineral de lignito do Campo Mineiro do Lena onde foram, no passado, atribuídas 47 concessões mineiras para exploração de camadas lignitosas paralelamente à estrutura tifónica de Batalha-Porto de Mós-Mendiga. Nestes municípios assume particular relevância a exploração de calcários para fins ornamentais.

Segundo o relatório síntese de EIA e a Direção Geral de Energia e Geologia no seu website, a área do projeto sobrepõe-se ou situa-se nas proximidades de diversas áreas com licenças de exploração de massas minerais (pedreiras) ativas, nomeadamente:

- Área de exploração de Massas Minerais (Pedreiras), denominada de “CABEÇO DO MAROUÇO” (N.º Cadastro - 6472), para produção ornamental de calcário;
- Área de exploração de Massas Minerais (Pedreiras), denominada de “PORTELA N 7” (N.º Cadastro - 4769), da empresa Lena Agregados - Comércio De Agregados (Castelo Branco), SA, para produção industrial de calcário;
- Área de exploração de Massas Minerais (Pedreiras), denominada de “CHÃO DO LOURO” (N.º Cadastro - 6629), da empresa Omya Mineral Portuguesa, LDA, para produção industrial de calcário.

17

E de áreas com licença de concessão mineira ativa, em particular:

- Área de exploração de Depósito Minerais, denominada de “FALECA”, da empresa Sifucel - Sílicas, SA, para exploração de Caulino e Quartzo;
- Área de exploração de Depósito Minerais, denominada de “VIA-VAI”, da empresa Sifucel - Sílicas, SA, para exploração de depósitos minerais de Caulino e areias siliciosas.

5.1.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

Geomorfologia

Em relação à Geomorfologia, ocorrem os seguintes impactes:

- A execução de escavações e aterros constitui um impacte negativo na geomorfologia, já que se altera de forma permanente e irreversível a morfologia dos terrenos, mesmo que de uma forma pontual. No projeto em apreço, e segundo o relatório síntese do EIA, para a implantação no terreno dos apoios da linha elétrica que estão previstos, serão abertos caboucos cuja profundidade não ultrapassará os 4 m, sendo que o dimensionamento das fundações será dependente das condições geotécnicas do terreno onde são implantadas. Refere-se ainda que não existirão terras sobrantes, já que, segundo o relatório de EIA, “será reutilizada a totalidade de terras escavadas, na medida em que as terras sobrantes resultantes da abertura de caboucos serão utilizadas na regularização da plataforma criada para a realização dos

trabalhos e no enchimento dos caboucos”.

Deste modo, e apesar da ocorrência provável de alterações pontuais e ligeiras da geomorfologia do local de implantação de cada um dos apoios, consideramos que as afetações neste âmbito do fator geomorfologia terá um impacte negativo e permanente, com uma magnitude reduzida.

- As escavações para abertura dos caboucos onde serão implantados os apoios poderão dar origem a fenómenos de erosão e instabilidade de taludes provocando, eventualmente, movimentos de terreno. Dada a reduzida dimensão das escavações, consideramos que o impacte destas escavações na geomorfologia, relativamente à estabilidade dos terrenos, esta é negativa, temporária e com magnitude reduzida.

Geologia

Relativamente aos impactes na Geologia, há que ter em consideração:

- Impacte sobre valores geológicos do tipo cavidade, já identificados: como descrito acima, a área abrangida por este projeto é rica em valores patrimoniais no âmbito da geologia, sendo estes, na sua maioria, relacionados com o carso que ocorre nas rochas carbonatadas do Maciço Calcário Estremenho. Os geossítios identificados do tipo cavidade que se encontram na proximidade do projeto poderão ser afetados diretamente se a cavidade tiver um desenvolvimento em área não totalmente conhecido, o que é muito comum neste tipo de estruturas subterrâneas, como pelas vibrações decorrentes da implantação dos apoios. Consideramos este impacte negativo, permanente, de magnitude elevada.
- Impacte sobre valores geológicos já identificados que se desenvolvem à superfície do terreno: também os geossítios que se desenvolvem superfície (como lapiás, dolinas/depressões cársicas ou a Escarpa da falha do Arrife) que possuem um acentuado valor cénico, irão sofrer um impacte paisagístico e, eventualmente, na sua integridade física/estrutural. Consideramos este impacte negativo, permanente, de magnitude elevada.
- Impacte em valores geológicos ainda não identificados: apesar ainda não identificados, é provável que na fase de construção sejam postas a descoberto cavidades cársicas com eventual valor científico. Se assim for o caso, consideramos que ocorre um impacte negativo, permanente, sendo a sua magnitude função do valor da estrutura danificada.

18

Recursos Minerais

O corredor do projeto interseta diversas áreas potenciais para recursos minerais e também depósitos minerais e massas minerais que se encontram com licenças de concessão ativas.

Alerta-se para a necessidade de preservar o acesso aos recursos acima referidos, mesmo que não exista atualmente exploração, devendo-se procurar reduzir ao máximo o impacte da implantação dos apoios da linha elétrica nos locais onde eles ocorrem.

Nos municípios de Porto de Mós e Batalha assume particular relevância a exploração de calcários para fins ornamentais. Importa preservar o acesso aos recursos existentes nas áreas de Codaçal e de Cabeça Veda (produção de blocos) e de Alqueidão da Serra e de Cabeço Marvila (produção de calçada e agregados calcários).

No caso de a implantação do projeto afetar o acesso e exploração dos recursos minerais descritos, considera-se que ocorre um impacte negativo, temporário, de magnitude proporcional ao valor económico em causa do recurso não explorado.

5.2. RECURSOS HÍDRICOS

5.2.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Recursos Hídricos Superficiais

A área de implantação do projeto localiza-se na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e na Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), abrangendo diversas massas de água superficiais (Figura 5).

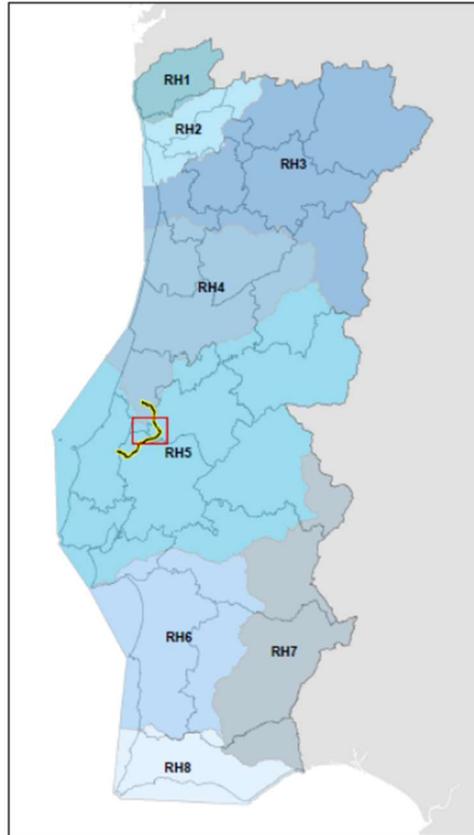


Figura 5 – Enquadramento como Recursos Hídricos (Fonte: Extrato do Desenho n.º 14 – Vol.III – PD)

A área de estudo insere-se nos distritos de Leiria e Santarém, nos concelhos de Leiria, Caldas da Rainha, Porto de Mós, Batalha, Rio Maior, Santarém, Alcanena, Torres Novas e Ourém, atravessando áreas sensíveis classificadas na área da RH4 e RH5.

No que diz respeito à RH5, verifica-se que esta bacia abrange: o traçado da Linha Lavos – Rio Maior 1 (LLV.RM1), entre o apoio P188 e a Subestação de Rio Maior; a alteração da atual Linha Lavos – Rio Maior (LLV.RM) com a construção de uma variante entre o P232 (existente) e o P240, sendo desmontados os apoios do troço entre o P233 e o P236; e ainda a alteração da Linha Pego – Rio Maior (LPG.RM), com a construção de uma variante do P210 (existente) ao P239, e a desmontagem dos apoios entre o P211 e o P215. Enquanto, a bacia hidrográfica RH4, abrange os restantes apoios da referida LMAT.

Na área da RH5, no corredor de estudo verifica-se a presença de várias linhas de água, sendo que, as principais linhas de água identificadas na Carta Militar (e classificadas na tipologia CALM/REN), que interseam a linha elétrica, são as seguintes: Rio Maior, rio do Penegral, ribeira de Póvoas, ribeira das Alcobertas, ribeira de Alcanede, ribeira de Cuba, Rio Alviela, ribeira da Arraniela.

Na área de corredor em estudo para o projeto, implantado na área RH5, identificam-se as seguintes

massas de água superficiais (PGRH - 3.º Ciclo de Planeamento - 2022-2027, versão provisória): Rio Alviela (PT05TEJ0970), Rio Almonda (PT05TEJ0968), Vala da Azambuja (PT05TEJ1022).

De acordo com o EIA, e considerando o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH-RH5) do 3º Ciclo, foi analisado o estado das massas de água atravessadas pelo corredor em estudo:

- A massa de água superficial (PGRH – 3º ciclo) do Rio Alviela (PT05TEJ0970), o seu estado químico é “Bom”, o estado ecológico é “Razoável”, e o estado global é “Inferior a bom”.
- A massa de água superficial (PGRH – 3º ciclo) do Rio Almonda (PT05TEJ0968), o seu estado químico é “Bom”, o estado ecológico é “Mau”, e o estado global é “Inferior a bom”.
- A massa de água superficial (PGRH – 3º ciclo) da Vala da Azambuja (PT05TEJ1022), o seu estado químico é “Desconhecido”, o estado ecológico é “Medíocre”, e o estado global é “inferior a bom”.

Quanto à qualidade local dos recursos hídricos superficiais, o EIA refere a existência de duas estações de monitorização da qualidade das águas superficiais na envolvente do corredor de estudo onde se desenvolve o projeto, cuja informação é disponibilizada no SNIR, a 17F/04 - PT. Louriceira (Alcanena), e a 17E/07 – Ribeira Carvalho/jusante ETAR. As duas estações, não apresentam dados recentes. O último registo da 17E/07 é de 2005/2006, e o último registo da 17F/04 é de 1993.

Segundo o EIA, as pressões sobre as massas de água na envolvente do corredor onde se desenvolve o traçado da linha elétrica em apreciação são as seguintes:

- Em termos de pressões quantitativas, é apontada somente a presença nas proximidades do corredor em estudo, de uma captação superficial associada a indústria. Relativamente a pressões qualitativas pontuais, o EIA refere a rejeição de águas residuais de diversas atividades. É apontada a presença nas proximidades do corredor, de vinte ETAR's, e duas indústrias alimentares e do vinho, e ainda sete indústrias transformadoras.
- Em termos de pressões qualitativas difusas, segundo o EIA, estas estão associadas à prática agrícola e florestal.
- Quanto a pressões hidromorfológicas, de acordo com o EIA, nas proximidades do corredor da linha elétrica, verificam-se as seguintes: duas pontes/viadutos na massa de água da vala da Azambuja, três na massa de água do rio Alviela e, ainda, duas alterações do leito e margem no rio Alviela.
- Em termos de pressões biológicas, o EIA refere a presença de espécies exóticas na envolvente do corredor onde se desenvolve o projeto. Sendo ainda acrescentado que “O rio Almonda apresenta um estado ecológico medíocre e, deste modo, poderá ser afetado por pressões biológicas relacionadas com espécies exóticas.”.

A área de estudo abrange ainda a Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A), sendo que o corredor em estudo intersesta a massa de água ‘PT04LIS0709A’ - Rio Lis, abrangendo os concelhos de Leiria, Batalha e Porto de Mós (parcialmente). De acordo com o EIA não existem apoios sobrepostos a linhas de água, verificando-se sim, interseção com os acessos, conforme referido anteriormente.

Segundo o Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH RH4A - 3.º Ciclo) esta massa de água apresenta estado global “Bom”.

Os apoios que serão implantados sobre a massa de água superficial “PT04LIS0709A – Rio Lis” são os identificados na Quadro 1.

Quadro 1 – Interferência dos apoios e dos acessos no domínio hídrico

Apoios	Interferência com domínio hídrico/ acessos
14.(LBL.LV)/129(LLV.RM1)¶ 130.(LLV.RM1)¶ 139.(LLV.RM1)¶ 145.(LLV.RM1)¶ 146.(LLV.RM1)¶ 148.(LLV.RM1)¶ 149.(LLV.RM1)¶ 168.(LLV.RM1)⊗	Para aceder aos apoios, será necessária a construção/beneficiação de acessos que se sobrepõem a leitos e cursos de água. Situação que deverá ser salvaguardada.⊗
135.(LLV.RM1)¶ 159.(LLV.RM1)¶ 165.(LLV.RM1)¶ 166.(LLV.RM1)¶ 175.(LLV.RM1)⊗	Para aceder ao apoio, será necessária a construção de novo acesso que se sobrepõe a leitos e cursos de água. Situação que deverá ser salvaguardada.⊗
142.(LLV.RM1)¶ 164.(LLV.RM1)¶ 167.(LLV.RM1)¶ 173.(LLV.RM1)¶ 181.(LLV.RM1)⊗	Para aceder ao apoio, será necessária a beneficiação de acessos que se sobrepõem a leitos e cursos de água. Situação que deverá ser salvaguardada.⊗

De acordo com o RS, não se verifica qualquer interferência nas linhas de água identificadas na carta militar, uma vez que não está prevista a implantação de apoios em linhas de água nem nas respetivas faixas de servidão de 10 m.

Recursos Hídricos Subterrâneos

A área de estudo do projeto, intersesta três massas de água: Bacia do Tejo-Sado/Margem direita (PT05T1_C2), Maciço Calcário Estremenho (PT05O20_C2) e Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo (PT05O01_C2).

A primeira e a última são aquíferos do tipo poroso, enquanto a massa de água Maciço Calcário Estremenho é do tipo cársica, o que significa, à partida, que é mais provável o projeto poder causar impactos na quantidade do fluxo em direção às captações por meio de poço, nesta última massa de água, porquanto os elementos construtivos (fundações dos apoios e respetivas sapatas) são pouco profundos e pontuais e nos aquíferos porosos, a circulação faz-se por entre os micro-poros e em extensão, podendo por isso o fluxo contornar as fundações, enquanto nos meios cársicos a circulação pode fazer-se por condutas isoladas, de diâmetro médio considerável, as quais podem ser obstruídas pelas fundações, causando a interrupção do fluxo em direção a algum poço.

O estado daquelas massas de água (PGRH do Tejo e das Ribeiras do Oeste, 3.º Ciclo) caracteriza-se de acordo com o seguinte:

- Bacia do Tejo-Sado/Margem direita (PT05T1_C2). Estado quantitativo – Bom mas em risco, Estado químico - Medíocre, Estado Global - Medíocre. A massa de água apresenta tendência de Descida dos níveis piezométricos.
- Maciço Calcário Estremenho (PT05O20_C2) - Estado quantitativo - Bom, Estado químico – Bom mas em risco, Estado Global - Bom.
- Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo (PT05O01_C2) - Estado quantitativo – Bom mas em risco, Estado químico - Medíocre, Estado Global - Medíocre. A massa de água apresenta tendência de Descida dos níveis piezométricos, Risco quantitativo e Índice de Escassez Moderada.

Quanto à vulnerabilidade, as duas primeiras massas de água são de elevada vulnerabilidade, a primeira devido à sua natureza litológica arenosa, com intercalações argilosas, aluvionar e em terrenos planos, em que o nível piezométrico encontra-se próximo da superfície, enquanto a massa de água cársica possui um elevado grau de carsificação e, por isso, uma macro-permeabilidade elevada.

A massa de água subterrânea Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo apresenta uma permeabilidade moderada a baixa, tendo em conta o afloramento de margas e argilas.

Foi apresentado no EIA um inventário de captações de água subterrânea, públicas e privadas, que se localizam na vizinhança da área do projeto.

Quanto às captações públicas passíveis de serem afetadas pelo projeto, foram identificadas, a captação Nascente dos Olhos de Água do Alviela, localizada a 1,5 Km do apoio P242, e a captação CM1, localizada a 300 m do apoio P249, ambas no concelho de Alcanena.

Os perímetros de proteção a estas captações estão publicados pelas Portarias, n.º 1187/2010, de 17 de novembro, alterado pela Portaria n.º 97/2011, de 9 de março, relativamente à primeira e n.º 1186/2010, de 17 de novembro, relativamente à última.

As zonas intermédia e alargada do perímetro de proteção da Nascente dos Olhos de Água do Alviela são atravessadas pelos apoios P188 ao P207 e P249 ao P260. O perímetro de proteção da zona alargada da captação CM1 é atravessado pelos apoios P249 e P250.

Quanto às captações privadas, foram inventariadas 40 captações, por meio de furo ou poço, localizadas dentro do da área do corredor de estudo da linha, na parte desta que se localiza na área da RH5.

Foram detetados os seguintes:

- Um poço assinalado na carta militar, a 13 m do apoio de linha P229.
- Um poço assinalado na carta militar, a 14 m do apoio de linha P302.
- Um furo vertical com 260 m de profundidade, a 10 m do apoio de linha P321.

22

Existem 70 apoios de linha que interferem com áreas de REN – AEIPRA em vigor e mais 28 que interferem com REN – AEIPRA nas propostas em elaboração.

Em termos de recursos hídricos subterrâneos na área da RH4, a área de implantação do projeto está localizada na Unidade Hidrogeológica da Orla Ocidental. Ao nível mais localizado, a área de estudo insere-se na Orla Ocidental Indiferenciada da Bacia do Lis (PT04O03). Segundo o PGRH RH4A - 3.º Ciclo esta massa de água apresenta estado global “Bom”.

Devido às suas características hidrogeológicas, esta massa de água apresenta uma vulnerabilidade à poluição que varia entre baixa (V7) e muito baixa (V8), de acordo com o método EPPNA.

As pressões sobre a massa de água subterrânea na área de estudo estão associadas, maioritariamente ao setor industrial, urbano, agrícola e turismo.

Para a caracterização da qualidade das águas subterrâneas, foram identificadas, na envolvente da área de estudo, duas estações de monitorização pertencentes à rede SNIRH: 329/370 - “AC1 – Tejo T1 – Bacia do Tejo-Sado/Margem Direita” e 328/81 – “CM1 – Bacia do Tejo-Sado/Margem Direita”.

Dos dados disponíveis no SNIRH, as captações não apresentam parâmetros que excedam os valores recomendados. Não foram detetadas captações de água subterrânea com dados de quantidade/piezometria na envolvente da área de estudo.

Verificou-se que existiam estações de monitorização pertencentes à rede SNIRH, mais próximas da RH4A e que não foram consideradas, nomeadamente a estação 318/C83 – “TEJO O20 – Maciço Calcário Estremenho”.

No que respeita às captações de água particulares, na área de influência do projeto, existe um número

reduzido de captações de água subterrânea, no entanto nenhuma é afetada pelos apoios do traçado em avaliação.

Ao nível das captações de abastecimento público, com perímetros de proteção definidos, verificamos a existência de captações na área do corredor onde se desenvolve o projeto, com perímetros definidos pela Portaria n.º 367/2015 de 16 de outubro (Reixida). Verifica-se sobreposição sobre o perímetro de proteção alargada, contudo, sem condicionantes aplicáveis à tipologia de projeto em análise (Figura 6).

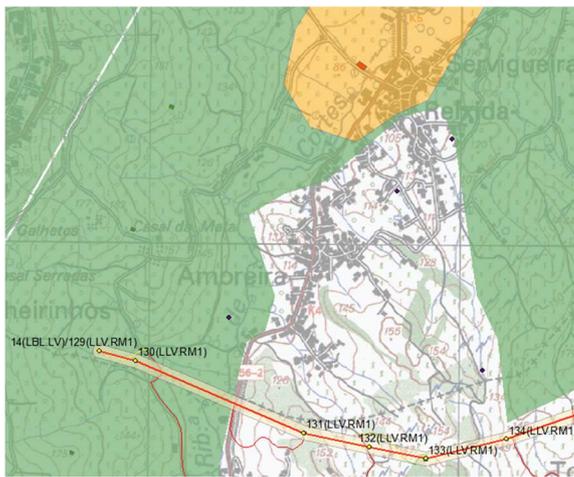


Figura 6 – Captação pública de água subterrânea e respetivos perímetros de proteção (Reixida), abrangendo dois apoios (14LBL.LV)/129(LLV.RM1) e 130 (LLV.RM1) (Fonte ARH)

Os apoios que interferirão sobre a massa de água subterrânea PT04003 são os seguintes: 14 (LBL.LV)/129(LLV.RM1), 130 (LLV.RM1), 134 (LLVMR1), 135 (LLVMR1), 136 (LLVMR1).

5.2.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

Recursos Hídricos Superficiais

Fases de Construção e Exploração

No que respeita às águas residuais domésticas com origem nas instalações sanitárias do estaleiro, segundo o EIA, poderão ser encaminhadas para a rede pública de saneamento. Para esse efeito, deverá ser pedida autorização de ligação à entidade gestora do sistema público de drenagem e tratamento de águas residuais.

Caso esta integração não seja viável, o EIA refere que poderá optar-se por casas de banho químicas, com depósito próprio. Nesse caso, as águas residuais devem ser encaminhadas para operador licenciado. O EIA aponta ainda, como alternativa, a adoção de estruturas amovíveis para a recolha de águas residuais geradas (depósitos/fossas estanques), a encaminhar para ETAR. As referidas estruturas devem ser esvaziadas por entidade licenciada para o efeito, com a frequência adequada à respetiva utilização, de modo a assegurar que não ocorrem extravasamentos de águas residuais para o solo e/ou linhas de água, e assegurando o encaminhamento e tratamento em ETAR.

Durante a fase de construção, o EIA refere que as operações de revisão, manutenção e reparação de maquinaria e veículos afetos à obra serão realizadas fora do estaleiro e frentes de obra, em oficinas próprias e licenciadas.

Apenas serão realizadas operações de reparação no local, em situações inesperadas e caso não seja possível mobilizar a máquina, sendo armazenadas no estaleiro, em local coberto e impermeabilizado, apenas pequenas quantidades de hidrocarbonetos (combustíveis para equipamentos e óleo,

essencialmente). Este armazenamento deverá ser feito em local abrigado da chuva e sobre meio de contenção secundária e eventuais operações de abastecimento deverão ocorrer também sobre meios de contenção secundária.

Em caso de derrame acidental, o EIA refere que será efetuada a recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e o seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.

Para as águas residuais resultantes das operações de construção civil, o EIA prevê que “as lavagens das calhas das autobetoneiras sejam efetuadas nos locais da betonagem, junto às fundações, onde serão criadas, para o efeito, bacias de retenção. O interior das bacias seja protegido com geotêxtil, permitindo que as águas sejam filtradas e se infiltrem livremente no solo”. Após as operações de betonagem, e após solidificação do betão, o EIA refere que “este será inserido nos caboucos e o geotêxtil será recolhido e encaminhado para operador licenciado de gestão de resíduos”. Contudo, salienta-se que as águas de lavagem associadas ao fabrico de betões deverão ser encaminhadas para um local impermeabilizado, afastado das linhas de água, não podendo em caso algum situar-se na faixa de proteção do domínio hídrico. Quando terminada a obra, deve proceder-se à limpeza de toda a área utilizada e ao encaminhamento para destino final adequado dos resíduos resultantes.

O EIA refere também a possível contaminação das linhas de água devido a derrames acidentais de produtos químicos (gasóleos, óleos, etc.) que, em caso de ocorrência de eventos de precipitação, poderá produzir águas pluviais contaminadas, nomeadamente nos locais onde ocorrerá abastecimento de combustível. Assim, as eventuais operações de abastecimento deverão ocorrer também sobre meios de contenção secundária de modo a evitar a contaminação do solo ou de linhas de água por eventuais águas pluviais contaminadas.

Considera-se que os impactes resultantes serão negativos pouco significativos

24

As ações de limpeza e desmatização dos solos e movimentação de terras alteram as condições de drenagem do terreno, contribuindo para o aumento do risco de erosão dos solos, resultando no transporte de sedimentos para as linhas de água, potenciando o seu assoreamento.

Acresce, ainda, que a movimentação de veículos e maquinaria provocará a compactação dos terrenos, modificando as condições naturais de infiltração.

Segundo o EIA (RS - alegações sobre a proposta de desconformidade do EIA), *“A maior parte dos acessos a construir será renaturalizada após a fase de construção. Salienta-se que em todos os casos, nenhum dos acessos irá ter pavimentação, correspondendo a terreno natural, que será regularizado, pelo que assegurará a normal drenagem natural. Em fase de desativação da obra, está previsto a desativação dos acessos, assegurando-se a reposição das condições naturais, existentes prévias à obra.”*

Relativamente ao incremento das áreas impermeáveis e consequente aumento do escoamento superficial, resume-se essencialmente às fundações dos apoios das linhas elétricas.

Considera-se existir um impacte negativo e pouco significativo, considerando a implementação das medidas de minimização previstas neste parecer, tal como considerar que em locais onde ocorre a compactação dos solos com remoção do coberto vegetal, em áreas afetadas pela abertura de acessos temporários e circulação de viaturas e máquinas na serventia aos locais dos apoios da Linha Elétrica, deverá proceder-se a operações de descompactação e arejamento dos solos, recorrendo quando justificável a escarificação e gradagem superficiais, de modo a favorecer a infiltração e as condições adequadas para a recuperação da vegetação e dos habitats e ainda assegurar proteção contra a erosão.

De acordo com o EIA, dado que os apoios das linhas elétricas *“foram localizados fora do domínio*

público hídrico, não são expectáveis impactes na hidrografia.”

No entanto, de acordo com a Carta Militar, os apoios P219 e P299 (Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV), aparentam localizar-se a menos de 10 m, medidos desde a crista do talude marginal ao leito. Assim, esses apoios deverão ser realocizados, de forma a não interferir com a faixa de proteção das linhas de água.

Para o atravessamento de linhas de água, através de acessos temporários, é proposta a utilização de manilhas ou chapas metálicas. Quanto à utilização de chapas metálicas, considera-se não ser uma solução adequada para a proteção de linhas de água em acessos temporários. No entanto, considera-se admissível a outra solução proposta pelo proponente neste tipo de atravessamentos, nomeadamente a utilização de manilhas em atravessamentos de acessos temporários, com linhas de água de 1.ª e 2.ª ordem.

No caso dos acessos permanentes, deverão ser utilizadas passagens hidráulicas nos atravessamentos de linhas de água.

Pelo menos para as linhas de água de 3.ª ordem ou superior, ou classificadas como CALM/REN, as passagens hidráulicas devem ser dimensionadas para a cheia centenária, e ainda ser dimensionadas estruturalmente para garantir a sua integridade física face à circulação de veículos pesados, com cargas.

Nos acessos existentes deverá ser verificada a capacidade de vazão das passagens hidráulicas atualmente existentes e, caso não tenham sido dimensionadas de acordo com o referido neste parecer, deverão ser alvo de beneficiação.

Assim, considera-se que os impactes resultantes da interferência do projeto com o domínio hídrico serão negativos e pouco significativos, desde que implementadas as medidas de minimização e condicionado ao seguinte:

25

- as margens, leito e zonas adjacentes aos cursos de água, terão de manter-se limpas e desobstruídas de qualquer tipo de material ou resíduo, a fim de manter a condição natural da zona ribeirinha;
- a localização dos estaleiros e locais de depósito deve respeitar o referido no “Desenho n.º 28- Carta de Restrições à Localização dos Estaleiros e Parques de materiais (Volume III – Peças Desenhadas), assim como as medidas de minimização;
- realocização dos apoios P219 e P299, de forma a não interferir com a faixa de proteção das linhas de água;
- todos os novos apoios deverão localizar-se fora da servidão do domínio hídrico e de áreas classificadas em REN, nas tipologias CALM e ZAC;
- as áreas de armazenamento temporário de materiais e estacionamento de maquinaria não podem interferir com a servidão do domínio hídrico;
- nos acessos permanentes, deverão ser utilizadas passagens hidráulicas nos atravessamentos de linhas de água e, para as linhas de água de 3.ª ordem ou superior, ou classificadas como CALM/REN, deverão ser utilizadas passagens hidráulicas dimensionadas para a cheia centenária.

Salienta-se, ainda, que todas as intervenções que se venham a realizar na faixa de servidão das linhas de água carecem de TURH.

O EIA refere a previsão de utilização de combustível (gasóleo) para circulação de veículos e maquinaria

em ações de manutenção. Na ocorrência de derrames acidentais de combustível, poderão formar-se, em situação de pluviosidade, águas pluviais contaminadas, que podem constituir uma fonte de contaminação das águas superficiais e subterrâneas. Assim, as eventuais operações de abastecimento deverão ocorrer sobre meios de contenção secundária adequados de modo a evitar a contaminação do solo e de linhas de água.

Caso ocorram derrames acidentais de óleos/lubrificantes decorrentes das operações de manutenção previstas, o impacte induzido será negativo, sendo a respetiva significância dependente da sua extensão assim como do tempo de resposta ao acidente, pelo que:

- Deverá ser realizada, no âmbito das atividades de manutenção, a recolha, armazenamento e envio para destino final adequado todos os resíduos gerados;
- A entidade responsável pela exploração deverá ter no terreno os meios necessários para, no caso de ocorrerem incidentes com derrames no solo dos óleos mobilizados, os mesmos possam ser imediatamente sanados no local.

Em suma, os impactes na fase de construção/exploração estão relacionados com:

- Assoreamento das linhas de água para jusante das áreas de intervenção. Este impacte é classificado como negativo, indireto, local, improvável, imediato, temporário, reversível, de magnitude moderada e pouco significativo.
- Degradação da qualidade dos recursos hídricos devido a trabalhos em margens de linhas de água. Estes impactes podem ser mitigados, ainda assim são classificados como negativo, temporários, de baixa magnitude e pouco significativos.
- Contaminação da água subterrânea por derrame acidental de substâncias perigosas. Estes impactes são classificados como negativos, temporários, de baixa magnitude e pouco significativos.
- Afetação da recarga dos aquíferos por afetação de estruturas geomorfológicas. Este impacte é classificado como negativo, direto, localizado, certo, permanente, irreversível, imediato, de baixa magnitude e significativos.
- Impacte nas captações de água subterrânea. Este impacte é classificado como negativo, direto, localizado, improvável, temporário, irreversível, imediato, de baixa magnitude e pouco significativo.
- Degradação da qualidade de água superficial e subterrânea devido a eventuais derrames acidentais de combustíveis e produção de águas pluviais contaminadas. Este impacte é classificado como negativo, direto, localizado, temporário, reversível, imediato, de baixa magnitude e pouco significativo.
- Presença dos elementos definitivos de projeto (linha elétrica, fundações de apoios de linha). Este impacte é classificado como negativo, direto, localizado, permanente, irreversível, imediato e significativo.

Os impactes que poderão afetar os recursos hídricos prendem-se essencialmente com a desmatação e compactação dos terrenos, alteração da permeabilidade do solo, com a conseqüente redução da capacidade de infiltração, modificação da escorrência superficial e a possibilidade de degradação da qualidade das águas devido a derrames acidentais de substâncias.

De uma forma geral, considera-se que os impactes, durante a fase de construção e exploração, são negativos, diretos a indiretos, prováveis, localizados, imediatos, temporários a permanentes, reversíveis, de magnitude reduzida e pouco significativos, considerando que o projeto de execução

assegurou que os apoios se implantam fora da faixa de servidão do domínio público hídrico (10 m), associada às linhas de água existentes.

Fase de Desativação

Face à tipologia de atividades desenvolvidas nesta fase considera-se que os impactes resultantes são semelhantes aos indicados para a fase de construção.

Assim, de um modo global considera-se que os impactes resultantes da execução do projeto nos recursos hídricos superficiais serão negativos e pouco significativos, se forem implementadas as medidas de minimização.

Na fase de desativação, além dos impactes identificados na fase da construção, prevêem-se ainda, os relacionados, com:

- Degradação da qualidade de água devido a trabalhos nas margens de linhas de água e contributo para o assoreamento das linhas de água a jusante das áreas de intervenção. Este impacte é classificado como negativo, indireto, localizado, temporário, reversível, imediato, de baixa magnitude e pouco significativo.
- O aumento do risco de erosão, associado ao tipo de trabalhos a efetuar, devido à proximidade de linhas de água e linhas de fecho pelo que, deverão ser tomadas precauções, no sentido de evitar deslizamentos de terras e garantir a estabilidade dos taludes.
- A desmobilização de estruturas e movimentação de terras que poderá originar poeiras.
- A movimentação de maquinaria que poderá causar derrames de óleos e combustíveis.
- A compactação do solo, dificultando a infiltração da água e possibilitando a deterioração da mesma.

27

Nesta fase, os impactes são considerados negativos, pouco significativos, temporários e localizados.

Impactes cumulativos

Não se prevê impactes cumulativos derivados do projeto da Linha Lavos – Rio Maior 1, associados aos projetos existentes e previstos na área de influência em estudo, dado que os impactes do projeto sobre este fator, embora negativos, são pouco significativos e mitigáveis.

Os potenciais impactes estão relacionados com:

- O arrastamento de sedimentos para linhas de água na sequência de operações de escavação.
- As atividades de desmatção e decapagem na zona de instalação dos apoios que poderão contribuir para um acréscimo de fenómenos erosivos.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Quantidade

Na **fase de construção** as movimentações de terras e a compactação das mesmas podem representar um impacte negativo na recarga do aquífero.

Dado que as profundidades máximas de escavação serão inferiores a 4 m para os apoios de betão da linha elétrica aérea, ocupando estes elementos construtivos assim como os acessos, áreas lineares e pontuais, reduzidas e dispersas (não contínuas), não impedindo por isso, a água da precipitação de infiltrar-se em profundidade nas zonas adjacentes a esses elementos e mais aplanadas, considera-se que estes impactes serão negativos, de reduzida magnitude ou mesmo nulos e, por isso, pouco

significativos.

Na **fase de exploração** estes impactes reduzir-se-ão ainda mais porque após as obras e a limpeza dos terrenos a área impermeabilizada, não contínua, irá reduzir-se.

Quanto aos impactes nos outros usos, considera-se que os impactes da construção dos apoios de linha P229, P302, poderão interferir na quantidade de água afluyente aos poços, atrás referidos.

Estes impactes serão negativos, mas de magnitude e significância desconhecidas logo, e por precaução, considera-se que deverão ser monitorizados os Níveis Piezométricos nos poços localizados junto aos apoios de linha P229 e P302, durante a fase de construção e nos três primeiros anos após a conclusão da obra.

Quanto ao furo com 260 m de profundidade e localizado a 10 m do apoio de linha P321, considera-se que, dada a sua profundidade elevada, conjugado com a reduzida área (400 m²) impermeabilizada pelos trabalhos de construção do apoio de linha, os impactes na quantidade e na qualidade da água serão reduzidos e pouco significativos, se forem implementadas as medidas de minimização de contenção de eventuais derrames impostas neste parecer.

Qualidade

Quanto aos impactes na qualidade das águas subterrâneas, a instalação e utilização do estaleiro/parque de materiais e de máquinas e equipamentos afetos à obra, a construção dos apoios de linha e a instalação da linha elétrica podem causar a contaminação das águas subterrâneas, decorrentes de derrames de óleos, combustíveis, tintas e vernizes, etc.

Considera-se que estes impactes na qualidade das águas subterrâneas serão negativos, de magnitude reduzida, minimizáveis, locais e pouco a moderadamente significativos, desde que sejam implementadas as medidas de contenção de derrames e os cuidados a considerar em fase de obra.

28

Especial cuidado deverá ser tomado com a construção dos apoios P188 a P213 e P251 a P264, na implementação das medidas de minimização de contenção de derrames e outras, por estes se localizarem na massa de água cársica, Maciço Calcário Estremenho.

Quanto aos impactes nas captações públicas, Nascente dos Olhos de Água do Alviela e captação CM1, considera-se que as atividades envolvidas no projeto são compatíveis com as condicionantes estabelecidas nas Portarias n.º 1187/2010, de 17 de novembro, alterada pela Portaria n.º 97/2011, de 9 de março, e n.º 1186/2010, de 17 de novembro, para as zonas intermédia e alargada da Nascente dos Olhos de Água do Alviela e para a zona alargada da captação CM1 da Aquanena.

Os acessos a construir, com piso semipermeável e sem utilização de alcatrão e ainda, não sendo os acessos utilizados regular e frequentemente, julga-se que não constituirão focos de poluição significativos.

Tendo em conta o disposto na alínea j), do n.º 3 do artigo 3.º da Portaria n.º 1187/2010, de 17 de novembro e na alínea a), do n.º 3 do artigo 4.º da Portaria n.º 1186/2010, de 17 de novembro, nos apoios que se localizarem nas zonas de proteção intermédia e alargada da Nascente dos Olhos de Água do Alviela e na zona de proteção alargada da captação CM1 da Aquanena, as covas escavadas junto dos apoios de linha para a retenção das águas das lavagens das betoneiras, deverão ser impermeabilizadas.

Considera-se que os impactes resultantes da execução do projeto nos recursos hídricos subterrâneos serão negativos, de magnitude reduzida, localizados e pouco significativos, se forem implementadas as medidas de minimização e o plano de monitorização das captações subterrâneas.

Reserva Ecológica Nacional (REN)

Os acessos e a Linha Elétrica Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV desenvolvem-se ao longo de vários concelhos: Leiria, Ourém, Porto de Mós, Batalha, Rio Maior, Santarém, Alcanena e Torres Novas.

Algumas das cartas da REN em vigor, ainda apresentam a nomenclatura das tipologias REN conforme o Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de março, entretanto revogado pelo Decreto-Lei n.º 124/2019 de 28 de agosto.

Segundo as cartas da REN em vigor desses municípios, os acessos e o corredor da linha elétrica Lavos - Rio Maior 1 ocupam áreas integradas em REN, nas seguintes tipologias: “Cursos de água, leito e margens” (CALM), Zonas ameaçadas pelas cheias, (ZAC) “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos” (AEIPRA), “Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” (AEREHS) e Áreas de instabilidade de vertentes.

Relativamente aos apoios da linha Lavos - Rio Maior 1, verifica-se a interferência de apoios em áreas das tipologias AEREHS e AEIPRA.

Quanto à variante da linha Lavos – Rio Maior (LLV.RM) e à variante da linha Pego – Rio Maior (LPG.RM), verifica-se a presença de dois apoios em AEIPRA, nomeadamente do P234/214 da LLV.RM/ LPG.RM (apoio comum às duas linhas) e do P233 da LLV.RM.

De acordo com o EIA, não se verifica a afetação das tipologias CALM e ZAC pelos novos apoios de linha a ser executados no projeto. No entanto, os acessos aos apoios (novos ou a beneficiar) atravessam linhas de água CALM. O EIA refere que os novos acessos, e os acessos a beneficiar, não serão pavimentados, mantendo-se em terreno natural.

Nos acessos aos apoios da linha, pelo menos para as linhas de água de 3ª ordem ou superior, e ainda para as classificadas como CALM, considera-se que deverão ser utilizadas passagens hidráulicas para o seu atravessamento, devendo ser dimensionadas para a cheia centenária, e ainda ser dimensionadas estruturalmente para garantir a sua integridade física face à circulação de veículos pesados, com cargas.

Quanto aos impactes nas Áreas Estratégicas de Infiltração, Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA), estes serão negativos, de reduzida magnitude e pouco significativos, tendo em conta os fundamentos atrás referidos na avaliação de impactes na quantidade e na qualidade das águas subterrâneas.

Relativamente aos 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 elencados no Anexo II do RJREN, a que se refere o Art.º 20.º deste Regime, verifica-se que as redes elétricas de Muita Alta Tensão, não se encontram entre aqueles os usos e ações compatíveis, uma vez que apenas são contempladas as redes elétricas de Baixa, Média e Alta Tensão, excluindo subestações. No entanto, de acordo com o art.º 21.º do RJREN, *“Nas áreas da REN podem ser realizadas as ações de relevante interesse público que sejam reconhecidas como tal por despacho do membro do Governo responsável pelas áreas do ambiente e do ordenamento do território e do membro do Governo competente em razão da matéria, desde que não se possam realizar de forma adequada em áreas não integradas na REN”*.

No entanto, importa referir que os estaleiros, eventuais zonas de apoio à obra, e áreas de afetação temporária para construção dos apoios da linha elétrica, ainda não se encontram definidos nesta fase do projeto, pelo que terão de ser cumpridas as medidas de minimização presentes neste parecer, e a “Carta de Restrições à Localização dos Estaleiros e Parques de materiais” (Desenho n.º 28 – Peças Desenhadas), de forma a salvaguardar as áreas classificadas em REN.

Verificam-se discrepâncias entre o RS e a pronúncia à proposta de desconformidade no que respeita à afetação de apoios na REN.

No que respeita a condicionantes relacionadas com os recursos hídricos e, considerando que existem

apoios nas proximidades de linhas de água, deverá ser cumprido o devido distanciamento às linhas de água, isto é, 10 m para cada lado do leito.

Evolução da situação do ambiente sem projeto

No que se refere aos recursos hídricos a evolução da situação na área do projeto seria semelhante, uma vez que não ocorrem impactes ao nível, quer da impermeabilização do solo, quer da recarga de aquíferos.

Ao mesmo tempo, deverá ser dado cumprimento, cumulativo, de usos e ações, implícitos no Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto (alteração do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional).

5.3. SOLOS E USO DOS SOLOS

5.3.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

A informação constante deste fator foi retirada dos elementos apresentados pelo proponente no âmbito do procedimento de AIA.

A carta de solos para Portugal, não está definida para a totalidade da área do corredor onde se desenvolve o projeto da linha elétrica. Deste modo, a análise dos solos do referido corredor foi efetuada a partir da cartografia digital associada à Carta de Solos na escala 1:1 000 000 (Secretaria de Estado da Agricultura, 1971). De acordo com a Carta de Solos (DESENHO 12 do Volume III - Peças Desenhadas), as unidades pedológicas predominantes, e únicas constituintes, na área do corredor são Cambissolos (das tipologias crómicos - Bc 2; êutricos - B 14; e crómicos calcários – Bcc 1) que ocupam cerca de 45,3% do corredor em estudo e Luvisolos (das tipologias Lrk 2 e Lrk 3 dos Luvisolos rodocrómicos cálcicos) que ocupam cerca de 54,7% desse corredor.

30

Os Cambissolos são solos constituídos por material mineral que tem como características diferenciais argila de atividade baixa e horizonte B incipiente (Bi) subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, excepto hísticos com 40 cm ou mais de espessura, ou horizonte Achernozêmico, quando o horizonte B apresentar argila de actividade alta e saturação por bases alta. Plintita e petroplintita, horizonte glei e horizonte vértico, se presentes, não satisfazem os requisitos para Plintossolos, Gleissolos e Vertissolos, respectivamente.

Os Luvisolos são solos constituídos por material mineral, apresentando horizonte B textural com argila de atividade alta e saturação por bases alta na maior parte dos primeiros 100 cm do horizonte B (inclusive BA), imediatamente abaixo de qualquer tipo de horizonte A (exceto A chernozêmico) ou sob horizonte E, e satisfazendo ao seguinte requisito: o Horizontes plíntico, vértico e plânico, se presentes, não satisfazem aos critérios para Plintossolos, Vertissolos e Planossolos, respectivamente, ou seja, não são coincidentes com a parte superficial do horizonte B textural.

Na tabela seguidamente reproduzida, apresentam-se os apoios a construir por tipologia de solo em que se inserem, para a totalidade do percurso da linha.

Quadro 2 - Apoios a construir por tipologia de solo em que se inserem, para a totalidade do percurso da linha
(Fonte: Adaptado do EIA)

LINHA	LUVISSOLOS		CAMBISSOLOS		
	Lrk 2	Lrk 3	Be 14	Bc 2	Bcc 1
Lavos-Rio Maior1 (LLV.RM1)	P157, P158, P159, P160, P161, P162, P163, P164, P165, P166, P167, P168, P169, P170, P171, P172, P173, P174, P175, P176, P177, P178, P179, P180, P181, P182, P183, P184, P185, P186, P187, P189, P190, P191, P192, P193, P194, P195, P196, P197, P198, P199, P200, P201, P202, P203, P204, P205, P206, P207, P208, P209, P210, P211, P212, P244, P245, P246, P247, P254, P255, P256, P257, P258, P259, P260, P261, P262, P263, P264, P265, P266, P267, P268, P269, P333, P334, P335, P336 e P337	P129, P130, P131, P132, P133, P134, P135, P136, P137, P138, P139, P140, P141, P142, P143, P144, P145, P146, P147, P148, P149, P150, P151, P152, P153, P154, P155, P156, P248, P249, P250, P251, P252, P253 e P332	P270, P271, P272, P273, P274, P275, P276, P277, P278, P279, P280, P281, P282, P283, P284, P285, P286, P287, P288, P289, P290, P291, P292, P293, P294, P295, P296, P297, P298, P299, P300, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P318, P319, P320, P321, P322, P323, P324, P325, P326, P327, P328, P329, P330 e P331	P338, P339 e P340	P213, P214, P215, P216, P217, P218, P219, P220, P221, P22, P223, P224, P225, P226, P227, P228, P229, P230, P231, P232, P233, P234, P235, P236, P237, P238, P239, P240, P241, P242 e P243
Lavos-Rio Maior (LLV.RM)	P233 e P234	----	----	P235, P236, P237, P238, P239 e P240	----
Pego-Rio Maior (LPG.RM)	P211, P212, P213 e P214	----	----	P215, P216, P217, P218, P219 e P220	----

Capacidade de Uso dos Solos

Segundo a Carta de Capacidade de Uso, estes são agrupados em função das suas potencialidades e limitações, ou seja, em função da sua capacidade para suportarem as culturas mais frequentemente cultivadas (com exclusão das arbustivas e arbóreas), sem que sofram deterioração pelos fatores de desgaste e empobrecimento, através dos cultivos anuais, perenes, florestais e vida selvagem.

De acordo com o EIA, a “Norte do Rio Tejo” as diferentes classes, que podem formar entre si complexos, distribuem-se da seguinte forma por cada utilização (de acordo com o “Esboço Geral de Ordenamento Agrário”, do Serviço de Reconhecimento e Ordenamento Agrário (SROA):

- Utilização agrícola
 - Classe A (as características principais desta classe de capacidade do solo são possuírem poucas ou nenhuma limitações, sem riscos de erosão ou com riscos ligeiros, e suscetíveis de utilização agrícola intensiva).
- Utilização agrícola condicionada
 - Classe C (as características principais desta classe de capacidade do solo são possuírem limitações acentuadas, riscos de erosão no máximo elevados, e suscetíveis de

utilização agrícola pouco intensiva).

- Utilização não agrícola (florestal)
 - Classe F (as características principais desta classe de capacidade do solo são possuírem limitações muito severas, riscos de erosão muito elevados, não suscetíveis de utilização agrícola, severas a muito severas limitações para pastagens, matos e exploração florestal, ou servindo apenas para vegetação natural, floresta de proteção ou de recuperação, ou não suscetível de qualquer utilização).
- Complexos (os solos complexos são uma mistura entre duas ou mais classes de capacidades de solo, logo as suas características revelam-se uma mistura complexa entre as características apresentadas em cima para cada uma das classes no seu estado puro)
 - Classe A+C
 - Classe A+F
 - Classe C+F

Segundo o EIA, a análise da capacidade de uso dos solos do corredor em estudo foi efetuada a partir da cartografia digital associada à Carta de Capacidade de Uso do Solo na escala 1:1 000 000 (Atlas do Ambiente, 1982), verificando-se que o corredor em estudo da linha elétrica abrange solos de Classe F, ou seja, de utilização não agrícola (florestal), e abrange também solos de Classe A, de utilização agrícola, e uma pequena área de solos complexos de Classe A+F.

Verifica-se que as áreas de utilização agrícola, que correspondem aos solos de Classe A, ocupam cerca de 27,5% do corredor em estudo (861,1 ha), as áreas sem aptidão agrícola, que correspondem aos solos de Classe F, ocupam cerca 62% do corredor (1.935,5 ha), e os solos complexo de Classe A+F, ocupam cerca de 10,5% do mesmo corredor (329,1 ha).

32

No que diz respeito aos apoios a construir: 21,7% do total de apoios situam-se na Classe A de capacidade de uso do solo, 8,7% do total de apoios situam-se na Classe A+F de capacidade de uso do solo e, a grande maioria, 69,6% do total de apoios situam-se na Classe F de capacidade de uso do solo. Verifica-se, assim, que a Classe F é a que não apresenta, pelas suas características, disponibilidade agrícola. Assim, a maior parte dos apoios situa-se em zonas de capacidade agrícola nula.

Evolução da Situação de Referência na Ausência do Projeto

Do ponto de vista dos solos, é considerado no EIA que, na ausência do projeto se mantêm as características identificadas na situação de referência, a longo prazo, visto não ser previsível que ocorram alterações topográficas significativas. Importa referir, que a nível evolutivo, as características pedológicas da região estarão normalmente dependentes da intensidade de atuação dos fatores de formação dos solos, entre os quais se destaca o fator tempo, como um dos mais relevantes.

Classes de ocupação do solo presentes no corredor em estudo, de acordo com a COS2018, adaptada com as Unidades de Vegetação (Fonte EIA)

É possível verificar, que no do corredor de estudo, as Florestas, nomeadamente, as florestas de eucalipto, correspondem ao uso predominante, seguindo-se as áreas agrícolas com um todo, e por fim, os matos. Relativamente às restantes classes de uso identificadas no interior do corredor, designadamente os territórios artificializados e cursos de água, estas têm uma representatividade muito reduzida.

Usos presentes no corredor de estudo, em geral:

- As áreas florestais, constituídas por florestas de eucalipto, florestas de outras folhosas, florestas de outros carvalhos, florestas de pinheiro-bravo, florestas de pinheiro manso e florestas de sobreiro, são a classe mais representativa no corredor (47,9%). Nesta classe destaca-se a representatividade das florestas de eucalipto ocupando cerca de 45,2% (cerca de 1 413,5 ha) do corredor. As florestas de pinheiro-bravo e florestas de pinheiro manso, florestas de outras folhosas, e por último, florestas de outras resinosas têm representatividade inferior a 1% (individualmente). Salienta-se também que se verificam pequenas áreas de florestas de sobreiros, por ser uma espécie protegida por decreto-lei, mas a representatividade é residual.
- As áreas agrícolas, constituídas por áreas agrícolas heterogéneas, olivais, pomares e vinhas, ocupam também uma parte do corredor (21%). As ocupações de maior importância são as vinhas e os olivais. As vinhas são a classe agrícola com maior representatividade dentro do corredor a par das áreas agrícolas heterogéneas, correspondendo a cerca de 10,5%. Seguindo-se de olivais, que representam 8,8%, e pomares com uma representação individual de 1,3%, e as vinhas com uma representação inferior a 1%.
- São identificadas zonas de matos. Algumas dessas zonas são identificadas como zona de carrascal - habitat 5330. A percentagem que esta classe ocupa no corredor é de cerca de 21,8% que corresponde a cerca de 680,9 ha.
- São ainda identificadas áreas artificializadas que correspondem maioritariamente a tecido edificado descontínuo, a espaços de indústria e a rede viária e espaços associados. A sua representatividade é reduzida ao longo do corredor, sendo considerada residual, cerca de 8,7% como um todo. Os territórios artificializados e espaços viários são a classe de áreas artificializadas com maior representatividade no corredor, correspondendo a 4,79% e 2,63%, respetivamente. As principais vias atravessadas correspondem à A1 e A15, no que diz respeito a auto-estradas, à IC1 e IC9, no que diz respeito a itinerários complementares, e a EN1, no que diz respeito a estradas nacionais. Todas as indústrias na proximidade do corredor em estudo são salvaguardadas no traçado da Linha Elétrica, bem como os aglomerados urbanos.
- São ainda identificadas áreas decursos de água, mas com uma representatividade muito reduzida que corresponde a cerca de 0,66%.

Evolução da Situação de Referência na Ausência do Projeto

Relativamente à ocupação do solo a projeção da evolução da situação atual, sem a construção do projeto, faz prever que se mantenham as características globais identificadas atualmente.

5.3.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

Grande parte dos impactos no Uso do Solo decorrentes da instalação da nova linha, ocorrem sobretudo aquando da fase de construção e resultam da implantação dos apoios, da necessidade de abertura de acessos para instalação dos mesmos, e do decote e/ou eventual abate de árvores para a constituição da faixa de servidão e gestão vegetal da linha. Os impactos sobre as zonas de ocupação agrícola e atividades agrícolas durante a fase de construção estão relacionados com a perturbação e/ou destruição das culturas existentes nos locais onde seja necessário abrir acessos e nos locais de instalação dos apoios. Complementarmente, a afetação das características pedológicas do solo (através da sua movimentação, compactação ou contaminação), poderá ainda ser responsável por impactos negativos indiretos sobre a atividade agrícola ocorrente.

As Florestas, nomeadamente de eucaliptos, é a classe mais afetada com cerca de 53%, seguida de Matos com uma área afetada de cerca de 26%; seguidos das áreas agrícolas heterogéneas com uma

área afetada de cerca de 6,1% e por fim os olivais, com uma afetação de cerca de 5,8%.

A área total a afetar durante as operações de instalação dos apoios será de cerca de 85 200 m² (8,5 ha), sendo que serão afetados de forma permanente cerca de 16 171 m² (1,6 ha). Estes impactes serão posteriormente minimizados, já que grande parte da área necessária para a construção será alvo de recuperação, circunscrevendo-se o impacte à área efetivamente ocupada pelos apoios na generalidade das classes de ocupação do solo.

No que respeita às áreas de sobrepassagem da linha e respetiva faixa de servidão, importa referir que durante a exploração da linha, os usos correspondentes a florestas de eucaliptos ou pinheiro-bravo, serão alvo de trabalhos de manutenção que corresponde ao corte/decote das copas dos elementos arbóreos de forma a garantir a distância de segurança da linha.

Fase de Construção

- Abertura de acessos:

Com uma largura máxima de 4 m para os acessos aos apoios, dá-se prioridade ao uso de acessos pré-existentes e/ou sua melhoria/alargamento, sendo que novos acessos serão acordados com os proprietários minimizando na medida do possível a interferência com usos do solo existentes, com destaque para aqueles produtivos (agrícolas).

- Desarborização, desmatação e decapagem do solo:

Na área de estaleiro e numa área até 400 m² no local de implantação dos apoios, dependendo das dimensões dos apoios e da densidade/tipologia de vegetação (a desarborização e desmatação para lá da área de implantação direta dos apoios será reduzido ao mínimo indispensável).

- Circulação e funcionamento de maquinaria e equipamento pesado.
- Abertura da faixa de servidão da linha elétrica:

34

Corte ou decote de árvores numa faixa de 45 m centrada no eixo da linha, com a habitual desarborização dos povoamentos de eucalipto e pinheiro e decote das demais espécies florestais para cumprimento das distâncias mínimas de segurança do Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão – RSLEAT.

- Movimentações de terras:

Execução dos aterros e escavações necessários para a abertura de caboucos para a implantação de apoios/desmontagem de apoios.

- Desmontagem dos apoios da linha elétrica existente.
- Colocação de cabos, sinalização, dispositivos de balizagem aérea e dispositivos anti-colisão para aves:

No caso da colocação dos cabos condutores e de guarda, implica o desenrolamento, regulação, fixação e amarração, utilizando a área em torno dos apoios ou em áreas a meio do vão da linha, entre apoios; no cruzamento e sobrepassagem de obstáculos (nomeadamente vias de comunicação e outras linhas aéreas) são montadas estruturas temporárias porticadas para proteção dos obstáculos.

- Limpeza e desativação das instalações provisórias de obra (estaleiros e estruturas de apoio), recuperação de áreas afetadas (sobretudo acessos temporários), sinalização e arranjos paisagísticos.

Durante a fase de construção, os trabalhos de desmatação e limpeza de terrenos e de movimentação de terras tornarão os solos mais suscetíveis à ação dos agentes erosivos, podendo originar processos de erosão e de arrastamento dos solos.

relativamente à implantação da Linha, de forma a minimizar e evitar a eventual afetação de áreas

adjacentes à construção, e desmontagem, dos apoios, será criada uma área de trabalho temporária, com cerca de 400 m², na envolvente do local de implantação de cada apoio afeto ao projeto, na qual se efetuarão todos os trabalhos/ações necessários, nomeadamente: desmatação e escavação (apenas na área necessária à execução dos caboucos – área de afetação permanente), armazenamento temporário de terras, entre outros.

Os 115 apoios incidirão sobre Luvisolos, sendo que os restantes 97 incidirão sobre Cambissolos. Estes tipos de solos são tipicamente inseridos nas Classes C e D de aptidão agrícola, ou seja, correspondem a solos com limitações moderadas ou acentuadas na zona radicular ou devido a erosão e escorrimento superficial.

Salienta-se, contudo, que estas atividades, que ocorrem durante a fase de construção, apesar de conduzirem à compactação dos solos, não provocarão uma alteração significativa das suas características e qualidades agro-pedológicas, traduzindo-se apenas, numa efetiva perda de solos nas áreas a ocupar pelas fundações.

Neste sentido, o impacte, restrito às áreas dos apoios do projeto da Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 à SE de Rio Maior, classifica-se como negativo, direto, certo e de magnitude reduzida, sendo irreversível, permanente e sem significância, na área efetivamente ocupada pelas fundações (escavação - área de afetação permanente) e reversível, temporário e pouco significativo, na restante área a intervir (desmatação e compactação - área de ocupação temporária), afeta unicamente à fase de construção.

Este impacte poderá adquirir uma maior relevância, caso ocorra em áreas de aptidão para o uso agrícola. Os impactes sobre as zonas de ocupação agrícola e atividades agrícolas durante a fase de construção estão relacionados com a perturbação e/ou destruição das culturas existentes nos locais onde seja necessário abrir acessos e nos locais de instalação dos apoios. Complementarmente, a afetação das características pedológicas do solo (através da sua movimentação, compactação ou contaminação), poderá ainda ser responsável por impactes negativos indiretos sobre a atividade agrícola ocorrente.

Contudo, mais de metade dos apoios são implantados em área sem qualquer tipo de aptidão agrícola (68,3%), não comprometendo o seu potencial agrícola nem sendo expectáveis impactes negativos sobre os solos.

Apesar da afetação das características pedológicas do solo e do eventual impacte na atividade agrícola, solos de capacidade de uso A, que na fase de construção terá uma afetação temporária de 2,5 ha, na fase de exploração a afetação permanente será apenas de 0,5 ha. Estas intervenções são pontuais, ao longo da extensão da linha elétrica, atendendo à natureza da maior parte dos solos e à extensão do Projeto, considera-se que o Projeto não conduz a impactes significativos nos solos. Em suma, não compromete de forma relevante o uso agrícola.

Nesta fase ocorrerá também a compactação dos solos decorrente da movimentação de máquinas, equipamentos e veículos afetos à obra, bem como da abertura de acessos, que provocará, também a perda, ainda que temporária e reversível, das propriedades físicas e mecânicas dos solos. Estes impactes são negativos, de reduzida magnitude, temporários, localizados e pouco significativos. Dado que o estacionamento de máquinas e depósito de materiais de construção será efetuado em área de estaleiro, preferencialmente localizado em locais já infraestruturados ou com algum grau de degradação, não se prevê nenhum impacte ao nível da compactação dos solos associado a estas componentes.

Por último, a potencial poluição do solo, em resultado de derrames acidentais de óleos e/ou combustíveis é um cenário pouco provável. No entanto, numa eventual ocorrência determinará

impactes negativos, considerados significativos no âmbito local, incertos e cuja magnitude depende da quantidade de substâncias envolvidas.

De referir, ainda, que a desmontagem de apoios de linhas existentes pela descompactação e libertação dos espaços ocupados pelos apoios que serão desmontados, após a remoção de todas as estruturas, conduzirá a um impacte positivo embora reduzido, face à dimensão do projeto.

Fase de Exploração

Durante esta fase de projeto, os impactes no solo estarão diretamente relacionados com a ocupação irreversível do solo, na zona de implantação dos apoios. No entanto, este impacte, que é gerado durante a fase de construção, na fase de exploração assume um carácter permanente, não se prevendo a ocorrência de impactes sobre as características pedológicas dos terrenos envolventes. Consequentemente, não é de prever a existência de impactes nesta fase, para além dos já identificados na fase de construção.

Deste modo, após a conclusão da obra, a vegetação natural das áreas envolventes dos apoios tenderá gradualmente a fixar o solo, reduzindo os efeitos erosivos, provocados temporariamente durante a obra.

Considerando que, na fase de exploração, a área efetivamente ocupada pelos 50 apoios, em solos com capacidade A, com aptidão agrícola, restringe-se a cerca de 5.245 m² (0,52 ha), o impacte resultante é classificado como negativo, direto e permanente, localizado, de magnitude reduzida, reversível, pelo que se considera como pouco significativo.

Fase de Desativação

A descompactação e libertação dos espaços ocupados pelos apoios para outros usos, após a remoção de todas as estruturas, potencia condições para a ocorrência de impactes positivos nos solos e respetiva ocupação.

36

5.4. SISTEMAS AGRÍCOLAS

RAN

Ao abrigo do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua atual redação, conjugado a Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril, pronuncia-se favoravelmente sobre a utilização não agrícola de solos da RAN, para uma área total de implantação em RAN de 29 180,75 m², correspondente à instalação de 11 apoios (1 454,75 m²), acessos a construir (5 076 m²) e acessos a beneficiar (22 650 m²) referente ao projeto EIA Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, condicionado ao redesenho dos caminhos e à deslocalização dos apoios nº P324 e P339 do concelho de Rio Maior e P317, P243 e P244 do concelho de Alcanena, dado estarem projetados no meio das parcelas agrícolas, criando obstáculos à livre circulação dos equipamentos necessários para as práticas agrícolas.

Foram tidas em consideração as delimitações da RAN em vigor, constantes das plantas de condicionantes dos concelhos de Alcanena, Caldas da Rainha, Ourém, Rio Maior, Santarém e Torres Novas.

As ações previstas enquadram-se na alínea l) do n.º 1 do artigo 22º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua atual redação, conjugado com o artigo 12.º do anexo I da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

Ainda foi tida em conta, a inexistência de alternativa de localização, técnica e economicamente aceitável, em área não integrada na RAN para localização das ações propostas e que as mesmas não

causam graves prejuízos aos interesses tutelados pelo regime jurídico RAN.

No entanto, recomenda-se o ajuste da implantação dos apoios das linhas aéreas tenha em consideração o seguinte:

- Os apoios devem ser colocados preferencialmente junto às extremas das propriedades, de forma a não afetar os sistemas de rega nem as restantes explorações agrícolas;
- A altura das linhas aéreas deverá salvaguardar a passagem e funcionamento da maquinaria agrícola;
- As áreas dos acessos temporários a construir, deverão ser repostas à situação originária de forma a permitir a sua reutilização agrícola;
- O cronograma dos trabalhos de execução da obra deverá ser previamente acordado com os proprietários e agricultores, no que se refere especificamente aos prazos e alturas mais propícias para a sua execução, de forma a não pôr em causa as atividades agrícolas desenvolvidas nas zonas de intervenção do projeto;
- Definição de medidas compensatórias aos agricultores titulares das explorações afetadas pela inutilização, mesmo que temporária, desses solos.

Quadro 3 - Apoios em RAN de acordo com os PDM ou DGADR (Fonte: EIA)

CONCELHOS	RAN PDM	RAN DGADR
Alcanena	P217, P242, P243, P244 e P245 (parcial)	P243 e P244
Batalha	-	-
Caldas da Rainha	P340	P340
Leiria	-	-
Ourém	-	-
Porto de Mós	-	-
Rio Maior	P290, P312(parcial), P324, P329 e P339	P290, P324 e P339
Santarém	-	-
Torres Novas	-	-

(-) concelhos onde não existe ocupação de solos da RAN

Corte de Oliveiras

O projeto identifica a existência de oliveiras junto a apoios e respetivos acessos, não especificando o número de árvores a cortar e/ou transplantar.

O regime jurídico de proteção às oliveiras rege-se pelo Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio em vigor, o projeto em apreço insere-se na alínea j) do artigo 2.º, que se reproduz:

“Quando o arranque seja efectuado em zonas destinadas a obras de hidráulica agrícola, a vias de comunicação ou construções e empreendimentos de interesse nacional, regional e local, bem como a obras de defesa do património cultural, e como tal reconhecidos pelos ministérios competentes”.

Para o projeto em apreço emite-se parecer favorável ao arranque de 39 oliveiras, nos concelhos de Leiria, Batalha e Porto de Mós.

Da análise efetuada, esse arranque corresponderá a 30 oliveiras para construção de 4 apoios na freguesia do Reguengo do Fetal, 3 oliveiras para a construção de 1 apoio na freguesia de Mira de Aire

e 6 oliveiras para construção de 1 apoio na freguesia de São Mamede.

No que se refere aos restantes concelhos, emite-se parecer com autorização favorável ao arranque de oliveiras, excetuando-se as situações abaixo descritas:

Quadro 4 - Apoios em RAN a relocalizar (Fonte: EIA)

Apoios	Decisão	Propostas
204	Desfavorável	Sugere-se deslocar o apoio para Noroeste
208	Desfavorável	Sugere-se desviar o acesso ao apoio e contornar pela estrada existente
209	Desfavorável	Sugere-se deslocar o apoio para fora da mancha, para Sul
210	Desfavorável	Sugere-se que o apoio seja desviado para junto do caminho
213	Desfavorável	Sugere-se a relocalização do apoio para a extrema da parcela, para que o mesmo não fique no meio desta
215	Desfavorável	Sugere-se alternativa aos acessos para não penalizar tantas oliveiras
220	Desfavorável	Sugere-se a relocalização do apoio para Norte para área sem olival
222	Desfavorável	Sugere-se a relocalização do apoio para área central da parcela
226	Desfavorável	Sugere-se a relocalização do apoio para fora da mancha do olival
234	Desfavorável	Sugere-se a relocalização do apoio para fora da mancha do olival, para Nordeste
239	Desfavorável	Sugere-se a relocalização do apoio para Este para área sem olival
244	Desfavorável	Desviar o caminho e o apoio para Este, para zona sem olival
245	Desfavorável	O apoio não apanha mancha de olival mas sugere-se que o caminho seja desviado da mancha
250	Desfavorável	Sugere-se que o caminho seja desviado para zona sem olival
258	Desfavorável	Sugere-se deslocar o apoio para a extrema da parcela

Assim, nada temos a obstar à concretização do projeto, desde que sejam asseguradas as seguintes premissas:

- O olival é uma atividade agrícola, pelo que devem ser asseguradas as restrições emanadas no âmbito do RJRAN;
- Preferencialmente as oliveiras devem ser preservadas, pelo que se sugere que os apoios das linhas elétricas sejam colocados a uma distância dos espécimes arbóreos que permita a circulação de alfaías agrícolas afetas à manutenção do olival;
- Havendo necessidade de cortar as oliveiras e, se estas reunirem viabilidade agronómica, por questões de fitossanidade devem ser replantadas na mesma parcela;
- O transplante de oliveiras para outras regiões não poderá ocorrer, sem primeiro ser feito o despiste à presença da bactéria *Xylella fastidiosa*, devendo para o efeito ser solicitado à DGAV – Direção-Geral da Alimentação e Veterinária, a presença de um inspetor fitossanitário. No caso de o resultado ser positivo, obriga ao arranque da(s) oliveira(s) e posterior queima da(s) mesma(s).

5.5. SOCIOECONOMIA

5.5.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Segundo os dados disponibilizados da informação estatística censitária produzida pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), entre o ano de 2011 e 2021 verificou-se uma redução da população em todos os níveis administrativos do corredor em estudo. Já na década de 2001-2011, verificaram-se

tanto aumentos como decréscimos da população residente. Entre 2001 e 2011, nas regiões Centro e Alentejo foram observadas reduções da população. Nas sub-regiões Oeste, região de Leiria e Lezíria do Tejo, a população residente obteve um crescimento, ao contrário da sub-região do Médio Tejo. Ao nível dos concelhos, destaca-se o crescimento populacional de todos os concelhos da sub-região de Leiria, nomeadamente Leiria, Porto de Mós e Batalha. Na sub-região do Médio Tejo, todos os concelhos registaram um decréscimo populacional.

Na última década, o concelho de Leiria foi o único que apresentou um crescimento populacional (1,35%), com a União das freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes a verificar um crescimento de 9,03%. As maiores perdas demográficas foram sentidas nos concelhos de Alcanena, Torres Novas e Santarém, com variações de -10,07%, -7,10% e -5 %, respetivamente. No concelho de Alcanena, as freguesias de Bugalhos, União das freguesias de Malhou, Louriceira e Espinheiro e Minde verificaram variações de -11,16%, -14,46% e -11,69%, respetivamente.

No que se refere à densidade populacional, observa-se que na sub-região de Leiria, os concelhos de Leiria e Batalha apresentam valores superiores à sub-região e região onde se inserem. Neste parâmetro, a nível concelhio, e para o ano de 2021, destaca-se o município de Leiria, com 227,58 hab/km², e o município da Batalha, com 150,43 hab/km².

No que diz respeito à dinâmica demográfica, apresenta-se a evolução dos indicadores de desenvolvimento da população, entre o período 2011 e 2022, de acordo com os dados disponibilizados pelo INE. No Quadro 5 observa-se a evolução da taxa de crescimento natural, efetivo, migratório e índice de envelhecimento, para o período mencionado:

Quadro 5 – Indicadores demográficos (Fonte: EIA)

UNIDADE TERRITORIAL		TAXA DE CRESCIMENTO EFETIVO (%)		TAXA DE CRESCIMENTO NATURAL (%)		TAXA DE CRESCIMENTO MIGRATÓRIO (%)		ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO (N.º)	
NUTS III	Município	2022	2011	2022	2011	2022	2011	2022	2011
Região de Leiria		0,16	-0,35	-0,47	-0,14	0,62	-0,22	207,1	140,9
	<i>Leiria</i>	0,39	0,07	-0,14	0,17	0,53	-0,10	174,6	115,5
	<i>Porto de Mós</i>	0,06	-0,62	-0,66	-0,16	0,73	-0,47	205,3	140
	<i>Batalha</i>	0,98	-0,26	-0,35	0,04	1,33	-0,30	167,7	115
Oeste		1,23	-0,25	-0,46	-0,22	1,69	-0,03	185,3	133,6
	<i>Caldas da Rainha</i>	0,81	-0,36	-0,64	-0,27	1,45	-0,09	216,6	144,6
Médio Tejo		0	-0,83	-0,94	-0,53	0,94	-0,30	256,7	185,1
	<i>Alcanena</i>	-0,06	-0,99	-0,81	-0,41	0,76	-0,58	244	170,8
	<i>Ourém</i>	0,17	-0,48	-0,68	-0,22	0,85	-0,26	223,9	157,4
	<i>Torres Novas</i>	-0,03	-0,71	-0,84	-0,48	0,81	-0,23	240,5	179,9
Lezíria do Tejo		0,97	-0,65	-0,65	-0,34	1,62	-0,31	199,1	153
	<i>Rio Maior</i>	0,87	-0,30	-0,53	-0,23	1,40	-0,08	178,3	142,1
	<i>Santarém</i>	0,46	-0,79	-0,63	-0,46	1,09	-0,33	205,1	160,2

A análise demográfica contempla também, a avaliação da estrutura etária da população residente. No Quadro 6 apresenta-se a estrutura etária, por faixas etárias da população residente, por NUTS II, NUTS III e por concelhos, em 2021 e, adicionalmente, apresenta-se a variação das faixas etárias face a 2011.

Quadro 6 – Estrutura Etária (Fonte: EIA)

UNIDADE TERRITORIAL	GRUPO ETÁRIO (2021)				Variação 2011-2021 (%)			
	0-14	15-24	25-64	65 ou mais	0-14	15-24	25-64	65 ou mais
Centro (NUTS II)	263.399	220.555	1.141.105	602.180	-17,50	-7,81	-8,53	15,42
Região de Leiria (NUTS III)	35.729	29.684	149.253	72.086	-16,66	-6,23	-6,52	19,27
Leiria	16.977	13.832	69.159	28.635	-12,11	-4,96	-2,57	29,96
Porto de Mós	2.876	2.526	12.006	5.794	-21,38	-1,33	-8,09	14,51
Batalha	2.193	1.623	8.163	3.578	-11,21	-4,52	-5,89	20,84
Oeste (NUTS III)	47.629	38.197	189.355	88.330	-13,33	2,13	-4,03	21,22
Caldas da Rainha	6.166	5.355	26.298	13.091	-18,21	-2,53	-5,66	20,99
Médio Tejo (NUTS III)	26.174	22.478	113.500	66.429	-21,31	-9,41	-11,29	8,34
Alcanena	1.494	1.224	6.207	3.547	-19,81	-9,18	-15,71	7,68
Ourém	5.379	4.738	22.475	11.946	-19,33	-11,84	-5,34	17,61
Torres Novas	4.135	3.334	16.984	9.658	-18,33	-5,36	-12,33	10,28
Alentejo (NUTS II)	87.139	68.763	358.168	190.463	-15,21	-6,77	-9,96	4,08
Lezíria do Tejo (NUTS III)	30.445	24.312	120.349	60.755	-16,09	1,96	-9,35	11,35
Rio Maior	2.801	2.237	10.938	5.028	-12,44	0,36	-3,87	14,66
Santarém	7.522	6.067	29.675	15.398	-15,02	0,90	-9,80	10,07

A qualificação académica da população residente na área em estudo, para o ano de 2021, revela uma população pouco instruída/qualificada, em que aproximadamente 14% da população das sub-regiões em análise não tem nenhum tipo de qualificação académica e a maior parte da população destas mesmas sub-regiões apenas possui o ensino básico (aproximadamente 50% da população).

No que se refere às habilitações mais elevadas (ensino superior) verifica-se que as percentagens mais baixas surgem associadas aos concelhos de Alcanena e Rio Maior, concelhos de características mais rurais, enquanto as mais elevadas pertencem aos concelhos de Leiria e Santarém, concelhos de características mais urbanas e sede dos respetivos distritos. Este facto deve-se também em parte à maior oferta na área do ensino superior público e privado, centrada nas cidades de Leiria e Santarém, nomeadamente o Instituto Politécnico de Leiria e o Instituto Politécnico de Santarém.

O retrato da dinâmica económica das unidades territoriais em análise foi efetuado com base num conjunto de indicadores, como a população empregada por sectores de atividade e empresas com sede na região, segundo a Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, revisão 3 (CAE-Rev.3).

Os dados apresentados demonstram que, em 2021, o sector primário tinha uma representação pouco expressiva em todas as unidades territoriais consideradas e sempre inferior a 10%, com a maior percentagem a ser registada na Lezíria do Tejo, com 8%, devido sobretudo à existência nesta sub-região de vastas áreas de elevada aptidão agrícola dos solos. Em todas as unidades territoriais é possível verificar que o sector terciário emprega a maioria da população.

As taxas de desemprego, em 2021, variaram entre 3,13% para a freguesia de Bugalhos e 8,03%, no Continente. Nos concelhos em análise foi no município de Porto de Mós que se registou a taxa de desemprego mais baixa com 4,29%.

No que diz respeito ao número de empresas por setor, verifica-se que o “comércio por grosso e a retalho e reparação de automóveis e motociclos” é o setor com maior número de empresas em todos os concelhos em análise. A seguir a este setor, destacam-se os setores das “Atividades administrativas e dos serviços de apoio” e “Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares”, com valores percentuais entre os 11 e 15%.

Na fase de conformidade foram solicitados os seguintes elementos adicionais:

- a. Identificação das áreas afetadas e respetiva propriedade e utilização;

- b. Definição de medidas de compensação, para os proprietários individuais e para a comunidade, e quer devido à utilização da propriedade quer devido à existência dos riscos associados à existência da rede.

O proponente apresentou os documentos de resposta ao pedido de elementos adicionais e após análise dos mesmos, considerou-se que a mesma não acolheu de modo completo as questões colocadas relativamente a este fator, nomeadamente a identificação das áreas afetadas e a definição de medidas de compensação.

A Consulta Pública (CP) decorreu de 21 de fevereiro de 2024 a 3 de abril de 2024 e registou 788 participações, destacando-se algum movimento social e cívico de descontentamento e contra a implementação do projeto, salientando-se a falta de comunicação entre as Entidades.

Evidencia-se a necessidade de prever a:

- Apresentação de um plano de afetações onde conste a identificação da área afetada e sua utilização atual, tipo de intervenção que irá sofrer e utilização possível após intervenção;
- Definição de um plano de comunicação com os proprietários diretamente afetados para prestar esclarecimentos/trocar informação relevante sobre as infraestruturas a construir, os direitos e deveres dos proprietários perante a instalação de infraestruturas de utilidade pública, os prejuízos que advêm para as suas propriedades e as compensações e alternativas para melhorar a possibilidade de utilização das propriedades em articulação com a presença das infraestruturas;
- Criação de um mecanismo de atendimento ao público (presencial nas Juntas de Freguesia, telefónico e online) para esclarecimento de dúvidas e receção de sugestões/reclamações de proprietários e populações afetadas;
- Divulgação do projeto - nomeadamente o seu objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação das acessibilidades - em sessões públicas a articular com as Juntas de Freguesia/Câmaras Municipais;
- Garantia do máximo afastamento possível a zonas habitadas, aglomerados populacionais, habitações e outras edificações, assim como a minimização dos impactes visuais da linha a partir das mesmas;

5.5.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

Relativamente às decisões quanto à necessidade de mão-de-obra para as empreitadas caberão às entidades executantes estimar o número de postos de trabalho temporariamente criados (construção civil, eletromecânica, equipas de transporte, equipas de gestão e fiscalização, equipas de montagem, entre outros), estando condicionada pelo tempo disponível para a execução da obra e pela zona geográfica onde está inserida (condições de tempo e a época do ano em que a obra se vai realizar).

Atendendo a que é expectável que grande parte da mão-de-obra seja proveniente de trabalhadores já afetos ao empreiteiro responsável pela construção, a criação de novos postos de trabalho deverá ser em número reduzido.

Assim, considera-se que a criação de emprego temporária terá um efeito positivo, direto e indireto, local, certo, temporário e imediato, reversível, de magnitude e significância reduzida.

No que se refere à possível dinamização económica local, o impacte positivo decorre da contratação de empresas prestadoras de serviços de transporte, de materiais e de construção bem como ao

acrescido consumo de bens em estabelecimentos ligados essencialmente à restauração, comércio e também hotelaria e aluguer imobiliário, o que irá estimular o comércio local, em todos os municípios abrangidos. Esta dinamização económica poderá ter reflexos positivos no volume de negócios, constituindo os impactes inerentes como positivos, de magnitude reduzida e pouco significativos, a nível regional e municipal, a significativos, a nível local.

Outro fator que interfere potencialmente com a qualidade de vida da população prende-se com as perturbações criadas na circulação rodoviária, acessos viários e acessos rurais/agrícolas, bem como no acesso a propriedades rurais, decorrente não só diretamente da intervenção construtiva sobre a rede de acessos locais – criação de acessos temporários de obra e acessos permanentes e de manutenção em apoios e linha elétrica – mas também da circulação de maquinaria e veículos pesados para acesso a estaleiro e frentes de obra. A circulação de maquinaria e pesados de obra induzem também um risco acrescido de acidentes rodoviários e com carga.

Esta perturbação dá-se assim a dois níveis:

- Na circulação de veículos de e para a obra, em locais localizados no exterior da mesma;
- Nos acessos locais potencialmente afetados com a implantação da linha elétrica.

A primeira diz respeito à circulação em rodovias nacionais e municipais, de maior tráfego e que cruzam aglomerados urbanos (mesmo que não inseridos no corredor em estudo). Dada a quantidade de municípios abrangidos pela linha elétrica, a quantidade e frequência de transporte de materiais por veículos ligeiros e pesados constituem um potencial fator de perturbação adicional de circulação rodoviária local e riscos acrescidos de acidentes, tanto maior quanto a passagem no interior de núcleos urbanos/populacionais.

Atendendo a que a quantidade e frequência de transporte de materiais se diluem pela duração e extensão da empreitada, o impacte será negativo, direto, local, temporário, provável, reversível, de magnitude reduzida e pouco significativo, com maior incidência prevista na EN1 (na freguesia de Asseiceira), na EN243 (na freguesia de Moitas Venda), na EN360 (que atravessa a povoação de Minde) e EN356 (na estrada de Fátima, em Batalha).

No que diz respeito à possível interferência dos apoios da linha com os caminhos existentes, atendendo a que a linha elétrica se desenvolve sobretudo em zonas florestais, onde a rede de caminhos e o número de utilizadores são reduzidos, o impacte será assim previsivelmente de baixa magnitude e de significância residual, atendendo ainda à negociação prévia com os proprietários e ao desencadear de mecanismos de indemnização quando necessário.

Acresce que, face à expectável reduzida quantidade e frequência de transporte de materiais por veículos pesados e ao facto de a definição de acessos ser alvo de negociação prévia com proprietários, crê-se que o impacte negativo, direto, local, temporário a permanente, provável, reversível seja de magnitude moderada e pouco significativo.

Importa destacar que a implantação da linha elétrica se efetua a uma distância significativa de povoações e/ou edifícios e com uma envolvente caracterizada por matos e floresta. Os edifícios mais próximos correspondem a habitações unifamiliares dispersas ou integradas em perímetros urbanos. Considera-se, assim, que os impactes sobre as áreas humanizadas são negativos, pouco prováveis, localizados, de baixa magnitude e pouco significativos.

No decurso da fase de exploração, os impactes identificados resultam do funcionamento e interação próxima com a linha elétrica. Uma vez que a presença da linha elétrica não exige a presença humana permanente (para além do efetivo necessário a operações pontuais de controlo e manutenção), não serão criados novos postos de trabalho e, conseqüentemente, não se identifica qualquer impacte neste aspeto.

Ao nível da Socioeconomia, o projeto da linha elétrica com uma extensão considerável conduz a impactes cumulativos positivos sobre a socioeconomia, reforçando a capacidade da rede nacional de transporte de eletricidade. O projeto contribui, a nível nacional, para o cumprimento de compromissos estabelecidos por Portugal no que respeita à transição energética e à distribuição de energia elétrica e, por fim, a nível local, permitindo a geração de emprego para a população de vários concelhos do país.

A sobreposição das atividades de construção do projeto poderá ainda causar impactes negativos indiretos, mas significativos, ao nível da qualidade de vida dos habitantes locais, associados à perturbação e/ou afetação temporária da qualidade de vida das zonas habitadas ou habitações dispersas que eventualmente se venham a localizar na proximidade das zonas em obra.

5.6. AMBIENTE SONORO

Enquadramento Legal

O enquadramento legal enunciado inclui o Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, na versão atualizada).

O proponente refere que os recetores sensíveis potencialmente mais afetados pelo ruído, na área envolvente à implantação da futura LMAT a 400 kV, estão localizados nos concelhos de Batalha, Porto de Mós, Alcanena e Ourém, que têm Classificação Acústica de Zonas aprovada, de acordo com a qual se verifica que estão em localizações classificadas como Zona Mista. Nos concelhos de Torres Novas, Santarém, Rio Maior e Caldas da Rainha, à data, ainda não foi aprovada a Classificação Acústica de Zonas.

Assim, terá de se cumprir o disposto no artigo 11º do RGR sobre os valores limite de exposição para o tipo de zona correspondente, ou seja:

- Zona Mista: $L_{den} \leq 65 \text{ dB(A)}$ e $L_n \leq 55 \text{ dB(A)}$;
- Zona ainda Não Classificada: $L_{den} \leq 63 \text{ dB(A)}$ e $L_n \leq 53 \text{ dB(A)}$.

O presente projeto está, ainda, sujeito ao cumprimento do Critério de Incomodidade (artigo 13º do RGR) que determina que:

Quadro 7 – Critério de Incomodidade

Período Diurno	Período do Entardecer	Período Noturno
$L_{Ar} - L_{AeqRR} \leq 5 \text{ dB(A)} + D$	$L_{Ar} - L_{AeqRR} \leq 4 \text{ dB(A)} + D$	$L_{Ar} - L_{AeqRR} \leq 3 \text{ dB(A)} + D$

Em relação às operações de construção (Atividades Ruidosas Temporárias), segundo o artigo 14º do RGR, é proibido que se realizem na proximidade de;

- Edifícios de habitação, aos sábados, domingos e feriados e nos dias úteis entre as 20 e as 8 horas;
- Escolas, durante o respetivo horário de funcionamento;
- Hospitais ou estabelecimentos similares.

O proponente refere, ainda, que não prevê que os trabalhos ultrapassem o período diurno.

Atendendo ao contexto territorial concorda-se com o proponente em relação à não realização de trabalhos fora do regime horário estabelecido pelo artigo 14º do RGR. Pelo que se determina o seu cumprimento integral, em termos de período de ocorrência das operações de construção, não se

entendendo como admissível, nos termos do RGR, a possibilidade de invocar circunstâncias excecionais para pedido da LER.

5.6.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

O proponente caracterizou 14 recetores sensíveis que se situam na proximidade da LMAT e correspondem a habitações unifamiliares dispersas ou integradas em perímetros urbanos.

As campanhas de medição decorreram em maio e junho de 2023 e o resultado dessas medições de caracterização está patente no quadro seguinte.

Quadro 8 – Resultado das medições de caracterização da situação de referência

P. medição Coordenadas ETRS89	Localização	Classificação Acústica	Descrição	Fontes de ruído:	Indicadores de longa duração [dB(A)]			
					L _d	L _e	L _n	L _{den}
Ponto 1 M: -56268; P: 596	Batalha (Rio Seco)	Zona Mista	Habitação unifamiliar isolada, entre o vão 130 (LLV.RM1) - 131 (LLV.RM1)	Natureza	43,9	42,7	41,2	48,1
Ponto 2 M: -56107; P: 673	Batalha (Rio Seco)	Zona Mista	Habitação unifamiliar isolada, sem ocupação permanente, entre o vão 130 (LLV.RM1) - 131 (LLV.RM1)	Tráfego rodoviário EN356-2 e natureza	54,7	51,9	48,6	56,7
Ponto 3 M: -55921; P: 543	Batalha (Rio Seco)	Zona Mista	Habitação unifamiliar isolada, entre o vão 130 (LLV.RM1) - 131 (LLV.RM1)	Natureza	45,2	43,2	41,9	48,9
Ponto 4 M: -54539; P: 662	Batalha (Torrinhas)	Zona Mista	Habitação unifamiliar isolada, entre o vão 136 (LLV.RM1) - 137 (LLV.RM1)	Tráfego local, aerogeradores e natureza	42,3	40,1	39,4	46,3
Ponto 5 M: -46942; P: -15326	Batalha (Minde)	Zona Mista	Habitações unifamiliares, entre o vão 197 (LLV.RM1) - 198 (LLV.RM1)	Tráfego EN360, atividade rural e natureza	53,9	48,4	47,2	55,3
Ponto 6 M: -43831; P: -20210	Batalha (Moitas Venda)	Zona Mista	Habitação unifamiliar e unidade de alojamento, entre o vão 215 (LLV.RM1) - 216 (LLV.RM1)	Tráfego EN243 e A1, natureza	52,3	47,9	45,6	53,8
Ponto 7 M: -43219; P: -20809	Batalha (Gouxaria)	Zona Mista	Habitação unifamiliar isolada, entre o vão 217 (LLV.RM1) - 218 (LLV.RM1)	Tráfego A1 e Ligação à EN361, natureza	62,9	57,8	54,9	63,7
Ponto 8 M: -44936; P: -23793	Batalha (Pousados)	Zona Mista	Habitações unifamiliares, entre o vão 228 (LLV.RM1) - 229 (LLV.RM1)	Tráfego local, atividade rural e natureza	55,6	48,2	46,7	55,8
Ponto 9 M: -65670; P: -38515	Rio Maior (Casal do Vale do Corso)	Zona ainda não classificada	Habitação unifamiliar em construção (sem ocupação), entre o vão 305 (LLV.RM1) - 306 (LLV.RM1)	Tráfego local, e natureza	49,2	46,3	44,2	51,7
Ponto 10 M: -68056; P: -39905	Rio Maior (Figueiredos)	Zona ainda não classificada	Habitação unifamiliar isolada, sem ocupação permanente, entre o vão 306 (LLV.RM1) - 307 (LLV.RM1)	Tráfego A15 e natureza	46,2	43,2	41,9	49,2
Ponto 11 M: -69947; P: -38398	Rio Maior (Vale de Óbidos)	Zona ainda não classificada	Habitações unifamiliares, entre o vão 323	Tráfego IC2, atividade rural e natureza	49,7	45,2	43,1	51,2

P. medição Coordenadas ETRS89	Localização	Classificação Acústica	Descrição	Fontes de ruído:	Indicadores de longa duração [dB(A)]			
					L _d	L _e	L _n	L _{den}
			(LLV.RM1) - 324 (LLV.RM1)					
Ponto 12 M: -70261; P: -38020	Rio Maior (Vale de Óbidos)	Zona ainda não classificada	Habitação unifamiliar isolada, entre o vão 325 (LLV.RM1) - 326 (LLV.RM1)	Tráfego IC2 e local, natureza	63,4	57,1	53,2	63,2
Ponto 13 M: -74490; P: -35964	Rio Maior (Arco da Memória)	Zona ainda não classificada	Habitações unifamiliares, algumas sem ocupação permanente, entre os vãos 235 (LLV.RM) / 236 (LPG.RM) - 215 (LLV.RM) /216(LPG.RM)	Tráfego local e natureza	54,6	52,6	47,8	56,3
Ponto 14 M: -74570; P: -35717	Rio Maior (Arco da Memória)	Zona ainda não classificada	Habitações unifamiliares, isoladas, entre os vãos 235 (LLV.RM) /236 (LPG.RM) - 215 (LLV.RM) / 216 (LPG.RM)	Tráfego EN114 e natureza	61,3	56,7	52,9	61,9

Atendendo aos resultados obtidos, atualmente, verifica-se o cumprimento dos valores-limite de exposição aplicáveis.

Quanto à evolução da situação de referência na ausência do projeto, para os recetores sensíveis existentes na envolvente, o proponente afirma que a evolução natural do ambiente sonoro está relacionada com as suas características atuais e futuras de ocupação e uso do solo. Segundo o proponente atualmente a envolvente da área de intervenção apresenta uma ocupação e uso do solo relativamente consolidada, sendo previsível que no futuro venha a apresentar o mesmo tipo de ocupação. Desta forma perspetiva que as principais fontes de ruído existentes se mantenham no futuro, pelo que o ambiente sonoro na área de influência acústica do projeto pode ser também ele considerado relativamente consolidado. Conclui que ambiente sonoro na ausência do projeto em avaliação, deverá ser semelhante ao atual.

45

5.6.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

No EIA e respetivo Aditamento são apresentadas as ações geradoras de impacte, tanto para a fase de construção, como de exploração e desativação (ponto 8.1.5). Genericamente, considera-se que os critérios utilizados para a avaliação de impactes são os comumente usados em avaliações similares. Foram apresentados no capítulo 8.1.4 do EIA os diversos critérios de avaliação de impactes.

Tendo em atenção a quantificação dos impactes referidos, foi determinada a significância dos correspondentes impactes, classificada de acordo com os critérios adotados. O cumprimento do RGR2007 está subjacente à avaliação deste fator ambiental. Neste contexto, em fase de exploração, é sempre de esperar o cumprimento dos valores limite de exposição (art.11º) que, corresponderá aos limites associados a Zona Mista: $L_{den} \leq 65$ dB(A) e $L_n \leq 55$ dB(A); e Zonas ainda não classificadas: $L_{den} \leq 63$ dB(A) e $L_n \leq 53$ dB(A). Igualmente terá de ser cumprido o Critério de Incomodidade.

Fase de Construção

São elencadas as principais atividades de construção que potencialmente induzirão impactes, destacando-se a circulação e funcionamento de maquinaria e equipamento pesado e montagem e colocação dos apoios dos postes treliçados (incluindo abertura e betonagem das fundações).

São igualmente identificados os recetores sensíveis mais próximos do local de execução dos apoios:

- R03 a 68 m de distância do Apoio 131(LLV.RM1);

- R08 a 60 m de distância do Apoio 197(LLV.RM1);
- R11 a 68 m de distância do Apoio 218(LLV.RM1);
- R13 a 68 m de distância do Apoio 229(LLV.RM1);
- R18 a 65 m de distância do Apoio 313(LLV.RM1).

A avaliação efetuada tem um carácter qualitativo, sendo avaliada com recurso a informação da emissão sonora de equipamentos-tipo e os correspondentes efeitos de propagação ao ar livre (ver quadro 8.18 da reedição do EIA). Com base nessa emissão tipo, sem contemplar o efeito do número de equipamentos de cada natureza e referindo que “a fase de construção se prevê que ocorra apenas no período diurno”, foi realizada a referida avaliação qualitativa, de acordo com a qual concluem que:

tendo em conta o carácter intermitente e descontínuo do ruído gerado durante a fase de construção, e a distância a que se localizam os recetores sensíveis mais próximos das frentes de obra mais ruidosas, na fase de construção prevê-se que os impactes no ambiente sonoro sejam negativos, diretos e indiretos, de carácter simples, locais, prováveis, temporários, reversíveis, imediato, de magnitude reduzida e pouco significativos.

Neste contexto, determina-se que as atividades de construção apenas poderão ocorrer em dias úteis, das 08:00h às 20:00h, não se considerando admissível qualquer extensão do horário de trabalho e das operações de construção.

Fase de Exploração

No caso da eventual afetação do ambiente sonoro pela presença da nova LMAT, a estimativa do ruído particular foi efetuada considerando a metodologia constante no documento “REN/Acusticontrol – Assessoria Tecnológica em Ruído de Linhas MAT. Níveis Sonoros de Longo Termo Gerados por Linhas MAT”, Ed.6, cujo cálculo é efetuado na folha de cálculo do Anexo VIII. As características da LMAT consideradas encontram-se também no Anexo VIII da edição revista do EIA.

Foram apresentados – nos quadros 8.19, 8.20 e 8.21 da reedição do RS do EIA - os resultados das simulações para os recetores sensíveis influenciados pela LMAT, dupla (apesar de não o ser no imediato), a 400 kV que são transcritos no Quadro 9, no que respeita ao cumprimento do Critério de Exposição. Como se pode observar, antecipa-se o cumprimento do Critério de Exposição.

Quadro 9 – Ruído Ambiente estimado nos recetores sensíveis identificados, para a fase de exploração das linhas LLV.RM1, LLV.RM e LPG.RM. Fonte: RS da reedição do EIA, 2023

Recetor/ P. Medição	Ruído de Referência [dB(A)]				R. Particular (LAeq,LT)		Ruído Ambiente futuro [dB(A)]			
	L _d	L _e	L _n	L _{den}	LLV.RM1	LBL.LV e LPG.RM	L _d	L _e	L _n	L _{den}
R01/P01	43.9	42.7	41.2	48.1	34.8		44.4	43.3	42.1	48.9
R02/P01	43.9	42.7	41.2	48.1	29.3		44.0	42.9	41.5	48.3
R03/P02	54.7	51.9	48.6	56.7	35.0		54.7	52.0	48.8	56.8
R04/P03	45.2	43.2	41.9	48.9	33.7		45.5	43.7	42.5	49.4
R05/P04	42.3	40.1	39.4	46.3	33.7		42.9	41.0	40.4	47.2
R06/P04	42.3	40.1	39.4	46.3	34.5		43.0	41.2	40.6	47.3
R07/P05	53.9	48.4	47.2	55.3	31.2		53.9	48.5	47.3	55.3
R08/P05	53.9	48.4	47.2	55.3	35.8		54.0	48.6	47.5	55.5
R09/P06	52.3	47.9	45.6	53.8	32.7		52.3	48.0	45.8	53.9
R10/P07	62.9	57.8	54.9	63.7	32.3		62.9	57.8	54.9	63.7
R11/P07	62.9	57.8	54.9	63.7	34.6		62.9	57.8	54.9	63.7
R12/P07	62.9	57.8	54.9	63.7	30.9		62.9	57.8	54.9	63.7
R13/P08	55.6	48.2	46.7	55.8	35.2		55.6	48.4	47.0	55.9
R14/P08	55.6	48.2	46.7	55.8	32.9		55.6	48.3	46.9	55.9
R15/P09	49.2	46.3	44.2	51.7	30.3		49.3	46.4	44.4	51.9
R16/P09	49.2	46.3	44.2	51.7	37.4		49.5	46.8	45.0	52.4

Recetor/ P. Medição	Ruído de Referência [dB(A)]				R. Particular (LAeq,LT)		Ruído Ambiente futuro [dB(A)]			
	L _d	L _e	L _n	L _{den}	LLV.RM1	LBL.LV e LPG.RM	L _d	L _e	L _n	L _{den}
R17/P09	49.2	46.3	44.2	51.7	30.9		49.3	46.4	44.4	51.9
R18/P10	46.2	43.2	41.9	49.2	33.4		46.4	43.6	42.5	49.6
R19/P11	49.7	45.2	43.1	51.2	31.2		49.8	45.4	43.4	51.4
R20/P12	63.4	57.1	53.2	63.2	33.2		63.4	57.1	53.2	63.2
R21/P13	54.6	52.6	47.8	56.3	28.6	34.4	54.7	52.7	48.0	56.5
R22/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	26.0	33.3	61.3	56.7	53.0	62.0
R23/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	25.5	33.1	61.3	56.7	53.0	62.0
R24/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	24.6	32.7	61.3	56.7	52.9	62.0
R25/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	24.7	34.0	61.3	56.7	53.0	62.0
R26/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	23.8	31.9	61.3	56.7	52.9	62.0

Quanto ao Critério de Incomodidade, os resultados do RS da reedição do EIA permaneceram sem a apresentação da situação mais crítica que corresponde à existência de condições de propagação favorável. Esses resultados foram calculados com base nos dados fornecidos pelo proponente (Anexo VIII, volume 4 da reedição do EIA e do EIA original) e constam do Quadro 10.

Quadro 10 – Ruído Ambiente estimado nos recetores sensíveis identificados. Fonte: com base em informação disponibilizada no EIA, 2023

Recetor/ P. Medição	Ruído de Referência [dB(A)]				R. Particular (LAeq,LT)		Ruído Ambiente futuro [dB(A)]			Avaliação do Critério de Incomodidade (ΔR.A-R.R)		
	L _d	L _e	L _n	L _{den}	LLV.RM1	LBL.LV e LPG.RM	L _d	L _e	L _n	L _d	L _e	L _e
R01/P01	43.9	42.7	41.2	48.1	43.4		46.7	46.1	45.5	2.8	3.4	4.3
R02/P01	43.9	42.7	41.2	48.1	38.6		45.0	44.1	43.1	1.1	1.4	1.9
R03/P02	54.7	51.9	48.6	56.7	44.4		55.1	52.6	50.0	0.4	0.7	1.4
R04/P03	45.2	43.2	41.9	48.9	43.0		47.2	46.1	45.5	2.0	2.9	3.6
R05/P04	42.3	40.1	39.4	46.3	43.0		45.7	44.8	44.6	3.4	4.7	5.2
R06/P04	42.3	40.1	39.4	46.3	43.8		46.2	45.4	45.2	3.9	5.3	5.8
R07/P05	53.9	48.4	47.2	55.3	40.5		54.1	49.1	48.0	0.2	0.7	0.8
R08/P05	53.9	48.4	47.2	55.3	45.2		54.4	50.1	49.3	0.5	1.7	2.1
R09/P06	52.3	47.9	45.6	53.8	42.1		52.7	48.9	47.2	0.4	1.0	1.6
R10/P07	62.9	57.8	54.9	63.7	41.7		62.9	57.9	55.1	0.0	0.1	0.2
R11/P07	62.9	57.8	54.9	63.7	44.0		63.0	58.0	55.2	0.1	0.2	0.3
R12/P07	62.9	57.8	54.9	63.7	40.3		62.9	57.9	55.0	0.0	0.1	0.1
R13/P08	55.6	48.2	46.7	55.8	44.5		55.9	49.7	48.8	0.3	1.5	2.1
R14/P08	55.6	48.2	46.7	55.8	42.2		55.8	49.2	48.0	0.2	1.0	1.3
R15/P09	49.2	46.3	44.2	51.7	39.6		49.7	47.1	45.5	0.5	0.8	1.3
R16/P09	49.2	46.3	44.2	51.7	44.9		50.6	48.7	47.6	1.4	2.4	3.4
R17/P09	49.2	46.3	44.2	51.7	40.3		49.7	47.3	45.7	0.5	1.0	1.5
R18/P10	46.2	43.2	41.9	49.2	42.7		47.8	46.0	45.3	1.6	2.8	3.4
R19/P11	49.7	45.2	43.1	51.2	40.6		50.2	46.5	45.0	0.5	1.3	1.9
R20/P12	63.4	57.1	53.2	63.2	42.5		63.4	57.2	53.6	0.0	0.1	0.4
R21/P13	54.6	52.6	47.8	56.3	37.9	44.2	55.1	53.3	49.7	0.5	0.7	1.9
R22/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	35.3	43	61.4	56.9	53.4	0.1	0.2	0.5
R23/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	34.9	42.8	61.4	56.9	53.4	0.1	0.2	0.5

Recetor/ P. Medição	Ruído de Referência [dB(A)]				R. Particular (LAeq,LT)		Ruído Ambiente futuro [dB(A)]			Avaliação do Critério de Incomodidade (ΔR.A-R.R)		
	L _d	L _e	L _n	L _{den}	LLV.RM1	LBL.LV e LPG.RM	L _d	L _e	L _n	L _d	L _e	L _e
R24/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	33.9	42.3	61.4	56.9	53.3	0.1	0.2	0.4
R25/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	34.0	43.4	61.4	56.9	53.4	0.1	0.2	0.5
R26/P14	61.3	56.7	52.9	61.9	33.2	41.2	61.3	56.8	53.2	0.0	0.1	0.3

Como se pode observar no quadro anterior será de esperar o incumprimento do Critério de Incomodidade no período noturno, nos recetores sensíveis R01, R04 e R16.

No âmbito da visita efetuada à zona da futura implantação do projeto em apreciação, prestou-se particular atenção aos locais em que se previa um potencial incumprimento do Critério de Incomodidade: R01, R04 e R16.

No caso do recetor R16 (à esquerda), em relação ao qual subsistiam algumas dúvidas sobre a função habitacional desta fração, constatou-se a presença de uma edificação inacabada. Em cúmulo, verificou-se que o recetor R15, situado à direita, apresenta ocupação atual, e como tal, não poderá ser prejudicado na sua função. Nestas circunstâncias, considera-se que o proponente deverá manter o traçado na localização atual e, na eventualidade de no futuro vir a existir efetiva ocupação desta edificação, deverá reforçar os procedimentos de monitorização nesta posição.



Figura 7 – Local do recetor R16

Em relação ao conjunto de recetores, R1, R3 e R4, verifica-se alguma proximidade à futura linha e a oportunidade de maximizar esse afastamento, sendo certo que o ponto de chegada à linha existente tem de ser mantido. Considera-se que entre os apoios 130 e 133, ou seja, a posição dos apoios 131 e 132, deverá ser alterada de forma a maximizar a distância aos referidos recetores (R1, R3 e R4), assim como as linhas associadas, para que seja possível o cumprimento do Critério de Incomodidade, em período noturno.



Figura 8 – Local dos recetores R1 (à esquerda, linha superior), R3 (à direita linha superior), R4 e área previamente terraplenada sem ocupação (linha inferior, acesso e propriedade delimitada).



Figura 9 – Proposta de alteração pontual do traçado, assinalada a traço interrompido amarelo, para maximizar o afastamento dos recetores R1, R3 e R4.

Na parte final da visita foi efetuada uma deslocação à zona entre os apoios 199 e 208, pelo lado oposto da A1, em frente à encosta onde está previsto o desenvolvimento do traçado da futura LMAT, na área de influência do PEAP do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros. Ante a impossibilidade deste território ser ocupado por apoios, interessou observar se poderia ser equacionada a possibilidade de mudança de flanco da A1 (Figura 10).



Figura 10 -Localização da zona de interferência com a PEAP do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, das áreas urbanas mais próximas e do ponto de observação (assinalado com estrela)

Como se pode observar na Figura 10, o espaço previsivelmente disponível (fora das zonas impedidas no PEAP, da zona *Non-Aedificandi* da A1 e suficientemente afastado de zonas habitacionais, mais de 50 m), é muito exíguo e situa-se fora do corredor de estudo para o desenvolvimento da futura linha.

50

Impactes Cumulativos

Quanto à ocorrência de eventuais impactes cumulativos com outros projetos, o proponente afirma que:

não sendo conhecidos outros projetos concretos localizados na área de potencial influência acústica do projeto em avaliação, que possam vir a influenciar significativamente o ambiente sonoro futuro junto dos recetores avaliados, prospetiva-se a conformidade legal no âmbito do RGR e que o impacte cumulativo no ambiente sonoro seja pouco significativo.

5.7. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

O projeto em apreço, tem o Apoio inicial (AP129) na União das Freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes do Município de Leiria, junto ao seu limite com o Município da Batalha, para onde prossegue a linha elétrica e respetivos apoios, cruzando as Freguesias de S. Mamede e de Reguengo do Fetal (intercalando, todavia, alguns apoios no Município de Ourém) e, por fim, cruza ainda a Freguesia da Mira de Aire já no Município de Porto de Mós, seguindo depois para o Município de Alcanena e outros.

No quadro seguinte, apresenta-se a identificação dos Apoios (P) localizados nos Municípios e Freguesias da área da região centro:

Quadro 11 – Apoios localizados na região Centro (Fonte: EIA)

CONCELHO	FREGUESIA	APOIOS
Leiria	União freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes	P14 (LBL.LV), P129 e P130 da LLV.RM1
Porto de Mós	Mira de Aire	P188, P189, P190 e P191 da LLV.RM1
Batalha	São Mamede	P148, P149, P150, P151, P152, P153, P154, P155, P156, P157, P158, P159, P160, P161, P162, P163, P164, P165, P169, P170, P171, P172, P173, P174, P178, P180, P181, P182, P183, P184, P185, P186 e P187 da LLV.RM1
	Reguengo do Fetal	P131, P132, P133, P134, P135, P136, P137, P138, P139, P140, P141, P142, P143, P144, P145, P146, P147 da LLV.RM1

Apesar da precisão da localização dos apoios da Linha no presente Projeto, durante a visita aos locais de implantação dos mesmos, em 2024.03.27, os responsáveis do proponente, informaram que eventualmente, no caso de impossibilidade de aquisição de direitos legais sobre os locais escolhidos, poderá haver a necessidade de deslocação do apoio para outra posição no mesmo alinhamento e sempre dentro do corredor de estudo para a Linha.

Nesta região os Instrumentos de Gestão do Território vinculativos dos particulares são os seguintes:

- 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria, publicada pelo Aviso n.º 9343/2015 de 21 de agosto, em vigor com a sua 5.ª Alteração, publicada pelo Aviso n.º 4564/2022, de 3 de março, alteração esta objeto de correção material publicada pelo Aviso (extrato) n.º 12777/2022, de 27 de junho.
- 1.ª Revisão do PDM da Batalha publicada pelo Aviso n.º 9808/2015 de 28 de agosto, em vigor com a sua 2.ª Alteração, publicada pelo Aviso n.º 15363/2023, de 16 de agosto, alteração esta objeto de primeira correção material publicada pela Declaração (extrato) n.º 80/2023, de 19 de setembro.
- 1.ª Revisão do PDM de Porto de Mós publicada pelo Aviso n.º 8894/2015 de 12 de agosto, em vigor com a sua 1.ª Alteração, publicada pelo Aviso n.º 23669/2023, de 6 de dezembro.

51

Dada a extensão da linha e a diversidade de localizações do traçado da linha e respetivos apoios, a análise será feita em separado para cada um dos Municípios envolvidos, no que se refere às situações cartografadas nas Plantas de Ordenamento.

No caso das Plantas de Condicionantes, embora se proceda a descrição das situações cartografadas em cada Município, a análise será feita em conjunto, uma vez que se trata de Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública.

Município de Leiria

Na área do Município de Leiria, o Projeto ocupa: 328,54 m² com o apoio a construir; 1.053,35 m² com a área de trabalhos para a construção do apoio e 25 684,07 m² com a constituição da faixa de Servidão da Linha.

Relativamente às diferentes plantas em que se desdobram as Plantas de Ordenamento e de Condicionantes da 1.ª Revisão do PDM de Leiria, o corredor da Linha Elétrica e a implantação dos apoios, caracterizam-se do seguinte modo:

Planta de Ordenamento

- **Classificação e Qualificação do Solo** – O primeiro apoio da linha em projeto (P129) que é já

um apoio existente noutra linha e o apoio seguinte (P130), a construir, situam-se em Solo Rural, na subcategoria de Espaços Florestais de Conservação da categoria de Espaços Florestais.

A área do corredor da Linha, abrange a mesma subcategoria, bem como a categoria dos Espaços Agrícolas e, residualmente, a categoria dos Espaços Urbanos de Baixa Densidade, do Solo Urbano.

Abrange ainda Infraestruturas Viárias/Nível II- Rede de distribuição principal existente.

- **Salvaguardas** – A área do corredor da Linha é cruzada por um coletor de águas residuais existente. No entanto este situa-se longe (350 m) do Apoio P130, pelo que não haverá interferência.
- **Valores Patrimoniais** – O apoio P129 (existente) e o Apoio P130, estão abrangidos pela Área de sensibilidade arqueológica de Collippo e pelo Perímetro de salvaguarda do sítio arqueológico de Casal Serradas.

A área do corredor da Linha intersecta ainda o Sítio arqueológico 152612 – Casal Serradas

- **Zonamento Acústico** – A área do corredor da Linha, abrange, residualmente Zonas Mistas e, com menor expressão ainda, Zonas de Conflito – Período Diurno, entardecer e noturno (L_{den}) - correspondem respetivamente à área urbana e à respetiva estrada.
- **Estrutura Ecológica Municipal (EEM)** – O Apoio P130 recai em Áreas complementares da EEM.
A área do corredor da Linha, abrange ainda Áreas fundamentais e Corredores ecológicos/corredores complementares da EEM.
- **Faixas de Proteção e Salvaguarda** - Não abrangida.

52

Planta de Condicionantes

- **Reserva Ecológica Nacional (REN)** – A delimitação da REN para a área do Município de Leiria, foi aprovada pela Portaria n.º 26/2016, de 15 de fevereiro. Conta com uma correção material, efetuada pelo Despacho n.º 6692/2019, de 26 de julho e com alterações, na sequência de procedimentos de regularização no âmbito do RERAE (Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro) publicadas pelos Avisos n.º 4221/2020, de 11 de março e n.º 20086/2022 de 21 de outubro.

Atenta aquela delimitação, verifica-se que o Apoio P130, a construir, recai em *Áreas com riscos de erosão*. A área do corredor da Linha, abrange ainda *Áreas de máxima infiltração*, *Zonas ameaçadas pelas cheias* e *Leitos dos cursos de água*. Nos termos do Anexo IV do Decreto-lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, que estabelece o Regime Jurídico da REN, (RJREN), com a redação atual, às tipologias identificadas correspondem respetivamente as categorias da REN, *Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo* (AEREHS), *Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos* (AEIPRA), *Zonas ameaçadas pelas cheias* (ZAC) e *Cursos de água e respetivos leitos e margens* (CALM).

De acordo com elementos fornecidos pela proponente, as áreas em REN no Município de Leiria afetadas pela área de Estudo (AE), afetadas temporariamente (AT – acessos e zonas de trabalho) e afetadas em permanência (AP- instalação de apoios da Linha) são as constantes do quadro abaixo, com os valores expressos em hectares:

- **Reserva Agrícola Nacional (RAN)** – Apenas a área do corredor da Linha cruza área condicionada.

No entanto, será afetada a área de 187 m² de solos em RAN, por acessos a beneficiar.

- **Perigosidade de Incêndios Florestais** – A área do corredor cruza todas as classes de perigosidade, recaindo o Apoio P130 na transição entre as classes alta e muito alta.
- **Áreas Florestais Percorridas por Incêndios** - Não condiciona.
- **Outras Condicionantes** – Quer o corredor da Linha quer o Apoio P130 se situam em Perímetro de proteção de captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público – Zona de proteção alargada das captações SL11 e JK19, em Reixida, objeto da Portaria n.º 367/2015, de 16 de outubro. O corredor cruza ainda duas Linhas Elétricas de Muito Alta Tensão, existentes.

Quadro 12 - Áreas em REN no Município de Leiria afetadas pela área de estudo (AE), em hectares. (Fonte: Adaptado do EIA)

	LEIRIA		
	AE	AT	AP
CALM (vigor)	--	--	--
ZAC (vigor)	2,05	--	--
AEIPRA (vigor)	6,4	--	--
AEREHS (vigor)	10,0	0,04	0,01
AIV (vigor)	--	--	--

Análise de compatibilidade das situações cartografadas nas Plantas de Ordenamento com o Regulamento do PDM de Leiria

Segundo a definição/conceito constante da Ficha n.º I-37, do Decreto Regulamentar n.º 5/2019, de 27 de setembro, que procede à fixação dos conceitos técnicos atualizados nos domínios do ordenamento do território e do urbanismo, a Linha elétrica em causa, incluindo os respetivos apoios, constitui uma infraestrutura territorial:

“As infraestruturas territoriais são os sistemas técnicos gerais de suporte ao funcionamento do território no seu todo.” Incluem, no caso vertente, os *“sistemas gerais de produção e distribuição de energia e de telecomunicações fixas e móveis, de âmbito internacional, nacional, regional, municipal e interurbano.”*

Atendendo à definição acima, o Regulamento estabelece nos números 1 e 2 do Art.º 41.º, o seguinte:

“Artigo 41.º

Infraestruturas territoriais e urbanas

1 — Em ambas as classes de solo são permitidas infraestruturas territoriais e urbanas e de produção de energia a partir de fontes renováveis, as quais representam sistemas técnicos de suporte ao funcionamento do território ou das edificações, no seu conjunto.

2 — Sem prejuízo dos regimes legais em vigor, a implementação das infraestruturas territoriais e urbanas e de produção de energia a partir de fontes renováveis, pode ser viabilizada em qualquer área ou local do território municipal, desde que o Município reconheça que tal não acarreta prejuízos inaceitáveis para o ordenamento e desenvolvimento local, após ponderação dos seus eventuais efeitos negativos nos usos dominantes e na qualidade ambiental, paisagística e funcional das áreas afetadas.

(...)

As situações cartografadas na Planta de Ordenamento/Valores Patrimoniais, têm correspondência no Regulamento ao Art.º 25.º que as identifica e ao Art.º 26.º que estabelece o seu Regime.

Não foram mencionadas nas peças do Projeto a área de sensibilidade arqueológica de Collippo e o Sítio arqueológico 152612 – Casal Serradas e respetivo Perímetro de salvaguarda e, conseqüentemente, não foi avaliada a interferência com as mesmas, não se encontrando assim cumpridas as disposições dos artigos 25º e 26º do Regulamento que incidem sobre as mesmas:

SECÇÃO III

Património arqueológico

Artigo 25.º

Identificação

1 — Encontram-se assinalados na Planta de Ordenamento - Valores Patrimoniais, as áreas de sensibilidade arqueológica, conjuntos e sítios arqueológicos de interesse patrimonial inventariados e descritos por parte do Município de Leiria, na Carta Arqueológica, e como tal, sujeitos a medidas especiais de proteção e valorização.

2 — Ao Património Arqueológico aplica -se a legislação em vigor, devendo ser privilegiada a proteção, conservação e, se possível, a valorização dos vestígios arqueológicos.

Artigo 26.º

Regime

1 — Nas áreas de sensibilidade arqueológica, conjuntos arqueológicos e sítios arqueológicos e respetivos perímetros de salvaguarda, todos os trabalhos ou atividades que envolvam transformação, revolvimentos ou remoção de terreno do solo e subsolo, bem como, demolição de construções, ou outros que envolvam a transformação da topografia ou da paisagem, implicam obrigatoriamente a realização de trabalhos arqueológicos, cuja tipologia depende do parecer prévio das entidades competentes.

2 — A demarcação dos perímetros de salvaguarda é passível de alteração, quando delimitados especificamente com base em informação científica disponível, cuja demarcação pode dar origem a áreas de sensibilidade arqueológica.

3 — Se no decurso de uma obra ou outra atividade, não sujeita, previamente, ao cumprimento do disposto nos números anteriores, forem encontrados quaisquer vestígios arqueológicos é obrigatória a sua comunicação imediata à Câmara Municipal de Leiria e às entidades de tutela competentes.

4 — No caso previsto no número anterior a obra em causa deverá ser imediatamente suspensa, de acordo com o disposto na legislação em vigor.

5 — O tempo de duração efetiva de suspensão implica uma suspensão automática para todos os efeitos, independentemente das demais providências previstas na lei.

6 — Todas as intervenções que impliquem picagem de reboco com exposição do aparelho construtivo e revolvimento de solos em igrejas, capelas e ermidas, e respetivos adros, construídas até final do século XIX, ficam condicionadas à realização de trabalhos arqueológicos efetuados nos termos da legislação em vigor.

Relativamente ao Zonamento Acústico, o Ambiente Sonoro constitui um fator do presente procedimento de Avaliação Ambiental. A questão do ruído é ainda abordada no fator da Saúde Humana do Relatório Síntese, a avaliada pelo representante do Ministério da Saúde no mesmo

procedimento. Por último, trata-se de afetações com uma expressão residual, conforme já antes identificado e, sobre o Zonamento Acústico no Regulamento do PDM, o n.º 3 do Art.º 19.º (Regime) remete a responsabilidade para a Câmara Municipal nos seguintes termos:

As zonas de conflito serão alvo de elaboração e aplicação de Plano Municipal de Redução de Ruído, da responsabilidade da Câmara Municipal em articulação com as entidades responsáveis pelas fontes de ruído e conflitos identificados, fomentando a redução do ruído ambiente exterior ao cumprimento dos limites de exposição fixados no Regulamento Geral do Ruído.

Da Estrutura Ecológica Municipal (EEM), apenas as Áreas complementares são afetadas pela instalação do Apoio P130, já que as restantes tipologias Áreas fundamentais e Corredores ecológicos/corredores complementares), apenas são percorridas pela Linha Elétrica.

O n.º 5 do Art.º 13.º (Regime) do Regulamento, estabelece que:

5 — As ações a desenvolver nas áreas complementares devem contribuir para a valorização ambiental, ecológica, biofísica e paisagística, e a promoção dos sistemas de recreio e lazer, salvaguardando os valores em presença, nomeadamente as espécies autóctones bem como as características do relevo natural.

Ou seja, não se interdita o estabelecimento de linhas elétricas e respetivos apoios.

Câmara Municipal de Leiria

A Câmara Municipal de Leiria remeteu a sua Deliberação tomada em Reunião da Câmara Municipal em 2024.04.02, suportada em parecer elaborado pelos seus Serviços Técnicos, de teor favorável, embora muito crítico relativamente à ausência de elementos sobre a interferência com o Património Arqueológico de Leiria, na área do Projeto.

Não obstante, a Câmara Municipal deliberou concordar com o parecer acima mencionado, de teor favorável, condicionado ao cumprimento do disposto nos artigos 25º e 26º do Regulamento (acima transcritos) bem como ao cumprimento do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos – Decreto-Lei nº 164/2014, de 4 de novembro.

Atenta a Deliberação proferida pela Câmara Municipal de Leiria, considera-se cumprido o Reconhecimento a que se refere o n.º 2 do Art.º 4.1º do Regulamento do PDM.

Município da Batalha

Na área do Município da Batalha o Projeto ocupa: 3 560,13 m² com os apoios a construir; 20 280,37 m² com a área de trabalhos para a construção dos apoios e 754 501,58 m² (75,45 ha) com a constituição da faixa de Servidão da Linha.

Relativamente às diferentes plantas em que se desdobram as Plantas de Ordenamento e de Condicionantes da 1.ª Revisão do PDM da Batalha, o corredor da Linha Elétrica e a implantação dos apoios, caracterizam-se do seguinte modo (dada a extensão do Projeto na área deste município a caracterização é feita de acordo com o identificado no Relatório Síntese):

Planta de Ordenamento

- **Classificação e Qualificação do Solo**

Solo Rural

Espaços Agrícolas (sem colocação de apoios);

Espaços de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal (Apoios 131, 132, 133, 134, 135 e 136);

Espaços Naturais/Áreas naturais de Tipo I (sem colocação de apoios);

Espaços Florestais/Áreas Florestais de Conservação (Apoios 141, 142, 144, 145, 175, 181, 184 e 185);

Espaços Florestais/Áreas Florestais de Produção (Apoios 137, 138, 139, 140, 141, 143, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 178, 179, 180, 186 e 187);

Espaços Afetos à Exploração de Recursos Geológicos/Áreas de Exploração Complementares (Apoios 182 e 183);

Solo Urbano – Espaços de Atividades Económicas - Área de Localização Empresarial de S. Mamede (Apoio 157).

- **Salvaguardas e Execução**

Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) - U7 — Zona Industrial de São Mamede Norte, correspondente à área dos Espaços de Atividades Económicas do Solo Urbano na Planta de Ordenamento/Classificação e Qualificação do solo (Apoio 157);

Estrutura Ecológica Municipal/Principal (Apoios 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 179, 181, 182, 183 e 185);

Áreas com suscetibilidade elevada de contaminação de aquíferos (Apoios 132, 146, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 179, 181, 182 e 183);

Áreas com suscetibilidade sísmica elevada (Apoios 137 e 143);

Áreas com suscetibilidade elevada de movimentos de massa em vertentes (Apoios 134, 136, 137, 138, 139 e 175);

56

Planta de Condicionantes

- **Planta de Condicionantes I**

Reserva Ecológica Nacional (REN) - A delimitação da REN para a área do Município da Batalha, foi aprovada pela Portaria n.º 59/2016, de 30 de março, contando já com sete alterações nos termos do RJREN, em diversos âmbitos.

Atenta aquela delimitação, bem como a nomenclatura constante do Anexo IV do RJREN e os elementos fornecidos pela Proponente, na área do Município da Batalha, são interferidas pelo projeto as seguintes categorias da REN: *Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS), Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos (AEIPRA), Zonas ameaçadas pelas cheias (ZAC) e Cursos de água e respetivos leitos e margens (CALM) e Áreas de instabilidade de vertentes (AIV).*

No Quadro 13 apresentam-se as áreas afetadas pela Área de Estudo (AE), afetadas temporariamente (AT – acessos e zonas de trabalho) e afetadas em permanência (AP- instalação de apoios da Linha), com os valores expressos em hectares, sublinhando-se que no caso das categorias CALM, ZAC e AIV, a interferência é apenas com a AE:

Quadro 13 - Áreas em REN no Município da Batalha afetadas pela AE, em hectares

	BATALHA		
	AE	AT	AP
CALM (vigor)	3,8	--	--
ZAC (vigor)	0,0004	--	--
AEIPRA (vigor)	290,1	1,05	0,17
AEREHS (vigor)	79,77	0,14	0,03
AIV (vigor)	0,006	--	--

Em relação a esta Planta de Condicionantes I assinalam-se ainda outras interferências, a saber:

- **Zona Especial de Conservação (ZEC)** – Sítio Serra de Aire e Candeeiros (PTCON 0015), que é interferido residualmente apenas pela Área de Estudo;
- **Massas Minerais (pedreiras)** - interferido parcialmente apenas pela Área de Estudo;
- **Zona de Proteção Alargada e Zona de Proteção Intermédia de Captação de águas subterrâneas para abastecimento público** – Não são interferidas pela colocação de apoios, apenas pela Área de Estudo e Faixa de Servidão da Linha.
- **Cruzamento de:**
 - Linhas Elétricas de Muito Alta, Alta e Média Tensão;
 - Rede Rodoviária Nacional - Itinerário Complementar n.º 9 (IC9);
 - Rede Rodoviária Nacional (Estrada nacional n.º 356 (EN356) – Rede nacional desclassificada sob jurisdição da Infraestruturas de Portugal, S. A.;
 - Estradas e caminhos municipais;
 - Rede secundária de distribuição de gás natural;
 - Faixa de desobstrução do Feixe Hertziano Montejunto/Lousã.
 - Nesta Planta encontram-se também identificado o Património Classificado como Sítios de Interesse Municipal e respetivas Zonas Especiais de Proteção (ZEP), interessando para o caso três pedreiras históricas situadas na freguesia de Reguengo do Fetal:
 - a) Sítio de Interesse Municipal da Pedreira Histórica de Valinho do Rei (Anúncio n.º 28/2014, de 31 de janeiro), identificada no Relatório Síntese como Ocorrência Patrimonial (OP) 10;
 - b) Sítio de Interesse Municipal da Pedreira Histórica de Pidiogo (Anúncio n.º 28/2014, de 31 de janeiro), identificada no Relatório Síntese como OP 11;
 - c) Sítio de Interesse Municipal da Pedreira Histórica do Caramulo (Aviso n.º 5838/2021, de 26 de março), identificada no Relatório Síntese como OP12.

Questionada sobre eventuais interferências do Projeto com este Património, a Proponente

esclareceu em Aditamento que:

“De forma a dar resposta à presente questão, importa referir que, o projeto da Linha Elétrica em estudo, permite salvaguardar, na íntegra, as ZEP das três ocorrências mencionadas. A ocorrência mais próxima a OP10 Valinho do Rei, apesar de se encontrar em parte integrada na Área de Estudo, dista cerca de 13 metros da servidão da LE. As OP11 e 12, localizam-se fora da Área de Estudo.”

- **Planta de Condicionantes II**

- **A Reserva Agrícola Nacional (RAN)**, encontra-se cartografada nesta Planta, verificando-se que os apoios a construir não interferem com esta Condicionante. Segundo informação prestada no Relatório Síntese, a construção de acessos aos locais dos apoios e áreas de trabalho também não irá interferir.
- **Regime Florestal Parcial** encontra-se cartografado nesta Planta o Perímetro Florestal da Batalha, submetido ao Regime Florestal Parcial.

Segundo informação prestada no Relatório Síntese, este é o único Perímetro Florestal existente na área de Estudo do projeto, o qual é interferido, numa posição mais marginal, pela Linha entre os apoios P180 a P185, sendo que, os apoios P181 a P184, se localizam dentro do mesmo.

A mesma Planta contém ainda a Perigosidade de Incêndio Rural, encontrando-se apenas cartografadas as classes de Alta e Muito Alta Perigosidade.

Consultada a referida Planta no Geoportal do Município da Batalha, bem como a Planta de Perigosidade de Incêndio Rural, para a qual aquela remete, verifica-se que a área de Estudo, bem como a faixa de servidão da linha e os apoios a construir recaem em todas as classes de perigosidade.

58

Análise de compatibilidade das situações cartografadas nas Plantas de Ordenamento com o Regulamento do PDM da Batalha

Recaindo a quase totalidade dos Apoios e a própria Linha Elétrica em Solo Rural, é aplicável a alínea a) do nº 3 do Art.º 12º do Regulamento:

Artigo 12.º

Estatuto geral de ocupação do solo rústico

(...)

3 — Sem prejuízo da legislação em vigor, no solo rústico admitem -se como genericamente compatíveis com os seus usos dominantes, as seguintes ocupações e utilizações:

- a) Implantação de infraestruturas, designadamente, de telecomunicações, de gás, de abastecimento e tratamento de águas, de drenagem e tratamento de águas residuais, de tratamento de resíduos, de energia elétrica e de produção de energias renováveis, bem como de infraestruturas viárias e obras hidráulicas;*

(...)

Encontra-se assim verificada a compatibilidade genérica do Projeto com o Solo Rural do Município da Batalha, acrescentando que as disposições específicas para cada uma das categorias e subcategorias do Solo Rural, não estabelecem interdições para o uso pretendido.

No que se refere ao Apoio 157 a implantar nos Espaços de Atividades Económicas, o Art.º 49.º que estabelece as disposições comuns aplicáveis ao Solo Urbano, não interdita o uso pretendido.

Por sua vez, o Art.º 56.º e o nº 1 do Art.º 57.º que identificam e estabelecem as ocupações e utilizações

admitidas nesta categoria, também não interditam o uso pretendido:

Artigo 56.º

Identificação

Os espaços de atividades económicas correspondem a espaços delimitados na Planta de Ordenamento — Classificação e Qualificação do Solo que contemplam, ou que podem vir a contemplar, atividades industriais bem como outras funções complementares, designadamente armazenagem, logística, comércio, serviços, estabelecimentos hoteleiros e outras atividades que se revelem incompatíveis com o uso habitacional.

Artigo 57.º

Ocupações e utilizações

1 — Estes espaços destinam-se a indústria, armazenamento, logística, operações de gestão de resíduos não perigosos, serviços, comércio, atividades de recreio, desporto e lazer, equipamentos de utilização coletiva, espaços verdes de utilização coletiva e estabelecimentos hoteleiros.

(...)

Refira-se ainda que tratando-se de áreas do solo urbano, cuja utilização dominante é a edificação para fins industriais e outros, sempre dependentes de energia elétrica, não obstante não estarem identificadas de forma expressa as infraestruturas territoriais que são pressupostos e condição das utilizações compatíveis, teremos necessariamente de concluir que, sendo admitidos esses usos, são por extensão, admitidas as infraestruturas territoriais necessárias à sua implementação.

Quanto às situações cartografadas na Planta de Ordenamento/Salvaguardas e Execução:

59

Sobre a UOPG U7, onde recai a localização do apoio 157, estabelece o nº 1 do Art.º 97.º (identificação) que: “As unidades operativas de planeamento e gestão (UOPG) demarcam espaços de intervenção com uma planeada ou pressuposta coerência, que requerem uma abordagem integrada e de conjunto, com programas diferenciados, para tratamento a um nível de planeamento mais detalhado, com vista à sua execução, prevalecendo as suas disposições sobre as restantes do presente Regulamento.”

O Art.º 98º estabelece as disposições comuns das UOPG:

Artigo 98.º

Disposições comuns

1 — A divisão das unidades operativas de planeamento e gestão (UOPG) em unidades de execução tem de ser efetuada de modo a assegurar um desenvolvimento harmonioso, uma justa repartição de encargos e benefícios e tem ainda que integrar áreas a afetar a espaços públicos ou equipamentos de utilização coletiva.

2 — Na programação e execução das UOPG aplica -se o regime de cada categoria de espaço abrangida, em articulação com as especificações constantes do artigo seguinte aplicáveis a cada caso concreto.

Os objetivos programáticos e parâmetros de execução são estabelecidos no nº 7 do Art.º 99º (termos de referência das UOPG), nos seguintes termos:

7 — O ordenamento da U7 — Zona Industrial de São Mamede Norte orienta -se pelas seguintes disposições:

a) Objetivos programáticos:

i) Criar condições para a fixação de unidades industriais e outras atividades económicas complementares;

- ii) Estabelecer as regras e orientações a que obedece a ocupação, uso e transformação do solo;*
- iii) Promover uma ocupação estruturada que garanta a instalação e/ ou realocização de novas atividades económicas e respetivas infraestruturas adequadas às necessidades previstas;*
- iv) Compatibilizar a ocupação das atividades económicas com a estrutura biofísica garantindo a proteção do sistema aquífero;*
- v) Aproveitar as sinergias resultantes da proximidade do nó de acesso à A1 e de via proposta de ligação ao IC9.*

b) Parâmetros de execução:

- i) As diretrizes e parâmetros aplicáveis são os estabelecidos nos Artigos 56.º a 58.º, relativos à categoria de espaços para atividades económicas;*
- ii) Na programação desta UOPG pode optar -se por uma execução faseada;*
- iii) A concretização desta Unidade é realizada por unidades de execução e/ou plano de pormenor*

Decorre da análise dos artigos 97.º a 99.º na parte aplicável à UOPG U7 – Zona Industrial de São Mamede Norte, que não são estabelecidas interdições objetivas que prejudiquem a instalação do apoio 157 em causa.

O regime específico da Estrutura Ecológica Municipal (EEM) é objeto do Art.º 75.º do Regulamento, que estabelece o seguinte:

Artigo 75.º

Regime Específico

1 — Sem prejuízo das servidões administrativas e restrições de utilidade pública, nas áreas da estrutura ecológica municipal aplica-se o regime das categorias e subcategorias de espaço definidas no presente Regulamento, cumulativamente com as disposições constantes dos números seguintes.

2 — Nas áreas abrangidas pela estrutura ecológica principal, cuja delimitação consta da Planta de Ordenamento — Salvaguardas e Execução, para além do disposto para as diferentes subcategorias de espaço, têm que ser cumpridas as seguintes disposições:

a) Preservação dos seguintes elementos da paisagem:

i) Estruturas tradicionais associadas à atividade agrícola nomeadamente eiras, poços, tanques, noras, moinhos e muros de pedra;

ii) Sebes de compartimentação da paisagem.

b) Preservação da galeria ripícola dos cursos de água, que em caso de degradação deve ser recuperada com elenco florístico autóctone;

(...)

Tendo já sido verificada a compatibilidade genérica do Projeto com o Solo Rural, onde coincide a EEM, o projeto é assim também compatível com esta, sendo que, o Proponente admite desde logo a necessidade de garantir o disposto no n.º 2 deste Art.º 75.º.

As Áreas com suscetibilidade elevada de contaminação de aquíferos, são objeto do Art.º 86, o qual não estabelece medidas aplicáveis ao projeto, pois as mesmas incidem os cuidados a ter com efluentes/águas contaminadas e seu devido encaminhamento. De resto, este assunto é uma competência da Agência Portuguesa do Ambiente, I. P. que coordena o presente procedimento.

As Áreas com suscetibilidade sísmica elevada, são objeto do Art.º 87.º, que para efeitos de ser

assegurada a segurança de pessoas e bens relativamente à ocorrência de sismos, remete para o respeito da *legislação em vigor, bem como o disposto no Regulamento de Segurança e Ações nas Estruturas de Edifícios e Pontes e no Eurocódigo 8.*

Sobre este aspeto a Proponente esclarece que:

“Conforme capítulo C.2.4. da norma EN 50341-1, as ações sísmicas não são consideradas como fator de dimensionamento em apoios de linhas de MAT, uma vez que as forças resultantes dos esforços são muito menores do que, por exemplo, um dos outros critérios de dimensionamento de apoios, a ação do vento máximo.”

As Áreas com suscetibilidade elevada de movimentos de massa em vertentes, são objeto do Art.º 88.º que define e estabelece o seguinte:

Artigo 88.º

Áreas com suscetibilidade elevada de movimentos de massa em vertentes

1 — As Áreas com suscetibilidade elevada de movimentos de massa em vertentes, identificadas na Planta de Ordenamento — Salvaguardas e Execução, correspondem a áreas com risco de deslizamento do solo elevado, situadas em zonas de vertentes mais abruptas, em especial nas zonas com geologia mais desfavorável.

2 — A ocupação destas áreas obedece aos seguintes condicionalismos:

a) A nova edificação só é permitida com base em estudo geotécnico especificamente elaborado para o efeito;

A condição encontra-se acutelada pelo proponente, uma vez que este refere que:

“Contudo, importa referir que, os apoios das LMAT em áreas com geologia mais desfavorável são projetados com recurso a fundações indiretas e/ou semidirectas calculadas com base em caracterização geológica e geotécnica específica, de modo a aferir, entre outros parâmetros, a profundidade do estrato competente. Estes projetos são realizados caso a caso para cada apoio e somente após a atribuição da licença de estabelecimento da linha, a qual confere direitos de acesso aos terrenos particulares para realização dos estudos geotécnicos e posteriores trabalhos construção.”

Parecer da Câmara Municipal da Batalha

A Câmara Municipal da Batalha remeteu a sua Deliberação tomada em Reunião da Câmara Municipal em 2024.04.03, para efeitos da CP, pela qual se pronuncia desfavoravelmente sobre o traçado da Linha em causa, considerando ainda poder *“socorrer-se dos meios judiciais considerados necessários para afastar tal risco de produção de impactos negativos no território causados por este projeto.”*

A exposição é muito crítica face a vários aspetos do Projeto, considerando que o mesmo contém imprecisões e não avalia e não acutela devidamente matérias de cariz ambiental (recursos hídricos e qualidade da água, ruído, valores naturais – fauna/flora – e geológicos), de cariz patrimonial (pedreiras históricas e respetiva zonas especiais de proteção) e económicas (implantação do Apoio P157 no Espaço de Atividades Económicas – Área de Localização Empresarial de S. Mamede, considerando que inviabiliza o desenvolvimento desta área).

Considera ainda que não foram esgotadas as determinações e recomendações decorrentes da avaliação ambiental estratégica do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de Eletricidade (PDIRT), designadamente a opção de utilizar corredores de linhas já existentes, promovendo a sua duplicação, o que afigura como uma estratégia importante para minimizar interferências com o Património Natural e Cultural, minimizando potenciais conflitos.

Salienta ainda que, para efeitos de avaliação da opção por Linha existente, promovendo a sua

duplicação, o Município realizou a expensas próprias um Estudo de Viabilidade de alternativa de traçado da Linha em causa e que anexou à Deliberação.

Município de Porto de Mós

Na área do Município De Porto de Mós, o Projeto ocupa: 327,01 m² com os apoios a construir; 2 000 m² com a área de trabalhos para a construção dos apoios e 59 963,49 m² com a constituição da faixa de Servidão da Linha.

Relativamente às diferentes plantas em que se desdobram as Plantas de Ordenamento e de Condicionantes da 1.ª Revisão do PDM de Porto de Mós, o corredor da Linha Elétrica e a implantação dos apoios, caracterizam-se do seguinte modo (dada a extensão do Projeto na área deste município a caracterização é feita de acordo com o identificado no Relatório Síntese):

Planta de Ordenamento

- **Classificação e Qualificação do Solo**

Solo Rural

Espaços Florestais/ Espaços Florestais de Conservação (Apoios 188, 189, 190 e 191);

Estrutura Ecológica Municipal (Apoios 188, 189, 190 e 191);

Espaços Canais - Rede rodoviária/Sistema primário proposto (Apoio 189)

- **Áreas de Risco ao Uso do Solo** – Não abrange
- **Áreas de Proteção de Valores Naturais do PNSAC** – Não abrange

Planta de Condicionantes

- **Outras Condicionantes**

Zona de Proteção Alargada e Zona de Proteção Intermédia de Captação de águas subterrâneas para abastecimento público – Condiciona a totalidade do trajeto da Linha e respetivos Apoios.

- **Reserva Agrícola Nacional** – Não condiciona.
- **Reserva Ecológica Nacional (REN)**– A delimitação da REN para a área do Município de Porto de Mós foi aprovada pela Portaria n.º 30/2016, de 23 de fevereiro. Conta com a 1.ª Alteração, na sequência de procedimento RERAE (Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro) efetuada pelo Aviso n.º 5019/2018, de 16 de abril, e com uma Correção Material, publicada pelo Despacho n.º 11939/2022, de 11 de outubro.

Atenta aquela delimitação, bem como a nomenclatura constante do Anexo IV do RJREN e, verifica-se que o Projeto interfere totalmente com a categoria da REN, Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos (AEIPRA), conforme quadro ao lado, o qual ilustra as áreas afetadas pela área de Estudo (AE), afetadas temporariamente (AT – acessos e zonas de trabalho) e afetadas em permanência (AP- instalação de apoios da Linha) são as constantes Quadro 14, de acordo com os valores fornecidos pela Proponente, expressos em hectares.

Quadro 14 - Áreas em REN no Município de Porto de Mós afetadas pela AE, em hectares

	PORTO DE MÓS		
	AE	AT	AP
CALM (vigor)	--	--	--
ZAC (vigor)	--	--	--
AEIPRA (vigor)	57,4	0,13	0,02
AEREHS (vigor)	--	--	--
AIV (vigor)	--	--	--

- **Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais** - Não condiciona.

Análise de compatibilidade das situações cartografadas nas Plantas de Ordenamento com o Regulamento do PDM de Porto de Mós

Recaindo a quase totalidade dos Apoios e a própria Linha Elétrica em Solo Rural, é aplicável a alínea a) do n.º 1 do Art.º 10º do Regulamento, que permite a o uso pretendido:

Artigo 10.º

Disposições comuns

1 — *Sem prejuízo da legislação em vigor, no Solo Rústico são permitidas as seguintes ocupações e utilizações:*

- a) Implantação de infraestruturas, designadamente, de telecomunicações, de gás, de água, de esgotos, de energia elétrica e de produção de energias renováveis, bem como de infraestruturas viárias e obras hidráulicas;*

(...)

Relativamente à Estrutura Ecológica Municipal (EEM), o respetivo regime específico é objeto do Art.º 77.º do Regulamento, que estabelece o seguinte:

Artigo 77.º

Regime Específico

1 — *Sem prejuízo das servidões administrativas e restrições de utilidade pública, nas áreas da Estrutura Ecológica Municipal aplica -se o regime das categorias e subcategorias de espaço definidas no presente Regulamento, cumulativamente com as disposições de presente artigo.*

2 — *Para além do disposto para as diferentes subcategorias de espaço, têm que ser cumpridas as seguintes disposições:*

a) Preservação dos seguintes elementos da paisagem:

i) Estruturas tradicionais associadas à atividade agrícola nomeadamente eiras, poços, cisternas, tanques, noras, moinhos e muros de pedra;

ii) Sebes de compartimentação da paisagem.

b) Preservação da galeria ripícola dos cursos de água, que em caso de degradação deve ser recuperada com elenco florístico autóctone;

Este artigo estabelece ainda interdições no seu n.º 3, que não são aplicáveis ao Projeto.

Tendo já sido verificada a compatibilidade genérica do projeto com o Solo Rural, onde coincide a EEM, o projeto é assim também compatível com esta, sendo que, o Proponente admite desde logo a necessidade de garantir o disposto no Art.º 77.º.

Os Espaços Canais são objeto do Art.º 78.º do Regulamento, que os define como correspondentes aos espaços que integram a Rede Rodoviária.

No caso presente, o Apoio P189 do projeto, interfere com Espaço Canal, constituído por Sistema Primário proposto, o qual segundo a hierarquia funcional da Rede Rodoviária definida na subalínea i) da alínea a) do n.º 1 do Art.º 80.º do Regulamento:

Integra as vias mais estruturantes da rede, tendo como funções assegurar as principais ligações ao exterior, servindo tráfegos de penetração e de atravessamento e, ainda, algumas ligações internas de maior importância e extensão, formando assim a base da estrutura viária concelhia, garantindo prioritariamente a função mobilidade.

Apesar do n.º 4 do Art.º 81.º (Regime específico), estabelecer no seu n.º 4 que:

4 — São admitidas alterações de traçado das vias e dos nós propostos por reconhecida impossibilidade ou inconveniência de adoção da diretriz estabelecida no Plano, desde que se garanta um traçado alternativo que sirva os mesmos propósitos, ou se verifique o reforço da capacidade das vias existentes que permitam a garantia das funções e níveis de serviço pretendido.

As peças escritas do projeto, incluindo os aditamentos não mencionam qualquer entendimento da proponente com o Município de Porto de Mós, quanto à compatibilização da localização do Apoio P189 com o traçado da via proposta, ou a adoção das medidas alternativas previstas naquele artigo.

64

Quadro Legal aplicável às Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública cartografadas nas Plantas de Condicionantes de Leiria, Batalha e Porto de Mós

- **Reserva Ecológica Nacional (REN)**

Como já referido, nos Municípios de Leiria, Batalha e Porto de Mós esta condicionante é interferida nas categorias *Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo, Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos, Zonas ameaçadas pelas cheias, Cursos de água e respetivos leitos e margens e, Áreas de instabilidade de vertentes (AIV)*, sublinhando-se que as três últimas são interferidas apenas pela Área de Estudo.

Com efeito, as interferências físicas permanentes (implantação dos Apoios da Linha) e temporárias (inerentes acessos e zonas de trabalho), centram-se nas categorias *Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo e Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos*.

Encontrando-se os 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 elencados no Anexo II do RJREN, a que se refere o Art.º 20.º deste Regime, verifica-se que as redes elétricas de Muita Alta Tensão, não se encontram entre aqueles os usos e ações compatíveis, uma vez que apenas são contempladas as redes elétricas de Baixa, Média e Alta Tensão, excluindo subestações.

Estariamos assim, por princípio, em presença de uma ação interdita nos termos do RJREN. Contudo, o Art.º 21.º deste Regime estabelece que:

Artigo 21.º

Ações de relevante interesse público

1 — Nas áreas da REN podem ser realizadas as ações de relevante interesse público que sejam reconhecidas como tal por despacho do membro do Governo responsável pelas áreas do ambiente e

do ordenamento do território e do membro do Governo competente em razão da matéria, desde que não se possam realizar de forma adequada em áreas não integradas na REN.

2 — O despacho referido no número anterior pode estabelecer, quando necessário, condicionamentos e medidas de minimização de afetação para execução de ações em áreas da REN.

3 — Nos casos de infraestruturas públicas, nomeadamente rodoviárias, ferroviárias, portuárias, aeroportuárias, de abastecimento de água ou de saneamento, sujeitas a avaliação de impacte ambiental, a declaração de impacte ambiental favorável ou condicionalmente favorável equivale ao reconhecimento do interesse público da ação.

Ora, embora a empresa proponente não seja uma entidade pública, informa o mesmo no projeto que:

“(…) é titular, em regime de serviço público e em exclusivo, da atividade de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte (RNT), qualidade que adquiriu por via do Contrato de Concessão celebrado com o Estado Português, em 15 de junho de 2007. A atividade da REN [Redes Energéticas Nacionais] é, assim, enquadrada pelo Contrato de Concessão celebrado e, bem assim, pelas normas legais vigentes e que constam do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, que estabelece a organização e funcionamento do Sistema Elétrico Nacional (SEN). Nos termos da lei e do Contrato de Concessão, a exploração da RNT é exercida em regime de serviço público, “sendo as suas atividades e as instalações que a integram consideradas, para todos os efeitos, de utilidade pública” (cf. Artigo 110.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 15/2022). No mesmo sentido, prevê o n.º 1 do artigo 112.º do Decreto-Lei n.º 15/2022 que “as instalações da RESP [Rede Elétrica de Serviço Público] são consideradas de utilidade pública para todos os efeitos (...).”.

Releva por isso a confirmação de que a empresa proponente instruiu adequadamente o projeto com a demonstração da não afetação significativa da estabilidade ou do equilíbrio ecológico do sistema biofísico dos valores naturais em presença, constantes do Anexo I do RJREN para cada uma das categorias interferidas.

65

Acresce ainda o pré-definido quanto aos acessos e estaleiros já mencionado anteriormente, as medidas de minimização propostas e, também, o facto de o Projeto incluir um Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

- **Reserva Agrícola Nacional (RAN)**

Esta condicionante é interferida numa área de 187 m² para efeitos da beneficiação de acessos para a obra. Trata-se de uma matéria da competência da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro (ER-RAN.C) cujo parecer deverá ser acautelado. Refira-se que o mesmo ainda não consta no presente procedimento.

- **Rede Natura 2000 e Perímetro Florestal da Batalha**

A Zona Especial de Conservação – Sítio Serra de Aire e Candeeiros (código PTCO 0015), interferida residualmente apenas pela Área de Estudo e o Perímetro Florestal da Batalha, interferido pela Linha e por Apoios da mesma (onde nenhum corte de arvoredo se poderá efetuar sem prévio auto de marca – Art.º 148.º, do Decreto de 1903), constituem competências do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF, IP) que integra a Comissão de Avaliação do presente procedimento.

- **Zonas de Proteção Alargada e Zonas de Proteção Intermédia de Captação de Águas Subterrâneas para Abastecimento Público**

Interferidas nos três Municípios, quer apenas pela área de Estudo (Batalha) quer pelo corredor da Linha e colocação de Apoios (Leiria e Porto de Mós), é uma matéria da competência da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, IP) que coordena o presente procedimento.

- **Perigosidade de Incêndio Florestal**

Cruzando a Linha elétrica todas as classes de perigosidade de incêndio rural e inserindo-se os Apoios também em várias dessas classes, atentas as respetivas Plantas de Condicionantes dos PDM de Leiria e da Batalha, é aplicável o Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, com a redação atual, que estabeleceu o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais no território continental e definiu as suas regras de funcionamento, cujo Art.º 60.º, relativamente à áreas prioritárias de prevenção e segurança (alta e muito alta perigosidade) estabelece na sua alínea c) do n.º 2 e no 3 que:

Artigo 60º

Condicionamento da edificação em áreas prioritárias de prevenção e segurança

(...)

2 - Excetuam-se da interdição estabelecida no número anterior:

(...)

c) Obras com fins não habitacionais que pela sua natureza não possuam alternativas de localização, designadamente infraestruturas de redes de defesa contra incêndios, vias de comunicação, instalações e estruturas associadas de produção e de armazenamento de energia elétrica, infraestruturas de transporte e de distribuição de energia elétrica e de transporte de gás e de produtos petrolíferos, incluindo as respetivas estruturas de suporte, instalações de telecomunicações e instalações de sistemas locais de aviso à população;

(...)

3 - Compete à câmara municipal a verificação das exceções previstas no número anterior, havendo lugar, nos casos das alíneas b) e d), a parecer vinculativo da comissão municipal de gestão integrada de fogos rurais, a emitir no prazo de 30 dias.

66

Por sua vez, o Art.º 61.º do mesmo Diploma Legal, estabelece o condicionamento da edificação fora de áreas prioritárias de prevenção e segurança.

Relativamente a esta matéria, o proponente, além de constituir uma faixa de gestão de combustíveis sob o corredor da Linha, em cumprimento da obrigação decorrente da subalínea i) da alínea c) do n.º 4 do Art.º 49.º do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, com a redação atual, informa também que:

“Em fase de Licenciamento, proceder-se-á ao pedido de parecer da CMDFCI, nos casos em que o mesmo seja exigido, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro” (esclareça-se que, no caso, não será a CMDFCI, mas sim a Comissão Municipal de Gestão Integrada de Fogos Rurais).

- **Cruzamentos de Infraestruturas**

Outras Linhas Elétricas – Trata-se de matéria da competência da própria empresa proponente, da e-Redes, Distribuição de Eletricidade, S.A. e, em última instância, da entidade licenciadora do projeto, a DGEG.

Rede Rodoviária Nacional (IC9 e EN 356) – Deverá ser acautelado o parecer da Infraestruturas de Portugal, S.A., dadas as competências desta entidade nos termos dos artigos 41.º e 42.º do Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional – não consta ainda em processo.

Estradas e Caminhos Municipais- Matéria da competência das Câmaras Municipais, salientando-se, para o efeito, o parecer favorável condicionado emitido pela Câmara Municipal de Leiria; a não inclusão do tema no parecer desfavorável emitido pela Câmara Municipal da Batalha e a ausência de parecer da Câmara Municipal de Porto de Mós.

Gasoduto da Secundária de Distribuição de Gás Natural – A Direção de Serviços de Combustíveis da DGEG emitiu parecer favorável condicionado ao cumprimento das restrições definidas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro e respetivas faixas de servidão. Deve ainda ser contactada a concessionária dessa Rede (Tagusgás) para a obtenção de condicionantes e eventuais incompatibilidades e apresentar elementos tais como relatório de estudo de compatibilidade eletromagnética da Linha a construir.

Faixa de Desobstrução do Feixe Hertziano Montejunto/Lousã – A Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), informou que o projeto respeitará as condicionantes decorrentes da servidão radioelétrica constituída ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro, pelo que declara não colocar objeções à implementação do projeto.

No que se refere à região de Lisboa e Vale do Tejo, o projeto atravessa esta região, sendo também abrangido pelo Plano de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT) (RCM n.º 64-A/2009, de 6 de agosto), Plano Diretor Municipal (PDM) de Rio Maior (RCM n.º 47/1995, de 17/05), PDM de Alcanena (Aviso n.º 19624/2021, de 18/10, PDM de Santarém (RCM n.º 111/1995, de 24/10), PDM das Caldas da Rainha (RCM n.º 101/2002, de 18/06), PDM de Torres Novas (RCM n.º 16/1997, de 5/02), PDM de Ourém (Aviso n.º 10844/2020, de 23/07 e outros Programas e dispositivos legais (PROFLVT, PGRH, Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC)/Rede Natura – zona especial de Conservação (ZEC)/PNSAC.

Segundo a Carta Militar e as Plantas de Condicionantes dos PDM aplicáveis, são abrangidas várias servidões e condicionantes legais, designadamente, linhas de água/servidão de DPH, RAN (Caldas da Rainha, Santarém, Alcanena, Rio Maior), Montado Sobro/Azinho, rede elétrica, infraestruturas rodoviárias, comunicações, rede de água e de gás, património arqueológico, perímetro hidroagrícola, perímetro florestal.

Face ao seu enquadramento e no âmbito do setor energético, considera-se que o projeto está alinhado com as orientações do PROT e contribuirá para a transição energética, acompanhando a redução na utilização dos recursos fósseis e promovendo a adequada ligação dos novos centros produtores de energias renováveis às redes, assegurando assim as condições para o escoamento da energia produzidas.

Ao nível do modelo territorial, considera-se que o projeto por si só não condiciona a globalidade das orientações regionais preconizadas para as Unidades territoriais envolvidas.

No âmbito das normas específicas de carácter setorial e pese embora o traçado da linha elétrica incidir sobre áreas de “Floresta de produção e olivicultura”, Viticultura e Olivicultura” e (ligeiramente no troço final) “Fruticultura e Viticultura, para as quais se apontam um conjunto de ações de carácter agrícola especializado, entende-se que não coloca diretamente em causa as orientações regionais, sem prejuízo da obtenção de pareceres especializados das entidades competentes sobre a magnitude das implicações ao uso florestal (ICNF) e agrícola (ex-DRAPVT).

Ao nível da ERPVA, uma vez que a proteção das áreas a interencionar está assegurada por outros regimes específicos, nomeadamente o RJREN, o RJRAN, domínio hídrico, montado de sobro, considera-se que estarão salvaguardadas nos termos que vierem a ser determinados pelas entidades competentes (ex. ICNF, ex-DRAPLVT/serviços da agricultura da CCDR/ERRALVT, APA/ARHTO).

Terão de ser acautelados os pareceres das entidades competentes em matéria de riscos, entre elas, a REN-gasodutos (riscos tecnológicos-gasoduto), a APA/ARHTO (perigo de inundação – cheia rápida), o LNEG (perigo de instabilidade de vertentes – elevado) e a ANEPC (perigosidade sísmica elevada e moderada).

Sobre eventuais condicionamentos no território em áreas de particular sensibilidade hidrológica, decorrentes das ações de implantação de apoios no solo, considera-se que por si só o projeto não coloca em causa a sustentabilidade do modelo territorial, desde que não conflitue com outros fatores

ambientais que têm de ser avaliados pelas entidades competentes, nomeadamente pela APA/ARHTO a quem compete ponderar as implicações do projeto no ciclo hidrológico.

Considerando a natureza e as características do projeto em avaliação e o seu enquadramento nos normativos do PROTOVT é evidente o impacte paisagístico que decorre da implantação de uma infraestrutura linear estruturante no território, que se assume como uma intrusão visual na paisagem.

Em suma, o projeto da linha elétrica irá impactar de forma expressiva no território, devendo as entidades competentes nos vários âmbitos setoriais aferir sobre eventuais conflitos com fatores e regimes setoriais específicos aplicáveis e ponderar sobre a implementação das medidas de minimização indicadas no EIA.

Importa sublinhar que não obstante a adaptação a novas demandas determinar a necessidade de adequação e reforço da rede elétrica com a construção de novas infraestruturas, a opção de reforço das existentes, permitiria minimizar a ocupação territorial e os impactes no uso e na ocupação do solo, apontando ainda a importância de ponderação de soluções que minimizassem a interferência com áreas sujeitas a maior risco ou de especial importância ecológica.

Plano Diretor Municipal de Rio Maior (PDM-RM)

Parte do troço da LE e vários apoios inserem-se em área territorial do PDM de Rio Maior, e abrange:

Solo urbano

- **Espaços Urbanizáveis** - Áreas de expansão dos núcleos urbanos - artigo 28.º - Apoio 326;
- **Espaços Industriais** - Área de expansão da zona industrial – artigo 37.º - Apoios 308, 309 e 310.

Solo rural

- **Espaços Agrícolas**
 - Áreas com uso agrícola afetas à RAN - artigo 6.º e 45.º (apoios 290, 307 e 324);
 - Áreas com uso não agrícola, a reconverter, afetas à RAN - artigo 6.º e 45.º (sem apoios);
 - Áreas com aptidão para sistemas agrícolas extensivos - artigo 47.º (Apoios 302, 303, 304, 305, 306 e 320).
- **Espaços Naturais**
 - Áreas de floresta de proteção incluídas na REN - artigo 53.º (sem apoios);
 - Áreas de floresta de proteção incluídas na REN, florestadas com espécies de crescimento rápido e resinosas, a reconverter- artigo 54.º (Apoios 314, 315, 316, 317, 319, 333, 334 e 338).
- **Espaços Florestais**
 - Áreas de montado de sobro existente a manter e/ou recuperar - artigo 49.º (apoios 335, 336 e 337, apoios 211, 212, 213, 214 e 215, apoios 234 e 235);
 - Áreas de floresta de produção - artigo 50.º (apoios 285, 286, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 301, 311, 327, 328 e 329);
 - Áreas florestais ocupadas com espécies de crescimento rápido e resinosas, a reconverter para sistemas de floresta de proteção/recuperação ou silvo-pastoris - artigo 51.º (apoios 330 e 331).

Identifica-se ainda Espaços canais e infraestruturas associadas a:

Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)

- Rede viária - Itinerário complementar n.º 2 (IC2) – Existente/Previsto - artigo 20.º (competência da IP); Rede municipal - primária existente/proposto. (artigo 13.º ou 20.º???) e (competência da CM) (apoio 318);
- Rede elétrica – Linha ou Linhas de Alta Tensão e PT- (competência da E-redes e REN) - artigo 17.º.

Solo urbano

Relativamente à afetação de “Áreas de expansão dos núcleos urbanos” (artigo 28.º) entende-se que, não obstante se trate de área não consolidada, constitui um espaço passível de ser ocupado com edificações afetas ao uso habitacional(dominante), pelo que deve ser evitada a afetação com apoios (no caso, apoio 326).

Estão previstos apoios na “Área de expansão da zona industrial”, regulada pelo artigo 37.º, que se destina à implantação “*estrita de unidades industriais de média e grande dimensão*”, eventualmente não compatíveis com a função residencial e a executar por PP ou loteamento municipal (artigo 37.º). Apesar de não ser diretamente explícita a interdição deste tipo de infraestrutura, deve ser ouvida a CM de Rio Maior sobre a eventual existência de compromissos urbanísticos para esta área que possam colocar em causa a localização dos apoios 308, 309 e 310 (ex. certidão camarária?).

Solo rural

As “Áreas com uso agrícola afetas à RAN” artigo 6.º e 45.º constituem os espaços sobre os quais recai a condicionante RAN, relativamente à localização dos apoios 290, 307 e 324.

Nas “Áreas com aptidão para sistemas agrícolas extensivos e segundo o artigo 47.º podem localizar-se edificações com usos/atividades diversas, pelo que, não sendo as infraestruturas expressamente admitidas ou incompatíveis, deve a CM de RM e os serviços da CCDR (ex-DRAPLVT) aferir sobre a tipologia do projeto/ infraestrutura em avaliação e, mais concretamente, sobre a localização dos apoios 302, 303, 304, 305, 306 e 320.

A implantação dos apoios da LMAT n.ºs 314, 315, 316, 317, 319, 333, 334 e 338 em “Espaços Naturais - Áreas de Floresta de Proteção incluídas na REN Florestadas com espécies de crescimento rápido e resinosas, a reconverter” não é compatível com as disposições dos n.ºs 3 e 4 do artigo 52.º (por remissão do artigo 54.º) que interdita as ações de qualquer tipo que impliquem a alteração da topografia ou das formações vegetais existentes, bem como as de edificação, com exceção das destinadas a instalações de vigilância e combate a incêndios florestais, pequenas infraestruturas e equipamentos destinados ou complementares de atividades recreativas.

Quanto à afetação de “Áreas de montado de sobro existente a manter e/ou recuperar” pelos apoios 335, 336 e 337, apoios 211, 212, 213, 214 e 215, apoios 234 e 235 e atento o artigo 49.º que admite edificações em áreas sem REN, remete -se para os pareceres do ICNF, entidade competente sobre a condicionante e respetiva legislação aplicável, e da CM, sobre a localização dos apoios 285, 286, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 301, 311, 327, 328 e 329.

A constituição das “Áreas de floresta de produção” assegura a defesa da estrutura verde dominante, tendendo para a promoção de populações arbóreas, instaladas segundo técnicas de cultura e de exploração que têm por objetivo a produção (cf. artigo 50.º). Nestas, devem ser estabelecidos programas que motivem a gestão regional da floresta articulando as zonas de povoamento puro e misto. Compete à CM e ao ICNF a aferição da compatibilidade do projeto (apoios 285, 286, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 301, 311, 327, 328 e 329) com as determinações do RPDM e com eventuais programas existentes.

O artigo 51.º respeita às “Áreas florestais ocupadas com espécies de crescimento rápido e resinosas, a reconverter para sistemas de floresta de proteção/recuperação ou silvo-pastoris” e nestas se prevê localizar os apoios 330 e 331. A constituição destas áreas define as alterações a introduzir no

povoamento florestal existente, tendo em vista o ordenamento, valorização e diversidade da paisagem e a salvaguarda dos equilíbrios bioecológicos. Compete à CM e ao ICNF a aferição da compatibilidade do projeto de localização dos apoios 330 e 331.

Importa ainda acautelar o parecer da IP relativamente ao corredor viário *non aedificandi* existente.

Plano Diretor Municipal de Santarém (PDM-S)

Solo rural

- **Espaços Agroflorestais** – artigos 66.º e 67.º;
- **Espaços Agroflorestais (integrados na RAN)** - artigo 66.º e 67.º

Identificam-se ainda **Espaços canais** (artigo 70.º).

O artigo 66.º aplicável aos “*Espaços agoflorestais*” remete, no caso das áreas integradas em REN, para a aplicação do RJREN No caso das áreas da RAN, remete para o RJRAN.

Assim e porque as infraestruturas constituem uso compatível com os **Espaços agroflorestais**, cf. *Quadro de Compatibilidades— Classes de Espaços* do Anexo II, são viáveis os apoios 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283 e 284 (em REN), desde que obtido parecer favorável no âmbito do RJREN e, do mesmo modo, é viável o apoio 270 desde que obtido parecer no contexto do RJRAN.

O apoio 258 recai em “*Espaço canal*”, pelo que importa acolher o parecer da IP.

Plano Diretor Municipal de Alcanena (PDM-AI) – publicado pelo Aviso n.º 19624/2021, de 18/10.

Solo rústico

- **Espaço Agrícola**
 - Espaços agrícolas de produção - artigos 46.º e 47.º;
 - Outros espaços agrícolas - artigos 49.º, 50.º e 51.º.
- **Espaços Florestais**
 - Espaços florestais de produção - artigos 54.º e 55.º;
 - Espaços florestais de conservação tipo I - artigos 57.º, 58.º e 59.º;
 - Espaços florestais de conservação tipo II - artigos 61.º e 62.º;
 - Espaços mistos de uso silvícola com agrícola tipo I - artigos 64.º, 65.º e 66.º;
 - Espaços mistos de uso silvícola com agrícola tipo II - artigos 68.º e 69.º.
- **Espaços naturais e paisagísticos** - artigos 73.º, 74.º e 75.º.
- **Outras categorias de solo rústico**
 - Aglomerados rurais tipo I - artigos 77.º e 78.º;
 - Espaço destinado a equipamentos e infraestruturas tipo III - artigo 91.º e 92.º

Solo urbano

- **Espaços de atividades económicas tipo I** - artigo 118.º, 119.º e 120.º;
- **Espaços urbanos de baixa densidade** - artigo 125.º e 126.º.

Interceta ainda vias da Rede viária funcional (Rede rodoviária principal – Nível 1, Nível 2 e Nível 3 - artigos 133.º, 134.º e 135.º), áreas com Regime de Proteção (Áreas de proteção parcial tipo I (APPI) - artigo 36.º, Áreas de proteção complementar tipo I (APCI) e Áreas de proteção complementar tipo II (APCII) – artigo 36.º, Património classificado (Património Classificado n.º 3 – Gruta da Marmota, na Raposeira - artigos 14.º e 15.º) e património arqueológico (Património Arqueológico com interesse cultural n.º 37 (Lapa Amarela) e n.º 52 (Hortas) - artigos 16.º, 17.º e 19.º.

Ao nível do **zonamento acústico** abrange zonas mistas e zonas industriais (artigo 136.º) e respetivas áreas de conflito L_{den} (artigo 137.º).

Estão em causa áreas com **Risco** de Erosão hídrica (APA/ARHTO), movimentos de massas de vertentes (artigo 11.º) (LNEG) e ZAC/zonas inundáveis (artigo 9.º) (APA/ARHTO).

Solo rústico

Os apoios 208, 209, 215, 217, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 230, 233 e 236 afetam *Espaços agrícolas de produção*, regulados pelos artigos 46.º e 47.º.

Os Espaços agrícolas são aqueles cujo uso dominante decorre das potencialidades e limitações para o desenvolvimento das atividades agrícolas e pecuárias com base no aproveitamento do solo e dos demais recursos e das condições biofísicas que garantem a sua fertilidade (n.º 1 do artigo 45.º). Os Espaços Agrícolas de Produção correspondem a espaços com elevada capacidade de usos e aptidão agrícola (cf. n.º 1 do artigo 46.º).

O n.º 1 do artigo 47.º indica as ocupações e utilizações permitidas, compatíveis e complementares, todas elas associadas à atividade agrícola (habitação do agricultor, exploração pecuária, turismo que promova a atividade agrícola, etc..., incluindo as infraestruturas nos termos da alínea d) *Equipamentos coletivos e infraestruturas de interesse municipal*.

Assim e ainda que, à partida, caso fosse declarado o interesse municipal pela AM e o projeto pudesse estar conforme com o PDM por se tratar de uma infraestrutura, certo é que todas as ações permitidas nestes espaços estão de algum modo associadas ao uso dominante agrícola, que não é o caso.

Nos “*Outros espaços agrícolas*”, regulados pelos artigos 49.º, 50.º e 51.º, não está prevista a implantação de apoios que são interditos pelo n.º 1, alínea e), do artigo 50.º. Contudo, tratando-se de espaços coincidentes com APCII do POPNSAC, o projeto carece de parecer do ICNF.

Nos *Espaços florestais de produção* recaem os apoios 192, 210, 213, 231, 232, 235, 238, 239, 241, 242, 243, 244, 251, 252, 253 e 254. O PDM estabelece na alínea c) do n.º 2 do artigo 55.º que as infraestruturas são compatíveis com os espaços em presença.

O apoio 159 recai em *Espaços florestais de conservação tipo I* - artigos 57.º, 58.º e 59.º. Conforme alínea c) do n.º 2 do artigo 55.º as infraestruturas são compatíveis com os espaços em presença. Contudo, se coincidirem com APPI do POPNSAC são interditas, cf. alínea f) do n.º 1 do artigo 58.º e se recaírem em APCI e APCII carecem de parecer do ICNF, cf. n.º 3 do artigo 58.º (“3 — *Nos espaços florestais de conservação tipo I são condicionadas a parecer da entidade competente todas as atividades agrícolas, bem como todas as situações que originam alteração do uso do solo.*”).

Os apoios 193, 194, 195, 234, 237, 240, 249 e 250 recaem em *Espaços florestais de conservação tipo II*, regulados pelos artigos 61.º e 62.º nos quais não se encontram listadas as infraestruturas como utilização interdita ou compatível.

A LE atravessa “*Espaços mistos de uso silvícola com agrícola tipo I*” - artigos 64.º, 65.º e 66.º - onde não se prevê a implantação de apoios. As infraestruturas não são expressamente permitidas nem interditas.

Contudo, entende-se que o projeto se afasta dos objetivos estabelecidos no n.º 1 do artigo

64.º (“...visam a manutenção e a recuperação do estado de conservação favorável dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna, bem como a conservação dos traços significativos ou característicos da paisagem, resultante da sua configuração natural e da intervenção humana, e ainda salvaguardar a diversidade biológica e integridade paisagística das zonas agrícolas, pelo caráter específico que as mesmas assumem na paisagem cársica, e simultaneamente integrando áreas com características ecológicas específicas que as tornam relevantes para a proteção e funcionamento de determinados sistemas biofísicos tratando-se de uma área”) para além de poderem colocar em causa os usos permitidos, nomeadamente o uso turístico (n.º 1 do artigo 66.º). Importa ouvir a CM e o ICNF sobre este aspeto em particular.

Por último, nos “Espaços mistos de uso silvícola com agrícola tipo II” - artigos 68.º e 69.º - são previstos os apoios 210, 211, 214 e 219. As infraestruturas não são expressamente permitidas nem interditas. Contudo, entende-se que o projeto se afasta dos objetivos estabelecidos no n.º 1 do artigo 68.º (“Os espaços mistos de uso silvícola com agrícola tipo II visam a manutenção e a recuperação do estado de conservação favorável dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna, bem como a conservação dos traços significativos ou característicos da paisagem, resultante da sua configuração natural e da intervenção humana”).

Os apoios 198, 200, 201, 202, 203, 204, 212, 227, 228, 245, 246, 247 e 248 recaem em “Espaços naturais e paisagísticos” - artigos 73.º, 74.º e 75.º.

Em área do POPNSAC e Sítio da Rede Natura 2000 a implantação dos apoios constitui **ação interdita** (cf. n.º 1, alínea g) do artigo 74.º (“1 — Nos espaços naturais e paisagísticos que se encontram, simultaneamente, inseridos no POPNSAC e abrangidos pelo Sítio da Rede Natura 2000, são interditas as seguintes atividades:(...) g) A instalação de novos traçados de linhas elétricas aéreas de média e alta tensão”). De igual modo, em área exterior ao POPNSAC e ao Sítio da Rede Natura 2000 a implantação dos apoios constitui uma **ação interdita** por promover “Alterações à morfologia e uso do solo e destruição do coberto vegetal, com exceção das decorrentes das normais atividades agrícolas e florestais; (...)” cf. n.º 3, alínea a) do artigo 74.º. Também não se está qualquer uma das ações listadas como compatíveis no artigo 75.º.

Assim, independentemente de estarmos perante áreas do PNSAC ou exteriores ao parque, a implantação de apoio é interdita em Espaços naturais e paisagísticos.

Não estão previstos apoios em área afeta a “Aglomerados rurais tipo I” - artigos 77.º e 78.º. No entanto, importa salientar que a habitação constitui uso dominante, pelo que os impactes previsíveis pela presença deste tipo de infraestrutura devem ser eliminados ou minimizados, ponderando o desvio deste troço da LE. Têm ainda de ser acauteladas as distâncias legalmente definidas na legislação aplicável (em altura e afastamento), sendo evidente a proximidade ao aglomerado e às populações.

Em “Espaço destinado a equipamentos e infraestruturas tipo II” - artigo 91.º e 92.º - não estão previstos apoios. No entanto, importa atender que se trata de espaços correspondentes a ETAR, EE e outras infraestruturas de saneamento, abastecimento, resíduos sólidos urbanos. Terá a CM de Alcanena de se pronunciar especificamente sobre a compatibilidade de usos/funções (LE e coexistência com ETAR, EE o/ou outras infraestruturas).

Finalmente, compete à CM e ao ICNF aferir da compatibilidade/conformidade integral do projeto com a regulamentação aplicável às categorias de espaço inseridas no POPNSAC, desde o artigo 54.º ao artigo 70.º.

Solo urbano

Os apoios 196 e 216 recaem em “Espaços de atividades económicas tipo I” - artigo 118.º, 119.º e 120.º - que visam essencialmente a localização de atividades económicas com especiais necessidades de afetação do solo. Este tipo de infraestrutura territorial não é expressamente admitido nem interdito nesta categoria de espaço.

Importa, contudo, sublinhar que se trata de um espaço inserido na área de intervenção do “PCGT ID 182 (Ex-241) Plano de Pormenor do Parque Empresarial de Alcanena” em fase pós Conferência procedimental.

Compete à CM de Alcanena efetuar a leitura conjugada das disposições do RPDM com a estratégia de desenvolvimento definida pelo município para a área do PP e do eventual comprometimento da área e dos de usos/funções/atividades.

Os apoios 197 e 229 localizam-se em “Espaços urbanos de baixa densidade” - artigo 125.º e 126.º - cujo uso dominante é a habitação, sendo admitidos outros usos urbanos compatíveis. Não é explicitamente interdito e admitido o atravessamento destes espaços por infraestruturas, com execução das complementares aos usos permitidos, que não é o caso.

Cumpra aqui sublinhar a participação do município de Alcanena na consulta pública do projeto no sentido da não viabilização do projeto em concordância com a Moção aprovada pela AM de Alcanena em sessão de 27/03/2024.

Extrai-se da referida participação a referência à proximidade do corredor à Nascente do Rio Alviela que integra o Sítio Ramsar 1616 – Polje de Mira-Minde e nascentes associadas, classificado como Zona Húmida de importância internacional e ecossistema para inúmeras espécies. Extrai-se ainda o entendimento que os apoios da linha elétrica podem destruir zonas de alimentação e perturbar o voo de espécies animais que por ali se encontram. É assim de particular importância ouvir o INCF.

Refere ainda a potencial afetação de património cultural (arquitetónico e arqueológico) classificado ou inventariado, o que implica colher o parecer específico do PC, IP.

Plano Diretor Municipal de Torres Novas (PDM-TN)

Parte do troço insere-se em área territorial do PDM de Torres Novas, e abrange:

- **Espaço Natural do PNSAC** - Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros - Artigo 52.º e 52.º-A;
- **Espaço Natural do PNSAC** - Pré-Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros - Artigo 53.º e 54.º.

Interseta ainda “Áreas de Espaço Natural sujeitas a Regimes de Proteção”: - *Proteção Complementar Tipo I* – artigo 52.º-A e 52.º-D, *Proteção Complementar Tipo II* - artigo 52.º-A e 52.º-E, *Proteção Parcial Tipo I* - artigo 52.º-A e 52.º-B, *Proteção Parcial Tipo II* - artigo 52.º-A e 52.º-C.

A linha elétrica interceta Espaço canal rodoviário – artigo 73.º.

Interseta áreas inseridas em Unidades Operativas de Planeamento e Gestão:

- *P.O. do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros*, aprovado e retificado - artigo 55.º e 56.º;
- *P.E.O do Pré-Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros* - artigo 55.º e 56.º.

A linha elétrica (vão entre o apoio 204 e o apoio 205) atravessa *Espaço natural* do Parque natural onde, segundo o n.º 2 do artigo 52.º-A, em área do PNSAC a instalação e ampliação de infraestruturas de produção, distribuição e transporte de energia elétrica é interdita (“(f) A instalação e ampliação de infraestruturas de produção, distribuição e transporte de energia elétrica, (...)”).

Os apoios 205, 206, 207, 208 e 209 recaem em Espaço canal, pelo que carece de parecer da IP.

Na área do Parque Natural e relativamente aos apoios 197, 198, 199 e 207 em área de **Proteção Complementar Tipo II** e dos apoios 200, 201, 202, 203, 204, 205 e 206 em área de **Proteção Parcial Tipo I** do Parque natural, estão, os mesmos, sujeitos a regime de proteção. Terá de ser ouvido o ICNF

e a CM, cf. dispõe o RPDM sobre a instalação e ampliação de infraestruturas energéticas.

Sobre a localização dos apoios 200, 201, 202, 203, 204, 205 e 206 em áreas de **Proteção Parcial Tipo I**, segundo o artigo 52.º-B, alínea g), é **proibida** “A instalação de novos traçados de linhas elétricas aéreas de média e alta tensão”.

Na área do Pré-Parque natural em áreas de **Proteção Parcial Tipo II** (vão entre o apoio 207 e o apoio 208) segundo o artigo 52.º-C, alínea e), que **interdita** “A implementação de novas linhas aéreas, com exceção das que resultem da correção de traçados com impactos sobre a fauna.”

O Espaço canal regulado pelo artigo 73.º é intersetado pelo corredor da linha elétrica, traçado da linha LLV.RM1 (vão entre o apoio 204 e o apoio 210) e apoios da respetiva linha (apoio 205, 206, 207, 208 e 209), pelo que tem de ser ouvida a IP.

Plano Diretor Municipal de Ourém (PDM-O)

Parte do troço insere-se em área territorial do **PDM de Ourém**, e abrange solo rústico e solo urbano:

- **Espaços agrícolas – Espaços agrícolas de produção** – artigos 47.º e 48.º;
- **Espaços florestais – Espaços Florestais de conservação** - artigo 55.º;
- **Espaços naturais e paisagísticos** - artigo 62.º e 63.º;
- **Espaços de exploração de recursos geológicos** - artigo 59.º;
- **Espaços de atividades económicas – Núcleos empresariais** - artigo 91.º, 94.º e 95.º;
- **Espaços de equipamento estruturantes – Outros equipamentos** - Artigo 100.º e 101.º.

Do ponto de vista dos Riscos estão em causa *Áreas de instabilidade de vertentes* – artigo 29.º, *Área de vulnerabilidade elevada de contaminação de aquíferos – Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos* – artigo 30.º, *Área de vulnerabilidade de contaminação de aquíferos* – Maciço Calcário Estremanho – artigo 30.º.

Estão em causa áreas da “*Estrutura Ecológica Municipal Fundamental*” – artigo 110.º.

Interceta ainda Património cultural - Bens patrimoniais imóveis – Património arqueológico n.º 32 e n.º 33 – artigo 113.º, Rede viária florestal fundamental de 1ª e 2ª ordem – artigo 115.º

Não se prevê apoios em “*Espaços agrícolas de produção*” – artigo 48.º

Os apoios 166, 167, 168 e 179 localizam-se em “*Espaços florestais de conservação* onde se admitem usos complementares e compatíveis, incluindo infraestruturas de serviço público, cf. alínea c) do n.º 2 do artigo 55.º.

Os apoios 176 e 177 localizam-se em “*Espaços naturais e paisagísticos*” - artigos 62. e 63.º Trata-se de áreas de elevado valor paisagístico e ambiental, cuja salvaguarda é imprescindível, considerando que estas assumem uma função preponderante na conservação da natureza, na biodiversidade e estruturação da paisagem do território concelhio. Apesar de se tratar de áreas que integram a EEM, admitem-se infraestruturas com as condições impostas por outros regimes de proteção.

Não se prevê apoios em “*Espaços de exploração de recursos geológicos*” - artigo 59.º Não obstante, ao atravessamento destes espaços pelo corredor da linha elétrica deve ser validado pela DGEG, porquanto poderá condicionar a exploração de recursos.

De igual modo, não se prevê apoios em **Espaços de atividades económicas – núcleos empresariais** – artigos 91.º, 94.º e 95.º.

- Não se prevê apoios em **Espaços de equipamento estruturante – Outros equipamentos** –

artigos 100.º e 101.º.

Plano Diretor Municipal de Caldas da Rainha (PDM-CR)

Parte do troço insere-se em área territorial do **PDM de Caldas da Rainha**, e abrange:

- **Espaços industriais** - Áreas de Pequena Indústria - artigo 32.º;
- **Espaços agrícolas** - Áreas Agrícolas - artigo 57.º, 58.º e 59.º; Áreas Agroflorestais - artigo 60.º e 61.º.

Identifica-se ainda **Espaços canais** associadas à Rede Elétrica Existente/Proposta – Linhas de Muito Alta Tensão - Artigo 72.º e 75.º.

Os apoios 217, 218, 219, 220 da LPG.RM e os apoios 237, 238, 239 e 240 da LLV.RM recaem em “*Áreas de Pequena Indústria*” - artigo 32.º - que não interdita nem permite este tipo de infraestrutura, entendendo-se que deve ser desviada no sentido de evitar o risco de exposição das populações.

Em “*Áreas agrícolas*” não estão previstos apoios, sendo interdita qualquer alteração ao uso do solo que diminua as suas potencialidades agrícolas.

Em “*Áreas agroflorestais*” prevê-se a implantação dos apoios 216 e 404 da LPG.RM e o apoio 236 da LLV.RM. Não é diretamente explícita a permissão deste tipo de projeto para esta categoria de espaços, nem a mesma é interdita. Contudo, a implantação do projeto é desviante dos usos e atividades agrícola e florestal que coexistem nestes espaços.

Servidões administrativas e restrições de utilidade pública (SARUP)

No que respeita à **Reserva Agrícola Nacional (RAN)** e segundo as Plantas de Condicionantes dos PDM envolvidos, o corredor associado à linha elétrica:

- não interfere com áreas da RAN dos municípios de Ourém e Torres Novas;
- **interfere** com áreas da RAN dos municípios de Caldas da Rainha, Santarém, Alcanena, Rio Maior,

Segundo o RS, a contabilização das áreas da RAN inseridas no corredor em estudo, corresponde a 349,16 ha. No que se refere às áreas afetadas apoios P243, P244, P290, P324, P339 e P340, que são os únicos que se inserem em solos da RAN, de acordo com a informação da DGADR, a mesma equivale a uma área de solos da RAN de 0,24 ha.

O corredor da LE interceta, entre os vãos P312 e P313, área incluída no Aproveitamento Hidroagrícola de Rio Maior.

Além dos apoios, alguns acessos a beneficiar e a construir afetam áreas de RAN, pelo que a sua viabilidade depende da emissão de parecer favorável da ERRALVT nos termos do RJRAN.

Assim, verificados e confrontados todos os elementos do EIA com as disposições aplicáveis ao Ordenamento do Território (OT), especificamente os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e as servidões/restrições, conclui-se:

Relativamente às disposições do PROTAML e do PROTOVT, em particular no modelo territorial e na estrutura ambiental (REM/ERPVA), e sem deixar de sublinhar o óbvio impacte em termos funcionais e paisagísticos decorrentes do aumento de linhas e respetivas áreas de servidão/proteção, não se identificam expressas divergências que comprometam as orientações e objetivos estratégicos deste Plano.

Relacionado com este âmbito, importa referir a necessidade de minimizar os efeitos sobre os valores naturais e humanos dos territórios afetados.

Caberá às entidades competentes, nomeadamente, nos riscos, nos setores agrícola, florestal e energético, pronunciarem-se sobre as matérias e disposições específicas.

Relativamente aos planos municipais abrangidos:

PDM de Rio Maior (RCM n.º 47/1995, 17/05, e sequentes dinâmicas) PDM de Santarém (RCM n.º 111/1995, de 24/10, e sequentes dinâmicas)

PDM de Alcanena (Aviso n.º 19624/2021, de 18/10) PDM de Torres Novas (RCM n.º 16/1997, de 05/02, e sequentes dinâmicas)

PDM de Ourém (Aviso n.º 10844/2020, de 23/07) PDM de Caldas da Rainha (RCM n.º 101/2002, de 18/06, e sequentes dinâmicas).

Acrescem os dois procedimentos de elaboração de plano de pormenor do município de Alcanena, os quais devem ser acautelados pela CM em conjugação com o disposto no PDM.

Em termos globais, a implantação da LE com os respetivos apoios é admitida em grande parte das categorias/subcategorias de solo dos planos abrangidos, desde que acautelados os regimes específicos e as servidões/restrições aplicáveis (RAN e Aproveitamento hidroagrícola, e utilização de recursos hídricos (APA/ARHTO), Rede elétrica (E-Redes/REN), Rede rodoviária (IP/CM), montado de sobro e azinho (ICNF), Redes de abastecimento de água (CM/EPAL); Vértices/marcos geodésicos (DGT); Rede de gás - gasoduto (REN Gasodutos e/ou entidade competente da distribuição); Perímetros florestais (ICNF); Património arqueológico. São exceção, ou seja, categorias onde não são admitidos o uso/ações previstos, sem prejuízo de aferição/avaliação específica pelo respetiva CM e entidades competentes pelos regimes específicos aplicáveis:

- PM de Rio Maior

“Áreas de expansão dos núcleos urbanos” (artigo 28.º) e “Área de expansão da zona industrial (artigo 37.º)” onde se afiguram potenciais conflitos de uso/funcionais associados à implantação dos apoios 326, 308, 309 e 310.

- PDM de Alcanena

“Espaços agrícolas de produção” (artigos 46.º e 47.º), onde se afigura que as infraestruturas previstas/admitidas devem estar relacionadas com a atividade agrícola, o que não é o caso.

“Outros espaços agrícolas” (artigos 49.º, 50.º e 51.º) onde a implantação de apoios é interdita no artigo 50.º, n.º 1, alínea e).

“Espaços florestais de conservação tipo II” (artigos 61.º e 62.º) onde se afigura que as infraestruturas previstas/admitidas devem estar relacionadas com as atividades dominantes/previstas, o que não é o caso.

“Espaços mistos de uso silvícola com agrícola tipo I” (artigos 64.º, 65.º e 66.º) e “Espaços mistos de uso silvícola com agrícola tipo II” (artigos 68.º e 69.º), onde se afigura que a localização/implantação destas infraestruturas não é convergente com os objetivos de conservação/valorização dos valores naturais e paisagísticos em presença.

“Espaços naturais e paisagísticos” (artigos 73.º, 74.º e 75.º), onde é desconforme com a alínea a) do n.º 3 do artigo 74.º, n.º 3 (“Alterações à morfologia ...”).

- PDM de Torres Novas

“Proteção Parcial Tipo I” e “Proteção Parcial Tipo II” onde é expressamente proibido nos termos, respetivamente, do artigo 52.º-B, alínea g) e artigo 52.º-C, alínea e).

- PDM de Caldas da Rainha

“Espaços agrícolas” como “Áreas agroflorestais” (artigos 60.º e 61.º) onde a localização/implantação de apoios e passagem das LE se afiguram divergentes dos objetivos e disciplina associados aos usos dominantes (agrícola e florestal).

Relativamente à Reserva Ecológica Nacional (REN) constata-se que o projeto abrange áreas de REN dos municípios de Alcanena, Ourém, Rio Maior, Santarém e Torres Novas em vigor O tipo de ação (LE) consta da alínea f) do ponto II do Anexo II do RJREN (Decreto-Lei n.º 166/2008 na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10/02, estando sujeita a comunicação prévia nas tipologias AEIPRA, AEREHS, ZAC, CALM e na faixa de proteção contígua à margem de albufeiras, sendo apenas admitidas redes em AIV que não correspondam a escarpas (como comunicação prévia).

A LE assegura a compatibilidade com os objetivos de proteção ecológica e ambiental, bem como de prevenção e redução de riscos naturais em áreas integradas na REN, concluindo-se que o projeto está enquadrado no anexo II do RJREN e não compromete as funções das respetivas áreas, conforme estabelecido no anexo I do mesmo diploma legal; e está em conformidade com a Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, desde que não há afetação (com apoios ou outras ações) das tipologias “leitões e margens (nos casos em que estas estão em vigor) dos curso de água”, “escarpas” e “áreas de instabilidade de vertentes”.

Se assegurada a conformidade total com os planos municipais abrangidos, acautelando as categorias/subcategorias indicadas atrás onde há ações incompatíveis e cumprindo as servidões/restrições e regimes específicos da competência de várias entidades, obtido o parecer favorável da APA e emitida DIA favorável ou favorável condicionada, nos termos do n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22/08, na sua redação do Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10/02), fica dispensada a comunicação prévia à CCDRLVT para efeitos do RJREN.

Gasoduto da Rede Secundária de Distribuição de Gás Natural – A Direção de Serviços de Combustíveis da DGEG emitiu parecer favorável condicionado ao cumprimento das restrições definidas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro e respetivas faixas de servidão. Deve ainda ser contactada a concessionária dessa Rede (Tagusgás) para a obtenção de condicionantes e eventuais incompatibilidades e apresentar elementos tais como relatório de estudo de compatibilidade eletromagnética da Linha a construir.

77

Foram identificadas interferências com a rede de distribuição primária de gás da Lusitaniagás – Companhia de Gás do Centro, S.A., nomeadamente, em gasoduto de 2.º escalão na freguesia e Concelho de Rio Maior, entre os apoios 328 e 329, num gasoduto de 2.º escalão da concessionária Tagusgás – Empresa de Gás do Vale do Tejo, S.A., no lugar de Goucharia, na União de Freguesias de Alcanena e Vila Moreira, entre os apoios 214 e 215, e ainda na rede de distribuição secundária desta última concessionária, na freguesia de Fátima, concelho de Ourém, entre os apoios 161 e 162 da rede da LMAT a construir.

Identificam-se as interferências:

Distâncias à Rede Nacional de Distribuição de Gás (RNDG) (Gasoduto Setúbal Leiria Linha 01000):

- Apoio n.º 330 da LMAT a construir ao limite da faixa de servidão do gasoduto – 199,5 m;
- Apoio n.º 331 da LMAT a construir ao limite da faixa de servidão do gasoduto – 158,7 m.

Distâncias à RNTG (Gasoduto 2.º escalão – 20 bar da Lusitaniagás – Rio Maior):

- Apoio n.º 328 da LMAT a construir ao eixo do gasoduto – 445 m;
- Apoio n.º 329 da LMAT a construir ao eixo do gasoduto – 59 m.

Distâncias à RNTG (Gasoduto 2.º escalão – 20 bar da Tagusgás – Alcanena):

- Apoio n.º 214 da LMAT a construir ao eixo do gasoduto – 3 m, pela construção o referido apoio

será coincidente com o traçado do gasoduto;

- Apoio n.º 215 da LMAT a construir ao limite da faixa de servidão – 230 m.

Identificação da RNTG – rede de PE - 4 bar da Tagusgás – Fátima - Ourém):

- Cruzamento da linha elétrica entre os apoios n.º 161 e 162 com a rede de distribuição secundária de gás natural.

5.8. SISTEMAS ECOLÓGICOS

5.8.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Ordenamento do Território

O corredor de estudo onde se desenvolve o traçado da linha interfere com Áreas Classificadas (Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro), concretamente o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e a Zona Especial de Conservação das Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015), ambas localizadas na Região de Lisboa e Vale do Tejo.

A Resolução de Conselho de Ministros n.º 104/2023, de 1 de setembro, no seu n.º 2, aprova o “Programa Especial do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PEPNSAC) cujas diretivas e modelo territorial constituem os capítulos I e II do anexo II à presente resolução e da qual faz parte integrante”.

O modelo territorial apresentado representa a tradução espacial dos objetivos do PEPNSAC e concretiza-se através de:

- 1) diretivas ou normas gerais, que enunciam as grandes linhas que devem nortear a atuação das entidades públicas na prossecução das respetivas atribuições, definindo orientações para a salvaguarda de objetivos de interesse nacional relativos à conservação e utilização sustentável dos recursos e valores naturais;
- 2) normas específicas de ocupação uso e transformação do solo, de incidência territorial urbanística, que devem integrar os planos territoriais de âmbito municipal;
- 3) normas de gestão, que estabelecem ações, atos e atividades permitidas, condicionadas ou interditas, que concretizam os regimes de salvaguarda estabelecidos.

As normas dos programas especiais de áreas protegidas que, em função da sua incidência territorial urbanística, condicionem a ocupação, o uso e a transformação do solo são obrigatoriamente integradas nos planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipais abrangidos.

A entrada em vigor do PEPNSAC implica que os planos territoriais preexistentes tenham de incorporar de forma coerente e integrada as orientações e diretrizes do Programa, sendo fixado um prazo para que seja dado início ao correspondente procedimento de alteração ou de revisão daqueles planos.

As normas relativamente à gestão da Área de Proteção (AP) que têm em vista a salvaguarda direta e efetiva dos valores e recursos naturais e a precaução e prevenção de riscos para os mesmos, cuja violação constitua contraordenação ambiental, nos termos do previsto no Regime Jurídico da Conservação da Natureza e Biodiversidade (RJCNB), vão ser desenvolvidas em regulamento administrativo, vinculativo dos particulares, designado por Regulamento de Gestão do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros.

De modo a dar cumprimento ao disposto no n.º 2 do artigo 44.º, conjugado com o n.º 5 do artigo 3.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), deve identificar-se o acervo normativo designado por normas específicas, o qual contém as normas da esfera de competências

intermunicipal e/ou municipal e integrantes do conteúdo material dos planos territoriais, pelo que no PEPNSAC procedeu-se à identificação de um conjunto de normas com incidência territorial urbanística, de ocupação, uso e transformação do solo, as quais são regras de natureza dispositiva relativas a ações condicionadas ou interditas das tipologias identificadas na Lei-Quadro das Contraordenações Ambientais e de Ordenamento do Território, correspondentes a contraordenações do ordenamento do território por violação de plano municipal ou intermunicipal de ordenamento do território, as quais devem integrar, obrigatoriamente, o conteúdo material dos planos territoriais de âmbito municipal e intermunicipal, de modo a assegurar a sua compatibilização num único plano e evitar a sobreposição de regras e objetivos conflituantes da mesma natureza.

Como o conteúdo normativo a integrar nos planos municipais ou intermunicipais constitui um condicionamento objetivo à ocupação, uso e transformação do solo, importa, ainda, assinalar que deve ser assegurado que a apreciação das pretensões nesse âmbito seja precedida da pronúncia vinculativa do ICNF, I. P., no que concerne à sua viabilidade, tendo em consideração a localização e/ou a época do ano face aos valores em presença.

Assim, e tendo em atenção o Projeto em análise aplica-se o seguinte relativamente às Normas Específicas previstas no PEPNSAC:

- NE.01: *“As obras de edificação e de demolição, que constituam atos e atividades condicionados no âmbito das normas específicas do PEPNSAC, ficam sempre sujeitas a parecer do ICNF, I. P., relativamente à localização e/ou à época do ano, em função do regime de proteção aplicável, da ocorrência de habitats e espécies e outros valores naturais e das fases do seu ciclo de vida (...)”.*
- NE.02: *“Nos casos em que os atos e atividades previstos no presente Programa estejam sujeitos a avaliação de impacte ambiental, o parecer a emitir pelo ICNF, I. P. é dispensado quando tenha sido emitida declaração de impacte ambiental, expressa ou tácita, favorável ou favorável condicionada, e desde que o ICNF, I. P. tenha emitido parecer no âmbito do respetivo procedimento de avaliação de impacte ambiental, ou tenha decorrido o prazo para o efeito”.*
- NE.04: *“São nulos os atos praticados em violação do presente Programa”.*
- NE.06: *“As Áreas Não Abrangidas por Regimes de Proteção:*
 - 1) (...);
 - 2) *É-lhes aplicável o disposto nos planos municipais de ordenamento do território”.*

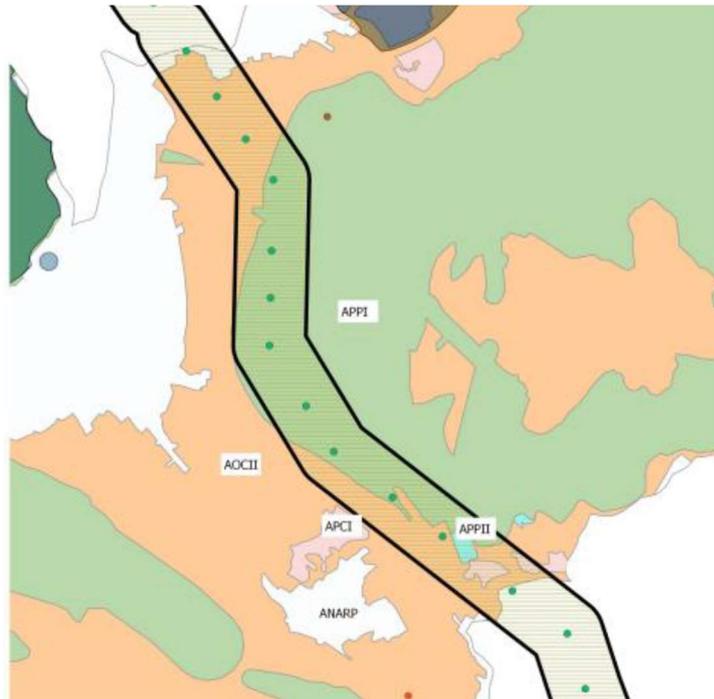


Figura 11 – Interseção do projeto com o PEPNSAC (Fonte: ICNF)

Já em relação ao troço da linha que atravessa a área do PNSAC, verifica-se o seguinte relativamente aos regimes de proteção:

- 1) 1 apoio em “Áreas Não Abrangidas em Regime de Proteção” (ANARP);
- 2) 7 apoios em “Áreas de Proteção Parcial do tipo I” (APPI);
- 3) 3 apoios em “Áreas de Proteção Complementar do tipo II” (APCII);
- 4) Abertura de acessos em áreas de APPI e APCII:
 - a) APPI: é interdita a abertura de novos caminhos e condicionado a ampliação dos existentes até uma largura máxima de 3,5 m incluindo bermas;
 - b) APCII: é condicionado a abertura e a ampliação dos existentes até uma largura máxima de 7 m incluindo bermas.

As áreas de proteção parcial do tipo I (APPI), correspondem a espaços que contêm valores naturais e paisagísticos cujo significado e importância, do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade, se assumem no seu conjunto como relevantes ou excecionais, apresentando uma sensibilidade ecológica elevada. Abrangem os topos aplanados das subunidades da Serra dos Candeeiros, da Serra de Aire, do Planalto de Santo António e do Planalto de São Mamede e as escarpas de falhas associadas às mesmas, onde o declive é muito acentuado, frequentemente superior a 50 %, o Polje de Mira-Minde, dolinas e campos de lapiás e as áreas deprimidas nas bordaduras das zonas agrícolas e sopés de encosta, coincidentes com usos extensivos do solo, em particular em floresta autóctone, nomeadamente de carvalhal e sobreiral, herbáceas não cultivadas e matos baixos e esparsos de altitude, onde o manejo assume um papel relevante na sua manutenção, designadamente, o pastoreio.

Nas APP I visa-se a manutenção e a recuperação do estado de conservação favorável dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna, bem como a conservação do património geológico.

Verifica-se que relativamente ao traçado proposto e que atravessa a área do PNSAC é interdita a

construção dos apoios e a abertura de acessos que se localizam nas APPI, ressalvando-se a inviabilidade do traçado proposto no troço que intersesta APPI, atendendo ao corredor definido no presente projeto, bem como o número de apoios considerados, verifica-se que será impossível dentro do referido corredor propor uma alternativa que não interseste APPI, conforme se pode verificar na figura 11.

Neste âmbito importa salientar que a Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, que aprova as bases gerais da política de solos, do ordenamento do território e do urbanismo, e o Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, que, no desenvolvimento daquela Lei de Bases, reviu o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), determinaram a recondução dos planos de ordenamento das áreas protegidas a uma nova categoria de instrumentos territoriais, os programas especiais.

Como tal, o Despacho n.º 4269/2017, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 96, de 18 de maio de 2017, determinou o início do procedimento de elaboração do programa especial do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PEPNSAC)., no qual ficou estipulado que o programa deveria *“de se traduzir na adaptação do plano de ordenamento vigente ao atual quadro normativo. Nesta conformidade e por princípio, serão mantidas as soluções e expressão territorial dos regimes de salvaguarda contidos no plano aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de agosto, o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, só assim não acontecendo quando tais soluções contrariem as disposições legais que regem os programas especiais das áreas protegidas, quando estejam em causa atualizações, retificações e densificações, resultantes de erros ou omissões detetados como resultado da experiência na aplicação do plano, ou quando esteja demonstrado não serem as adequadas para prossecução dos objetivos de proteção dos recursos e valores naturais do Parque”*.

Assim, releva destacar que o POPNSAC, publicado pela RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, entretanto revogada, já estipulava que, quer a instalação de novos traçados de linhas elétricas aéreas de média e alta tensão (alínea j) do n.º 1 do artigo 13º), quer a abertura de acessos e alargamento superior a 3,5 m das vias e acessos existentes (alínea h) do n.º 1 do artigo 13º), eram atos interditos nas APPI.

Apesar da região não abranger áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas, conforme a alínea a), do n.º 1, do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua atual redação, intersesta no entanto áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN), da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e do Domínio Público Hídrico (DPH), e áreas de continuidade integradas na Rede Fundamental de Conservação da Natureza, conforme a alínea b), do n.º 1, do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua atual redação.

Biodiversidade

Caracterização da Situação de Referência

Metodologia

A caracterização da flora e vegetação foi efetuada com base em pesquisa bibliográfica e prospeções de campo realizadas em 17 e 18 de maio e 7 de junho de 2023.

A caracterização da fauna teve por base a mesma metodologia, tendo sido efetuado mais um dia de trabalho de campo (6 de junho de 2023).

Atendendo à tipologia do projeto, o relatório refere que foi efetuado um esforço de amostragem mais significativo para as aves, uma vez que são o grupo potencialmente mais afetado.

Flora

De acordo com o EIA o elenco florístico para o corredor em estudo engloba 928 espécies de flora. Durante o trabalho de campo foi possível confirmar a presença de 272 espécies, sendo de destacar as seguintes:

- *Salix salviifolia subsp. australis*: endemismo ibérico; constante no anexo II e IV do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua atual redação (transcreve Diretiva Habitats e Diretiva Aves);
- *Ruscus aculeatus*: constante no anexo V do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua atual redação;
- *Ulex europaeus subsp. latebracteatus*: endemismo ibérico;
- *Ulex australis subsp. welwitschianus*: endemismo lusitano;
- *Serapias língua*: constante do Decreto-Lei n.º 114/90, de 5 de abril (transcreve a Convenção CITES);
- *Quercus suber*: Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação;
- *Quercus rotundifolia*: Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação.

Nenhuma das espécies confirmadas para o corredor possui estatuto de ameaça de acordo com a Lista Vermelha da Flora Vasculare de Portugal.

Vegetação e habitats

De acordo com o EIA as unidades de vegetação dominantes no corredor são o eucaliptal (45%); carrascal (20%); áreas agrícolas (11%); olival (9%) e áreas artificializadas (9%).

No que diz respeito aos habitats constantes no Anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril na sua atual redação, foram identificados os seguintes (designação portuguesa):

- 5330 – Matagais altos e matos baixos meso-xerófilos mediterrânicos;
- 6310 – Montado de sobro ou montado de azinho (consoante seja dominado por *Quercus suber* ou *Q. rotundifolia* respectivamente);
- 9240 – Carvalhais de *Quercus faginea* subsp. *Broteroi*;
- 9330 – Bosques de sobreiro.

82

Para além dos habitats referidos no EIA, ocorrem também (na zona que o corredor atravessa o PNSAC) os seguintes:

- 6110* - Prados rupícolas calcários ou basófilos (habitat prioritário);
- 6210* - Arrelvados vivazes calcícolas e xerófilos, frequentemente ricos em orquídeas (habitat prioritário);
- 6220* - Arrelvados xerófilos (habitat prioritário);
- 8210 - Afloramentos rochosos calcários com vegetação vascular casmofítica calcícola;
- 9340 - Bosques de *Quercus rotundifolia*.

Todos os habitats acima referidos serão afetados pela implementação do projeto.

Fauna

• **Herpetofauna**

De acordo com o EIA o elenco potencial para o corredor em estudo engloba 14 espécies de anfíbios e 19 espécies de répteis. Durante o trabalho de campo apenas foi confirmada a presença de 1 espécie de anfíbio e duas espécies de répteis. Nenhuma delas consta do anexo II ou IV do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, na sua atual redação, nem possui estatuto de ameaça desfavorável (Livro Vermelho Vertebrados Portugal, Cabral *et al.*, 2006).

• **Mamofauna**

De acordo com o EIA o elenco potencial para o corredor em estudo engloba 45 espécies de mamíferos. Durante o trabalho de campo apenas foi confirmada a presença de três espécies de mamíferos, sendo que apenas a lontra (*Lutra lutra*) possui proteção legal (anexo II e IV do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, na sua atual redação, e Convenção de CITES). Nenhuma das três espécies possui estatuto de ameaça desfavorável (Livro Vermelho Vertebrados Portugal).

- **Avifauna**

De acordo com o EIA o elenco avifaunístico para o corredor em estudo contempla 152 espécies de aves.

Durante o trabalho de campo foram confirmadas 38 espécies, todas elas com estatuto de “Pouco preocupantes”, de acordo como o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. No entanto para o corredor em estudo estão elencadas 21 espécies ameaçadas de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados Portugal.

Importa referir que, no troço em análise, 11 apoios se sobrepõem a uma área definida como muito crítica para aves aquáticas, que corresponde ao Sítio Ramsar Polje de Mira-Minde e a um raio de 1 km do mesmo.

O Polje de Mira-Minde, encontra-se classificado como Zona Húmida de Importância Internacional como Habitat de Aves Aquáticas, ao abrigo da Convenção de Ramsar. Como tal, e de acordo com a metodologia estabelecida pelo Manual para a monitorização de impactes de linhas de muito alta tensão sobre a avifauna e avaliação da eficácia das medidas de mitigação (CIBIO, 2020)¹, o projeto intersesta uma área muito crítica para a avifauna, pelo risco de colisão das aves em voo com os cabos aéreos.

O EIA prevê a sinalização dos cabos de guarda do troço entre os apoios 190(LLV.RM1) e 201(LLV.RM1), utilizando “*dispositivos dinâmicos tipo Firefly Rotativo ou tipo fita, com espaçamento de 5 m entre dispositivos, em perfil (ou seja, os dispositivos deverão ser dispostos de 10 em 10 m, alternadamente, em cada cabo de guarda)*” (pág. 44 do RS).

83

Paralelamente à interseção com esta área, refere-se ainda a proximidade a outras áreas muito críticas para as aves aquáticas, localizadas entre os 225 m e 1,5 km do corredor em estudo.

Verifica-se ainda a proximidade a áreas críticas e muito críticas para outras aves na Serra de Aire e Candeeiros, que correspondem a algares/abrigos de gralha-de-bico-vermelho. Também de acordo com CIBIO (2020), o Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros e ZEC Serras de Aire e Candeeiros, ambos atravessados pelo corredor em estudo, constituem áreas sensíveis para as aves.

¹ CIBIO (2020). Manual para a monitorização de impactes de linhas de muito alta tensão sobre a avifauna e avaliação da eficácia das medidas de mitigação. Cátedra REN em Biodiversidade. Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos da Universidade do Porto. Vairão.

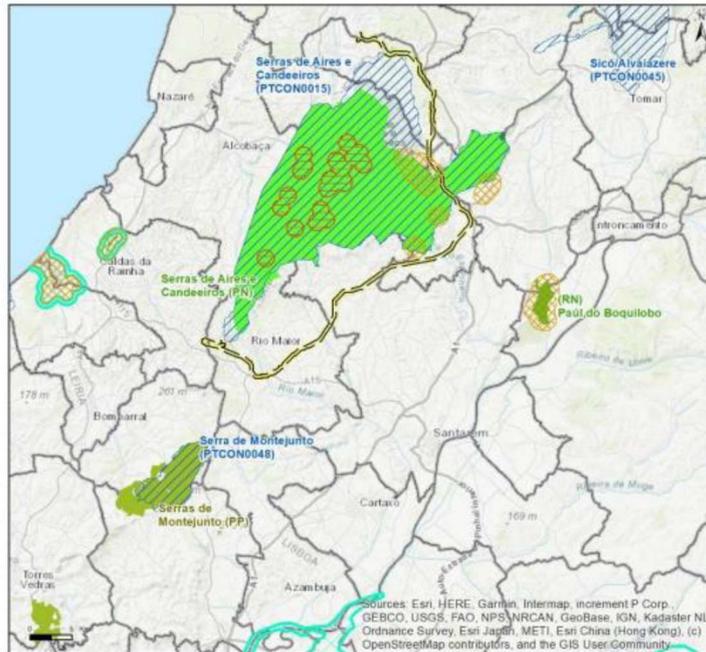


Figura 12 – Áreas de maior sensibilidade para as aves (Fonte: ICNF).

5.8.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

Os impactes mais relevantes são os seguintes:

- Resultantes das atividades que promovem a destruição da vegetação e dos biótopos, necessárias para a implantação dos apoios da linha elétrica e para a criação dos novos acessos. O projeto afeta maioritariamente áreas que, embora não constituam Habitats naturais de importância comunitária e com estatuto de proteção legal, constituem habitats preferenciais de espécies ubíquistas. Portanto, os impactes decorrentes da perda destas áreas serão suscetíveis de afetar negativamente espécies da flora e da fauna, assumindo esses impactes maior significância no caso de espécies com estatuto de proteção legal ou com estatuto de conservação desfavorável. A afetação de Habitats naturais de interesse comunitário e com estatuto de proteção legal (alguns deles prioritários) contribui para o aumento da significância deste impacte negativo.
- Resultantes da presença e funcionamento da linha elétrica, sendo suscetíveis de afetar negativa e significativamente as comunidades de avifauna, podendo levar a alterações nos padrões de comportamento e de utilização da área (efeito de exclusão), alterações na composição das comunidades (abundância e riqueza), alterações nos padrões/sucesso da reprodução, ou à mortalidade por colisão com as infraestruturas.

Do anteriormente referido, destacam-se os impactes sobre:

- **Avifauna**

Atendendo a que as linhas aéreas de transporte de eletricidade são infraestruturas com reconhecido impacte sobre a avifauna, sobretudo devido a mortalidade por colisão com os cabos, estando identificadas globalmente como um relevante fator de ameaça para a conservação de diversas espécies e devido à proximidade e interseção do presente traçado com áreas definidas como críticas e muito críticas para as aves aquáticas, bem como pelos efeitos de barreira, exclusão e fragmentação de habitats, que se considera muito significativo. Considera-se, no entanto, que a medida de minimização BIO 4 contribuirá para minimizar estes impactes.

- **Habitats**

- 6110* - Prados rupícolas calcários ou basófilos (habitat prioritário);
- 6210* - Arrelvados vivazes calcícolas e xerófilos, frequentemente ricos em orquídeas (habitat prioritário);
- 6220* - Arrelvados xerófilos (habitat prioritário);
- 6310 – Montado de sobreiro ou montado de azinho (consoante seja dominado por *Quercus suber* ou *Q. rotundifolia* respectivamente);
- 8210 - Afloramentos rochosos calcários com vegetação vascular casmofítica calcícola;
- 9240 - Carvalhais de *Quercus faginea* subsp. *Broteroi*;
- 9330 – Bosques de sobreiro.

Considera-se que os impactes negativos sobre os habitats prioritários e o habitat 8210 são muito significativos, pelo que não poderão ocorrer.

Tendo em conta a importância dos carvalhais de *Quercus faginea* (carvalho cerquinho) no contexto nacional, quer pela sua restrição geográfica, quer pela redução que a sua área tem sofrido, considera-se que a sua destruição constituirá impacte negativo muito significativo, pelo que não poderá ocorrer.

Em conclusão: não poderão ser afetados os habitats 6110*; 6210*; 6220*; 8210; 9240.

Florestas

- O corredor em estudo, não intersesta com a zona de proteção de 50 m em redor de arvoredo de interesse público, classificado ou em vias de classificação;
- A área em estudo está maioritariamente abrangida pelo Programa Regional de Ordenamento Florestal - PROF LVT (aprovado pela Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro) e mais a norte pelo PROF Centro (aprovado pela Portaria n.º 56/2019, de 11 de fevereiro). Dentro do PROF LVT intersesta as sub-regiões homogéneas de “Bairro”, “Floresta do Oeste Interior”, “Serra de Aire e Candeeiros” e “Floresta do Oeste Litoral”.

Dentro das áreas de Lisboa e Vale do Tejo não existe interceção com Corredores ecológicos;

- Observando a COS 2021 verifica-se a interseção da área de intervenção com diversas ocupações de solo, entre elas áreas de sobreiro e azinheira;
- No que se refere às Zonas de Caça, verifica-se que o traçado da linha atravessa várias zonas de caça associativas e municipais;
- Relativamente às Zonas de Intervenção Florestal, o presente projeto atravessa: Rio Maior (PTZIF160), Rio Maior Sul (PTZIF153), Penegral (PTZIF083), Outeiro da Cortiçada, Fráguas e Alcanede (PTZIF078), Arneiro das Milhariças e Espinheiro (PTZIF032) e Abrã e Alcanede (PTZIF163).

Regime Jurídico de Proteção do Sobreiro e Azinheira

Dada a natureza do projeto em estudo, os impactes na componente florestal têm maior incidência na fase de construção devido à implementação da Linha Elétrica de Muito Alta Tensão (LMAT), uma vez que terá de ser realizada a implementação dos apoios e seus acessos, serão criadas faixas de proteção, serão abertas faixas de gestão de combustível, entre outros. Já na fase de exploração os impactes resultam da manutenção das faixas inerentes ao correto e seguro funcionamento da LMAT, como as faixas de gestão de combustível.

Apesar do presente processo sustentar estimativas de afetação direta e indireta de arvoredo

protegido, está comprovado que haverá abate e afetação de sobreiros e azinheiras em áreas de povoamento, de acordo com o Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25 de maio, na sua atual redação. De acordo com os valores estimados haverá:

Quadro 15 – Exemplares de quercíneas com afetação direta e indireta pelos elementos do projeto (Fonte: ICNF)

		Abate (n.º de indivíduos)		Isolados	Povoamento	Afetação indireta (n.º de indivíduos)		Isolados	Povoamento
		Azinheira	Sobreiro			Azinheira	Sobreiro		
Apoios	Isolados	0	14			9	25		
	Povoamento	2	66			10	123		
Acessos	Isolados					2	7		
	Povoamento					15	77		
Total		2	80	14	68	36	232	43	225

- Implementação dos apoios:
 - Abate em povoamento: 2 azinheiras + 66 sobreiros;
 - Abate isoladas: 14 sobreiros;
 - Afetação em povoamento: 10 azinheiras + 123 sobreiros; 2,25 ha de povoamento;
 - Afetação isoladas: 9 azinheiras + 25 sobreiros;
- Implementação novos acessos:
 - Abates: não são considerados exemplares para o efeito;
 - Afetação em povoamento: 15 azinheiras + 77 sobreiros; 2,53ha de povoamento;
 - Afetação isoladas: 2azinheiras + 7sobreiros;
- Totalizando:
 - O abate de 14 e afetação de 43 azinheiras / sobreiros isolados;
 - O abate de 68 e afetação de 225 azinheiras / sobreiros em povoamento;
 - 4,78 ha de povoamento.

Refere-se que, para que um corte em povoamento seja considerado de conversão tem de originar a redução da densidade para valores abaixo dos definidos na alínea q) do artigo 1.º, isto é, após o corte/arranque deixa de existir um povoamento na área de intervenção e passa-se para a situação de arvoredo disperso, árvores isoladas ou terreno desarborizado.

Por vezes são requeridos cortes seletivos de árvores sãs em povoamento, que não originam redução da densidade mínima de coberto e que, a serem autorizados, permitiriam outras utilizações do solo, como no presente caso.

Estes cortes seletivos não podem ser considerados desbastes, pois os motivos não são os listados na alínea h) do artigo 1.º do DL 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação, mas também não são cortes de conversão, pois o povoamento continuaria a existir após a sua execução.

Assim, conclui-se que este tipo de cortes não pode ser autorizado, pois o n.º 3 do artigo 3.º do DL 169/2001, de 25/5, na sua atual redação, lista com toda a clareza o tipo de cortes que o pode ser em

povoamento e este não está aí contemplado, sendo necessário a DIUP – Declaração de Imprescindível Utilidade Pública, de acordo com o previsto no nº 2 do artigo 2º do DL nº 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação e que os impactes sejam compensados, tal como o diploma assim o prevê.

Outras áreas arborizadas

Prevêem-se ainda associados aos trabalhos inerentes à implementação dos apoios, a criação de acessos e a criação da faixa de servidão:

- A afetação de biótopos associados a floresta de produção (eucaliptal), matos de carrasca, outros matos e florestas de pinheiro-bravo, sendo as áreas de eucaliptal as mais afetadas;
- A afetação de biótopos associados a floresta de produção (eucaliptal), matos de carrascal, outros matos e florestas de pinheiro-bravo, sendo as áreas de eucaliptal as mais afetadas;
- O abate de espécies de crescimento rápido (eucaliptal, pinhal e folhosas). Em áreas de florestas de carvalhos, pinheiro-manso e matos o processo de abate será seletivo, sendo a vegetação arbustiva e árvores de pequeno porte mantidas, desde que assegurados os critérios de gestão de vegetação, nos termos do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação.

No que diz respeito às restantes áreas arborizadas, está prevista a desflorestação de 164,9 ha de áreas de povoamento de eucalipto, 1,7 ha de florestas de folhosas, 4,4 ha de povoamento de pinheiro-bravo e abates seletivos, em 84,8 ha, em áreas ocupadas por carvalhos, pinheiro-manso e matos, perfazendo no total uma área de desflorestação de 255,70 ha.

Neste sentido perspetiva-se que os impactes sejam negativos, permanentes, certos, reversíveis, diretos, locais, significativos nos povoamentos de eucalipto e pinheiro-bravo e muito significativos no que diz respeito aos povoamentos de sobreiros / azinheiras.

87

Regime Florestal

Atendendo a que o traçado da linha se sobrepõe a terrenos baldios inseridos no Perímetro Florestal da Batalha (PF da Batalha), nas freguesias de Reguengo do Fetal e S. Mamede afeto ao regime florestal parcial, deverá atender-se a que:

- A área do PF incluso na freguesia de S. Mamede está em co-gestão entre o ICNF e a Assembleia de compartes da freguesia de S. Mamede;
- O corredor da linha elétrica ocupa uma área de 96,97 ha do PF (freguesia de S. Mamede);
- Serão instalados 4 apoios à linha elétrica no território do PF (freguesia de S. Mamede).

Neste âmbito, importa referir que, não obstante o RS mencionar que na área do corredor da linha elétrica serão apenas abatidas e decotadas árvores que interferem com o funcionamento da mesma. Todos os abates e decotes de árvores a realizar nestas áreas têm de ser comunicadas ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. com uma antecedência mínima de 90 dias, ao início previsto à sua execução, para a autuação do arvoredo com valor comercial e alienação em Hasta pública, conforme procedimento regulamentar.

Na área submetida ao Regime Florestal Parcial, todas as infraestruturas a instalar carecem de autorização das comissões de compartes e eventuais danos terão de ser reparados e/ou paga indemnização a que houver lugar por parte da entidade.

5.9. PAISAGEM

5.9.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Análise Estrutural e Funcional da Paisagem

A descrição e caracterização da paisagem incidiu sobre as componentes natural e humana, e identificando as unidades e respetivas subunidades de paisagem.

De acordo com o Estudo “Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental” de Cancela d'Abreu *et al* (2004), a Área de Estudo insere-se em quatro Grupos de Unidades, tendo sido efetuada uma caracterização das cinco unidades abrangidas, nas quais foram identificadas algumas subunidades.

- Grupo H – Beira Litoral
 - UP 60. Beira Litoral: Leiria-Ourém-Soure
- Grupo K – Maciços Calcários da Estremadura
 - UP 68. Serras de Aire e Candeeiros, e subunidades a) Contrafortes da Serra de Aire a norte (Maunça) e a sul (cumeada Aire – Goucha Larga) e b) Poldje de Mira-Minde
 - UP 69. Colinas de Rio Maior – Ota, e subunidades a) Envoltente humanizada a Rio Maior e b) Áreas agrícolas entre Amiais de Baixo e Alcanede
- Grupo L – Estremadura-Oeste
 - UP 71. Oeste
- Grupo O – Ribatejo
 - UP83. Colinas do Ribatejo

Ao analisar o Desenho 21, verifica-se que o projeto intersecta, na sua maioria, as Unidades de Paisagem Serras de Aire e Candeeiros e Colinas de Rio Maior – Ota.

Análise Visual da Paisagem

A análise cénica da Paisagem abrange os seguintes parâmetros: Qualidade Visual, Capacidade de Absorção Visual e Sensibilidade Visual. A área de estudo, cerca de 45 281 ha (*buffer* de 3 km), define-se da seguinte forma:

Qualidade Visual da Paisagem

A área de estudo apresenta na sua maioria qualidade elevada (42%), seguida das classes reduzida (32%) e moderada (26%). A classe elevada encontra-se associada a elementos estruturantes da paisagem, nomeadamente as zonas de cumeada das Serras de Aire e Candeeiros e vales das principais linhas de água, assim como florestas e matos autóctones e mosaicos culturais de génese tradicional. A classe moderada representa os aglomerados populacionais, os povoamentos florestais mistos e áreas agrícolas de culturas temporárias; enquanto a classe reduzida representa as áreas dedicadas à atividade industrial e extração de inertes, rede viária, e monoculturas florestais de espécies alóctones.

A análise da área de estudo, permite verificar que a partir do apoio 250 até à Subestação de Rio Maior a qualidade visual tende a diminuir, ocorrendo predominância da classe residual. As áreas com maior valor cénico e/ou ecológico situam-se entre os apoios 250 a 172 e 142 a 129, e em parte encontram-se abrangidas pelo Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros.

Capacidade de Absorção Visual da Paisagem

A predominância da classe moderada (45%) resulta da orografia do terreno e do tipo de povoamento (de reduzida a moderada densidade), seguida das classes elevada (31%) e reduzida (24%). A classe reduzida apresenta um valor significativo devido à presença de aglomerados mais densificados, por exemplo as localidades da Batalha, Fátima, Minde, Mira de Aire e Rio Maior.

A análise da área de estudo, permite verificar os apoios mais expostos, ou seja, a reduzida capacidade de absorção visual da implantação das referidas infraestruturas, que se traduzem nos seguintes

conjuntos de apoios: 131 a 141, 153 a 169, 193 a 205, 212 a 233 e 310 a 315.

Sensibilidade Visual

A conjugação entre a qualidade e a capacidade de absorção resulta numa dominância de áreas de sensibilidade elevada (42%), seguida das classes reduzida (35%) e moderada (23%). Os resultados permitem constatar que a área de estudo apresenta uma paisagem de elevado valor cénico e/ou ecológico, apesar da morfologia do terreno condicionar por vezes a amplitude visual, fruto da diversidade fisiográfica presente, mas também da elevada presença de povoamentos de eucalipto.

De forma geral, a implantação do projeto, face à elevada sensibilidade da área de estudo, aparenta ser mais favorável a partir do apoio 252 até a Subestação de Rio Maior.

5.9.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

Os principais impactes gerados pela tipologia do projeto em análise são negativos e resultam da realização das intervenções necessárias para a implantação dos apoios e a passagem aérea dos cabos (impactes estruturais e funcionais), assim como a sua intrusão visual no território, que pode ser atenuada consoante a fisiografia e o uso e ocupação do solo.

Os impactes estruturais e funcionais estão relacionados com alterações ao nível da morfologia do terreno e afetação do coberto vegetal, que de forma indireta se associam a impactes de natureza visual.

A análise e avaliação dos impactes visuais aborda a delimitação da visibilidade do projeto, através do cálculo da bacia visual e da identificação dos observadores permanentes (povoações e habitações isoladas), temporários (utentes da rede viária e ferroviária) e áreas de elevada qualidade visual.

89

Fase de Construção

Os impactes estruturais e funcionais estão associados a alterações de uso e ocupação do solo e morfologia do terreno, e circunscritos aos limites da faixa de servidão da linha (faixa de 45 m centrada no eixo da linha).

Desmatação

Engloba a remoção do coberto vegetal através de ações de desmatação, desarborização e decapagem do solo, nas áreas de apoio à obra e estaleiros, acessos e em redor dos apoios a construir (cerca de 400 m²).

- Impacte negativo, direto, certo, local, temporário (acessos temporários a desativar e estaleiros) a permanente (acessos definitivos e fundações de apoios), reversível (acessos temporários a desativar e estaleiros) a irreversível (acessos definitivos e fundações de apoios), de reduzida a moderada magnitude, e pouco significativo a significativo.

Desflorestação

A desflorestação surge associada à necessidade de assegurar distâncias mínimas de segurança entre os condutores e os exemplares arbóreos existentes, mas também pela necessidade de reconversão florestal de espécies de crescimento rápido (p.e. eucalipto e resinosas) para espécies de crescimento lento (p.e. quercíneas) na área abrangida pela faixa de servidão da linha. Pode ocorrer afetação de exemplares arbóreos na instalação de áreas de apoio à obra e estaleiros.

Analisando a afetação do uso e ocupação do solo pela faixa de servidão da linha (Quadro 8.28 do RS) constata-se a necessidade de proceder à desflorestação de cerca de 144 ha de eucalipto e 34 ha de resinosas. Ao longo do Relatório Síntese, é referido pelo proponente a previsibilidade de abate de 107 oliveiras, a afetação direta 82 quercíneas (80 sobreiros e 2 azinheiras, sendo a maioria foi identificada

em povoamento) e indireta de 268 quercíneas. Face ao exposto, considera-se que este impacte potencia a afetação da paisagem cultural, especialmente a necessidade de abater cerca de 107 oliveiras, numa altura em que o paradigma nacional pode levar à sua valorização.

- Impacte negativo, direto, certo, local, temporário a permanente, reversível, de reduzida a elevada (implantação de apoios e faixa de servidão) magnitude, e pouco significativo a muito significativo (implantação de apoios e faixa de servidão).

Alteração na morfologia do terreno

Compreende as intervenções necessárias para a implantação do projeto, nomeadamente a instalação de áreas de apoio à obra e estaleiros, criação de acessibilidades (através do aproveitamento e beneficiação de acessos existentes, assim como novos acessos a construir) e a implantação dos apoios da linha.

A maioria dos apoios a construir situam-se em declives suaves a moderados (<6 a 20%), no entanto, os apoios 137, 137, 139, 144, 175, 176, 205, 227, 228, 249, 254, 320 e 335 estão localizados em declives superiores a 30% e representam 6% dos apoios a construir, conforme Quadro 8.30 do RS.

- Impacte negativo, direto, certo, local, temporário a permanente (novos acessos a construir), reversível a irreversível (apoios localizados em áreas de maior declive), de reduzida a moderada magnitude, e pouco significativo a significativo (apoios em declives superiores a 30%).

Impactes Visuais

Os impactes visuais decorrem da intrusão visual causada pela presença de elementos estranhos na paisagem (maquinaria pesada, estaleiros, materiais de construção, etc.), ações de construção relacionadas com a montagem e desmontagem de apoios e colocação de cabos, e por consequência a formação de poeiras; que se expressa num impacte visual designado por “Desordem Visual” e que leva à diminuição temporária da qualidade visual cénica e/ou ecológica.

O estabelecimento da Faixa de Servidão condiciona a ocupação do solo, consistindo numa faixa de 45 m (centrada no eixo da linha), de forma a assegurar o cumprimento de distâncias de segurança dos apoios e traçado da Linha Elétrica. Relativamente à sobreposição da Faixa de Servidão face aos resultados dos parâmetros Qualidade Visual, Capacidade de Absorção Visual e Sensibilidade Visual, abordados na caracterização da situação de referência, constata-se que a faixa atravessa na sua maioria áreas de reduzida (43%) a elevada (38%) qualidade visual, com moderada (43%) a reduzida (31%) capacidade de absorção visual, refletindo-se numa sensibilidade visual elevada (39%) a reduzida (37%), conforme Quadro 8.29 do RS.

A alegação que a localização do traçado entre os apoios 130 a 140 e 162 a 165 (pág. 613 RS), dado que se sobrepõem a áreas de elevada sensibilidade visual, mas que o ambiente visual já se encontra comprometido por existirem outras intrusões visuais (linhas elétricas e autoestradas), não justifica a contínua artificialização da paisagem num território degradado. A existência de diversos elementos dissonantes na paisagem leva à constatação da escassez de enquadramento desses elementos e falha da implementação de medidas de minimização.

A metodologia de avaliação de impactes visuais do projeto aborda também o cruzamento da frequência de visibilidades com a qualidade visual, quantificando a significância dos troços da linha. Destacam-se os seguintes troços:

- Impactes visuais negativos significativos a muito significativos: apoios 163, 164, 182 a 184, 199 a 219 e 312 a 314.
- Impactes visuais negativos muito significativos: 136 a 140, 150, 151, 194 a 198, 219 a 236, 243 a 250.

Quanto a Observadores, as povoações e os pontos de interesse presentes na área de estudo foram classificados consoante a sua visibilidade e em função da distância, destacando-se os seguintes:

- <500 m da linha (os apoios dominam o ambiente visual e determinam uma intrusão visual elevada)
 - 18 Povoações: Alcanena – S. Pedro, Aldeia da Ribeira – Vale do Soupo, Amoreira – Reixida, Bugalhos – Pousados, Casais Romeiros, Casal do Vieira-Pessegueiro-Moita do Ervo, Chainça, Covão do Coelho, Gouxaria, Minde, Moitas Vendas, Portela das Cruzes-Crespos, Quintas, Rio Seco, Torrinhãs-Piqueiral, Vale das Marinhãs-Vale do Brejo, Vale de Óbidos e Videla;
 - 9 Pontos de interesse: Cabeço das Figueirinhas, Capela Amarela, Geossítio (Moitas Vendas), Gouxaria, Gruta da Marmota, Hortas, Olhos de Água do Alviela e as pedreiras históricas de Pidiogo e de Valinho do Rei;
- 500 a 1 500 m da linha (os apoios assumem relevância no ambiente visual e determinam uma intrusão visual moderada)
 - 33 Povoações: Abra, Alcadaria, Amiais-Landal-Santa Susana-C. Aramenha, Anteporta – Boiças - Arneiro, Asseiceira - C. Varões, Bairradas-C-Atalaia-C. Mesquita, C. Boavista-C. Rei -Rabaceira, C. Brejo e Bairradas-Vales da Senhora da Luz, Canal, Casais Robustos, Casal Valentão-C. Freixo-C. Igreja-C. Funina-C. Raposo, ComeiraSobral-Andreus-Palheirinhos, Espinheira, Espinheiro, Fátima, Filhós, Fontes, Garruchas, Giesteira, Louriceira, Malhou, Mira D'Aire, Moita Martinho-Casal Velho-Casal do Gil, Outeiro da Cortiçada-Casais do Alto, Perulheira, Prado, Quinta do Alviela, Raposeira, Rio Maior, S. Mamede, Torre, Vale de Barreiras e Vale de Ourem-Milharices;
 - 12 Pontos de interesse: Cabeço de Santa Marta, Castelinhos, Chousas, Ermida de Santa Marta, Grutas da Moeda, Grutas de Mira Daire, Miradouro de Santa Marta, Nascentes do Alviela, Pedreira Histórica do Caramulo, Quinta do Alviela, Quinta dos Morgados do Alviela e Vila Romana de Rio Maior;
- 1 500 – 3 000 m da linha (os apoios estão praticamente diluídos na envolvente, sendo a intrusão visual reduzida)
 - 46 Povoações;
 - 32 Pontos de interesse.

A bacia visual permite também quantificar que 79% das áreas de elevada qualidade visual são abrangidas pela influência visual da linha, o que implica uma degradação da matriz paisagística local.

- Impacte negativo, indireto, certo, imediato, local, temporário, reversível, de reduzida a elevada (observadores a <500 m da linha e áreas de elevada qualidade visual) magnitude, e pouco significativo a muito significativo (observadores a <500 m da linha e áreas de elevada qualidade visual).

Fase de Exploração

Na Fase de Exploração permanece a imposição visual do projeto e todos os impactes associados à sua implantação na área de estudo, de magnitude e significância variável consoante a presença de outros elementos exógenos junto dos observadores permanentes, promovendo a artificialização e degradação visual da paisagem.

Relativamente aos observadores permanentes, os impactes identificados na Fase de Construção fazem-se sentir de forma permanente, especialmente nas povoações a menos de 500 m da linha e pontos de interesse, contribuindo para a degradação da qualidade cénica da paisagem.

- Impacte negativo, indireto, certo, imediato, local, permanente, irreversível, de reduzida a elevada (observadores a <500 m da linha e áreas de elevada qualidade visual) magnitude, e

pouco significativo a muito significativo (observadores a <500 m da linha e áreas de elevada qualidade visual).

Fase de Desativação

Os impactes da Fase de Desativação serão semelhantes à Fase de Construção, tendo em conta as intervenções necessárias para se proceder à remoção das infraestruturas, incluindo fundações dos apoios. A eliminação da intrusão visual do projeto sobre a Paisagem e a recuperação da qualidade cénica da mesma, assim como a eliminação da Faixa de Servidão, causadora de disrupção visual na envolvente, sobretudo em áreas florestais, far-se-ão sentir de forma positiva.

A desativação do projeto pode traduzir-se num impacte positivo, de significância variável, no entanto, ressalva-se que estará dependente das ações de recuperação ambiental e paisagística, contemplando modelação do terreno, sementeiras e/ou plantações de espécies de arbustivas e arbóreas autóctones, e da consonância das mesmas com os proprietários dos terrenos afetados, que deverão estar revertidas numa proposta de Plano de Desativação.

Impactes Cumulativos

Consideram-se como sendo geradores de impactes cumulativos o desenvolvimento e a existência de Projetos na Área de Estudo, de igual ou diferente tipologia, que contribuam para a alteração estrutural, funcional e visual da Paisagem, e que se fazem sentir devido à sobreposição visual, espacial e temporal.

Na avaliação dos impactes cumulativos, e respetiva peça desenhada – Desenho 26, do Anexo III do EIA, foram consideradas algumas das infraestruturas existentes, com destaque para as subestações da Batalha e Rio Maior e linhas elétricas existentes; 6 parques eólicos (Marvila I e II, Chão Falcão, Serra dos Candeeiros, Todo o Mundo e Caldas); 4 centrais solares (Tapadas, Azambuja, Renova (UPAC) e Casal da Cortiça); áreas comerciais e industriais; aterros, lixeiras e pedreiras; e rede viária (autoestradas e itinerários complementares).

Na perspetiva da Paisagem, é referida a previsão dos impactes cumulativos de magnitude elevada e muito significativo a norte da área de estudo, na área entre os apoios 130 e 190, e de magnitude moderada e significativo, a sul, na área entre os apoios 332 e 340, sendo que na restante área de estudo os impactes são pouco significativos. Discorda-se em parte com o exposto, dado que a visualização dos Desenhos 26 e 27 (bacias visuais das pedreiras, centrais solares e parques eólicos) permitem constatar o seguinte:

- o impacte negativo, de magnitude elevada e muito significativo ocorre na área entre os apoios 129 a 208 devido à presença da Subestação da Batalha e respetivas linhas elétricas, parques eólicos e centrais solares, rede viária, áreas industriais, inúmeras pedreiras (de área variável), e atravessamento da área sensível – Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros. A situação mais gravosa ocorre na área entre a Subestação da Batalha e o apoio 208, devido à sobreposição das bacias visuais do projeto em análise com centrais solares, parques eólicos – Chão Falcão, Marvila I e II. Os pontos de tomada de vista da área de estudo também ficam comprometidos, destaca-se o miradouro junto das Grutas de Santo António, localizado dentro dos limites do referido Parque Natural, que situa sensivelmente a mais de 4 km do apoio 190, e que permite constatar a presença da intrusão visual gerada pelos aerogeradores e painéis fotovoltaicos existentes.
- o impacte negativo, de magnitude moderada e significativo ocorre na área entre os apoios 340 a 307, devido à presença da Subestação de Rio Maior e respetivas linhas elétricas, rede viária e diversas áreas industriais e pedreiras. A situação mais gravosa ocorre na área entre a Subestação de Rio Maior e o apoio 325, devido à sobreposição das bacias visuais do projeto em análise com os parques eólicos – Todo o Mundo, Caldas e Serra dos Candeeiros, e pedreiras.

Salienta-se que os impactes cumulativos identificados não explanam toda a descaracterização da Paisagem e que se evidencia na região, tendo como consequência a contínua degradação da paisagem natural e cultural. O Desenho 27, do Anexo III do EIA, já apresenta uma leitura complexa, mesmo não contemplando todas as bacias visuais de todas as infraestruturas identificadas, como linhas elétricas, rede viária, áreas industriais, e mesmo assim é possível constatar que a adição do projeto em estudo ao panorama atual irá contribuir negativamente e de forma muito significativa.

5.10. PATRIMÓNIO CULTURAL

5.10.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Para a caracterização da situação de referência do EIA, desenvolvido em fase de Projeto de Execução, procedeu-se a uma hierarquização prévia dos fatores ambientais em avaliação, definida de acordo com a sua importância e necessidade de pormenorização face ao tipo de projeto e às potenciais interferências do mesmo sobre o ambiente em geral. Relativamente ao Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico, este fator ambiental foi incluído no conjunto de “Fatores muito importantes”.

A caracterização da situação de referência no que concerne ao fator Património Cultural teve como base de orientação a Lei 107/2001, de 8 de setembro (Lei de Bases do Património Cultural), o Decreto-lei n.º 270/99 de 11 de junho (Regulamento de Trabalhos Arqueológicos), com o aditamento de 10 de novembro de 2000, da portaria n.º 395/2015 de 04 de novembro, o Decreto-lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro e respetivas alterações – Decreto-lei n.º 47/2014 de 24 de março e Decreto-lei n.º 179/2015 de 27 de agosto”.

Os trabalhos foram ainda realizados com base na Circular “Termos de Referência para o Descritor de Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental”, editada em 29 de março de 2023 pela DGPC, e do Decreto-lei n.º 140/2009, de 15 de junho (Regime Jurídico de Estudos Projetos e Obras em Património Classificado).

No âmbito do presente fator ambiental foram definidas diferentes áreas de intervenção.

A Área de Estudo (AE), corresponde à área de incidência do projeto (AI) juntamente com a zona de enquadramento (ZE). A Área de Incidência Direta (AID), corresponde à área que é diretamente afetada pelo projeto e a Área de Incidência Indireta (AII), corresponde à área que é passível de ser afetada no decorrer da implementação do projeto, até um máximo de 50 metros. A Zona de enquadramento (ZE), corresponde a uma faixa de 100 metros na envolvente ao projeto.

Para a descrição do ambiente afetado no que concerne a este fator ambiental a metodologia empregue pelo EIA da situação de referência envolveu três etapas fundamentais:

- Recolha de informação;
- Trabalho de campo;
- Registo e inventário.

A primeira fase consistiu na recolha de informação relevante sobre a área do projeto através do levantamento bibliográfico e documental, toponímico, fisiográfico e geomorfológico. Recorreu-se, para o efeito, a bibliografia especializada sobre Património Cultural, às bases de dados de organismos públicos, instrumentos de planeamento e a cartografia variada.

Procedeu-se igualmente à análise toponímica e fisiográfica da Carta Militar Portuguesa à escala 1:25 000.

Posteriormente, realizou-se o trabalho de campo no qual se procedeu ao reconhecimento dos dados recolhidos durante a fase de pesquisa documental e à prospeção sistemática de um corredor de 100 m de largura, limitado por duas retas paralelas distanciadas 50 m do eixo do traçado.

Relativamente aos acessos, a rede está dividida em 3 tipos: existente, a melhorar e a construir. Sendo, na sua maioria acessos existentes ou a melhorar, foram desenvolvidos trabalhos arqueológicos, sem grandes condicionalismos, o que permitiu uma caracterização dos mesmos.

Por último, procedeu-se ao processamento e compilação da informação recolhida nas fases anteriores. As ocorrências patrimoniais identificadas nas diversas fases do estudo estão registadas em cartografia à escala 1: 25 000 e nas Fichas de Património Cultural.

Considera-se esta metodologia adequada ao tipo de projeto e à fase em que este foi apresentado em sede de Avaliação de Impacte Ambiental.

Da aplicação da metodologia supra evidenciou-se que a área em análise é um território com uma ocupação humana significativa, com núcleos de povoamento de pequena e média dimensão, que surgem sobretudo próximo das principais linhas de água e escasseiam nas zonas serranas.

Os corredores em análise, integram, de grosso modo, duas realidades geomorfológicas: maciço calcário e a bacia do Tejo, com diferentes características quer fisiográficas, quer de uso do solo, quer no que respeita à ocupação humana.

São inúmeros os topónimos que atestam a ocupação humana, as suas atividades económicas e aproveitamento dos recursos naturais, e mesmo a sua religiosidade, entre outros, “Casal da Malhada”, “Casal da Boavista”, “Qt.ª da Mata”, “Casal da Fonte Branca”, “Qt.ª do Sanguinhal”, “Casais de Via Vai”, “Hortas”, “Fonte do Poço”, “Forninho”, “Moinho do Nogueira”, “Moinho da Carapua”, “Vale Moinho”, “N.ª Sh.ª das Virtudes”, “St.ª Irene”; “St.ª Ana”, “Buraquinho de São Tiago”).

94

As características da paisagem, da geomorfologia, e do coberto vegetal da região, transparecem igualmente na toponímia, permitindo uma caracterização física, e uma melhor compreensão das estratégias de povoamento, destacando-se os seguintes topónimos: “Cabeços de Marvila”, “Chães”, “Cabeço das Figueiras”, “Cabeço do Tanque”, “Vale de Vieira”, “Vale de Água”, “Cabeço João Viegas”, “Vale das Serradas do Meio”, “Vale Carvalhoso”, “Entre Cabeços”.

A pesquisa bibliográfica permitiu traçar um enquadramento histórico para a área em estudo. É apresentado no EIA uma síntese histórico-arqueológica, incidente nos concelhos onde o projeto tem mais impacte e orientada para as cronologias mais representativas de cada um.

No território hoje abrangido pelo concelho de Rio Maior está documentada uma das mais antigas ocupações das sociedades humanas, ocupação que se foi intensificando ao longo dos tempos, adotando novas estratégias de povoamento, deixando um importante registo do ponto de vista arqueológico.

A primeira ocupação humana antiga na região remonta ao período Paleolítico o primeiro testemunho da presença humana conhecido na região. Apesar dos arqueosítios desta região sejam na sua maioria de ar livre, as ocupações em gruta são bastante significativas, sendo conhecida mais de uma dezena de ocorrências, de maior ou menor relevância. No que diz respeito aos sítios de ar livre, conhecem-se no concelho Rio Maior inúmeros arqueosítios, especialmente bem representados para o período pré-histórico.

De um modo geral, estes sítios enquadram-se no Paleolítico Superior, no entanto, cerca de metade dos referidos sítios correspondem a achados isolados com uma cronologia mais lata enquadrada no Paleolítico.

Esta é também a realidade observada na análise dos sítios que integram a AE, onde das 8 ocorrências,

7 são do paleolítico e dessas, 3 correspondem a achados isolados. Destes arqueossítios, destacam-se importância científica, duas estações de ar livre do paleolítico superior “Terra do José Pereira” e “Terra do Xavier. Surgem também achados isolados, correspondentes a uma ou duas lascas em sílex, sem qualquer contexto preservado, como é o caso dos sítios “Via Vai 2” e “Via Vai 6”.

O território correspondente ao concelho de Alcanena apresenta, características geomorfológicas muito particulares, que favoreceram desde cedo a fixação de comunidades humanas. Ao longo do rebordo do maciço e na proximidade das principais linhas de água, ocorrem inúmeros arqueossítios, representativos das distintas cronologias, com especial incidência para os períodos pré-históricos e de época romana.

Verifica-se a ocorrência de sítios arqueológicos em contexto de gruta, destacando-se a Gruta do Almonda, um dos mais importantes registos arqueológicos, com ocupação que remonta aos 400 000 anos.

Na AE localiza-se a “Gruta da Marmota”, classificada como IIP, e que foi objeto de intervenção arqueológica na década de 70, tendo revelado ocupação do Neolítico Médio, Idade Bronze e Idade do Ferro.

O concelho da Batalha teve igualmente uma ocupação humana desde a Pré-História antiga como atesta o sítio “Tendeira 1”, estação ao ar livre com materiais líticos de cronologia paleolítica.

Destaca-se naturalmente o Mosteiro da Batalha, símbolo do gótico português.

No decorrer da pesquisa documental foram identificadas 21 ocorrências Patrimoniais (OP) no interior da AE, todas de natureza arqueológica.

Relativamente ao trabalho de campo, salienta-se que de um modo geral o coberto vegetal condicionou fortemente a concretização das prospeções arqueológicas, ocorrendo apenas pontualmente áreas que permitiram a realização de percursos lineares e observação direta do solo.

Em alguns locais, por existência de barreiras físicas, impediram/condicionaram o acesso, embora por vezes tenha sido possível a observação à distância. Esta situação ocorreu principalmente junto às áreas urbanas, com especial incidência na envolvente a Rio Maior.

Verificou-se acessos condicionados nos apoios P236/216 (LLV.RM/LPG.RM) e nos apoios P290, P318, P319, P322 e P323 (LLV.RM1).

Não obstante, no decorrer da prospeção foram realocizadas 14 ocorrências, e identificadas 7 novas ocorrências, quer de carácter arqueológico, quer de carácter etnográfico/arquitetónico, quer de carácter espeleo-arqueológico, cuja representação cartográfica é apresentada no Desenho 17 do Vol. III.

A OP1 “Casal da Boavista”, que corresponde a um local onde foram recolhidos fragmentos de sílex e de cerâmica comum incaracterística, foi realocizada, embora não tenham sido identificados quaisquer materiais à superfície.

As OP7, OP8, OP9, OP21 correspondem a achados isolados, não tendo sido durante o trabalho de campo identificados quaisquer vestígios arqueológicos.

As 7 novas ocorrências identificadas distribuem-se pelas seguintes categorias do património:

- Património Arqueológico – 2 ocorrências (OP13 e OP16), ambas de natureza pré-histórica.
 - A OP13, “Vale dos Poços”, corresponde a um achado isolado do Paleolítico.
 - A OP16, “Relvinhas”, corresponde a um conjunto de materiais líticos e cerâmicos da pré-história recente, identificados num corte de caminho e que devem corresponder a escorrências.

- Património Arquitetónico/Etnográfico – 3 ocorrências, que caracterizam a ocupação humana do território nos seus moldes tradicionais, bem como o aproveitamento dos recursos naturais (OP14,15 e 19);
 - A OP14, “Balanchos”, corresponde a um conjunto agrícola constituído por dois edifícios em adobe, um forno de cal e um poço com picota. O coberto com densa vegetação, impediu a caracterização do forno.
 - A OP15, “Espinheiro”, corresponde a um forno de cal, onde só é visível a câmara inferior.
 - A OP19 corresponde ao “Conjunto agrícola de Palheirinhos”.
- Património Espeleo-arqueológico – As OP18 e 20, correspondem a dois algares, um já conhecido e outro identificado no âmbito das atuais prospeções, e que podem ter algum interesse do ponto de vista arqueológico.
 - A OP18, “Algar Moiras Vendas”, localiza-se numa dolina, encontra-se colmatado com abatimentos e depósitos recentes, que, segundo o EIA, pode ter algum potencial arqueológico. Localiza-se a 30 m da servidão da linha elétrica.
 - A OP20, “Algar do Covão Velho”, corresponde a um algar aberto à superfície, resultado do abatimento do teto de uma possível sala. Pode, igualmente, ter algum interesse arqueológico. Localiza-se na servidão da linha elétrica.

O uso da pedra, na construção das habitações e dos aglomerados populacionais, criou uma arquitetura tradicional. Esta é utilizada não apenas em habitações, lagares e dependências agrícolas, mas também na edificação de muros em pedra solta seca, para a demarcação de propriedades e acomodação do gado que importa preservar, visíveis na área do projeto que evidenciam remotas práticas agrícolas e de pastoreio, e um trabalho coletivo que moldou a paisagem.

Esta realidade é referida no EIA, destacando-se a existência por todo o território em análise de construções em pedra seca, relacionadas com o aproveitamento agrícola e a adaptação da paisagem às necessidades humanas. Estas estruturas relacionam-se com a apropriação antrópica do espaço serrano, nos quais se apoiava uma economia de subsistência, baseada na agricultura e pastorícia. Desta apropriação resultaram alguns dos traços mais marcantes da presença humana: os muros de pedra seca, os socacos, os abrigos/cabanas de pastor, os moinhos de vento, as cisternas.

Tendo em consideração que a sua georreferenciação exaustiva, seria algo impraticável, no âmbito das atuais prospeções, optou-se por apenas deixar uma referência geral.

As OP's identificadas no corredor em estudo encontram-se sistematizadas no Quadro 7.48 (pp. 436-447) do RS do EIA.

Relativamente ao património classificado são referenciadas para o corredor de estudo as ocorrências patrimoniais OP10, OP11, OP12 e OP17.

As OP 10, 11 e 12, estão classificadas como “Sítios de Interesse Municipal” (Anúncio n.º 28/2014, DR, 2.ª série, n.º 22 de 31 janeiro 2014 / ZEP, Anúncio n.º 141/2017, DR, 2.ª série, n.º 157 de 16 agosto 2017), com uma Zona Especial de Proteção (ZEP) e correspondem a ocorrências de natureza arquitetónica, constituindo o conjunto classificado das Pedreiras históricas da Batalha, das quais provêm grande parte da matéria prima usada na construção do Mosteiro de St.ª Maria da Vitória (séc. XIV, XV). A pedra extraída serviu não só para a construção original como, também, para a sua recuperação nomeadamente após o terramoto de 1755.

Localizam-se na freguesia de Reguengo do Fetal, e pertencem ao conjunto que forneceu pedra a construção do Mosteiro.

A OP10, “Pedreira Histórica de Valinho do Rei”, localiza-se na freguesia de Reguengo do Fetal, nas

proximidades do Lugar da Torre, numa área denominada por Marouço. Na envolvente existem vários afloramentos rochosos e antigas explorações de inertes.

Localiza-se a 10 m da servidão da linha elétrica, na área do P143.

A OP11, “Pedreira Histórica de Pidiogo”, localiza-se a 235m da Área de Estudo e a 353 m da servidão da linha elétrica.

A OP12, “Pedreira Histórica do Caramulo”, localiza-se a 324m da servidão da linha elétrica.

Estas pedreiras integram o conjunto das que foram exploradas quer para obter pedra para a construção do Mosteiro da Batalha.

A OP 17 está classificada como “Imóvel de Interesse Público” (Decreto n.º 95/78, DR, 1.ª série, n.º 210 de 12 setembro 1978) e corresponde à “Gruta da Marmota”, constituindo o único exemplo desta situação na área de estudo. A sua realocação permitiu verificar o seu afastamento em cerca de 200 metros de qualquer apoio a construir, não existindo igualmente qualquer acesso a implantar na sua proximidade.

Corresponde a pequeno algar que dá acesso uma ampla sala, a partir da qual se desenvolvem diversas galerias algumas colmatadas quase até ao teto. No interior da gruta detetaram-se diversos níveis de ocupação, de entre os quais, sobressai uma necrópole da Idade do Bronze.

Em síntese, foram identificadas na área de estudo 14 ocorrências patrimoniais já conhecidas, procedendo-se à realocação de todas as que se encontram integrados na faixa dos 100 m de prospeção sistemática. No desenvolvimento dos trabalhos foram ainda identificadas 7 novas ocorrências, de carácter arqueológico, etnográfico/arquitetónico e espeleo-arqueológico.

Lacunas de conhecimento

Tanto o RS do EIA como o Relatório de Trabalhos Arqueológicos referem que os trabalhos de prospeção foram grandemente condicionados pela falta de visibilidade do solo, (condições de visibilidade reduzida a nula), resultando em importante lacuna de conhecimento.

O traçado proposto desenvolve-se no maciço calcário, pelo que poderão existir outras cavidades cársticas, para além das já identificadas nos trabalhos realizado no âmbito do presente EIA, sujo potencial arqueológico carece de avaliação. No âmbito da consulta pública, é referido a título de exemplo o Algar da Torre, em Reguengo do Fetal.

Também na consulta pública é referido a existência no lugar de Torrinhas do sítio arqueológico, que consta no PDM com a referência XXIV. Este sítio, denominado Maceiras, inserido na base de Dados Endovélico com o CNS 15804, e corresponde a um casal rústico de cronologia romana, onde foram encontrados variados fragmentos de cerâmica de construção (*tegulae, imbrices*) e doméstica. Constituindo mais uma ocorrência que atesta o potencial arqueológico da área do projeto, localizar-se-á, contudo, fora do corredor de estudo.

5.10.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

A fase de construção é considerada a mais lesiva para o fator Património uma vez que tem inerente um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes genericamente negativos, definitivos e irreversíveis, nomeadamente relacionadas com operações de preparação do terreno e construção das distintas componentes do projeto.

Destacam-se a desmatção, a intrusão no solo e subsolo, nomeadamente, a movimentação e revolvimento de terras, para a instalação dos apoios, a abertura de fundações, a abertura de valas de cabos, a construção de novos acessos ou adaptação/melhoria dos já existentes. Salienta-se que não se

verifica a afetação de ocorrências patrimoniais arqueológicas por acessos novos a construir.

A desmontagem dos apoios produzirá impactes semelhantes às restantes intervenções do projeto que impliquem movimentos de terras.

Com base nos dados disponíveis, considera-se que estas ações apresentam impactes, sob ocorrências patrimoniais, embora apenas em três (OP14, OP15 e OP20), localizadas na AID, estes impactes, tenham sido considerados significativos, caso não sejam adotadas as respetivas medidas de minimização.

A OP14 “Conjunto agrícola de Balanchos” – Forno, com valor patrimonial médio, localiza-se na área de servidão da LE, a 13 metros da área de trabalho do apoio P269.

O sítio “Espinheiro” – OP15, igualmente um forno, com valor patrimonial médio, localiza-se junto de um acesso a melhorar, sendo provável a ocorrência de impacte.

No que respeita à OP20, “Algar do Covão do Coelho”, ocorrência espeleo-arqueológica, que pode revestir-se de algum interesse arqueológico, localiza-se sob o vão da LE, entre os apoios P197 e P198.

Relativamente à OP7, Via Vai 2, que corresponde a um achado isolado do paleolítico Superior, e se localiza na área ao AP310, o impacte foi considerado “pouco provável” e “muito pouco significativo. Não obstante, é preconizada a prospeção da área após desmatção por forma a confirmar a existência ou não de um sítio arqueológico.

O mesmo se verifica relativamente à OP13, Vale dos Poços, localizado sob o acesso.

No Quadro seguinte apresenta-se uma síntese dos impactes:

Quadro 16 - Quadro-Síntese dos Impactes ((Fonte: RS: Quadro 8.12.6)

IMPACTE	AÇÕES GERADORAS DE IMPACTE	CLASSIFICAÇÃO DE IMPACTES											RESIDUAL ¹	
		Natureza	Tipo	Área de influência	Probabilidade	Duração	Reversibilidade	Desfasamento temporal	Magnitude	Significância	Carácter	Possibilidade de mitigação	Magnitude	Significância
CONSTRUÇÃO														
Afetação Direta das OP7	AGI 4, AGI 5, AGI 8, AGI 10	-	Dir	L	Prov	P	Irrev	I	R	SS	Spl	Mit	R	SS
Afetação Direta das OP13,14 ^a ,14b,16	AGI 4, AGI 5, AGI 8, AGI 10	-	Dir	L	Prov	P	Irrev	I	R	PS	Spl	Mit	R	SS
Afetação Direta das OP14,15,20	AGI 4, AGI 5, AGI 8, AGI 10	-	Dir	L	Prov	P	Irrev	I	M	S	Spl	Mit	R	PS
Possível interferência com património arqueológico, que possa vir a ser identificado	AGI 4, AGI 5, AGI 8, AGI 10	-	Dir	L	Prov	P	Irrev	I	n.d.	n.d.	Spl	Mit	n.d.	n.d.
EXPLORAÇÃO														
Possível interferência com património arqueológico, que possa vir a ser identificado	AGI 17	-	Dir	L	Prov	P	Irrev	I	n.d.	n.d.	Spl	Mit	n.d.	n.d.
DESATIVACÃO														
Possível interferência com património arqueológico, que possa vir a ser identificado	---	-	Dir	L	Prov	P	Irrev	I	n.d.	n.d.	Spl	Mit	n.d.	n.d.

¹ Classificação de impactes residuais, após implementação de medidas de mitigação

n.d. – Incerteza na atribuição, dado que o conhecimento das ocorrências implica escavação arqueológica, como proposta na secção 9.3.7

Natureza: Positivo [+] | Negativo [-]

Área de influência: Local [L] | Regional [Reg] | Nacional [Nac] | Transfronteiriço [TFR]

Duração: Temporário [T] | Permanente [P]

Desfasamento temporal: Imediato [I] | Médio prazo [MP] | Longo prazo [LP]

Significância: Sem significância [SS] | Pouco significativo [PS] | Significativo [S] | Muito significativo [MS]

Possibilidade de mitigação: Mitigável [Mit] | Não mitigável [NMit]

Tipo: Direto [Dir] | Indireto [Ind]

Probabilidade: Certo [C] | Provável [Prov] | Improvável [Imp]

Reversibilidade: Reversível [Rev] | Irreversível [Irrev]

Magnitude: Elevada [E] | Moderada [M] | Reduzida [R]

Carácter: Simples [Spl] | Secundário [Sec] | Cumulativo [Cum]

É indeterminado o impacte sobre ocorrências inéditas, ocultas no subsolo, decorrentes da movimentação de terras e escavação no solo e no subsolo. No entanto, tendo presente a sensibilidade patrimonial da área do projeto, e as condicionantes ao trabalho de campo anteriormente referidas, poderão ocorrer impactes negativos sobre o património arqueológico durante a fase de construção e exploração uma vez que nem sempre esses vestígios são detetáveis à superfície, vindo apenas a ser revelados quando há mobilizações de solo.

O Plano de Acessos é apresentado no Anexo IV, do Vol.4, do Estudo de Impacte Ambiental. Segundo o mesmo, não se verifica a afetação de ocorrências patrimoniais arqueológicas por acessos novos ou a

construir.

Do trabalho de campo efetuado, apenas foram registadas quatro ocorrências patrimoniais próxima de acessos aos apoios P253, P269, P306 e P310. No caso do apoio P269 o acesso já é existente, logo, não existiu necessidade de intervenção, garantindo a salvaguarda desta ocorrência. No caso do apoio P253 o acesso é a melhorar, pelo que a tipologia da intervenção, de menor significância, irá garantir a salvaguarda desta ocorrência. Para o apoio P306 e P310, embora haja proximidade, as medidas de minimização aplicáveis garantem a sua salvaguarda.

Impactes Cumulativos

A avaliação de impactes cumulativos pressupõe o conhecimento da implementação de outros projetos ou planos cujos efeitos possam ser cumulativos – coincidentes no espaço e no tempo – face aos do projeto em avaliação.

Para a sua avaliação o EIA considera as seguintes:

- Subestações da Batalha e Rio Maior, origem e término da LMAT proposta, e linhas elétricas associadas;
- Os parques eólicos presentes nas cumeadas na envolvente, nomeadamente os designados de: Marvila I e II; Chão Falcão; Serra dos Candeeiros, Todo o Mundo e Caldas;
- As centrais solares na mesma área de influência: Tapadas, Azambuja, Renova (UPAC) e Casal da Cortiça;
- As inúmeras pedreiras na envolvente, evidenciando-se pela maior dimensão as designadas de Vale da Pedreira (Tecnovia), Senhora da Luz, Serrado das Oliveirinhas, Chão do Louro, Alto da Serra e Vale das Pais.

99

Relativamente ao Património Cultural, os impactes cumulativos serão tanto mais significativos quanto a quantidade de ocorrências em situação de incidência direta com os diversos projetos e ao seu valor cultural.

O EIA refere que a área de estudo do projeto, atravessa um extenso território, constituído, por diferentes características geomorfológicas, que proporcionaram e favoreceram, ao longo dos tempos a ocupação humana.

A intensificação desta ocupação e a adoção de novas estratégias de povoamento, deixou um importante registo do ponto de vista arqueológico, contando-se, assim inúmeras ocorrências patrimoniais, quer de carácter arqueológico, quer arquitetónico. No total foram inventariadas 21 ocorrências de valor patrimonial, das quais 10 se localizam no território hoje abrangido por Rio Maior. No rebordo do maciço calcário, há ainda a referir a presença de outras ocorrências de interesse.

Desta forma, infraestruturas existentes, como a SE de Rio Maior, o PE Chão Falcão, ou algumas das inúmeras pedreiras, com interferência no património, vão juntamente com o projeto em análise, acarretar impactes negativos.

Não obstante, estes impactes sejam de uma forma geral, pouco significativos ou sem significância, a sua cumulação, vai contribuir, para além da perda material, com o desaparecimento/afetação de um maior número de sítios, também uma perda no conhecimento dos contextos arqueológicos, arquitetónicos e etnográficos, que são um recurso de grande importância para a identidade coletiva e memória futura.

5.11. ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

5.11.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

O projeto em causa tem como objetivo assegurar a adequada ligação dos novos centros electroprodutores renováveis às redes, garantindo as condições necessárias ao escoamento da energia produzida. O corredor da Linha Elétrica tem uma extensão de cerca de 72 km e localiza-se em nove concelhos e 19 freguesias dos distritos de Leiria e Santarém.

De acordo com o EIA, a área total do corredor em estudo representa 3.126 ha, sendo a área de implantação definitiva (afetação permanente) de 1,83 ha; a área de ocupação temporária em fase de obra (afetação temporária) de 9,24 ha e a área de servidão para a linha elétrica (faixa de 45 m centrada no eixo da linha de acordo com o EIA) de 325,24 ha.

O EIA estima que a fase de construção do projeto tenha a duração de cerca de um ano, não estando prevista a desativação do mesmo.

No que diz respeito à análise do fator Alterações Climáticas, em termos genéricos, o EIA deve enquadrar o projeto nos instrumentos de política climática nacional, bem como, incluir claramente e de forma estruturada as vertentes de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, respetivos impactes e vulnerabilidades esperadas, e consequentes medidas de minimização e de adaptação.

A este respeito, e antes de se aprofundar os temas de mitigação e adaptação no âmbito do fator de alterações climáticas nas seções seguintes, é de referir que foram devidamente enquadrados no EIA os principais e mais recentes instrumentos de referência estratégica, que concretizam as orientações nacionais em matéria de políticas de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, nomeadamente, o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050), o Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), bem como a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAC 2020) e o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC). Adicionalmente, o EIA faz igualmente referência à Lei de Bases do Clima, Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, com entrada em vigor a 1 de fevereiro 2022.

100

5.11.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

Quanto à vertente mitigação é de referir o seguinte:

A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA prende-se com a necessidade de calcular as emissões de Gases de Efeito de Estufa (GEE) que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação das alterações climáticas. Adicionalmente, devem ser tidos em conta todos os fatores que concorrem para o balanço das emissões de GEE, quer na vertente emissora de carbono, quer na vertente de sumidouro, se aplicável.

Para a determinação das emissões de GEE devem ser utilizados, sempre que possível, os fatores de cálculo (*e.g.* Fator de Emissão e Poder Calorífico Inferior) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - National Inventory Report), relatório que pode ser encontrado no [Portal da APA](https://www.apambiente.pt/sites/default/files/Clima/Inventarios/20230427/FE_GEE_Eletricidade2023rev3.pdf). No que diz respeito especificamente ao Fator de Emissão de GEE (em tCO₂eq/MWh de eletricidade produzida) relativo à eletricidade produzida em Portugal, devem ser tidos em consideração os valores constantes do documento disponibilizado em:

https://www.apambiente.pt/sites/default/files/Clima/Inventarios/20230427/FE_GEE_Eletricidade2023rev3.pdf

Caso seja selecionada uma metodologia de cálculo diferente daquelas acima previstas deve ser apresentada a devida justificação dessa opção.

Para a **fase de construção**, o EIA considerou os impactes resultantes do consumo de eletricidade em

obra e da utilização de combustíveis fósseis na operação de equipamento pesado e de maquinaria necessária à abertura da faixa de servidão (141 t CO₂eq), à produção dos materiais utilizados (586 t CO₂eq) e ao transporte de materiais (1 081 438 t CO₂eq), o que resulta numa estimativa anual de emissões de GEE totais para a fase de construção de 1 082 165 t CO₂eq.

No que diz respeito à **fase de exploração**, o EIA apresenta uma estimativa de emissões de GEE resultantes das atividades de exploração, manutenção e descomissionamento do projeto (760 t CO₂eq/ano) e a estimativa das emissões anuais evitadas com a implementação do projeto através da produção de energia proveniente de fontes de energia renovável e com a redução das perdas da RNT (- 6 499 920 t CO₂eq).

A área afetada pela desflorestação associada à implantação do projeto é de aproximadamente 255 ha, sendo ocupada essencialmente por áreas de eucaliptal, pinhal e folhosas. O EIA apresenta, adicionalmente, uma estimativa de balanço de emissões de GEE decorrentes das ações de desflorestação inerentes à implantação, à manutenção e à reconversão da faixa de servidão prevista de 240.427 t CO₂eq. Contudo, não é perceptível pela informação constante do EIA, qual o impacte discriminado de cada destas ações (desflorestação inicial, manutenção e reconversão).

Não foi apresentado um Plano de Compensação da Desflorestação (PCD) pelo abate de sobreiros e azinheiros, apesar do aditamento ao EIA referir que o mesmo será implementado. Igualmente verifica-se que não foi apresentada a estimativa de emissões de GEE que se preveem compensar com o referido plano.

A este respeito, importa mencionar a informação constante do suprarreferido aditamento sobre a concretização do PCD, em particular, que *“áreas finais de compensação, espécies a plantar, locais de implementação”* e a apresentação da estimativa de emissões compensadas serão entregues em fase posterior.

Importa referir, que nada foi mencionado sobre a utilização de gases fluorados, nomeadamente o SF₆ e as respetivas estimativas de emissões em caso de fuga, se aplicável.

Relativamente à avaliação dos impactes associados à **fase de desativação** do projeto, o EIA refere que *“as ações geradoras de impactes são coincidentes com as ações geradoras identificadas na fase de construção”*.

Quanto à vertente adaptação é de referir o seguinte:

No essencial, a vertente adaptação às alterações climáticas incide na identificação das vulnerabilidades do projeto face aos efeitos das mesmas, na fase de exploração, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis para Portugal e eventuais medidas de minimização e de prevenção. Aspectos importantes a considerar englobam a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos, devendo, assim, o EIA abordar a avaliação destes fenómenos tendo em consideração não apenas os registos históricos, mas também o clima futuro para a identificação das vulnerabilidades do projeto no tempo de vida útil do mesmo.

Neste contexto, salienta-se que o [Portal do Clima](#) disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, intensidade do vento, entre outras) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Estes resultados são apresentados para Portugal continental com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5). Propõe-se a seleção do período até 2100 para projetos de longo prazo ou o período mais representativo disponível face ao horizonte do projeto, atentos os cenários climáticos.

A caracterização climática para os parâmetros meteorológicos temperatura e precipitação da área em estudo é efetuada com recurso à Normal Climatológica de 1981-2010 da estação climatológica de Santarém/Fonte Boa. Para a análise dos restantes parâmetros (velocidade do vento, humidade do ar

e radiação) teve-se em linha de conta a informação disponibilizada no Portal do Clima para a região de Santarém, para o período 1971-2000. Apesar do corredor em estudo atravessar também concelhos do distrito de Leiria, devido à proximidade, o EIA considerou que os dados disponíveis de Santarém são representativos de toda a área onde se insere o projeto.

Da análise realizada aos Planos Intermunicipais de Adaptação às Alterações Climáticas (PIAAC) do Médio Tejo, de Lezíria do Tejo, do Oeste e de Leiria e a Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC) de Rio Maior, que abrangem todos os concelhos do projeto, as projeções climáticas apontam, para o final do século, uma diminuição da precipitação média anual, uma subida da temperatura média anual e um aumento da ocorrência de fenómenos climáticos extremos.

O EIA identifica as principais vulnerabilidades do projeto que estão relacionadas com os incêndios potenciados pelas altas temperaturas, as inundações e os danos em infraestruturas como resultado de situações de precipitação excessiva e a queda de árvores e danos nas infraestruturas provocados por ventos fortes.

De acordo com o EIA, e tendo por base o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) e Tejo e Ribeiro do Oeste (RH5A) o projeto não se insere em zona com riscos significativos de inundações. Por sua vez, o Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da RH4A e da RH5A não identifica na cartografia, zonas de ocorrência de inundações para um período de retorno de 100 anos.

No que respeita aos incêndios florestais, o Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) dos municípios abrangidos pelo projeto indica que a perigosidade de risco de incêndio varia consoante os municípios, destacando-se manchas de Perigosidade Alta e Muito Alta nos concelhos de Santarém e Rio Maior. No que se refere ao distrito de Leiria, predominam manchas de Classe Baixa, com exceção para algumas manchas de Classe Média e Alta, na zona mais a norte do corredor em estudo.

5.12. SAÚDE HUMANA

5.12.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

O relatório síntese do presente EIA refere no ponto 7, a descrição da situação de referência, de que se salienta:

- Saúde Humana:

Foi efetuada uma caracterização geral da saúde humana na área de estudo, através da consulta do Perfil Local de Saúde na área geográfica de influência dos projetos, Perfil Local de Saúde dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES) Pinhal Norte, Médio Tejo e Lezíria, onde se inserem os concelhos abrangidos pelo projeto.

Foram apresentadas as características de cada agrupamento, no que respeita ao índice de envelhecimento (número de idosos por cada 100 jovens), índice de dependência de idosos (relação entre a população idosa e a população em idade ativa), índice de dependência de jovens (relação entre a população jovem e a população em idade ativa) e esperança média de vida (anos).

- Ruído:

Os conjuntos de recetores sensíveis e os diferentes ambientes sonoros foram caracterizados, através da realização de medições de ruído experimentais nos períodos diurno, do entardecer e noturno. Estas medições foram feitas num número reduzido de locais, atendendo à extensão da linha.

Foi feita a identificação dos recetores sensíveis (edifícios com ocupação humana sensível ao ruído), localizados na área de influência acústica do projeto em avaliação.

A conformidade do ambiente sonoro atual (situação de referência), com os valores limite de exposição estabelecidos no artigo 11.º RGR, é efetuada tendo por base o zonamento acústico do território onde se inserem os recetores identificados, atribuída pelos respetivos Municípios.

De acordo com a informação fornecida pelos respetivos Municípios e pela Direção-Geral do Território (DGT), nos termos do disposto no artigo 6.º do RGR (delimitação e disciplina das zonas sensíveis e das zonas mistas no âmbito dos Planos de Ordenamento do Território), os recetores sensíveis localizados na envolvente do projeto possuem a seguinte Classificação Acústica do seu território:

- Torres Novas, Santarém, Rio Maior e Caldas da Rainha: ausência de classificação acústica – $L_{den} \leq 63$ dB(A) e $L_n \leq 53$ dB(A), conforme estabelecido no número 3, artigo 11.º, do RGR;
- Batalha, Porto de Mós, Alcanena, Ourém: possuem classificação acústica do respetivo território, no caso os recetores estão classificados ou sendo isolados são equiparados a zona mista – $L_{den} \leq 65$ dB(A) e $L_n \leq 55$ dB(A), conforme estabelecido na alínea a) do número 1, e número 2, artigo 11.º, do RGR.

A envolvente próxima do traçado da linha em avaliação é caracterizada por campos cobertos por matos e floresta.

Os recetores sensíveis existentes correspondem a habitações unifamiliares dispersas ou integradas em perímetros urbanos.

No corredor em estudo, as principais fontes de ruído são o tráfego rodoviário das autoestradas A1 e A15, e das estradas IC9, EN1, EN14, EN243, EN356, EN361, EN365, 356-2 e local.

A referir ainda a existência de diversas linhas elétricas de muito alta tensão (LMAT), mas cuja emissão sonora junto dos recetores, comparativamente às outras fontes, é pouco significativa.

Estaleiro

103

De acordo com o relatório síntese do Aditamento do presente EIA, as áreas de estaleiro serão definidas tendo em consideração as medidas de minimização propostas e o representado nos desenhos 28.1, 28.2 e 28.3 do Volume IV - Anexos do EIA, referente às cartas de condicionante à localização de estaleiros.

As lavagens das calhas das autobetoneiras serão efetuadas não nos estaleiros, mas nos locais da betonagem, junto às fundações, onde deverão ser criadas, para o efeito, bacias de retenção. O interior das bacias será protegido com geotêxtil, permitindo que as águas sejam filtradas e se infiltrem livremente no solo.

Após as operações de betonagem, e após solidificação do betão, este será inserido nos caboucos e o geotêxtil será recolhido e encaminhado para operador licenciado de gestão de resíduos. Não se preveem impactes significativos sobre os solos ou recursos hídricos subterrâneos, decorrentes destas lavagens, dada a reduzida quantidade, desde que assegurados os procedimentos indicados.

Não se preveem manchas de empréstimo e depósitos de terras.

Atendendo a que as especificações da REN obrigam à existência de ponto de água em estaleiro, caso este não esteja integrado na rede pública de abastecimento, deverá recorrer-se a depósito abastecido por autotanque (água proveniente de rede pública).

Os trabalhadores terão disponível utilização de água engarrafada para consumo humano.

Embora seja difícil precisar o número de trabalhadores, e sobretudo as necessidades de água nas atividades de obra, assumindo-se o número máximo de trabalhadores expectável na fase de construção de 150 trabalhadores no total da empreitada, e considerando um consumo médio de cerca de 20 litros/hab.dia (contabilizando consumos de estaleiro e sanitários), estima-se um consumo de cerca de 3 m³/dia. Considerando, 22 dias por mês de trabalho (contabilizando apenas dias úteis), estima-se um consumo de cerca de 66 m³.

Na fase de exploração não haverá consumo de água, no que respeita à linha elétrica.

Os efluentes líquidos produzidos na fase de construção dizem sobretudo respeito aos efluentes domésticos produzidos nas áreas sociais de estaleiro, e serão encaminhados para a rede municipal de drenagem (caso seja possível estabelecer a ligação) ou através da instalação de estruturas temporárias ou do tipo amovível para o seu armazenamento e posterior recolha por empresa licenciada para o efeito, a conduzir a destino final adequado.

Caso não seja possível a integração na rede pública, poderá optar-se pelas seguintes opções:

- Casas de banho químicas, com depósito próprio;
- Estruturas amovíveis para a recolha de águas residuais geradas (depósitos/fossas estanques), a encaminhar para ETAR.

Não serão instaladas fossas sépticas com rejeição no solo e que, a capacidade do depósito/fossa estanque será definida em fase prévia à construção, sendo a adequada à frequência de utilização prevista, a qual, nesta fase, não é possível determinar.

Na fase de exploração, não é exetável a produção de efluentes.

5.12.2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

De acordo com documentos da União Europeia e da Organização Mundial de Saúde, a saúde humana, sendo muito abrangente, é muito dependente do projeto em estudo. Assim, a saúde humana deve ser considerada no contexto de outros fatores incluídos na EIA, ou seja, no contexto de outras questões da saúde relacionadas com o ambiente, como sejam:

- a) Os efeitos na saúde humana causados pela libertação de substâncias químicas tóxicas no ambiente;
- b) Os efeitos causados pelas alterações nos fatores de risco com origem no ambiente como seja a poluição do ar, da água, o ruído/vibração, a contaminação do solo, os alimentos, o habitat construído (desde a habitação, ao local de trabalho, passando pelos locais de lazer) e identificados no EIA;
- c) As alterações nas condições de vida e de bem-estar humanos, identificadas no âmbito da componente socioeconómica do EIA.

104

Em termos de efeitos negativos para a qualidade de vida das populações que habitam na envolvente do traçado de uma linha de alta tensão, sob o ponto de vista de saúde, está associado ao impacte visual de uma linha de alta tensão nas imediações das habitações, à incomodidade gerada por deslocções, transporte de matérias-primas e resíduos inerentes às atividades do estaleiro e construção da linha alta tensão.

Os impactes na saúde humana estão ligados a outros fatores ambientais como o ruído e a qualidade do ar, uma vez que têm como objeto de análise (direta ou indiretamente), a população humana. Os efeitos sobre a saúde foram avaliados ao nível da população, através da consideração da sua exposição aos impactes ambientais e socioeconómicos resultantes da concretização do projeto.

Fase de Construção

No entanto, consideram-se as seguintes ações com potencial para afetar a saúde humana, de que se salienta:

- Reconhecimento, sinalização e abertura de acessos: com uma largura máxima de 4 m para os acessos aos apoios, dá-se prioridade ao uso de acessos pré-existentes e/ou sua melhoria/alargamento, sendo que novos acessos serão acordados com os proprietários

minimizando a interferência com usos do solo existentes, com destaque para aqueles produtivos (agrícolas) [LMAT];

- Circulação e funcionamento de maquinaria e equipamento pesado [LMAT];
- Abertura da faixa de servidão da linha elétrica: corte ou decote de árvores numa faixa de 45 m centrada no eixo da linha, com a habitual desarborização dos povoamentos de eucalipto e pinheiro e decote das demais espécies florestais para cumprimento das distâncias mínimas de segurança do Regulamento de Segurança de Linhas de Alta Tensão – RSLEAT [LMAT];
- Movimentações de terras: execução dos aterros e escavações necessários para a abertura de caboucos para a implantação de apoios/desmontagem de apoios [LMAT];
- Desmontagem dos apoios da linha elétrica existente [LMAT];
- Montagem e colocação dos apoios dos postes treliçados: transporte, montagem e levantamento das estruturas metálicas, envolvendo a ocupação temporária da área mínima indispensável aos trabalhos e circulação de maquinaria até um máximo de cerca de 400 m² [LMAT];
- Limpeza e desativação das instalações provisórias de obra (estaleiros e estruturas de apoio), recuperação de áreas afetadas (sobretudo acessos temporários), sinalização e arranjos paisagísticos [LMAT].

Alterações na Qualidade do Ar e Ruído

As ações relacionadas com a construção das várias infraestruturas associadas à obra, das fundações, criação e beneficiação dos acessos existentes, desarborização, desmatção e decapagem dos solos, e transporte de matérias-primas provocam a emissão de poeiras, que podem afetar a qualidade do ar; a produção de ruído, passível de provocar incómodo e, caso seja prolongado e de frequência elevada, provocar danos na saúde.

105

No que diz respeito ao ambiente sonoro, é de realçar a presença de recetores sensíveis (habitações unifamiliares dispersas ou integradas em perímetros urbanos) nas proximidades à área de intervenção do projeto, sendo que a envolvente é maioritariamente caracterizada por campos cobertos por matos e floresta.

É expectável que o ambiente sonoro junto de todos os recetores potencialmente afetado pelo ruído do projeto, deva variar entre o pouco e o moderadamente perturbado, sendo as principais fontes de ruído o tráfego rodoviário e o ruído típico da natureza em meio semiurbano com envolvente agroflorestal.

Na fase de construção, para além do tráfego rodoviário proveniente das vias localizadas mais próximas ao projeto, é de referir também a circulação de veículos e funcionamento de maquinaria e trabalhos de preparação dos locais para colocação dos apoios, que serão atividades temporárias.

A circulação de veículos durante esta fase será feita de modo a aceder às áreas de intervenção minimizando a interseção direta com povoações, e tendo em conta que durante as atividades mais ruidosas nas frentes de obra, os efeitos sobre a saúde humana não serão significativos.

No que diz respeito a emissões de poluentes para a atmosfera provenientes das atividades de construção da linha, estas terão origem na preparação dos locais para colocação dos apoios, com movimentações de terras inclusive, pelo que apesar existirem recetores sensíveis na proximidade do traçado, estes correspondem a habitações unifamiliares e estão inseridos em pequenos núcleos urbanos. Apesar de se tentar evitar ao máximo, os trajetos percorridos por veículos pesados e maquinaria até às frentes de obra, estes terão de passar pontualmente pelas aglomerações existentes na envolvente, havendo assim, um impacte, ainda que não significativo na qualidade do ar local.

Os principais perigos para a saúde humana envolvendo as substâncias perigosas armazenadas e manuseadas no estaleiro são a explosão dos tanques ou depósitos de armazenagem de combustível e fuga de substâncias contaminantes para o solo, com potencial contaminação dos aquíferos.

Assim, considera-se que o impacte para a saúde humana da ocorrência de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas é negativo, não significativos, dado o risco de ocorrência ser bastante reduzido ou nulo.

Fase de Exploração

Na fase de exploração as ações geradoras de impactes sobre a saúde humana são as seguintes:

- Funcionamento geral da linha elétrica (presença e características funcionais, com destaque para emissões acústicas e campos eletromagnéticos). Inclui ainda a ocupação de área afetada pela implantação dos apoios, tendo sido consideradas as áreas efetivas de cada apoio (área total de 18 281,69 m²) [LMAT];
- Inspeção, monitorização e manutenções periódicas: destaca-se a necessária verificação do estado de conservação dos condutores e estruturas (e substituição de componentes, se deteriorados), da conformidade na faixa de proteção da ocupação do solo com o RSLEAT (edificação sobre a linha e crescimento de espécies arbóreas, esta última ao abrigo do Plano de Manutenção de Faixa) e da faixa de gestão de combustível com o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com última alteração dada pelo Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de fevereiro, inspeção e monitorização da interação com avifauna (de acordo com o Plano de Monitorização) [LMAT].

No que diz respeito aos valores de indução magnética, verifica-se que decaem rapidamente e que, a 40 m do eixo da linha, segundo os cálculos realizados de valor máximo teórico, não excedem 6,692 µT, correspondendo ao valor mais elevado e registado, muito abaixo do valor de referência de 100 µT, estabelecido na Portaria n.º 1421/2004, de 23 de novembro.

106

Enquanto atividades ruidosas permanentes, perspetiva-se que o ruído cumulativo associado ao funcionamento das linhas LBL.LV / LPG.RM e LLV.RM, cumpra os limites do Critério de Incomodidade junto de todos os recetores sensíveis avaliados [diferencial entre o ruído de referência e o ruído ambiente no período diurno ≤ 5 dB(A); Entardecer ≤ 3 dB(A); noturno ≤ 3 dB(A)], não sendo aplicável quando o ruído ambiente no exterior é igual ou inferior a 45 dB(A)], conforme estabelecido nos números 1 e 5, artigo 13º do RGR.

Ao cumprir os valores estipulado para a proteção da saúde humana, no que diz respeito aos CEM, considera-se que é um impacte sem significância.

Fase de Desativação

Os impactes ambientais identificados nesta fase, em termos da Saúde Humana, correspondem às emissões atmosféricas e emissões sonoras resultantes da circulação de veículos e máquinas afetos à desinstalação dos equipamentos da linha elétrica. Prevê-se, contudo, que o impacte seja sem significância, mas que, ainda assim, pode ser minimizado, pela seleção dos trajetos de circulação dos veículos, no sentido de evitar o atravessamento de zonas densamente povoadas.

Impactes Cumulativos

Uma avaliação de impactes cumulativos pressupõe o conhecimento da implementação de outros projetos ou planos cujos efeitos possam ser cumulativos face aos do projeto em avaliação, o que à partida limita a avaliação realizada.

Ao nível da Saúde humana, não se perspetivam impactes cumulativos consideráveis nos concelhos da Região de Lisboa e Vale do Tejo.

Importa apenas destacar que, na fase de construção, as movimentações de terra, o aumento do tráfego rodoviário habitual na região e o aumento das emissões sonoras provenientes de equipamentos e veículos podem, em conjunto com outros projetos existentes na envolvente, afetar a saúde da população situada nas proximidades.

Contudo, não se prevê que este cenário seja significativo, dado que os níveis sonoros ficarão abaixo dos limites, assim como a qualidade do ar não sofrerá grandes alterações.

6. CONSULTA A ENTIDADES EXTERNAS À COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Ao abrigo do disposto no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, relativo à consulta a entidades externas à Comissão de Avaliação, foi consultada a Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC), a Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), Direção-geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), as Infraestruturas de Portugal, I.P. (IP), o Turismo de Portugal (TdP), a E-REDES, a Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S (REN), Instituto de Financiamento de Agricultura e Pescas, I.P. (IFAP) a Câmara Municipal de Alcanena (CMA), a Câmara Municipal de Ourém (CMO), a Câmara Municipal de Porto de Mós (CMPM), a Câmara Municipal de Torres Novas (CMTN), a Câmara Municipal da Batalha (CMB), a Câmara Municipal do Santarém (CMS), a Câmara Municipal de Rio Maior (CMRM), a Câmara Municipal das Caldas da Rainha (CMCR), a Câmara Municipal de Leiria (CML).

Sintetizam-se seguidamente os pareceres emitidos pelas que se pronunciaram.

A **ANACOM** constatou que, o Relatório Síntese, na análise das condicionantes identifica as servidões radioelétricas constituídas ou em vias de constituição ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro, as quais foram solicitadas em consulta anterior à ANACOM. Assim, essa Autoridade não coloca objeção à implementação do referido projeto.

A **ANEPC** informa que foi identificada a existência de um heliporto (Heliporto dos Bombeiros de Fátima) certificado pela Autoridade Nacional da Aviação Civil (ANAC), o qual dista cerca de 1 km da linha proposta, pelo que deverá garantir-se que a implantação do projeto não compromete o normal funcionamento do mesmo. Neste contexto, de forma a não comprometer a utilização do heliporto, deverá ser ponderado o desenho do traçado das linhas elétricas que melhor assegure que a infraestrutura não seja comprometida pela existência de obstáculos que dificultam as operações de aproximação e saída de aeronaves, bem como ser dado cumprimento às condicionantes determinadas pela ANAC, designadamente as disposições constantes na Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/2003, de 6 de maio, do ex-Instituto Nacional de Aviação Civil.

Por outro lado, caso se perspetive a afetação da operacionalidade de qualquer um dos pontos de água identificados na área de projeto (designadamente nos concelhos de Batalha [3 pontos de água de acesso terrestre] e Santarém [2 de acesso terrestre e 1 misto]), suscetíveis de serem utilizados pelos meios de combate aos incêndios rurais, deverão ser estudadas alternativas para substituição dos mesmos, em estreita articulação com as Câmaras Municipais, a quem compete a classificação, cadastro e registo dos pontos de água a nível municipal, nos termos do Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril (Regulamento dos pontos de água), por forma a que se possa submeter a proposta de construção de novos pontos de água à apreciação das respetivas Comissões Municipais de Gestão Integrada de Fogos Rurais.

Adicionalmente, tendo presente a tipologia de projeto em presença e a aplicação do princípio da prevenção, consagrado na Lei de Bases da Proteção Civil, considera-se que as medidas evidenciadas no EIA devem ser complementadas com outras que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, as quais se encontram anexas ao presente parecer.

Pelo facto de no corredor em estudo o uso florestal ser predominante, nomeadamente as florestas de eucalipto, sendo que em termos de perigosidade de incêndios rurais, o corredor proposto abrange todas as classes, com prevalência da classe de perigosidade alta nos concelhos de Leiria, Batalha, Alcanena, Ourém e Santarém, esta entidade indica que deverá ser minimizada a sobrepassagem de povoamentos florestais ao longo do traçado da linha, de modo a que a mesma não venha a contribuir para o aumento do risco de incêndio rural na área, sendo que quando tal não seja possível de evitar, será importante assegurar a implementação das medidas de mitigação do risco de incêndio rural, as quais se encontram anexas ao presente parecer.

Acresce ainda que deverão ainda ser cumpridos os requisitos legais de distanciamento das infraestruturas de transporte de energia ao solo e a arquiteturas existentes. E acautelar que a infraestrutura não causa potenciais interferências no sistema de comunicações da rede SIRESP.

A **DGADR** destaca a interseção da linha proposta com uma área de regadio potencial, no concelho de Rio Maior, o Aproveitamento Hidroagrícola de Rio Maior e Santarém. Esta interseção já está identificada no relatório, mas reforça que se encontra numa área com elevada aptidão agrícola e de importância relativamente aos recursos hídricos, à qual deverá ser dada especial atenção aquando da realização dos trabalhos.

Informa, contudo, que a área de estudo do projeto mencionado em epígrafe não interfere com aproveitamentos hidroagrícolas da tutela dessa Direção-Geral, condicionados pela aplicação do regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola (RJOAH), traduzido no Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril e legislação complementar.

O **Turismo de Portugal (TdP)** informa o seguinte:

A paisagem evidencia-se como um importante fator a ter em conta na análise de impactes, uma vez que, para além do seu valor intrínseco, se assume como suporte fundamental à qualidade de vida das populações, devendo pugnar-se pela sua proteção, gestão e adequação das suas atividades e estruturas ao suporte biofísico, de modo a garantir um desenvolvimento sustentável.

De acordo com informação disponível através plataforma SIGTUR² (Fig. 13), definiu-se um *buffer* de 1.000 m a partir do traçado da Linha Elétrica, no qual é demonstrada a localização aproximada do projeto e a oferta turística existente e perspetivada na sua envolvente:

- 17 Estabelecimentos de alojamento local (AL), com a capacidade total para 128 utentes;
- 2 Projetos de ET com parecer favorável do TdP, que prevê a instalação de 1 hotel de 3* com capacidade para 70 camas/utentes, a cerca de 700 m de distância e 1 hotel de 1*, com capacidade de 36 camas/utentes, a cerca de 500 m de distância.

109

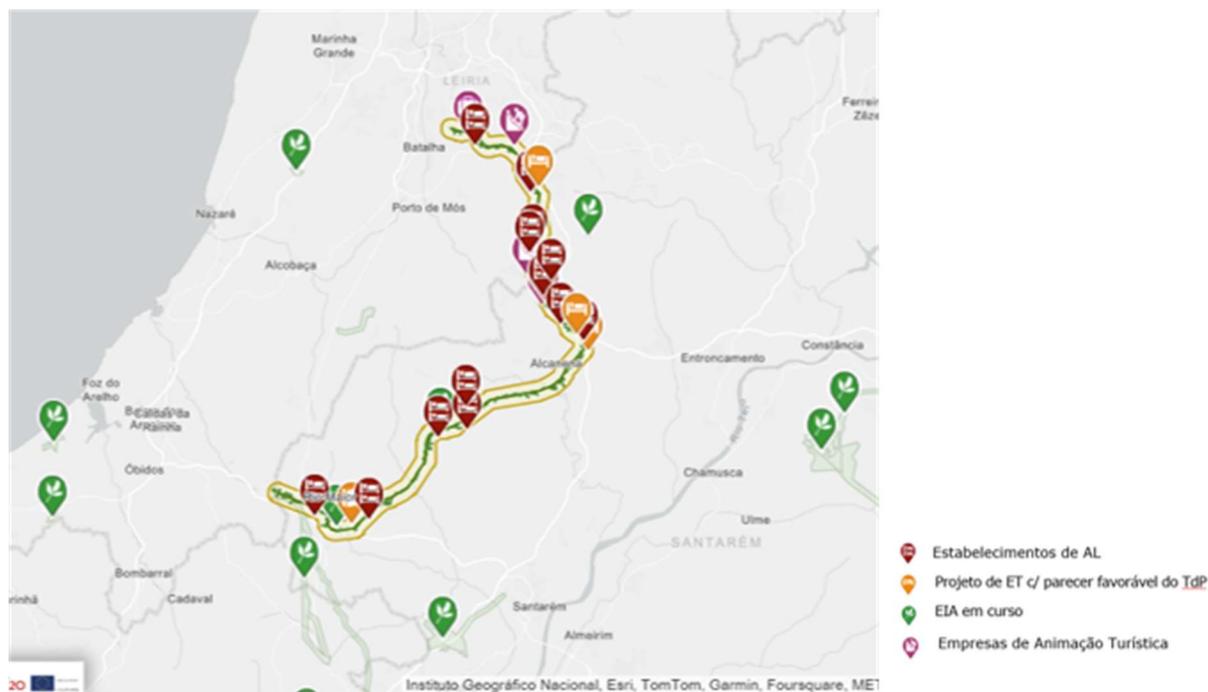


Figura 13 - Oferta turística na envolvente do projeto (buffer de 1.000m a partir do traçado das linhas elétricas) (Fonte: TdP)

² Fonte: SIGTUR - Sistema de Informação Geográfica do Turismo (<https://sigtur.turismodeportugal.pt/>) – 18/03/2024

Ressalva-se, que se desconhece se o projeto considerou, como recetores sensíveis, eventuais empreendimentos turísticos previstos, ou seja, com processo de licenciamento em curso na envolvente, atendendo a que, atualmente, não é obrigatória a intervenção deste Instituto nas operações urbanísticas de obras de edificação dos empreendimentos turísticos, para além do facto de a competência quanto à aprovação e classificação de algumas tipologias ser estritamente das Câmaras Municipais (casas de campo, agroturismo, turismo de habitação e parques de campismo e de caravanismo), pelo que a informação disponibilizada no SIGTUR não é exaustiva quanto a operações urbanísticas relativas à edificação de empreendimentos turísticos, cabendo às Câmaras Municipais a validação desta situação.

Embora a componente turística existente e prospetivada na envolvente do projeto seja reduzida, este terá impactes negativos sobre a atividade turística, nas fases de construção e de exploração, podendo afetar o alojamento turístico, conforme referido no ponto anterior, e as atividades associadas de outdoor existentes na envolvente, podendo refletir-se em perdas na atividade turística, designadamente na redução da procura, devido à presença das novas infraestruturas e da inerente perda do cariz rural e naturalizado da paisagem. Apesar de, como refere o EIA, a paisagem atravessada pelo traçado da Linha Elétrica já se encontrar comprometida com outras intrusões visuais e de haver o cuidado de evitar a interseção da faixa de servidão com locais sensíveis do ponto de vista paisagístico e turístico. O projeto irá, com efeito, constituir um elemento dominante e dissonante na paisagem, cujas alterações na estrutura, carácter e qualidade irão refletir-se na diminuição do valor cénico da mesma.

Salienta-se a preocupação, manifestada pelo TdP, em relação aos seguintes recetores sensíveis, que obtiveram parecer favorável desse Instituto:

- Residencial Gloria -Hotel (Concelho de Alcanena, Freguesia Moitas Venda
 - De acordo com a Informação do TdP, de 2020, consiste em:
Alterações e mudança de uso de um edifício existente com 2 pisos. Classificação: Hotel, de 1*, com a capacidade máxima total de 36 camas fixas/utentes, distribuídas por 18 unidades de alojamento (UA);
Distância aproximada de 340 m, relativamente ao apoio mais próximo (identificado na imagem a azul).

110



Figura 14 – Residencial Glória - Hotel (Fonte: TdP)

Hotel de Aplicação Casa Grande, de 3* (Concelho de Fátima, Freguesia de Fátima, Localidade de Cova Grande)

- De acordo com a informação do TdP, sobre projeto de arquitetura, de 2023, que consiste em:
Hotel de 3*, com a capacidade máxima de 70 camas fixas, distribuídas por 35 unidades de alojamento
Distância aproximada de 365 m, relativamente ao apoio mais próximo (identificado na imagem a azul)



Figura 15 – Hotel Casa Grande (Fonte: TdP)

Tendo em conta a dimensão e tipologia das estruturas a implantar, os impactes sobre a paisagem decorrentes, sobretudo, da implantação dos apoios das linhas elétricas, possuem um reduzido potencial de minimização e irão permanecer ao longo do tempo de duração das diferentes fases do projeto. Neste contexto, de modo a diminuir os impactes visuais, propõe condicionantes e medidas de minimização, das quais se destaca:

- O traçado e a localização dos apoios deverão ser otimizados dentro do corredor definido, de forma a garantir o máximo afastamento possível aos recetores e infraestruturas sensíveis, bem como privilegiar zonas de meia encosta, sempre que possível, de modo a minimizar os impactes visuais.

O IFAP disponibilizou o sítio da *internet* e o acesso aos dados geográficos, para pesquisa sobre as parcelas candidatas e que se encontram inscritas ao benefício do apoio financeiro concedido, no âmbito dos fundos europeus de apoio, como o FEAGA e FEADER, e relativa a Condicionantes, Regime do Exercício da Atividade Pecuária (REAP), Projetos de Investimento e Compromissos Agroambientais (ainda não se encontra publicada a informação dos compromissos assumidos no âmbito do PEPAC). Verificou-se que ao longo de todo o traçado da linha a afetação de parcelas beneficiárias de fundos europeus de apoio, conforme figuras 16 e 17; sobre as quais deverá incidir a sua indemnização contabilizando a devolução dos respetivos fundos recebidos.



Figura 16 – Afetação de parcelas ao abrigo de fundos europeus de apoio. (Fonte: *arcgis* IFAP)

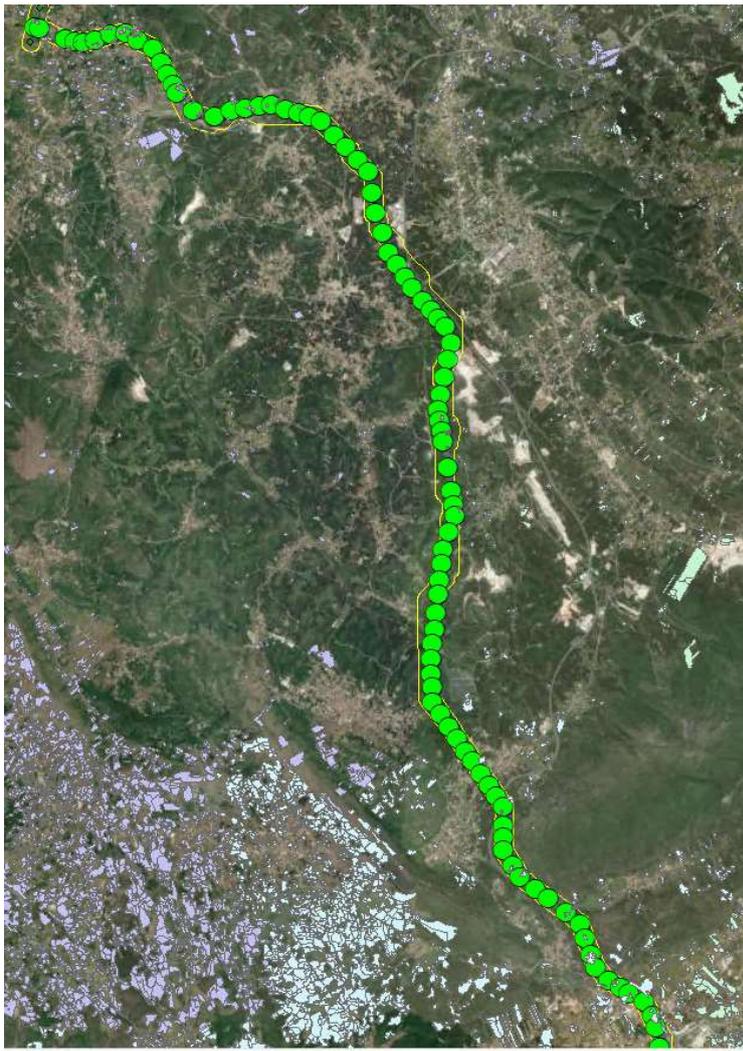


Figura 17 – Afetação de parcelas ao abrigo de fundos europeus de apoio. (Fonte: *arcgis* IFAP)

A **CM Santarém** reconhece a importância da Avaliação de Impacte Ambiental no processo de licenciamento da “Linha Lavos-Rio Maior 1 a 400 kV- Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior”. Após análise do referido processo, no concelho de Santarém, verifica que existem potenciais impactes significativos na Biodiversidade e na afetação da Reserva Ecológica Nacional (REN) e Reserva Agrícola Nacional (RAN) na região.

No que diz respeito à Biodiversidade, a construção da linha elétrica e das suas infraestruturas associadas, principalmente durante a fase de construção, podem alterar o habitat de diversas espécies de fauna e flora, fragilizando o Ecossistema, causando a fragmentação de habitats e diminuição da Biodiversidade local, em particular a avifauna. A avifauna é uma componente crucial do Ecossistema e tendo um papel fundamental na manutenção do equilíbrio ecológico. Qualquer perturbação nas populações de aves pode ter consequências significativas para a cadeia trófica local e para a saúde dos Ecossistemas. Sendo imprescindível que a construção da linha elétrica contemple o Estudo de Impacte Ambiental de forma a avaliar os potenciais impactes da na avifauna do concelho de Santarém.

É referido que: “a caracterização da fauna no corredor em estudo foi realizada com recurso a consulta bibliográfica e a prospeções de campo realizadas nesta mesma área. A visita de campo foi realizada a 17 e 18 de maio e 6 e 7 de junho de 2023. No âmbito da visita de campo foram registados todos os encontros com fauna efetuados durante as deslocações no corredor em estudo. Devido às características comportamentais de muitas espécies faunísticas (e.g. elevada mobilidade, comportamentos esquivos, diferentes fenologias, diferentes períodos de atividade) apenas foi possível detetar a presença de algumas das espécies potenciais no corredor em estudo. Contudo, através dos habitats existentes é possível avaliar o elenco da fauna com ocorrência potencial no corredor em estudo”.

Para o grupo das aves foram realizadas amostragens direcionadas, por intermédio de pontos de escuta e pontos de observação de aves de rapina. Verifica-se que foram feitos estudos de observação e escuta de aves para perceber as espécies existentes nas áreas a afetar, estando o mapa identificado abaixo:

113



Figura 15 – Mapa que identifica pontos de escuta e observação na área de implantação do projeto (Fonte EIA)

No estudo apresentado, são referidos: 47 pontos de escuta e observação de aves em geral, com uma duração de 10 minutos, distribuídos por toda a área em análise e 11 pontos de observação

direcionados para aves de rapina e outras planadoras, com duração de 1h, definidos em locais mais elevados de forma a permitirem observar a área em estudo e a sua envolvente.

Deverá ser avaliado o possível aumento da mortalidade de aves devido a colisões com os cabos ou a torres, bem como, os efeitos da alteração do habitat e da paisagem na distribuição e reprodução das diferentes espécies de aves presentes na região.

Além disso, é fundamental que sejam propostas medidas de mitigação e compensação para minimizar os impactos negativos na avifauna e promover a conservação das populações de aves locais. Estas medidas devem ser sustentadas por evidências científicas e ter em consideração as características específicas das espécies presentes no concelho.

No que se refere à afetação da REN e RAN, é importante salientar que a implementação da linha elétrica pode implicar a ocupação de áreas agrícolas e naturais protegidas, comprometendo a sua integridade e funcionalidade. Esta afetação pode resultar na destruição de áreas de elevado valor ecológico e agrícola, bem como na perda de recursos naturais importantes para a conservação da Biodiversidade, situação que deve ser minimizada ou evitada sempre que possível.

Excerto da Secção 6.3.1 do Relatório Síntese do EIA: *“Foi ainda efetuada uma análise com maior detalhe para a possível interferência dos apoios permanentes da linha elétrica para as tipologias de “Cursos de água e respetivos leitos e margens” (CALM), em que a implantação é interdita, e para a tipologia de “Áreas de Instabilidade de Vertentes”. (AIV), mais especificamente para áreas de escarpas das instabilidades de vertentes (onde também é interdita a implantação de apoios permanentes da linha elétrica. Analisou-se em primeiro lugar a interferência destas duas tipologias, CALM e escarpas de AIV, para a REN em vigor. Para tal produziu-se o Desenho 31, que se encontra no VOLUME III – PEÇAS DESENHADAS, onde reflete as linhas de água da REN em vigor sobre ortofotomapa, para uma melhor análise visual da posição relativa das linhas de água da REN aos apoios da Linha Elétrica. Salienta-se que, nas cartas mais antigas de REN, as linhas de água estão representadas por linhas de pontos e que nem sempre isso fica vertido nas legendas. Contudo, existiu um trabalho de vectorização minucioso para identificar da melhor forma as linhas de água da REN.*

114

Da análise do Desenho 31, é possível observar que não são afetadas áreas de leitos de cursos de água e as suas margens por qualquer implantação de apoio da Linha Elétrica, permanente ou temporário, garante-se assim a salvaguarda da tipologia CALM para a REN em vigor.”

No que diz respeito à afetação de áreas de instabilidades de vertentes, o regime jurídico da REN, na tabela do Anexo II indica que, para a tipologia do projeto em avaliação, a implantação é sujeita a comunicação prévia à CCDR competente, excetuando situações em que se localizem em escarpas, nessas situações a implantação é interdita. Verifica-se que no concelho de Santarém não são afetadas áreas de “Escarpas das áreas de instabilidade de vertentes”

Deste modo, é fundamental que sejam adotadas medidas mitigadoras e compensatórias adequadas para minimizar os impactos na biodiversidade e na afetação da REN e RAN, principalmente na fase de instalação e construção. Além disso, é essencial que sejam realizados estudos detalhados e monitorização constante durante a fase de construção e operação da linha elétrica, a fim de garantir a salvaguarda do Ambiente.

Manifesta a importância da avaliação criteriosa e eficaz dos potenciais impactos ambientais da Linha Lavos - Rio Maior 1 a 400 kV, garantindo a proteção da biodiversidade e a preservação das áreas protegidas, de modo a promover o desenvolvimento sustentável e a conservação do património natural do concelho.

7. CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública decorreu durante 30 dias úteis, de 21 de fevereiro a 3 de abril de 2024, de acordo com o disposto no artigo 15.º, n.º 1, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na atual redação.

Durante este período foram recebidas 788 exposições provenientes das seguintes entidades e particulares:

- Câmara Municipal de Alcanena;
- Assembleia Municipal de Alcanena;
- Câmara Municipal de Batalha;
- União das Freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes (Leiria);
- Junta de Freguesia de Minde (Alcanena) acompanhado por um abaixo-assinado subscrito por cerca 678 cidadãos;
- Junta de Freguesia de São Mamede (Batalha) acompanhada por um abaixo-assinado subscrito por cerca de 142 cidadãos;
- Junta de Freguesia de Reguengo do Fetal (Batalha);
- Comissão Especial de Defesa do Reguengo do Fetal – Pedreiras ...Só com História, acompanhada por um abaixo-assinado subscrito por 84 cidadãos;
- Concelhia PSD Batalha;
- Quercus - Associação Nacional de Conservação da Natureza;
- Liga para a Proteção da Natureza (LPN), Federação Portuguesa de Espeleologia (FPE), Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente (GEOTA), Grupo Proteção Sicó (GPS) e CHIRO – Associação Morcegos.PT (Morcegos.PT);
- Navigator Forest Portugal S.A.;
- Altri Florestal S.A.;
- Gouxatrans, Lda.;
- Direção-Geral do Território - DGT
- 773 cidadãos.

115

As exposições recebidas no âmbito do procedimento de consulta pública, com exceção de 3 exposições que são favoráveis ao projeto em avaliação, a esmagadora maioria das exposições manifesta-se contra, as quais se podem ver em detalhe no relatório da Consulta Pública.

Das razões apresentadas destacam-se as seguintes:

- Ausência de alternativas;
- Impactes cumulativos;
- Impactes na segurança e saúde pública;
- Impactes na paisagem;

- Impactes no turismo;
- Impactes no ambiente sonoro;
- Impactes no ordenamento do território;
- Impactes no Parque Natural das Serras de Aires e Candeeiros;
- Impactes na biodiversidade;
- Afetação de azinheiras e sobreiros;
- Impactes em locais de interesse geológico e de interesse geoturístico, casos do Polje de Minde, escarpa de falha do Arrife e da Depressão do Covão do Coelho;
- Proximidade de habitações, nomeadamente em Pousados, Espinheiro, Covão do Coelho, Rio Seco; Reguengo do Fétal;
- Proximidade de terrenos agrícolas.

A **Câmara Municipal de Alcanena** apresenta um conjunto de alegações sobre o projeto, apesar de referir que concorda com os imprescindíveis projetos de expansão ou reformulação da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT), nomeadamente mobilizados pela política energética e de promoção da sustentabilidade socioambiental, desde que tenham viabilidade à luz do enquadramento legislativo e não apresentem elevados condicionalismos ao progresso e ao desenvolvimento do concelho de Alcanena.

Informa que em sede de Comissão de Acompanhamento dos processos de revisão do PDM (2021) e de elaboração do Plano de Pormenor do Parque Empresarial de Alcanena (2024), foram consultadas as diferentes entidades, nomeadamente a DGEG, não tendo havido qualquer referência à intenção de construir a LMAT em análise.

116

Refere que na sequência dos instrumentos de gestão territorial em vigor para o concelho de Alcanena, bem como da estratégia de desenvolvimento do mesmo, o Município de Alcanena tem o dever de cuidar do seu território, defender as suas populações e zelar pelos valores de coesão socioterritorial. Entende que a melhor solução em termos de planeamento e implementação da Rede Nacional de Linhas de Muito Alta Tensão (LMAT) deveria ter sido acautelada:

- A articulação atempada e suportada no planeamento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) com os instrumentos de gestão territorial em preparação ou em vigor, o que não se verificou;
- Pelo reforço das linhas já existentes e/ou reaproveitamento das mesmas, como seja o uso da infraestrutura de base já existente, com o reforço das linhas MAT já estabelecidas que fazem a ligação Rio Maior – Pego e Pego – Batalha.

Refere que o projeto em causa, que atravessa numa extensão de cerca de 20 km o território do concelho, passando por cinco freguesias/união de freguesias, trará diversos constrangimentos de natureza diversa: ordenamento do território, ambiente e biodiversidade, saúde, proteção civil, impacte na paisagem, afetação de pessoas, edificações habitacionais e empresariais, entre outros.

Refere que nos elementos processuais disponíveis relativamente ao traçado da linha, em nenhuma fase foram considerados cenários de troços alternativos para a linha, sendo um aspeto essencial da AIA, o qual deveria ter sido considerado e exigido para eventual ponderação.

Considera que não foram esgotadas as determinações e recomendações que decorrem da avaliação estratégica, nomeadamente:

- A opção de utilizar linhas já existentes, promovendo a sua duplicação, que se afigura como

uma estratégia importante para minimizar interferências com o território e assim minimizar potenciais conflitos;

- O aproveitamento e otimização dos corredores igualmente existentes de infraestruturas lineares e da rede do Sistema Elétrico Nacional (SEN), minimizando os impactes no território. No caso da Linha Lavos-Rio Maior 1, a 400 kV – Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior, considera ser possível conjugar a pretensão com corredores da RNT existentes (Linha do Pego a 400 kV – existente – entre a SE de Rio Maior e a SE da Batalha, e o corredor – existente – Rio Maior – Batalha), onde o território já sofreu intervenções, nomeadamente de projetos lineares.

Refere que além da minimização dos impactes ambientais, económicos, e outros, também a nível social, o potencial de melhor aceitação pelo facto de já existirem corredores/linhas do SEN se afigura como opção inequivocamente mais acertada e vantajosa, e que deve ser considerada como alternativa em consequência do indeferimento do presente EIA em sede de AIA, o qual requer que culmine com o indeferimento da DIA.

Refere que, numa reunião no dia 12 de março de 2024, com os presidentes de Junta e União de Freguesias do concelho de Alcanena, ficou patente a necessidade de participação na consulta pública, no sentido de possibilitar a avaliação de traçados alternativos ao proposto, com especial relevância para o reforço/reaproveitamento das linhas já existentes.

Pela importância do assunto, refere que o mesmo foi levado a discussão numa Assembleia Municipal Extraordinária, realizada a 27 de março, de onde resultou uma moção, assinada por todos os grupos políticos representados, de rejeição do traçado proposto e uma recomendação à Câmara Municipal para que continue, em representação do Município, por todos os meios processuais, designadamente instaurar os processos judiciais e outros que julgar adequados, a opor-se à construção da linha.

117

Refere que o assunto foi ainda levado a discussão em Reunião de Câmara, realizada a 1 de abril, sendo deliberado no mesmo sentido da Assembleia Municipal.

A **Assembleia Municipal de Alcanena** aprovou por unanimidade uma Moção de Rejeição do traçado em avaliação. Destacam-se os seguintes motivos:

- Ausência de pareceres fundamentais, nomeadamente do ICNF, do PNSAC, da CMIT;
- Interferência em áreas urbanas e agrícolas;
- Passagem por zonas propensas à eventual ocorrência de riscos naturais;
- Interferência com os valores naturais e da biodiversidade;
- Aumento da intrusão visual e alteração da paisagem;
- Atravessamento de áreas com património cultural;
- Afetação dos recursos hídricos;
- Interferência em projetos em curso, nomeadamente o “Espinheiro Green Lab”;
- Interferência no acesso de meios aéreos de socorro;
- Interferência na operação das infraestruturas essenciais e de funcionamento prioritário da AQUANENA – Empresa Municipal de Águas e Saneamento, E.M., S.A..

No entanto, reconhecendo a importância daquele tipo de infraestruturas, apela a uma negociação que possa eventualmente viabilizar a concretização do projeto, salvaguardando os interesses e o bem-estar do concelho.

A **Câmara Municipal da Batalha** manifesta-se contra o projeto em avaliação, destacando-se as seguintes razões:

- O traçado da Linha Batalha - Lavos, a 400 kV (LBL.LV) e da Linha Lavos – Rio Maior 1, foi definido de modo unilateral, não tendo sido auscultado o Município da Batalha, no âmbito da “Análise de Risco Ambiental de Corredores (ARAC)”;
- No corredor definido pela REN, objeto do presente Estudo de Impacte Ambiental (EIA) submetido a discussão pública, não foram devidamente acauteladas as áreas indicadas como “interditas”, nomeadamente a Zona Especial de Proteção do Sítio de Interesse Municipal da Pedreira Histórica de Valinho do Rei, cuja pedra extraída se destinou à construção do Mosteiro Santa Maria da Vitória, classificado pela UNESCO como Património da Humanidade;
- As condicionantes que são impostas para esta zona de proteção das pedreiras históricas, não foram totalmente salvaguardadas, temendo-se pela perda irremediável de uma vertente do património material e cultural associado ao Mosteiro Santa Maria da Vitória, caso sejam realizadas as infraestruturas previstas para a LMAT, devido à proximidade do seu perímetro de proteção;
- O corredor da Linha em análise, sobrepõe-se ao polígono de proteção das pedreiras históricas;
- A salvaguarda do património arqueológico e etnológico é considerado, na hierarquização dos fatores ambientais, como “muito importante”, sendo o nível mais elevado na escala das prioridades do estudo. Ora, o presente traçado não teve em conta esta hierarquização de prioridades;
- Verifica-se que as categorias de espaço não estão em conformidade com o PDM da Batalha atualmente em vigor, motivo pelo qual não foi indicado o Sítio de Interesse Municipal (SIM) de Valinho do Rei e respetiva zona de proteção. Tal lapso, constitui uma lacuna grave na análise, uma vez que o corredor se sobrepõe com este património classificado;
- Relativamente à importância dos descritores ambientais, o estudo dá como pouco importante a salvaguarda dos “recursos hídricos e qualidade da água” e “qualidade do ar”;
- Considerando que o corredor se desenvolve em pleno Maciço Calcário Estremenho, entende-se que o descritor dos recursos hídricos deverá ser avaliado como fator importante na medida em que aquela área apresenta elevada permeabilidade de recarga do sistema aquífero;
- A passagem da linha elétrica em áreas de elevada permeabilidade associada à rede de águas subterrâneas do maciço calcário da Batalha, em fase de construção e exploração, pode originar a contaminação do sistema aquífero e, conseqüentemente, afetar a rede pública de abastecimento de água, em especial, na freguesia do Reguengo do Fetal, devido às infiltrações indevidas;
- Nos pontos de Água no concelho de Batalha identificados no EIA, não foi tida em conta a lagoa (terrestre) a menos de 20 m do apoio 149, denominada “Lagoa do Braçal”, pondo em risco este ponto de água;
- O corredor atravessa manchas de alta e muito alta perigosidade de incêndio, sobretudo na serra da Maunça, área onde ocorreu um incêndio de grandes proporções em 2003;
- Não obstante a obrigatoriedade legal de gestão de combustíveis, a infraestrutura, em análise, vem acrescentar, no território, um risco que não existia anteriormente, numa área de elevada suscetibilidade ao risco de incêndios rurais;
- O EIA desconsidera uma avaliação criteriosa e aprofundada acerca da Flora/Fauna existente no traçado da Linha de Lavos;

- Verifica-se um défice de mapeamento e inventariação de espécies/valores naturais, o que parece ser intencional para mitigar os efeitos negativos a produzir pelo projeto;
- O limite da Zona Especial de Conservação (ZEC) não permite, à escala local, identificar diferenças significativas na fauna e na flora existentes, o que é manifestamente redutor para se perceber os seus efeitos no território inserido em pleno Maciço Calcário Estremenho;
- O traçado em apreciação, traduzindo-se em mais um corredor a atravessar o concelho da Batalha, agrava a geomorfologia deste território, desprotegendo o relevo cársico, nomeadamente campos de lapiás, dolinas, grutas e algares que são importantes habitats de flora e fauna, cujo património natural se impõe salvar e proteger;
- A avaliação do ruído remete para lugares que não existem no concelho da Batalha. No concelho da Batalha, apenas foram efetuadas medições em 4 pontos, nos lugares de Rio Seco e Torrinhas, revelando-se manifestamente insuficiente;
- Relativamente ao P01, a medição não foi efetuada junto ao recetor sensível, mais próximo da linha. Considera que as coberturas dos pontos de medição do ruído são insuficientes, uma vez que apenas é efetuada medição nos primeiros apoios da linha, não permitindo verificar os impactes nos lugares da Torre, Casal dos Lobos/Casal do Meio, Vale de Ourém, Moita do Martinho, Crespos, Pessegueiro, Moita de Ervo e Vale de Barreiras;
- Não foi avaliada a influência do ruído e dos campos eletromagnéticos na saúde humana relativamente ao ponto mais próximo da LMAT, no Rio Seco;
- Os impactes negativos na socioeconomia não são devidamente valorizados;
- O traçado da LMAT vem inviabilizar o desenvolvimento da área de Localização Empresarial de S. Mamede, na zona de Vale de Ourém, a projetar-se para uma área superior a 100 ha, na única zona de expansão industrial da zona sudeste do Concelho, junto à A1, principal via de comunicação do país;
- O proponente não ponderou a existência de um corredor alternativo, designadamente o pré-existente da Linha Batalha-Pego, não obstante ter valorizado a importância de corredores já existentes para mitigar os efeitos ambientais, patrimoniais, paisagísticos, de saúde pública e económicos que decorrem de novos traçados;
- Ao não se considerar a opção 'zero' de não intervenção na rede existente, relativamente ao caso da Linha Lavos-Rio Maior 1, a 400 kV - Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior, não foram esgotadas as determinações e recomendações que decorrem da avaliação estratégica, designadamente a opção de utilizar linhas já existentes, promovendo a sua duplicação, que se afigura como uma estratégia importante para minimizar interferências com o Património Natural e Cultural, minimizando potenciais conflitos.

Conclui, referindo que perante as opções estratégicas do PDIRT, é de avaliar a opção por linha existente, promovendo a sua duplicação, situação que motivou o Município da Batalha a realizar, a expensas próprias, um Estudo de Viabilidade de Alternativa de Traçado à Linha Lavos-Rio Maior 1, a 400 kV, elaborado pela Geometric Talks, em anexo ao parecer.

A **União das Freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes (Leiria)** manifesta-se contra o projeto em avaliação, nomeadamente no troço que inicia nesta União das Freguesias, na localidade de Amoreira, concelho de Leiria, uma vez que não teve qualquer contacto com a elaboração do mesmo, nem conhecimento que a população visada fosse ouvida ou informada.

A **Junta de Freguesia de Minde (Alcanena)** manifesta-se contra a implantação da linha e pontos de apoio na freguesia de Minde, especificamente na localidade de Covão do Coelho, onde no projeto de implantação se propõe a atravessar o aglomerado habitacional da mesma, pelas seguintes razões:

- Impactes na saúde pública;
- Impactes socioeconómicos na aldeia do Covão do Coelho.

A **Junta de Freguesia de São Mamede (Batalha)** acompanhada por um abaixo-assinado subscrito por cerca de 142 cidadãos, manifesta-se contra o projeto em avaliação, destacando-se as seguintes razões:

- O traçado da Linha Batalha - Lavos, a 400 kV (LBL.LV) e da Linha Lavos – Rio Maior 1, foi definido de modo unilateral, não tendo sido auscultado o Município da Batalha, no âmbito da “Análise de Risco Ambiental de Corredores (ARAC)”;
- Consultados os documentos que acompanham o EIA verifica-se a total omissão da averiguação e apuramento dos níveis de emissão de ruídos em vários eventuais recetores, sejam habitações e/ou instalações económicas existentes ao longo de toda a extensão da pretensa área do trajeto em que se insere o projeto e num raio de vários quilómetros, provenientes notoriamente de potenciais emissões de ruído a advirem por parte deste projeto da ora proponente, seja na fase de execução de construção seja na fase de exploração da linha elétrica de muita alta tensão;
- A salvaguarda do património arqueológico e etnológico é considerado, na hierarquização dos fatores ambientais, como “muito importante”, sendo o nível mais elevado na escala das prioridades do estudo. No entanto, o presente traçado não teve em conta esta hierarquização de prioridades;
- Verifica-se que as categorias de espaço não estão em conformidade com o PDM da Batalha atualmente em vigor, motivo pelo qual não foi indicado o Sítio de Interesse Municipal (SIM) de Valinho do Rei e respetiva zona de proteção;
- O projeto prejudica gravemente áreas de grande valor paisagístico, prejudica vários locais de interesse geológico e de interesse geoturístico, o que é contra o que está instituído pela Convenção Europeia da Paisagem, nomeadamente fatores como a qualidade de vida nas áreas urbanas e rurais;
- Acresce que o projeto em causa atenta contra a qualidade paisagística numa área já com problemas neste domínio, afetando outras áreas ainda não afetadas, em várias unidades de paisagem, afetando gravemente a gestão da paisagem;
- Perda de receitas no sector turístico, devido à perda de qualidade paisagística em toda a extensão territorial em que se pretende instalar;
- Subsiste um défice de mapeamento e inventariação de vários valores naturais no EIA;
- No corredor definido pela REN, objeto do presente EIA, não foram devidamente acauteladas as áreas indicadas como “interditas”, nomeadamente a Zona Especial de Proteção do Sítio de Interesse Municipal da Pedreira Histórica de Valinho do Rei, cuja pedra extraída se destinou à construção do Mosteiro Santa Maria da Vitória, classificado pela UNESCO como Património da Humanidade;
- O corredor da linha em análise, sobrepõe-se ao polígono de proteção das pedreiras históricas;
- Nos pontos de Água no concelho de Batalha identificados no EIA, não foi tida em conta a lagoa (terrestre) a menos de 20 m do apoio 149, denominada “Lagoa do Braçal”, sita no lugar de Casal dos Lobos, freguesia de São Mamede, pondo em risco este ponto de água;
- O corredor atravessa manchas de alta e muito alta perigosidade de incêndio, sobretudo na serra da Maunça, os riscos decorrentes da instalação de uma linha elétrica associados a incêndios, queda de apoios ou cabos de guarda, contactos acidentais com os elementos em

tensão assumem sempre maior expressão próximos das populações, pelo que a alternativa mais distante das populações será sempre a que se traduz numa melhor solução;

- O traçado em apreciação agrava a geomorfologia do território, desprotegendo o relevo cársico, nomeadamente: grutas e algares que são importantes habitats de flora e fauna;
- Não foi avaliada a influência do ruído e dos campos eletromagnéticos na saúde humana relativamente ao ponto mais próximo da LMAT;
- Não são avaliados os impactes negativos sobre a economia local;
- O traçado apresentado no estudo apresenta impactes significativos na componente socioeconómica uma vez que inviabiliza a execução da Zona Industrial de São Mamede e as possibilidades de fixação de empresas e população. O traçado proposto promove a fragmentação do território com consequências na ocupação, na sua atratividade e na fixação da população, sobretudo da mais jovem;
- Não se ponderou a existência de um corredor alternativo, não obstante ter valorizado a importância de corredores já existentes para mitigar os efeitos ambientais, patrimoniais, paisagísticos, de saúde pública e económicos que decorrem de novos traçados.

A Junta de Freguesia apresenta, ainda, alternativas, tal como se pode ver em detalhe no parecer em anexo ao relatório da Consulta Pública.

A Junta de Freguesia de Reguengo do Fetal (Batalha) em representação da grande maioria da sua população, expressa a sua preocupação e contestação relativamente ao projeto em análise.

Manifesta preocupação com o traçado proposto, que cruza uma linha existente de igual potência já localizada no concelho da Batalha, na freguesia de São Mamede (linha Pego – Batalha).

121

Considerando a existência daquela linha de igual potência já instalada, refere que é de extrema importância que sejam maximizadas as possibilidades de utilização dessa infraestrutura já existente, em detrimento da construção de uma nova linha que desde o ponto de interceção com a linha do Pego - Batalha terá mais cerca de 13 000 metros até ao ponto de ligação em Rio Seco - Reguengo do Fetal.

Refere que com a construção da nova linha, a povoação de Rio Seco, iria ficar totalmente rodeada de linhas de muito alta tensão, pelo nascente a linha Batalha - Lavos, por norte a nova linha Rio Maior - Lavos e de nascente a linha Batalha - Paraimo.

Considera que para além das questões relacionadas com a utilização eficiente dos recursos disponíveis, é fundamental considerar os impactes negativos que essa nova linha acarretará. De entre eles, destaca os impactes na saúde das pessoas e na fauna existente na área afetada, bem como os impactes ambientais e visuais.

Provoca ainda uma maior desertificação da Freguesia, pois, ninguém quererá ou poderá construir nas zonas próximas da linha, sendo as localidades mais afetadas Torre, Torrinhãs e Rio Seco. Relativamente à localidade de Rio Seco, como já foi atrás destacado transformar-se-á numa ilha, ou seja, ficará rodeada de cabos de muito alta tensão por todos os lados, pelo nascente da linha Batalha - Lavos, pelo norte a nova linha Rio Maior - Lavos e de nascente a linha Batalha - Paraimo.

Face ao exposto, considera menos oneroso para todos os intervenientes no processo, para a saúde das populações e para o ambiente a utilização da linha existente Pego - Batalha, ainda que a REN tenha de substituir os apoios existentes para manter o mesmo corredor que deverá, junto à localidade de Perulhal (subestação do Celeiro) sofrer uma pequena alteração para afastar a linha de habitações existentes.

ESCLARECIMENTO DA REN SOBRE A UTILIZAÇÃO DA LINHA E/OU DO MESMO CORREDOR DA LINHA PEGO - BATALHA

Em relação a este assunto, a REN, S.A. esclareceu que, a Linha Batalha – Pego é uma infraestrutura que integra a Rede Nacional de Transporte (RNT).

“A linha Batalha – Pego foi contruída após a emissão da licença de estabelecimento emitida pela DGEG a 15 de março de 2006 e recebeu a licença de exploração a 21 de dezembro de 2010 com a entrada em serviço.

Esta linha foi estabelecida com os seguintes objetivos principais:

- *Escoar a produção da central do Pego*
- *Aumentar e diversificar a capacidade de interligação com a rede espanhola, através da ligação a 400 kV a Cedillo, visando melhorias de qualidade e de fiabilidade do Sistema Elétrico Nacional.*

Em relação à central do Pego salienta-se que apesar da desativação dos grupos geradores a carvão, a central de ciclo combinado a gás natural, permanece em funcionamento (grupos geradores 3 e 4), assim como o seu escoamento através das infraestruturas da RNT, nomeadamente da Linha Batalha-Pego.

Mais recentemente, a linha Batalha – Pego ganhou redobrada importância em resultado do significativo desenvolvimento de nova produção de energia renovável que se tem verificado no centro do país, cuja expressão irá continuar a aumentar, e dos eixos a 400 kV que já estão estabelecidos ou preconizados virem a ser estabelecidos reforçando as interligações entre as regiões do sul do país e a região litoral compreendida entre as áreas da Grande Lisboa e Porto, de grande densidade de consumo.

Por outro lado, o projeto da linha Lavos – Rio Maior 1 visa o estabelecimento de uma ligação a 400 kV entre as subestações de Lavos e de Rio Maior. A linha Lavos – Rio Maior 1 será constituída por um troço novo de linha dupla de 400 kV com um circuito equipado entre a subestação de Rio Maior e o apoio 14 da linha em serviço Batalha – Lavos e utilizará o circuito a 400 kV instalado entre este apoio e a subestação (SE) de Lavos, ficando estabelecida uma ligação a 400 kV entre as subestações de Lavos e Rio Maior.

122

A utilização da linha Batalha - Pego não foi considerada para o estabelecimento da linha Lavos - Rio Maior 1 uma vez que, pelas razões atrás enunciadas, esta linha continua a ser necessária para o estabelecimento de uma ligação entre a SE da Batalha e o Posto de corte do Pego.

Mesmo que assim não fosse, o que não é claramente o caso, o troço novo da linha Lavos - Rio Maior 1, tem que interseccionar a atual linha Batalha - Lavos que se encontra do lado norte da SE da Batalha, quando a linha Batalha - Pego chega à SE da Batalha vindo do lado sul. Caso o troço novo da linha Lavos – Rio Maior 1 chegasse à SE da Batalha por sul seria inviável circundar a SE da Batalha devido à dificuldade de sobrepassagem de recetores sensíveis, cf. DL 11/2018. Note-se que a zona em redor da SE da Batalha é densamente povoada.

Por outro lado, não foi considerada a transformação da linha existente numa linha dupla que pudesse ser partilhada pelas linhas Batalha - Pego e Lavos - Rio Maior 1 uma vez que o traçado da linha Batalha - Pego existente atravessa a Zona Especial de Conservação Serras de Aire e Candeeiros e seria de difícil justificação o atravessamento desta área classificada por uma nova linha, quando foi identificada uma alternativa ambiental mais favorável e que satisfaz os objetivos do projeto.

Ponderado estes fatores, o traçado enviado para AIA é aquele que o EIA demonstrou ser o mais favorável ambientalmente para a constituição da linha Lavos - Rio Maior 1.”

Por outro lado, não foi considerada a transformação da linha existente numa linha dupla que pudesse ser partilhada pelas linhas Batalha - Pego e Lavos - Rio Maior 1 uma vez que o traçado da linha Batalha - Pego existente atravessa a Zona Especial de Conservação Serras de Aire e Candeeiros e seria de difícil justificação o atravessamento desta área classificada por uma nova linha, quando foi identificada uma

alternativa ambiental mais favorável e que satisfaz os objetivos do projeto.

A **Comissão Especial de Defesa do Reguengo do Fetal – Pedreiras Só com História** manifesta-se contra o projeto em avaliação, destacando-se os seguintes motivos:

- Omissão da averiguação e apuramento dos níveis de emissão de ruídos em vários recetores;
- Afetação de áreas de grande valor paisagístico, dentro e fora do PNSAC;
- Afetação de vários locais de interesse geológico e de interesse geoturístico, casos do Polje de Minde, escarpa de falha do Arrife e da depressão do Covão do Coelho;
- Perda de receitas no sector turístico;
- Défice de mapeamento e inventariação de vários valores naturais no EIA;
- Referente ao levantamento de habitats prioritários em Rede Natura 2000, SIC PTCO0015 (serra de Aire e Candeeiros) e/ou fora de tais áreas de território classificadas, no EIA não consta qualquer estudo de prospeção de cavidades cársticas;
- No EIA não consta qualquer levantamento de existências reais no território, de sobreiros e azinheiras, com georreferenciação e medições das suas dimensões;
- Não se verifica qualquer estudo de prospeção e sondagens arqueológicas no território a afetar;
- O projeto não é compatível com o Programa Especial do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros;
- O projeto não é compatível com a Rede Natura 2000 – SIC PITCO0015;
- Aumento de risco de exposição prolongada a campos elétricos e magnéticos;
- Aumento dos riscos de incêndios causados por linhas de energia elétrica;
- Ausência de alternativas;
- Ausência de análise de impactes cumulativos.

123

Esta Comissão Especial solicitou um parecer técnico a uma equipa de especialistas de várias áreas científicas, nomeadamente Biologia, Geografia/Geologia, Espeleologia e Direito, anexo ao presente parecer.

A **Concelhia PSD Batalha** manifesta-se contra o projeto em avaliação pelos seguintes motivos:

O projeto apresenta uma extensão de 72km, sendo que o traçado proposto faz um atravessamento quase integral do concelho da Batalha.

Na freguesia de São Mamede, a LMAT inviabilizará uma área projetada para zona industrial, o que será crucial para fixar população criando condições de trabalho.

Na freguesia do Reguengo do Fetal, a LMAT incidirá sobre zonas residenciais dispersas, atravessando toda uma área considerada geossítio na medida que foi daquela zona que saiu a pedra para a construção do Mosteiro de Santa Maria da Vitória, património da Unesco:

- O EIA deveria ter avaliado outras opções, tendo por base critérios de sustentabilidade;

Sendo o concelho da Batalha atravessado por corredores de LMAT, só se pode aceitar como viável a utilização dos corredores já existentes:

- A opção de utilizar linhas existentes promovendo a sua duplicação afigura-se como uma estratégia importante para minimizar interferências com as pessoas, o património natural e o

património cultural.

- Esta solução não foi considerada, pois poder-se-ia reforçar as linhas Rio Maior – Pego e Pego – Batalha.

A Câmara Municipal da Batalha não foi convidada a emitir parecer sobre o projeto em análise, ou seja, o proponente não consultou a referida Câmara Municipal, como se pode verificar nos documentos disponibilizados no âmbito da consulta pública.

A **Quercus** refere o seguinte:

- O corredor previsto no estudo com 72 Km está parcialmente sobreposto a áreas sensíveis do ponto de vista da biodiversidade, nomeadamente o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e a Zona Especial de Conservação (ZEC) das Serras d’Aire e Candeeiros (PTCON0015), da Rede Natura 2000.
- Foram identificadas no EIA a presença de 152 espécies de aves.
- Considerando ainda um *buffer* de 15 km, foram identificadas as seguintes áreas classificadas e/ou sensíveis na envolvente:
 - Sítio Ramsar de Polje de Mira-Minde e nascentes associadas, cujo núcleo mais próximo se localiza a cerca de 500 m a oeste do corredor de estudo; a área em estudo sobrepõe-se parcialmente a uma área muito crítica para aves aquáticas, que corresponde ao Sítio Ramsar Polje de Mira-Minde e raio de 1 km do mesmo. É ainda de referir a proximidade a outras áreas muito crítica para estas aves, situadas entre os 225 m e 1,5 km. Refira-se também a proximidade a áreas críticas e muito críticas para outras aves na Serra de Aire e Candeeiros, que correspondem a algares/abrigos de galha-de-bico-vermelho.
- Destaca-se que, de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados Portugal (Cabral *et al.*, 2006), estão elencadas para o corredor em estudo 21 espécies ameaçadas.
- De acordo com a Cartografia do Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica (ICNB, 2010), o corredor em estudo sobrepõe-se a *buffers* de proteção de diversos abrigos de morcegos de importância nacional, na sua extensão que atravessa o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros.
- Na sua envolvente foram ainda identificados outros 2 abrigos de importância nacional, bem como 17 abrigos de importância regional ou local, que distam entre 530 m e 13,3 km do corredor em estudo.
- O EIA desvaloriza o impacte mais significativo na biodiversidade nomeadamente a mortalidade por colisão de aves.
- Relativamente a Corredores Ecológicos, o corredor do estudo intersesta dois corredores ecológicos (“Porto de Mós e Mendiga” e “Gândaras do Sul” do PROF CL), o que deveria evitar.
- O projeto também prevê a afetação de perímetros florestais (Batalha), submetidos ao Regime Florestal, sem que tenha sido planeado e acordado previamente com o ICNF a sua afetação. O EIA apenas identifica a presença de 2 azinheiras e 80 sobreiros, a serem afetadas para a construção de apoios, num traçado com 72Km, grande parte no Maciço Calcário Estremenho.
- Esta situação está muito subavaliada e esquece a faixa de servidão e faixa de gestão de combustível com fortes intervenções sobre o arvoredo, incluindo quercíneas protegidas.
- Ao nível paisagístico a instalação dos apoios de grandes dimensões, sobretudo na área do Maciço Calcário Estremenho, Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, junto da A1,

atravessamento da Serra de Aire e junto a Fátima sítio de grande afluência turística devido ao Santuário Mariano, é absolutamente inaceitável.

- O EIA refere que no caso dos concelhos de Ourém e de Torres Novas o traçado da linha não tem recetores sensíveis na proximidade. Contudo, tal não parece corresponder à realidade.

A Quercus refere que considerando a avaliação sem traçados alternativos fora de áreas classificadas, manifesta-se contra o atravessamento da Linha no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e Zona Especial de Conservação Serras d’Aire e Candeeiros da Rede Natura.

A **Liga para a Protecção da Natureza (LPN)**, a **Federação Portuguesa de Espeleologia (FPE)**, o **Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente (GEOTA)**, o **Grupo Protecção Sicó (GPS)** e a **CHIRO – Associação Morcegos.PT (Morcegos.PT)** emitem um parecer conjunto, onde é referido o seguinte:

- Não houve qualquer avaliação ambiental estratégica à expansão das fontes renováveis em Portugal, nem alinhamento com o processo de identificação de áreas *go-to*, nem é clara a existência ou estado de avaliação de impactes ambientais da instalação de 3,5 GVA de potência fotovoltaica na região, pelo que é totalmente inaceitável justificar esta linha a 400 kV como base em projetos cuja viabilidade ambiental e económica está por demonstrar;
- Ocorreu uma avaliação ambiental estratégica ao Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte (RNT) de Electricidade (PDIRT 2022-2031) referente ao traçado desta linha, a avaliação ambiental, em termos estratégicos, recomenda como preferencial a Estratégia Base, com a alteração da solução de ligação simples para ligação dupla no eixo G3 (troço entre Rio Maior e a zona da Batalha) – vide PDIRT 2022-2031 – Avaliação Ambiental Estratégica – Relatório Ambiental (abril 2021). O traçado em avaliação encontra-se notoriamente em desconformidade por violação da legislação referente à protecção do património natural e cultural que afeta;
- A experiência recente, tanto em Portugal como em Espanha, demonstra conflitos recorrentes entre os mega-parques solares, a ocupação do território e a conservação da Natureza;
- Há evidências de que estas perspetivas de instalação de capacidade fotovoltaica são exageradas, tanto à escala nacional como daquele território — quer porque são desnecessárias face a perspetivas realistas de consumo e de geração descentralizada, quer porque os potenciais investidores, nas condições atuais de mercado, não estão interessados em fazer tais investimentos. Está também planeada e já em curso a instalação de várias outras centrais solares em diversos pontos do país, quer em resposta aos leilões de 2019 e 2020 para injeção na rede existente quer em projetos propostos de forma isolada pelos promotores.
- Considera que o EIA em avaliação tem impactes ambientais muito significativos, e não foram devidamente estudadas alternativas, pela que a sua concretização nos moldes propostos é desproporcionada e ilegal.
- O critério principal de remuneração da REN é o investimento realizado, e não o serviço prestado. Como tal, a REN tem um incentivo para sobre dimensionar a capacidade da rede elétrica de transporte, e não mostra qualquer vontade de otimizar a infraestrutura existente.
- Concluindo, é referido que a justificação do projeto não tem fundamento.
- Ainda que se considerasse que é necessária na região maior capacidade de transporte, seria possível utilizar corredores já existentes, como a linha Rio Maior-Batalha. Estas possibilidades não foram estudadas no EIA.
- A linha proposta afeta um conjunto vasto de património natural e cultural, onde se destaca:

- Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), cuja classificação se deve, entre outros aspetos, aos valores naturais, paisagísticos e humanos existentes, que serão, direta ou indiretamente afetados de forma negativa por a linha elétrica proposta;
 - Rede Natura 2000 — sítio de importância comunitária (SIC) das Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015), que alberga um conjunto de habitats prioritários e espécies ameaçadas, que poderão ser igualmente negativamente afetadas;
 - Paisagem natural e humanizada da Freguesia do Reguengo do Fetal, concelho da Batalha, onde tanto as populações como as autoridades locais parecem ser maioritariamente opostas ao projeto em estudo;
 - Povoamentos seminaturais com sobreiro (*Quercus suber*) e azinheira (*Quercus rotundifolia*), espécies e habitats protegidas, com áreas, número de árvores e densidades muito superiores ao indicado no EIA. Grande parte desses povoamentos seria destruído, por motivos de segurança, caso o projeto da linha de alta tensão avançasse.
- A linha proposta atravessa uma extensão significativa de área cársica, que não se cinge apenas à área abrangida pelos limites do PNSAC, onde existem inúmeras formas de superfície e subterrâneas típicas destas regiões, como é o caso dos lapiás, das lajes calcárias (habitat 8240*), das cascalheiras calcárias (8130), das grutas e algares (8310). O EIA não apresenta um levantamento detalhado destas formas, pelo que é impossível avaliar o grau de afetação das mesmas pela presença da linha elétrica.
 - As grutas e algares podem ainda ser utilizadas como abrigo de fauna ameaçada, como é o caso de várias espécies de morcegos que constam nos Anexos B-II e B-VI da Diretiva Habitats (transposta para a ordem jurídica nacional através do Decreto-Lei n.º 140/99 e Decreto-Lei n.º 49/2005), e também da gralha-de-bico-vermelho, espécie que consta no Anexo A-I da mesma Diretiva. A deterioração ou destruição de ninhos e ovos de aves, assim como dos locais de repouso e reprodução destas espécies, é proibida, conforme consta nas alíneas c) e d) do número 1, do Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 140/99, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/05. Os morcegos e a gralha-de-bico-vermelho estão ainda protegidos pelas Convenções de Bona (Decreto n.º 103/80) e Berna (Decreto-Lei n.º 316/89) e, no caso dos morcegos, também pelo Acordo sobre a Conservação das Populações dos Morcegos Europeus UNEP/EUROBATS (Decreto-Lei n.º 31/95). A ausência de um levantamento detalhado destas formas cársicas não permite avaliar se existem abrigos destas espécies nas localizações previstas para os apoios da linha elétrica e respetivos acessos a criar e, conseqüentemente, se esses eventuais abrigos poderão ser afetados pelo projeto.
 - Recorde-se que no caso dos morcegos, as recomendações do ICNF para EIA de linhas elétricas (ICNF, 2005), considera necessário pesquisar abrigos num raio de 200 m ao redor dos locais de implantação dos apoios; que estes apoios deverão ser implementados a uma distância mínima de 100 m de cada abrigo identificado; que esta prospeção deverá ser complementada com amostragens acústicas noturnas; e que caso a linha elétrica se situe a menos de 5 km de distância de abrigos de importância nacional (conhecidos ou detetados no decorrer dos trabalhos), a situação deverá ser discutida com o ICNF.
 - O traçado proposto encontra-se próximo de sete cavidades classificadas como abrigo de importância nacional para os morcegos. Dois desses abrigos (Alcanena I e Alcanena II) estão a menos de 2 km do traçado, outros dois (Alcanena III e Torres Novas I) entre 2 e 5 km, os restantes três (Ourém I, Porto de Mós I e Porto de Mós VI) entre 5 e 10 km. No conjunto, estas cavidades possuem colónias significativas de hibernação e/ou maternidade de espécies ameaçadas, como é o caso do morcego-de-ferradura-mediterrânico (código Rede Natura 4

2000: 1305), do morcego-rato-grande (1324) ou do morcego-de-franja do Sul (5278), mas também de outras atualmente não ameaçadas, como é o caso do morcego-de-ferradura-grande (1304) e do morcego-de-peluche (1310).

Face ao exposto, as organizações acima mencionadas manifestam a sua oposição à concretização da linha a 400 kV Lavos-Rio Maior.

A **Navigator Forest Portugal S.A.** refere que a solução de permitir subtrair área Florestal ao território não encontra qualquer fundamento do ponto de vista energético, económico ou ambiental.

Assim, entende que a decisão final sobre o presente projeto deverá:

- a) Em primeira instância, não autorizar o arranque da área florestal em causa, promovendo a identificação de localizações alternativas na mesma região, sem utilização florestal ativa, que permitam alcançar os mesmos objetivos de caráter energético e ambiental;
- b) Caso não seja de todo possível considerar as localizações alternativas referidas em a), a decisão final deverá impor como medida compensatória a instalação de povoamentos florestais idênticos aos que se prevê serem arrancados, em terrenos de aptidão idêntica para o tipo de exploração florestal em causa, e de dimensão pelo menos igual à área arrancada;
- c) Esta circunstância poderia mesmo ser mais exigente, obrigando-se os promotores à plantação de Floresta numa área superior à arrancada, como forma de promover o aumento da área florestal do País, e compensar a abrupta redução de uma vasta área de floresta;

Reitera a advertência de que retirar floresta de produção, instalada com gestão ativa, sem quaisquer contrapartidas biofísicas de compensar as mesmas, compromete a sustentabilidade do projeto, da região em que se insere, e do país no limite.

127

A **Altri Florestal S.A.** manifesta-se contra o projeto em análise, apresentando os seguintes comentários e sugestões:

- A Altri Florestal reconhece a importância estratégica dos projetos de investimento associados às energias renováveis. Contudo, esse investimento não deverá ser à custa de desflorestação de povoamentos produtivos e geridos, que em muito contribuem para a economia do país e de diversos serviços de ecossistema, nomeadamente conservação do solo, microclima, sumidouro de carbono e biodiversidade.
- O corredor de estudo do projeto em apreço abrange uma área de mais de 1 400 ha de povoamentos de eucalipto dominante. Daquela área, mais de 250 ha serão afetados pela servidão da linha, sendo por isso objeto de desflorestação. O impacto daquela desflorestação deveria ser objetiva e seriamente avaliado com base em conhecimento técnico-científico de modo a serem identificadas medidas mitigadoras efetivas e que minimizem os impactos do projeto, nomeadamente estudar-se alternativas ao traçado da linha por áreas de menor impacto, como por exemplo áreas de matos ou traçados que embora necessitem de maior investimento imediato, tragam ganhos ambientais e económicos de longo prazo.
- A Altri Florestal é gestora e proprietária florestal integrada num grupo industrial, cuja matéria-prima é o eucalipto, a qual será afetada pelo projeto;
- A área do projeto da linha situa-se numa região do país onde a produtividade florestal em geral e a do eucalipto em particular, é elevada.

Assim, tal como referido, compreendendo a importância do investimento em causa, a Altri Florestal manifesta preocupação pela desarborização de área de eucalipto, afetando um setor da economia com relevância no país, tendo ainda implicações ao nível da paisagem; da ecologia; do ambiente e do balanço do carbono.

Refere que a desarborização e/ou reconversão do eucalipto, a ter lugar caso não se altere o traçado da linha, deverá ser objeto de compensação no dobro da área da mesma espécie, de modo a mitigar o período necessário a recuperar a situação de referência com a desflorestação.

Manifesta, ainda, preocupação quanto ao tratamento desigual na abordagem ao corte de algumas dezenas de árvores protegidas e à eliminação definitiva de pelo menos 255 000 árvores de eucalipto pela desflorestação.

A **Gouxatrans, Lda.** manifesta-se contra o projeto em avaliação pelos impactes para a saúde pública, e pelo alto risco de fogos florestais.

A **DGT** refere o seguinte:

- Todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP), são da responsabilidade da Direção-Geral do Território (DGT). A RGN e a RNGAP constituem os referenciais oficiais para os trabalhos de georreferenciação realizados em território nacional e encontram-se protegidas pelo Decreto-Lei n.º 143/82, de 26 de abril.
- Relativamente à RGN, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.
- Da análise da localização do Projeto “Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV” – Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior, verificou-se que embora existam alguns vértices geodésicos dentro do corredor da linha elétrica, este projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas pela DGT.
- No que respeita à RNGAP, informa-se que não existem marcas de nivelamento na área de intervenção deste projeto.

128

Foi, ainda, recebida, fora do prazo de consulta pública, uma exposição da Câmara Municipal de Leiria.

A Câmara Municipal de Leiria remeteu um parecer favorável condicionado ao cumprimento das condicionantes referidas no parecer em anexo, bem como de toda a legislação em vigor nas várias fases do projeto, e das condicionantes das entidades competentes no âmbito dos vários regimes aplicáveis.

Tendo em conta as intervenções arqueológicas realizadas no concelho de Leiria, a Câmara Municipal verifica as seguintes afetações:

- Área de Sensibilidade Arqueológica designada Collippo (União de Freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes);
- Sítio arqueológico Casal Serradas (União de Freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes).

Tendo em conta as referidas afetações, face à condicionante de arqueologia definida no Plano Diretor Municipal de Leiria, refere que terão de ser realizados trabalhos arqueológicos, nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.

Refere a afetação de um sítio arqueológico que está integrado na base de dados Endovélico, do Património Cultural: sítio arqueológico Coveira.

Refere, ainda, que devem ser aplicadas as condicionantes de arqueologia expressas no Regulamento do Plano Diretor Municipal de Leiria, concretamente na Secção III, Artigos 25.º e 26.º, devendo ser

integradas para efeitos de parecer externo.

Face à condicionante de arqueologia definida no Plano Diretor de Leiria, refere que antes de iniciar a obra, o promotor da obra terá de contratar arqueólogo devidamente habilitado, nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, que ficará responsável pelos trabalhos arqueológicos necessários, consoante a especificidade do sítio em questão.

Por último, refere que não podem decorrer naquelas áreas, sem intervenção arqueológica, “trabalhos ou atividades que envolvam transformação, revolvimentos ou remoção de terreno do solo e subsolo, bem como, demolição de construções, ou outros que envolvam a transformação da topografia” (Secção III, Artigo 25.º, N.º 1 do Regulamento do PDM de Leiria). Ou seja, todas as ações que estão condicionadas à existência de trabalhos arqueológicos (antes e/ou durante o início da obra) não podem iniciar até que seja determinada a autorização dos mesmos pela tutela do património cultural.

Os resultados da participação pública foram devidamente ponderados no âmbito da avaliação desenvolvida, coincidindo a maioria dos aspetos manifestados com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação.

8. CONCLUSÃO

O projeto da Linha Lavos – Rio Maior 1 (LLV.RM1), a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior, encontra-se em fase de Projeto de Execução. A LLV.RM1, com uma extensão de 72 km, contempla a construção da referida linha e a modificação das linhas Lavos – Rio Maior (LLV.RM) e Pego – Rio Maior (LPG.RM). O projeto prevê a construção de 231 novos apoios (213 na LLV.RM1, 8 na LLV.RM e 10 na LPG.RM) e a desmontagem de 9 apoios (4 na LLV.RM e 5 na LPG.RM).

Segundo o EIA, o presente projeto consta do PDIRT 2022-2031 e do Relatório Ambiental da respetiva Avaliação Ambiental Estratégica, está identificado como Eixo G3 Eixo litoral parte 2 (Rio Maior - Batalha), tem o propósito de assegurar a integração na RESP de cerca de 3,5 GVA de potência instalada em nova geração fotovoltaica, viabilizar a sua ligação, e *“assegurar o escoamento de zonas com maior concentração de produção FER, para o território litoral onde se localizam os principais polos de consumo”*. E contribui para o cumprimento das metas de energia renovável previstas no Plano Nacional de Energia e Clima 2030.

Já em sede da Avaliação Ambiental Estratégica se evidenciou um conjunto de condicionantes associadas ao corredor do Eixo G3, conforme descrito no presente parecer.

Dadas as características da área e do projeto, foram considerados como fatores relevantes para a avaliação a paisagem e os sistemas ecológicos, verificando-se também impactes significativos no ordenamento do território, usos de solo e sistemas agrícolas.

A avaliação efetuada ao longo do parecer corrobora, em grande medida, os condicionalismos já identificados no procedimento de AAE prévio à elaboração do projeto em apreço.

Interferência com o Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC)

Verifica-se a interferência do projeto com o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e a Zona Especial de Conservação (ZEC) das Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015). Na envolvente da área de estudo, foram também identificadas áreas classificadas, bem como outras áreas de elevada sensibilidade.

Sobre esta interferência refira-se que o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Serra d’Aire e Candeeiros (POPNSAC), publicado pela RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, entretanto revogada, já estipulava que, quer a instalação de novos traçados de linhas elétricas aéreas de média e alta tensão (alínea j) do n.º 1 do artigo 13.º), quer a abertura de acessos e alargamento superior a 3,5 m das vias e acessos existentes (alínea h) do n.º 1 do artigo 13.º), eram atos interditos nas APPI.

As áreas de proteção parcial do tipo I (APPI), correspondem a espaços que contêm valores naturais e paisagísticos cujo significado e importância, do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade, se assumem no seu conjunto como relevantes ou excecionais, apresentando uma sensibilidade ecológica elevada. Nas APPI visa-se a manutenção e a recuperação do estado de conservação favorável dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna, bem como a conservação do património geológico. Ressalvando-se a inviabilidade do traçado proposto no troço que interseta APPI.

De acordo com o disposto no Programa Especial do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PEPNSAC) verifica-se:

- Inviabilidade de implantação de apoios em APPI, de acordo com o previsto no n.º 5 da NE19 do PEPNSAC;
- Inviabilidade de abertura de novos acessos em APPI, de acordo com o previsto no n.º 1 da NE19 do PEPNSAC;
- Inviabilidade do traçado proposto no troço que interseta APPI, verificando-se dentro do corredor proposto, em particular entre os apoios P201 a P205, a impossibilidade de propor um

troço alternativo que não intersete APPI.

Biodiversidade

Reforça-se, ainda, que não poderá ainda ocorrer a afetação dos seguintes habitats: 6110* (Prados rupícolas calcários ou basófilos (habitat prioritário), 6210* (Arrelvados vivazes calcícolas e xerófilos, frequentemente ricos em orquídeas (habitat prioritário)), 6220* (Arrelvados xerófilos (habitat prioritário)), 8210 (Afloramentos rochosos calcários com vegetação vascular casmofítica calcícola) e 9240 (Carvalhais de *Quercus faginea subsp. Broteroi*).

Dada a afetação dos exemplares de espécies de flora nativa de Portugal presentes nas galerias ripícolas dos cursos de água, ressalva-se a salvaguarda destes, evitando o seu corte, a poda excessiva e outras ações que possam descaracterizar a sua estrutura natural.

Importa referir que, no troço em análise, 11 apoios se sobrepõem a uma área definida como muito crítica para aves aquáticas, que corresponde ao Sítio Ramsar Polje de Mira-Minde e a um raio de 1 km do mesmo, que se encontra classificado como Zona Úmida de Importância Internacional como Habitat de Aves Aquáticas.

Verifica-se ainda a proximidade a áreas críticas e muito críticas para outras aves na Serra de Aire e Candeeiros, que correspondem a algares/abrigos de gralha-de-bico-vermelho. Também de acordo com CIBIO (2020), o Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros e ZEC Serras de Aire e Candeeiros constituem áreas sensíveis para as aves, ambos atravessados pelo corredor em estudo. Este intersesta ainda dois corredores ecológicos (“Porto de Mós e Mendiga” e “Gândaras do Sul” do PROF CL), o que deveria evitar.

Florestas

No âmbito da implantação do projeto prevê-se o abate e a afetação de sobreiros e azinheiras em áreas de povoamento. De acordo com os valores estimados haverá o abate de 14 e afetação de 43 azinheiras/sobreiros isolados, e o abate de 68 e afetação de 225 azinheiras/sobreiros em povoamento (4,78 ha de povoamento). Os cortes ou abate em povoamento, só poderão ser efetuados, de acordo com o disposto no n.º 3 do artigo 3.º e no n.º 2 do artigo 2º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação, mediante a emissão de DIUP – Declaração de Imprescindível Utilidade Pública, bem como da compensação dos respetivos impactes, tal como o diploma o preconiza.

No que se refere aos concelhos de Leiria, Batalha e Porto de Mós está previsto o arranque de um total de 39 oliveiras para construção de 6 apoios. Nos restantes concelhos, os exemplares de oliveiras nos apoios, P204, do P208 ao P210, P213, P215, P220, P222, P226, P234, P239, P244, P254, P250 e P258, devem ser preservados.

No que diz respeito às restantes áreas arborizadas, está prevista a desflorestação de 164,9 ha de áreas de povoamento de eucalipto, 1,7 ha de florestas de folhosas, 4,4 ha de povoamento de pinheiro-bravo e abates seletivos, em 84,8 ha, em áreas ocupadas por carvalhos, pinheiro-manso e matos, perfazendo no total uma área de desflorestação de 255,70 ha, que corresponde a uma emissão prevista de 240.427 t CO₂eq inerentes à implantação, à manutenção e à reconversão da faixa de servidão. Contudo, não é perceptível pela informação constante do EIA, apesar de ter sido complementada em fase de conformidade, qual o impacto discriminado de cada destas ações (desflorestação inicial, manutenção e reconversão).

No Plano de Compensação da Desflorestação deveria ter sido considerado a totalidade da perda de biomassa, para além das quercíneas afetadas, todas as espécies referenciadas anteriormente. Para a validação do balanço das emissões de GEE, devem ser apresentados os valores de todas as variáveis consideradas nas várias equações de cálculo.

* Habitat Prioritário

Acresce ainda, que o traçado da linha se sobrepõe a terrenos baldios inseridos no Perímetro Florestal da Batalha, onde se prevê a instalação de 4 apoios no referido território.

Sistema Cárstico do Maciço Calcário Estremenho

O projeto situa-se na Orla mesozoica ocidental, na zona central da unidade geomorfológica do Maciço Calcário Estremenho (MCE) e na sua transição para a Bacia do Baixo Tejo (BBT). O projeto interjeta um geossítio inventariado e com reconhecido valor científico que é a Escarpa da falha do Arrife, que limita o MCE da BBT. Estas formas constituem património natural com interesse de conservação pelo seu valor científico, didático e paisagístico. Na região do Covão do Coelho, o projeto encontra-se muito próximo (a menos de 1 km) de um outro geossítio de muito elevado valor paisagístico, geomorfológico e hidrogeológico – o Polje de Mira-Minde. Na proximidade da área de estudo são ainda conhecidos inúmeros valores geológicos com interesse conservacionista.

Dado o modelado cárstico típico desta região, é de esperar que os geossítios já identificados possam ser afetados diretamente, se a cavidade tiver um desenvolvimento em área não totalmente conhecida, ou que ocorram outras estruturas do tipo endo ou exocárstico com valor científico (*e.g.* cavidades) desconhecidas ou que sejam postas a descoberto com a implantação do projeto. A estes impactes crescem os referentes a valores geológicos ainda não identificados.

Paisagem

No que se refere à Paisagem o projeto determina alterações paisagísticas e impactes cénicos gerados na fase de construção, que perduram por todo o período de vida do projeto, e cuja significância é acentuada pela desflorestação. Consta-se a necessidade de proceder à desflorestação de cerca de 144 ha de eucaliptal e 34 ha de resinosas, à qual acresce o abate de oliveiras (107) e de quercíneas.

As áreas com maior valor cénico e/ou ecológico situam-se entre os apoios 250 a 172 e 142 a 129, e em parte encontram-se abrangidas pelo Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros. Destacam-se impactes de natureza visual, por perda material absoluta de valor cénico, resultantes das alterações de uso e ocupação do solo e morfologia do terreno. Os apoios 137, 137, 139, 144, 175, 176, 205, 227, 228, 249, 254, 320 e 335 estão localizados em declives superiores a 30 % e representam 6 % dos apoios a construir.

A localização do traçado entre os apoios 130 a 140 e 162 a 165 e que se sobrepõem a áreas de elevada sensibilidade visual, num ambiente visual que já se encontra comprometido pela existência de outras intrusões visuais, pelo que não se justifica a contínua artificialização da paisagem num território já degradado.

Mediante a metodologia de avaliação de impactes visuais destacam-se os impactes visuais negativos, significativos a muito significativos, nos apoios 163, 164, 182 a 184, 199 a 219 e 312 a 314, e os impactes visuais negativos muito significativos se situam nos apoios 136 a 140, 150, 151, 194 a 198, 219 a 236, 243 a 250.

As povoações e os pontos de interesse presentes na área de estudo foram classificados consoante a sua visibilidade e em função da distância, destacando-se 18 Povoações e 9 Pontos de interesse, a menos de 500 m da linha, em que os apoios dominam o ambiente visual e determinam uma intrusão visual elevada, o que contribui para contribuindo para a degradação da qualidade cénica da paisagem.

Através da bacia visual quantifica-se que 79% das áreas de elevada qualidade visual são abrangidas pela influência visual da linha, o que implica uma degradação da matriz paisagística local. Traduzindo-se num Impacte negativo, indireto, certo, imediato, local, temporário, reversível, de reduzida a elevada magnitude, e pouco significativo a muito significativo, no caso dos observadores a <500 m da linha e áreas de elevada qualidade visual.

A imposição visual do projeto e todos os impactes associados à sua implantação, de magnitude e

significância variável consoante a presença de outros elementos exógenos junto dos observadores permanentes, promovendo a artificialização e degradação visual da paisagem. Assim, os impactes identificados fazem-se sentir de forma permanente, especialmente nas povoações a menos de 500 da linha (observadores permanentes) e pontos de interesse, contribuindo para a degradação da qualidade cénica da paisagem.

Na avaliação dos impactes cumulativos (Desenho 26), foram consideradas algumas das infraestruturas existentes, com destaque para as subestações da Batalha e Rio Maior e linhas elétricas existentes; 6 parques eólicos (Marvila I e II, Chão Falcão, Serra dos Candeeiros, Todo o Mundo e Caldas); 4 centrais solares (Tapadas, Azambuja, Renova (UPAC) e Casal da Cortiça); áreas comerciais e industriais; aterros, lixeiras e pedreiras; e rede viária (autoestradas e itinerários complementares).

Na perspetiva da Paisagem, é referida a previsão dos impactes cumulativos de magnitude elevada e muito significativo a norte da área de estudo, na área entre os apoios 130 e 190, e de magnitude moderada e significativo, a sul, na área entre os apoios 332 e 340, sendo que na restante área de estudo os impactes são pouco significativos. Discorda-se, em parte, com o referido no respetivo subcapítulo, dado que na visualização dos Desenhos 26 e 27 (bacias visuais das pedreiras, centrais solares e parques eólicos) permite constatar:

- impacte negativo, de magnitude elevada e muito significativo ocorre na área entre os apoios 129 a 208 devido à presença da Subestação da Batalha e respetivas linhas elétricas, parques eólicos e centrais solares, rede viária, áreas industriais, inúmeras pedreiras (de área variável), e atravessamento da área sensível – Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros. A situação mais gravosa ocorre na área entre a Subestação da Batalha e o apoio 208, devido à sobreposição das bacias visuais do projeto em análise com centrais solares, parques eólicos – Chão Falcão, Marvila I e II. Os pontos de tomada de vista da área de estudo também ficam comprometidos. Destaca-se o miradouro junto das Grutas de Santo António, localizado dentro dos limites do referido Parque Natural, que situa sensivelmente a mais de 4 km do apoio 190, e que permite a constatar a presença da intrusão visual gerada pelos aerogeradores e painéis fotovoltaicos existentes.
- impacte negativo, de magnitude moderada e significativo ocorre na área entre os apoios 340 a 307, devido à presença da Subestação de Rio Maior e respetivas linhas elétricas, rede viária e diversas áreas industriais e pedreiras. A situação mais gravosa ocorre na área entre a Subestação de Rio Maior e o apoio 325, devido à sobreposição das bacias visuais do projeto em análise com os parques eólicos – Todo o Mundo, Caldas e Serra dos Candeeiros, e pedreiras.

Salienta-se ainda, que os impactes cumulativos identificados não explanam toda a descaracterização da Paisagem e que se evidencia na região, tendo como consequência a contínua degradação da paisagem natural e cultural. O Desenho 27 apresenta uma leitura complexa, mesmo não contemplando todas as bacias visuais de todas as infraestruturas identificadas, como linhas elétricas, rede viária, áreas industriais, e mesmo assim é possível constatar que a adição do projeto em estudo ao panorama atual irá contribuir negativamente e de forma muito significativa.

Atendendo à a tipologia do projeto, a existência de infraestruturas de produção e distribuição de energia, e a análise dos impactes cumulativos, é evidente a crescente descaracterização da Paisagem. A adição do projeto em análise teria como consequência a contínua degradação da paisagem natural e cultural. Pelo fato de não terem sido apresentadas alternativas ao traçado, de forma a evitar zonas mais sensíveis de observação (povoações e pontos de interesse) não é possível aferir a minimização de impactes e a correspondente salvaguarda do património natural e cultural da área de estudo.

Património Cultural

Relativamente ao património classificado, na área de estudo do projeto, são referenciadas as ocorrências patrimoniais OP10, OP11, OP12 e OP17. As OP 10, 11 e 12, estão classificadas como “Sítios de Interesse Municipal”, com uma Zona Especial de Proteção (ZEP). A OP 17 está classificada como “Imóvel de Interesse Público” e corresponde à “Gruta da Marmota”, constituindo o único exemplo desta situação na área de estudo. A OP10, “Pedreira Histórica de Valinho do Rei”, localiza-se na freguesia de Reguengo do Fetal, nas proximidades do Lugar da Torre e localiza-se a 10 m da servidão da linha elétrica, na área do P143. Com base nos dados disponíveis, considera-se que as ações decorrentes da implantação do projeto apresentam impactes significativos, na ausência de medidas de mitigação, sobre as ocorrências patrimoniais, embora apenas três (OP14, OP15 e OP20), se encontrem localizadas na AID.

O traçado proposto desenvolve-se no maciço calcário, pelo que poderão existir outras cavidades cársticas, para além das já identificadas nos trabalhos realizado no âmbito do presente EIA, cujo potencial arqueológico carece de avaliação. No âmbito da consulta pública, é referido a título de exemplo o Algar da Torre, em Reguengo do Fetal.

Ordenamento do Território

Na avaliação desenvolvida verifica-se que diversos apoios, troços e acessos da linha inerentes ao projeto não asseguram o cumprimento das condicionantes dos diversos Planos Diretor Municipais abrangidos pelo projeto, destacando-se:

- Intersecta o Sítio arqueológico 152612 – Casal Serradas, enquanto os apoios P129 (existente) e o P130, estão abrangidos pela Área de sensibilidade arqueológica de Collippo e pelo Perímetro de salvaguarda do sítio arqueológico de Casal Serradas.
- Zona Especial de Conservação (ZEC) – Sítio Serra de Aire e Candeeiros (PTCON0015).
- Perímetro Florestal da Batalha encontra-se cartografado na planta do Regime Florestal Parcial, sendo que, os apoios P181 a P184, se localizam dentro do mesmo.
- Espaços Afetos à Exploração de Recursos Geológicos/Áreas de Exploração Complementares (Apoios 182 e 183).
- Interseção do Apoio P189 do projeto com Espaço Canal sem que tenha havido qualquer entendimento com o Município de Porto de Mós, quanto à compatibilização da localização deste apoio com o traçado proposto ou a adoção das medidas alternativas;
- Interseção com várias infraestruturas designadamente, das Infraestruturas de Portugal, do Município e da Concessionária Tagusgás, pelo que se salienta:

Gasoduto da Rede Secundária de Distribuição de Gás Natural – A Direção de Serviços de Combustíveis da DGEG emitiu parecer favorável condicionado ao cumprimento das restrições definidas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro e respetivas faixas de servidão. Deve ainda ser contactada a concessionária dessa Rede (Tagusgás) para a obtenção de condicionantes e eventuais incompatibilidades e apresentar elementos tais como relatório de estudo de compatibilidade eletromagnética da Linha a construir.

Foram identificadas interferências com a rede de distribuição primária de gás da Lusitaniagás – Companhia de Gás do Centro, S.A., nomeadamente, em gasoduto Setúbal – Leiria, entre os apoios n.º 330 e 331, no gasoduto de 2.º escalão na freguesia e Concelho de Rio Maior, entre os apoios n.º 328 e 329, no gasoduto de 2.º escalão da concessionária Tagusgás – Empresa de Gás do Vale do Tejo, S.A., no lugar de Goucharia, na União de Freguesias de Alcanena e Vila Moreira, entre os apoios n.º 214 e 215, e ainda na rede de distribuição secundária desta última concessionária, na freguesia de Fátima, concelho de Ourém, entre os apoios n.º 161 e 162 da rede da LMAT a construir.

- No PDM de Ourém não se prevê apoios em “*Espaços de exploração de recursos geológicos*” - artigo 59.º Não obstante, ao atravessamento destes espaços pelo corredor da linha elétrica deve ser validado pela DGEG, porquanto poderá condicionar a exploração de recursos.
- “*Espaços Agrícolas de Produção*” regulados pelos artigos 46.º e 47.º - apoios 208, 209, 215, 217, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 230, 233 e 236, correspondem a espaços com elevada capacidade de usos e aptidão agrícola (cf. n.º 1 do artigo 46.º).
- “*Outros espaços agrícolas*” (artigos 49.º, 50.º e 51.º) onde a implantação de apoios é interdita no artigo 50.º, n.º 1, alínea e).
- *Espaços florestais de conservação tipo II*”, regulados pelos artigos 61.º e 62.º - Apoios 193, 194, 195, 234, 237, 240, 249 e 250.
- “*Espaços mistos de uso silvícola com agrícola tipo I*” (artigos 64.º, 65.º e 66.º) onde não se prevê a implantação de apoios. Nos “*Espaços mistos de uso silvícola com agrícola tipo II*” - artigos 68.º e 69.º - são previstos os apoios 210, 211, 214 e 219, onde se afigura que a localização/implantação destas infraestruturas não é convergente com os objetivos de conservação/valorização dos valores naturais e paisagísticos em presença.
- *Espaços naturais e paisagísticos*” - artigos 73.º, 74.º e 75.º. - apoios 198, 200, 201, 202, 2023, 204, 212, 227, 228, 245, 246, 247 e 248, onde é desconforme com a alínea a) do n.º 3 do artigo 74.º, n.º 3 (“Alterações à morfologia ...”). Estas recaem em “Em área do POPNSAC e Sítio da Rede Natura 2000 a implantação dos apoios constitui ação interdita. De igual modo, em área exterior ao POPNSAC e ao Sítio da Rede Natura 2000 a implantação dos apoios constitui uma ação interdita de acordo com cf. n.º 3, alínea a) dos artigos 74.º e 75.º.
- Interseta ainda “Áreas de Espaço Natural sujeitas a Regimes de Proteção” ((...) Proteção Parcial Tipo I - artigo 52.º-A e 52.º-B, (...)). Inviabilidade da localização dos apoios 200, 201, 202, 203, 204, 205 e 206 em áreas de Proteção Parcial Tipo I, segundo o artigo 52.º-B, alínea g).
- Afetação de “Áreas de expansão dos núcleos urbanos” (artigo 28.º), constitui um espaço passível de ser ocupado com edificações afetas ao uso habitacional(dominante), pelo que deve ser evitada a afetação com apoios (no caso, apoio 326).
- “Área de expansão da zona industrial”, regulada pelo artigo 37.º, que se destina à implantação “*estrita de unidades industriais de média e grande dimensão*”, eventualmente não compatíveis com a função residencial e a executar por PP ou loteamento municipal (artigo 37.º), pelo que podem existir compromissos urbanísticos para esta área que possam colocar em causa a localização dos apoios 308, 309 e 310.
- “Espaços agrícolas” como “Áreas agroflorestais” (artigos 60.º e 61.º) onde a localização/implantação de apoios e passagem das LE se afiguram divergentes dos objetivos e disciplina associados aos usos dominantes (agrícola e florestal).
- Os apoios 217, 218, 219, 220 da LPG.RM e os apoios 237, 238, 239 e 240 da LLV.RM recaem em “Áreas de Pequena Indústria” - artigo 32.º - que não interdita nem permite este tipo de infraestrutura, entendendo-se que deve ser desviada no sentido de evitar o risco de exposição das populações.
- Em “Áreas agroflorestais” prevê-se a implantação dos apoios 216 e 404 da LPG.RM e o apoio 236 da LLV.RM. Não é diretamente explícita a permissão deste tipo de projeto para esta categoria de espaços. Contudo, a implantação do projeto é desviante dos usos e atividades agrícola e florestal que coexistem nestes espaços.

Servidões administrativas e restrições de utilidade pública (SARUP)

Reserva Ecológica Nacional (REN)

As tipologias da REN identificadas correspondem respetivamente a *Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS)*, *Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos (AEIPRA)*, *Zonas ameaçadas pelas cheias (ZAC)*, *Cursos de água e respetivos leitos e margens (CALM)* e *Áreas de instabilidade de vertentes (AIV)*.

Nos municípios da Batalha e Porto de Mós verifica-se que as redes elétricas de Muita Alta Tensão, não se encontram entre os usos e ações compatíveis para as categorias da REN em apreço.

No município de Porto de Mós as Linhas de Muito Alta Tensão são compatíveis com as condicionantes estabelecidas nas Portarias n.º 1187/2010, de 17 de novembro e Portaria n.º 1186/2010, de 17 de novembro, relativas às zonas de proteção às captações públicas e compatíveis com as funções que a tipologia de REN – AEIPRA pretende assegurar.

Para as linhas de água de 3ª ordem ou superior, e ainda para as classificadas como CALM, deverão ser utilizadas passagens hidráulicas para o seu atravessamento, devendo ser dimensionadas para a cheia centenária e para estruturalmente garantir a sua integridade física face à circulação de veículos pesados com cargas.

Para linhas de água de 1ª e 2ª ordem considera-se admissível a utilização de manilhas em acessos temporários. No entanto, tratando-se de acessos permanentes, devem ser utilizadas passagens hidráulicas nos atravessamentos de linhas de água. Estas ações terão de ser previamente licenciadas à sua execução.

Segundo a Carta Militar, os apoios P219 e P299 (Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV) apresentam localizar-se a menos de 10 m, medidos desde a crista do talude marginal ao leito. Assim, esses apoios deverão ser relocados, de forma a não interferir com a faixa de proteção das linhas de água. Todos os apoios da linha devem localizar-se a uma distância superior a 10 m, medidos desde a crista do talude marginal ao leito. Todos os novos apoios deverão localizar-se fora da servidão do domínio hídrico e de áreas classificadas em REN, nas tipologias CALM e ZAC.

Quanto aos impactes da construção dos apoios de linha P229, P302, poderão interferir na quantidade de água afluente aos poços mencionados no presente parecer.

Verificou-se que não foi solicitado o TURH – Título de Utilização dos Recursos Hídricos, sendo que todas as intervenções que se localizarem na faixa de servidão administrativa do Domínio Hídrico (subterrâneas, superficiais ou aéreas), carecem da obtenção de TURH.

Reserva Agrícola Nacional (RAN)

No Município de Leiria a RAN é interferida numa área de 187 m² para efeitos da beneficiação de acessos para a obra. Quanto à região de Vale do Tejo verifica-se a afetação de solos de RAN, numa área total de 29 180,75 m², correspondente à instalação de 11 apoios (1 454,75 m²), acessos a construir (5 076 m²) e acessos a beneficiar (22 650 m²).

Neste âmbito considera-se que devem ser redesenhados os caminhos e deslocalizados os apoios n.º P324 e P339 do concelho de Rio Maior e P317, P243 e P244 do concelho de Alcanena, dado estarem projetados no meio das parcelas agrícolas, criando obstáculos à livre circulação dos equipamentos necessários para as práticas agrícolas, carecendo de parecer da respetiva ERRAN.

Zonas de Proteção Alargada e Zonas de Proteção Intermédia de Captação de Águas Subterrâneas para Abastecimento Público

Interferidas nos três Municípios, quer apenas pela área de Estudo (Batalha) quer pelo corredor da Linha e colocação de Apoios (Leiria e Porto de Mós).

Perigosidade de Incêndio Florestal

Verifica-se a localização de apoios em áreas de Alta e Muito Alta perigosidade nos concelhos de Leiria, Batalha, Porto de Mós, Alcanena, Ourém e Santarém carecendo de parecer das respetivas Comissões Municipais de Gestão Integrada de Fogos Rurais. Porém, deverá ser minimizada a sobrepassagem de povoamentos florestais ao longo do traçado da linha, de modo que a mesma não venha a contribuir para o aumento do risco de incêndio rural na área. Deve ser também acautelado que a infraestrutura não cause potenciais interferências no sistema de comunicações da rede SIRESP.

Em termos globais, a localização/implantação da LE com os respetivos apoios é admitida em grande parte das categorias/subcategorias de solo dos planos abrangidos, desde que acautelados/cumpridos os regimes específicos e as servidões/restrições aplicáveis.

São exceção categorias/subcategorias onde não são admitidos o uso/ações previstos, sem prejuízo de aferição/avaliação específica pelo respetiva CM e entidades competentes pelos regimes específicos aplicáveis.

Ambiente Sonoro

Considerando as condições de propagação mais exigentes poderá ocorrer o incumprimento do Critério de Incomodidade nos recetores sensíveis R01, R04 e R16, que deverá motivar ajustes pontuais do traçado. Entre os apoios P130 e P133 será de efetuar uma alteração de traçado e dos apoios P131 e P132 para evitar os impactes nos recetores R1, R3 e R4, maximizando o afastamento aos mesmos e assegurando o cumprimento integral do Critério de Incomodidade. O local, com uma edificação inacabada, ao qual foi atribuída a designação R16 não inclui, na atualidade, um recetor sensível e como tal não determinará alteração de traçado que poderia prejudicar outro recetor efetivamente existente.

Socioeconomia

O projeto da linha elétrica conduz a impactes cumulativos positivos, uma vez que a dinamização económica poderá ter reflexos positivos no volume de negócios, constituindo os impactes inerentes como positivos, de magnitude reduzida e pouco significativos, a nível regional e municipal, a significativos, a nível local. O projeto contribui, a nível nacional, para o cumprimento de compromissos estabelecidos por Portugal no que respeita à transição energética e à distribuição de energia elétrica, reforçando a capacidade da rede nacional de transporte de eletricidade.

A sobreposição das atividades de construção do projeto poderá ainda causar impactes negativos indiretos, mas significativos, ao nível da qualidade de vida dos habitantes locais, associados à perturbação e/ou afetação temporária da qualidade de vida das zonas habitadas ou habitações dispersas que eventualmente se venham a localizar na proximidade das zonas em obra.

No âmbito das atividades económicas identificam-se as seguintes afetações:

- Zonas de Intervenção Florestal, o presente projeto atravessa: Rio Maior (PTZIF160), Rio Maior Sul (PTZIF153), Penegral (PTZIF083), Outeiro da Cortiçada, Fráguas e Alcanede (PTZIF078), Arneiro das Milhariças e Espinheiro (PTZIF032) e Abrã e Alcanede (PTZIF163).
- Zonas de Caça associativas e municipais;
- Afetação de parcelas beneficiárias de fundos europeus de apoio do Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P. (IFAP), sendo que qualquer uso que não o proposto, obriga o proprietário a restituir o apoio recebido.
- Áreas com licenças de exploração de massas minerais (pedreiras) ativas, designadamente, áreas de Codaçal e de Cabeça Veada (produção de blocos) e de Alqueidão da Serra e de Cabeço Marvila (produção de calçada e agregados calcários). A afetação do acesso e exploração dos recursos minerais, constitui um impacte negativo, temporário, de magnitude proporcional ao valor económico em causa do recurso não explorado.

- Áreas de concessão mineira ativa. Verifica-se a sobreposição de alguns apoios da linha elétrica com as concessões mineiras “Faleca – C-157” e “Via-Vai-C-103”, de forma a assegurar uma área de proteção (zona de defesa) em relação às áreas de concessão é necessária a deslocalização da linha e dos respetivos apoios no mínimo em 30 metros.
- Atividade turística e as atividades associadas de outdoor existentes na envolvente. O traçado da LE deve ser otimizado, de forma a garantir o máximo afastamento possível aos recetores sensíveis identificados no parecer do TdP, bem como privilegiar zonas de meia encosta, sempre que possível, de modo a minimizar os impactes visuais.
- A existência de um heliporto (Heliporto dos Bombeiros de Fátima) determina o ajuste do traçado das linhas elétricas que melhor assegure que a infraestrutura não seja comprometida, bem como ser dado cumprimento às condicionantes determinadas pela ANAC.

Na fase de conformidade foi solicitada a Identificação da área afetada e respetiva propriedade e utilização, e definição de medidas de compensação, para os proprietários individuais e para a comunidade, às quais não foram dadas plena resposta.

Do exposto na Consulta Pública salienta-se que também deveria ter sido considerado a:

- Divulgação do projeto em sessões públicas articulando com as Juntas de Freguesia/Câmaras Municipais, para esclarecimento de dúvidas e receção de sugestões/reclamações de proprietários e populações afetadas.
- Garantia do máximo afastamento possível a zonas habitadas, aglomerados populacionais, habitações e outras edificações, assim como a minimização dos impactes visuais da linha a partir das mesmas, bem como privilegiar zonas de meia encosta, sempre que possível, de modo a minimizar os impactes visuais.
- Articulação com as Entidades competentes no desenvolvimento do projeto em avaliação.

138

Consulta Pública

Apesar da análise efetuada em sede de Avaliação Ambiental Estratégica, no âmbito da qual, se considerou uma melhor aceitação social por já existirem corredores do Sistema Elétrico Nacional e um conjunto de infraestruturas lineares, designadamente, rodovias, verificou-se, em sede de participação pública uma forte contestação da linha.

O elevado número de participações (mais de 780) no âmbito da Consulta Pública do projeto em análise revela a insatisfação da população face a infraestruturas elétricas existentes, mas também discordância face à implantação de novas infraestruturas. Vários cidadãos demonstraram preocupação com a afetação do património natural e cultural, afetação da paisagem (degradação da qualidade cénica), perda de qualidade de vida, perda de receitas associadas à atividade turística, desvalorização da propriedade rústica, entre outros; e com o aumento dos impactes cumulativos. A preocupação com a perda de qualidade de vida é claramente manifestada em quase todas as participações. Contestam também a não compatibilidade com os instrumentos de gestão territorial relacionados com o ordenamento e gestão do PNSAC. A omissão de informação relevante para uma correta avaliação dos impactes associados à implantação do projeto é também amplamente referenciada, assim como a ausência de alternativas. Importa trazer para a discussão pública a questão do enterramento de linhas elétricas, justificando as razões técnicas e financeiras da não consideração desta alternativa.

Existe clara evidência que a população não concorda com o projeto em análise, assim como existe vontade popular numa maior participação na tomada de decisão, ficando evidente a necessidade de uma maior proximidade e discussão de possíveis soluções e alternativas de projeto. Salienta-se a necessidade de demonstrar a articulação promovida entre o promotor, as Entidades e municípios envolvidos.

Os impactes negativos, significativos a muito significativos, identificados no decurso da avaliação do projeto encontram também reflexo nas preocupações expressas em várias das exposições submetidas nas consultas promovidas no âmbito do presente procedimento de AIA, das quais se destacam a exposição da Câmara Municipal de Alcanena, bem como os pareceres emitidos por Organizações Não Governamentais de Ambiente.

Face ao exposto, conclui-se que o projeto “Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)” induz impactes negativos significativos a muito significativos e não minimizáveis ao nível de fatores determinantes para a avaliação, nomeadamente, paisagem e sistemas ecológicos, pelo que se emite parecer desfavorável sobre o mesmo.

Da análise efetuada verifica-se que não houve a articulação adequada com as Entidades relevantes e com competência na matéria, direta ou indiretamente afetadas, entre outras, de forma a integrar as suas condicionantes no desenvolvimento do projeto. Salienta-se assim, a necessidade de articulação com essas Entidades, em desenvolvimentos do projeto no futuro.

Embora o EIA refira que o proponente, em sede de licenciamento, deverá efetuar o estudo de compatibilidade eletromagnética de infraestruturas elétricas com os gasodutos, considera-se que este estudo é relevante para otimização do traçado da linha elétrica e sua avaliação, dado que se identificam situações de interferência deste com os gasodutos.

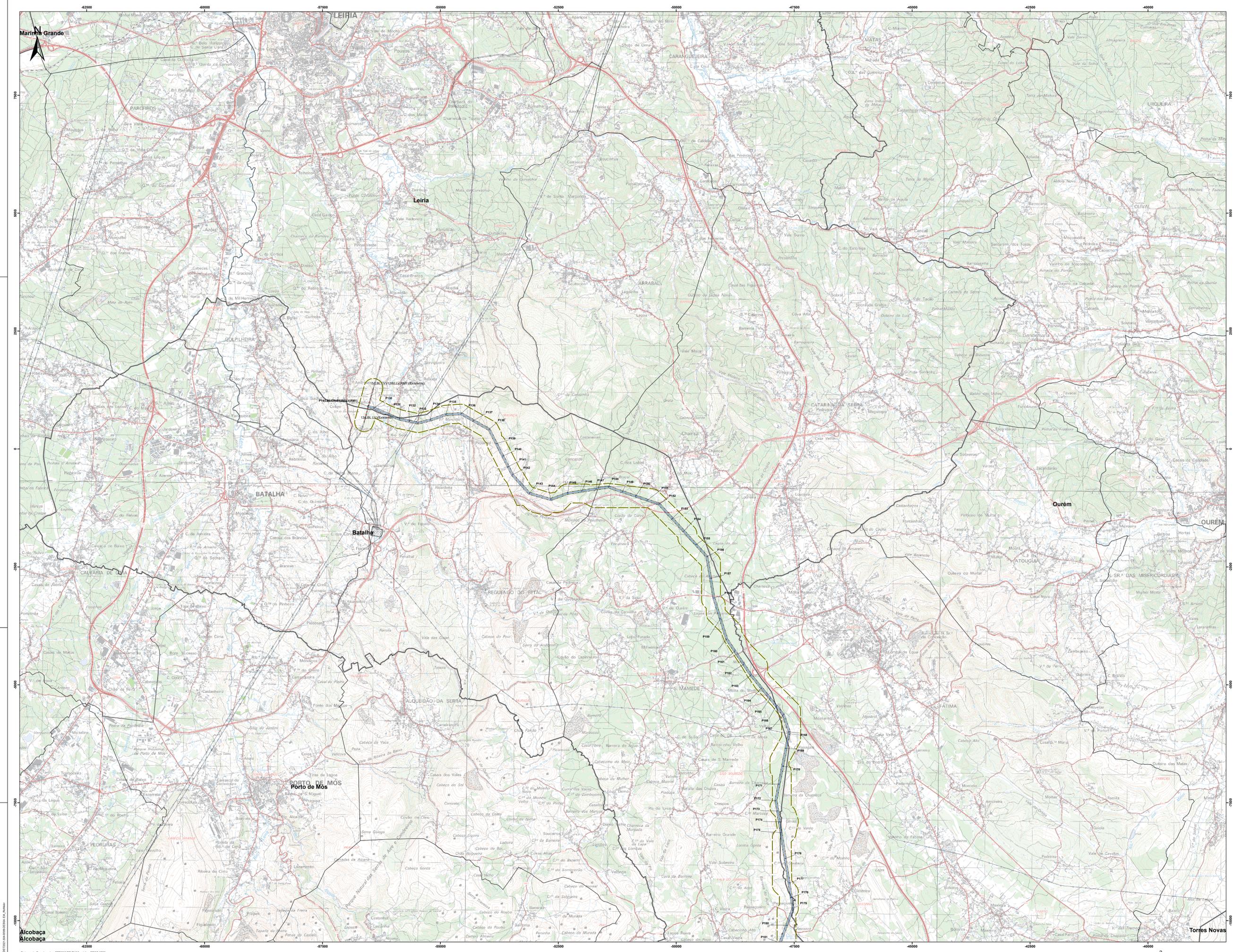
P’A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO,

ANEXOS

Planta Geral

Pareceres externos

Página intencionalmente deixada em branco



- LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1. A 400 KV ENTRE O APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR**
- LINHA A CONSTRUIR**
- Linha elétrica a construir (LLVRM1)
 - Área de trabalho (LLVRM1)
 - Faixa de gestão de combustível (LLVRM1)
 - Corredor da LE (LLVRM1)
- LINHAS EXISTENTES A MODIFICAR**
- Linhas Elétricas a Desmembrar
- Linha elétrica (BL LV)
- Linha Elétrica a Construir
- Apoio existente (BL LV)
 - Linha elétrica existente (BL LV)
 - Área de trabalho (BL LV)
- Linhas da Rede Nacional de Transporte (RNT)**
- Linha Elétrica 400kV
 - Subestação de Rio Maior
- Fonte: RNT, SA 2020

- LIMITES ADMINISTRATIVOS**
- Limite de freguesias
 - Limite de concelho
- Fonte: CAOP 2022



Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



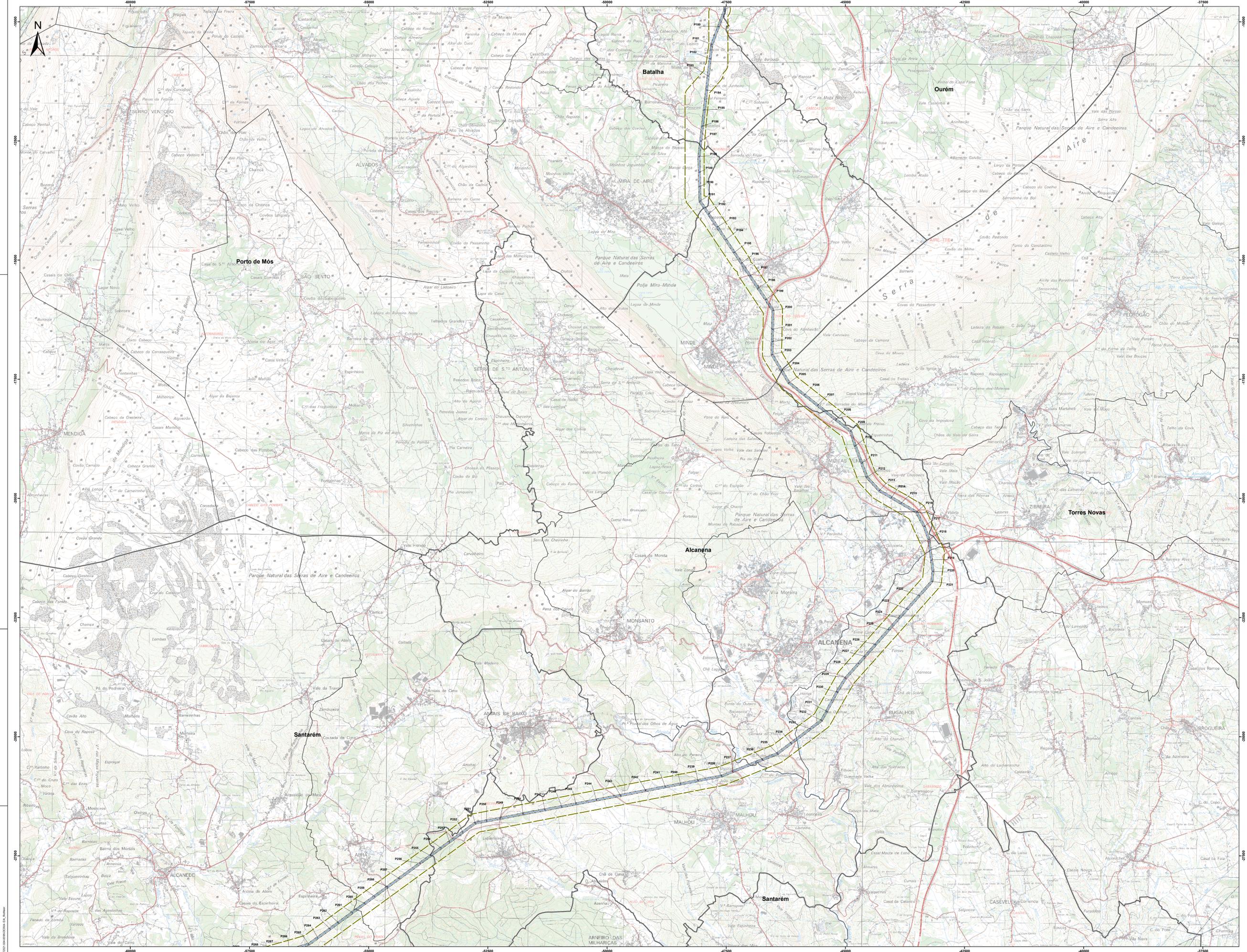
REN

Projeto: **LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1. A 400 KV ENTRE O APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR**

Fase: **Projeto de Execução**

Designação: **ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO**

Elaborado	1.10.2020	Desenhado	Artur Albuquerque
Data	10/10/2020	Execução	Artur Albuquerque
Revisão	1.10.2020	Verificação	Artur Albuquerque
		Aprovação	Artur Albuquerque



LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1, A 400 KV ENTRE O APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR
LINHA A CONSTRUIR

- Linha elétrica a construir (LLV/RM1)
- Apóios a construir da LE (LLV/RM1)
- Área de trabalho (LLV/RM1)
- Faixa de gestão de combustível (LLV/RM1)
- Faixa Servidão (LLV/RM1)
- Corredor da LE (LLV/RM1)

Linhas da Rede Nacional de Transporte (RNT)

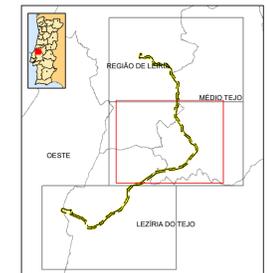
- Linha Elétrica 400kV
- Subestação de Rio Maior

Fonte: REN SA (2022)

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Limite de freguesias
- Limite de concelho

Fonte: CAOP 2022



Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.

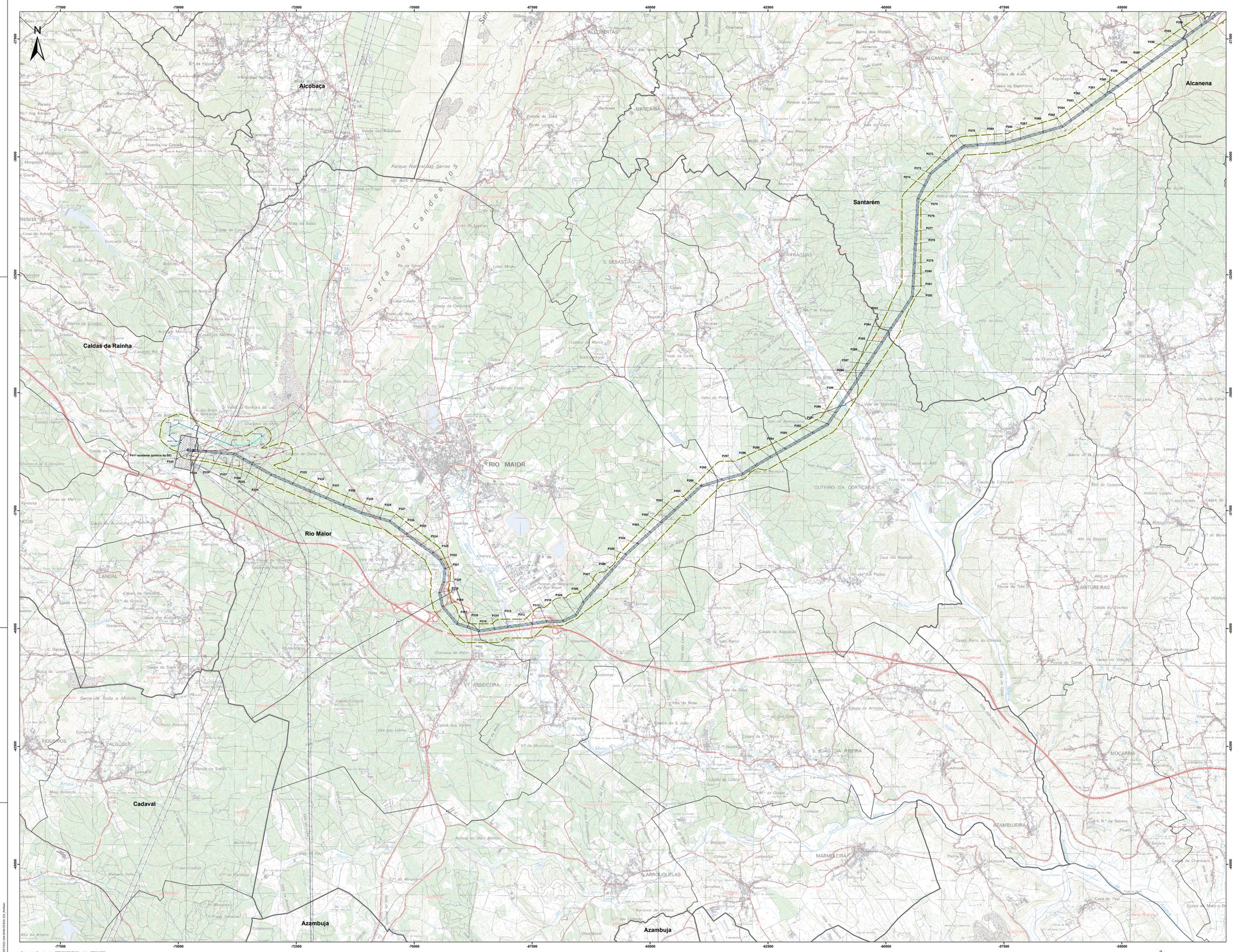


LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1, A 400 KV ENTRE O APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR

Fim
Projeto de Execução

ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO

Escala	1:50 000	Projeto	Área Alcanena
Data	março 2023	Desenho	Renato Lopes
Projeção	ETRS89/PT-TM06	Verificação	Renato Lopes
Ficheiro	PL_1_LAVOS_LAVOS129_01A	Aprova	Diogo Reis
Desenho nº			



- LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1. A 400 KV ENTRE O APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR**
- LINHA A CONSTRUIR**
- Linha Elétrica a construir (LLVRM1)
 - Áreas a construir da LE (LLVRM1)
 - Faixa de gestão de combustível (LLVRM1)
 - Faixa Servidão (LLVRM1)
 - Corredor da LE (LLVRM1)
- LINHAS EXISTENTES A MODIFICAR**
- Linhas Elétricas a Desmantelar
- Áreas a desmantelar da LE (LLVRM)
 - Linha Elétrica (LLVRM)
 - Área de trabalho temporária (LLVRM)
 - Áreas a desmantelar da LE (LPG RM)
 - Linha Elétrica (LPG RM)
 - Área de trabalho temporária (LPG RM)
- Linhas Elétricas a Construir
- Áreas existentes (LPG RM)
 - Linha Elétrica (LPG RM)
 - Área de trabalho (LPG RM)
 - Áreas existentes (LLVRM)
 - Linha Elétrica (LLVRM)
 - Área de trabalho (LLVRM)
- Linhas da Rede Nacional de Transporte (RNT)**
- Linha Elétrica 400kV
 - Subestação de Rio Maior
- Fonte: RNT SA 2020

- LIMITES ADMINISTRATIVOS**
- Limite de freguesias
 - Limite de concelho
- Fonte: CAOP 2022



Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



Projeto
LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1. A 400 KV ENTRE O APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR

Fase
Projeto de Execução

Designação
ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO

Escala	1:50.000	Projeto	Álvaro Albuquerque
Data	setembro 2023	Desenho	Carlos Lourenço
Proprietário	REN	Verificação	Álvaro Albuquerque
Arquiteto	REN, S.A. Engenharia, Arquitetura, S.A.	Aprovação	Diogo Lopes
Desenho Nº			

ANACOM

AUTORIDADE
NACIONAL
DE COMUNICAÇÕES

Agência Portuguesa do Ambiente
R. da Murgueira, 9/9A - Zambujal
Apartado 7585,
2610-124 AMADORA

S/ referência	S/ comunicação	N/ referência	Data
S014465-202402-DAIA.DAP- DAIA.DAPP. 00169.2023	27/02/2024	ANACOM- 2024100331	26/03/2024

Assunto: Parecer específico
Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 3677
Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação
de Rio Maior (LLV.RM1).

Em resposta ao ofício de V. Exas. acima referenciado, foram analisados os documentos de consulta deste projeto constantes da V/ plataforma digital.

Em resultado da análise constatou-se que nos documentos do projeto, em particular no Relatório Síntese, está referida a análise das condicionantes que possam incidir sobre a área de estudo afeta ao projeto em causa, decorrentes da existência de servidões radioelétricas constituídas ou em vias de constituição ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro, as quais foram identificadas pela ANACOM em consulta anterior a esta Autoridade. Esta análise demonstra que o projeto da Linha Lavos – Rio Maior 1 respeitará essas condicionantes.

~~Assim, esta Autoridade não coloca objeção à implementação do projeto, tal como ele consta da documentação analisada.~~

Com os melhores cumprimentos,



Miguel Capela
Regulação dos Recursos Radioelétricos
Coordenador

ANACOM - Autoridade Nacional de Comunicações
R. Ramalho Ortigão, 51
1090-099 LISBOA
Telefone +351 217211000

AH006835/2024 CM-DGR



AUTORIDADE NACIONAL
DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL

C/c: CSREPC Região de Leiria
CSREPC Lezíria do Tejo
CSREPC Médio Tejo

Ao
Conselho Diretivo da
Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal ap. 7578,
Amadora
2611-865 Amadora

1593 18 ABR '24

V. REF.	V. DATA	N. REF. OF/2196/DRO/2024	N. DATA
S014465-202402- DAIA.DAP	27 de fevereiro		

ASSUNTO Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do projeto "Linha Lavos – Rio Maior I, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior" - Parecer específico

Exmos. Senhores:

Em resposta ao solicitado através do v/ ofício em referência, analisada a documentação disponibilizada, informa-se que foi identificada a existência de um heliporto (Heliporto dos Bombeiros de Fátima) certificado pela Autoridade Nacional da Aviação Civil (ANAC), o qual dista cerca de 1 km da linha proposta, pelo que deverá garantir-se que a implantação do projeto não compromete o normal funcionamento do mesmo. Neste contexto, de forma a não comprometer a utilização do heliporto, deverá ser ponderado o desenho do traçado das linhas elétricas que melhor assegure que a infraestrutura não seja comprometida pela existência de obstáculos que dificultam as operações de aproximação e saída de aeronaves, bem como ser dado cumprimento às condicionantes determinadas pela ANAC, designadamente as disposições constantes na Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/2003, de 6 de maio, do ex-Instituto Nacional de Aviação Civil.

Por outro lado, caso se perspetive a afetação da operacionalidade de qualquer um dos pontos de água identificados na área de projeto (designadamente nos concelhos de Batalha [3 pontos de água de acesso terrestre] e Santarém [2 de acesso terrestre e 1 misto]), suscetíveis de serem utilizados pelos meios de combate aos incêndios rurais, deverão ser estudadas alternativas para substituição dos mesmos, em estreita articulação com as Câmaras Municipais, a quem compete a classificação, cadastro e registo dos pontos de água a nível municipal, nos termos do Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril (Regulamento dos pontos de água), por forma a que se possa submeter a proposta de construção de novos pontos de água à apreciação das respetivas Comissões Municipais de Gestão Integrada de Fogos Rurais.

N. REF. OF/2196/DRO/2024

Adicionalmente, tendo presente a tipologia de projeto em presença e a aplicação do princípio da prevenção, consagrado na Lei de Bases da Proteção Civil, considera-se que as medidas evidenciadas no EIA devem ser complementadas com outras que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, designadamente:

- Deverão ser informados os Serviços Municipais de Proteção Civil e os Gabinetes Técnicos Florestais de Leiria, Caldas da Rainha, Porto de Mós, Batalha, Rio Maior, Santarém, Alcanena, Torres Novas e Ourém, dependentes das respetivas Câmaras Municipais, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização dos correspondentes Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil e dos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- Deverão ser asseguradas as condições de acessibilidade, estacionamento e operação dos meios de socorro, tanto na fase de construção como de exploração.
- Dado o facto do traçado da linha atravessar diversas áreas identificadas como de elevado risco de erosão hídrica do solo, bem como algumas áreas caracterizadas pelos seus declives mais acentuados, deverá ser acautelada a implantação das infraestruturas, designadamente das linhas de transporte de energia, evitando zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de massa em vertente, sendo que quando tal não seja possível de evitar, será importante assegurar soluções construtivas que mitiguem este risco e não sujeitem o território e a infraestrutura a futuros acidentes de índole geológica.
- Atendendo a que o traçado da linha atravessa algumas linhas de água na Bacia do Tejo, deverá ser garantida, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, que o movimento de terras na fase de construção não comprometa a livre circulação das águas.
- Uma vez que a área de estudo é atravessada por um conjunto de falhas, numa zona de intensidade sísmica máxima de grau VII, deverão ser adotadas as normas técnicas antissísmicas adequadas na construção das infraestruturas associadas ao projeto, face à perigosidade sísmica da zona bem como aos efeitos de sítio associados.
- Pelo facto de no corredor em estudo o uso florestal ser predominante, nomeadamente as florestas de eucalipto, sendo que em termos de perigosidade de incêndios rurais, o corredor proposto abrange todas as classes, com prevalência da classe de perigosidade alta nos concelhos de Leiria, Batalha, Alcanena, Ourém e Santarém, deverá ser minimizada a sobrepassagem de povoamentos florestais ao longo do traçado da linha, de modo a que

N. REF. OF/2196/DRO/2024

a mesma não venha a contribuir para o aumento do risco de incêndio rural na área, sendo que quando tal não seja possível de evitar, será importante assegurar a implementação das seguintes medidas de mitigação do risco de incêndio rural:

- Na fase de construção, deverão ser implementadas medidas de redução do risco de incêndio, nomeadamente quanto à manobra de viaturas, ao manuseamento de determinados equipamentos, à remoção e transporte de resíduos decorrentes de operações de desmatção / abate de árvores e à desmontagem dos estaleiros (etapa na qual deverão ser removidos todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios e potenciar outros perigos.
 - Deverá ser adaptado o Plano de Monitorização no sentido de este ser mais lato do que um plano de acompanhamento da vertente ambiental, passando a incluir também o risco de incêndio rural, por forma a precaver a eventual deflagração de incêndios deste tipo na fase de implementação da infraestrutura.
 - Deverá ser assegurada, pela entidade responsável pela exploração da linha, a gestão do combustível numa faixa envolvente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores, de acordo com o disposto no Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (Decreto-Lei nº 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação).
- Deverão ser cumpridos os requisitos legais de distanciamento das infraestruturas de transporte de energia ao solo e a arquiteturas existentes.
 - Deverá acautelar-se que a infraestrutura não causa potenciais interferências no sistema de comunicações da rede SIRESP.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Nacional



Carlos Mendes

Carlos Mendes
Diretor Nacional de
Prevenção e Gestão de Riscos

EC/



E-mail:
geral@apambiente.pt

c/ recibo de leitura

À
Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
Rua da Murgueira, 9 – Zambujal- Alfragide
2610-124 Amadora

Sua Referência	Sua Data	Nossa Referência	Data
N.º S014465-202402- DAIA.DAP DAIA.DAPP.00169.2023 Proc.º	27/02/2024	N.º Of_DSTAR_DOER_DOC006232_2024 Proc.º. 1708_2024	06/03/2024

ASSUNTO: Processo de AIA n.º 3677, Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1), abrangendo território dos concelhos de Leiria, Caldas da Rainha, Porto de Mós, Batalha, Rio Maior, Santarém, Alcanena, Torres Novas e Ourém.

Foi remetido à DGADR pedido de parecer relativo ao processo de AIA referido no assunto, analisado o traçado destaca-se a interseção da linha proposta com uma área de regadio potencial, no concelho de Rio Maior, o Aproveitamento Hidroagrícola de Rio Maior e Santarém. Esta interseção já está identificada no relatório, mas reforça-se que esta é uma área com elevada aptidão agrícola e de importância relativamente aos recursos hídricos, ao qual deverá ser dada especial atenção aquando da realização dos trabalhos.

Informa-se, contudo, que a área em estudo do projeto mencionado em epígrafe não interfere com aproveitamentos hidroagrícolas da tutela desta Direção-Geral, condicionados pela aplicação do regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola (RJOAH), traduzido no Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril e legislação complementar, pelo que **não há lugar a parecer.**

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora de Serviços,

Assinado por: **Maria de São Luiz de Sousa Martins**
Deyrieux Centeno
Num. de Identificação: 05338247
Data: 2024.03.06 19:19:45+00'00'

SC

Exmos. Sr.s
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9
Zambujal – Alfragide
2610-124 Amadora

V/ Refª. S014465-202402DAIA.DAP
V/Comunicação: 27.02.2024

N/ Refª SAI/2024/3733/DVO/DEOT/CD
Procº. 14.01.14/976
Data: 26.03.2023

ASSUNTO: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto “Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)” (AIA 3677), nos concelhos de Leiria, Ourém, Batalha, Porto de Mós, Torres Novas, Alcanena, Santarém, Rio Maior e Caldas da Rainha
Proponente: REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da informação deste Instituto, com o nº PROP/2024/327[DRO/DEOT/LG], bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos,



Diretora Coordenadora
da Direção da Valorização da Oferta
Leonor Picão (Arqtª)

Em anexo: O mencionado

Informação de serviço n.º PROP/2024/327 [DRO/DEOT/LG]

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto “Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)” (AIA 3677), nos concelhos de Leiria, Ourém, Batalha, Porto de Mós, Torres Novas, Alcanena, Santarém, Rio Maior e Caldas da Rainha (DEOT_14.01.14/976)

Proponente: REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.

Emite-se parecer favorável condicionado à retificação dos aspetos relativos ao cumprimento de normas legais e regulamentares aplicáveis, bem como de compatibilidade com instrumentos de gestão territorial, conforme identificado no parecer técnico que antecede e respetivo despacho da Sra. Diretora de Departamento. Deverão, ainda, ser devidamente ponderados os demais aspetos, de cariz técnico, igualmente identificados na Informação, e que visam uma mais adequada abordagem da atividade turística.

25.03.2024

Leonor Picão
Diretora Coordenadora
(por subdelegação de competências)



Informação de serviço n.º PROP/2024/327 [DRO/DEOT/LG]

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto "Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)" (AIA 3677), nos concelhos de Leiria, Ourém, Batalha, Porto de Mós, Torres Novas, Alcanena, Santarém, Rio Maior e Caldas da Rainha (DEOT_14.01.14/976)

Proponente: REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.

Concordando com a análise e apreciação efetuadas na Informação de serviço que antecede, e que incide sobre o EIA do projeto "Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)", proponho comunicação do presente parecer à APA, alertando para os aspetos identificados nos pontos III.1 a III.4 da Informação, face aos impactes expectáveis na atividade turística.

À consideração superior, com proposta de comunicação à APA.

A Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico



Fernanda Praça
(25.03.2024)

Informação de serviço n.º PROP/2024/327 [DRO/DEOT/LG]

25/03/2024

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto "Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)" (AIA 3677), nos concelhos de Leiria, Ourém, Batalha, Porto de Mós, Torres Novas, Alcanena, Santarém, Rio Maior e Caldas da Rainha (DEOT_14.01.14/976)

Proponente: REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.

I – ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES

A Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA), através do ofício n.º S014465-202402-DAIA.DAP (e-mail de 27/02/2024, N/ Ref.ª ENT/2024/5318), no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) em curso do Projeto "Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)" (AIA 3677), o qual se encontra previsto na edição do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de Eletricidade (PDIRT), em fase de Projeto de Execução, vem solicitar ao Turismo de Portugal, I.P. (TdP) a emissão de parecer específico sobre o mesmo, ao abrigo do disposto no n.º 12 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

O EIA integra o Resumo Não Técnico (RNT), Relatório Síntese (RS), Peças Desenhadas, Anexos Técnicos e Aditamento ao Projeto.

Como antecedente, verifica-se a existência do processo com a N/ Ref.ª AIA/2022/844 - 14.01.14/844 - Lote 2 – Linha Rio Maior-Lavos 2, a 400 kV, e Remodelação da RNT na zona da Central de Lares, sobre o qual foi prestada informação em 04/05/2022, transmitindo-se a disponibilização no website do Turismo de Portugal da aplicação SIGTUR, que consiste num sistema de informação geográfica da oferta turística na web, e que disponibiliza informação relevante para o projeto suprarreferido.

II - DESCRIÇÃO

O procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) da Linha de Lavos – Rio Maior 1 (LLV.RM1), a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação (SE) de Rio Maior, apresenta um corredor com uma extensão de 72 km e uma área que totaliza 3.125,76 ha. Tem início no apoio 14 [(LBL.LV)/129 (LLV.RM1)] da Linha Batalha-Lavos (LBL.LV) e da Linha Lavos–Rio Maior e liga à subestação de Rio Maior, assegurando a adequada ligação dos novos electroprodutores renováveis às redes, garantindo as condições necessárias ao escoamento da energia produzida. O projeto visa ainda reforçar a estrutura malhada da RNT (Rede Nacional de Transporte) com um conjunto de novas infraestruturas, incluindo a linha Lavos – Rio Maior 1 a 400 kV.

O projeto da Linha Lavos – Rio Maior 1 (LLV.RM1), a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação (SE) de Rio Maior está contemplado no PDIRT 2022-2031 como um Projeto Base, tratando-se de projetos que o Operador da Rede de Transporte (ORT) terá de realizar para que possa continuar a assegurar a segurança e operacionalidade das instalações da Rede Nacional de Transporte (RNT) em serviço e também os que visam dar cumprimento aos compromissos já acordados com o Operador da Rede de Distribuição (ORD) relativamente ao reforço de alimentação à Rede Nacional de Distribuição (RND), como é o caso do projeto da Linha Lavos – Rio Maior 1 (LLV.RM1), a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação (SE) de Rio Maior.

Como mencionado, o projeto integra-se no PDIRT 2022-2031, o qual, incluiu a realização de uma consulta pública e institucional às Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), consideradas

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP

Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

Pág. 1/12

relevantes para o Plano em avaliação e respetiva Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) sobre a versão preliminar do Relatório Ambiental (RA), não resultando qualquer proposta ou sugestão que tenha motivado alterações à abordagem de avaliação desenvolvida ou às conclusões da mesma. No seguimento do procedimento foi emitida Declaração Ambiental em 2021, na qual se estabelecem mecanismos e medidas de controle dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da respetiva aplicação e execução a fim de identificar atempadamente os efeitos negativos imprevistos.

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) efetua a avaliação dos impactes ambientais previsíveis, resultantes das fases de construção e de exploração do projeto em análise - Linha de Lavos – Rio Maior 1 (LLV.RM1), a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação (SE) de Rio Maior, e a proposta de medidas de mitigação, (prevenção, minimização e/ou compensação de impactes) e potenciação de impactes positivos que deverão ser refletidas e acauteladas, em fases posteriores de desenvolvimento do projeto, na fase de obra ou em fase de exploração.

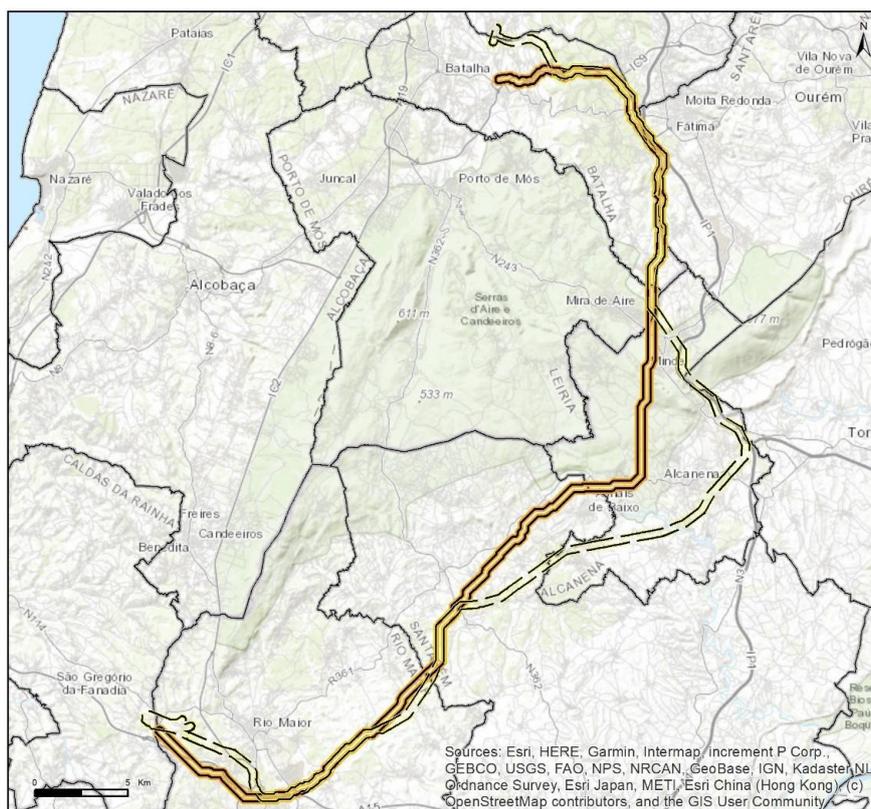
O corredor em estudo da Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior, localiza-se nos distritos de Leiria e Santarém, na NUTS III Oeste; Lezíria do Tejo; Médio Tejo e Região de Leiria abrangendo os concelhos de Leiria; Caldas da Rainha; Porto de Mós; Batalha; Rio Maior; Santarém; Alcanena; Torres Novas e Ourém.

O estabelecimento da Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV, inclui:

- **Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV** no troço entre o apoio 14(LBL.LV) /129(LLV.RM1) e a Subestação de Rio Maior, com o comprimento de cerca de 72.244 m e comportando 212 apoios;
- **Modificação da atual Linha Batalha – Lavos, a 400 kV (LBL.LV) e da Linha Lavos Rio Maior 1, a 400 kV (LLV.RM1)** entre os apoios 13(LBL.LV) e 15(LBL.LV) /128(LLV.RM1), com o comprimento de cerca de 751 m e comportando 1 apoio;
- **Modificação da atual Linha Lavos – Rio Maior, a 400 kV (LLV.RM)**, entre o apoio 232 e a Subestação de Rio Maior, com o comprimento de cerca de 2 575 m e comportando 8 apoios. Desta modificação resulta a desmontagem dos apoios 233 a 236, no total de 4 apoios;
- **Modificação da atual Linha Pego – Rio Maior, a 400 kV (LPG.RM)**, entre o apoio 210 e a Subestação de Rio Maior, com o comprimento de cerca de 3.055 m e comportando 10 apoios. Desta modificação resulta ainda a desmontagem dos apoios existentes 211 a 215, no total de 5 apoios.

O presente projeto contribui para o cumprimento das metas de energia renovável previstas no Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC-2030), viabilizando o escoamento de nova geração renovável prevista e assegurando capacidade de resposta da rede a manifestações de interesse realizadas junto do operador da RNT para o desenvolvimento de novos projetos de centros electroprodutores fotovoltaicos.

A figura seguinte identifica o traçado da Linha de Lavos – Rio Maior 1 (LLV.RM1), a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação (SE) de Rio Maior.



LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1, ENTRE O
APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR

-  Corredor em estudo (LLV.RM1)
-  Corredor final da ARAC (400m)

Figura 1 – Corredor objeto do presente EIA (Relatório Síntese, pp.28)

O projeto prevê a instalação de 213 novos apoios, no que diz respeito à LLV.RM1, 8 novos apoios no que diz respeito à LLV.RM e 10 novos apoios no que diz respeito à LPG.RM, totalizando 231 apoios a construir. Prevê-se a desmontagem de 4 apoios existentes da LLV.RM e 5 apoios existentes da LPG.RM, totalizando 9 apoios a desmontar.

A área em estudo caracteriza-se por ser uma área de vales e zonas planálticas, com altitudes que variam entre cerca de 30 m, no vale da ribeira de Alcobertas, na Bacia do Tejo (Planície Alta do Ribatejo) e os 520 m, no marco geodésico do Cabeço da Giesteira, no Planalto de S. Mamede no Maciço Calcário Estremenho.

Relativamente aos declives verifica-se que a maioria do corredor de estudo da linha elétrica, apresenta declives suaves, até cerca de 15%, sendo que os declives mais acentuados se localizam nas áreas em que a linha elétrica cruza acidentes tectónicos, como a falha do Reguengo do Fetal, no vão entre os apoios 138 e 139, a falha do Arrife, no vão entre os apoios 212 e 213, e no vão entre os 251 e 252, com declives superiores a 50%. Por outro lado, os declives mais reduzidos são observados nos valos das linhas de água principais na Bacia do Tejo, como sendo o rio Alviela, no vão entre os apoios 236 e 237, ribeira de Alcanede, entre os apoios 271 e 272, ribeira de Alcobertas, entre os apoios 289 e 290, e a ribeira de Pisões, entre os apoios 297 e 299.

A intervenção em causa situa-se na proximidade do sistema urbano, polarizado pelo núcleo urbano de Fátima, que apresenta uma forte capacidade de atração e constitui um polo de referência para o turismo religioso. Não obstante, ao nível regional as relações urbanas estabelecem-se também com outros centros, designadamente, Alcanena, Alcobaça, Rio Maior, Ourém e Porto de Mós.

A área destaca-se ainda, como sendo de elevada concentração de focos de observadores com relevante densidade/afluência populacional.

A faixa de servidão das Linhas Elétricas a 400kV terá uma largura de 45 metros (22,5 metros para cada lado da linha elétrica) com o objetivo de garantir a segurança de exploração da linha. A abertura desta faixa de proteção/segurança antevê o corte/decote de árvores, procedendo-se à desflorestação de apenas algumas espécies florestais (eucalipto e pinheiro) e decote das restantes.

Relativamente a afetação de áreas sensíveis, designadamente as associadas ao Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), o corredor em estudo está parcialmente sobreposto a áreas sensíveis do ponto de vista da biodiversidade, nomeadamente o Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros e a Zona Especial de Conservação (ZEC) da Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015), atravessando áreas de proteção parcial tipo I e proteção complementar tipo II.

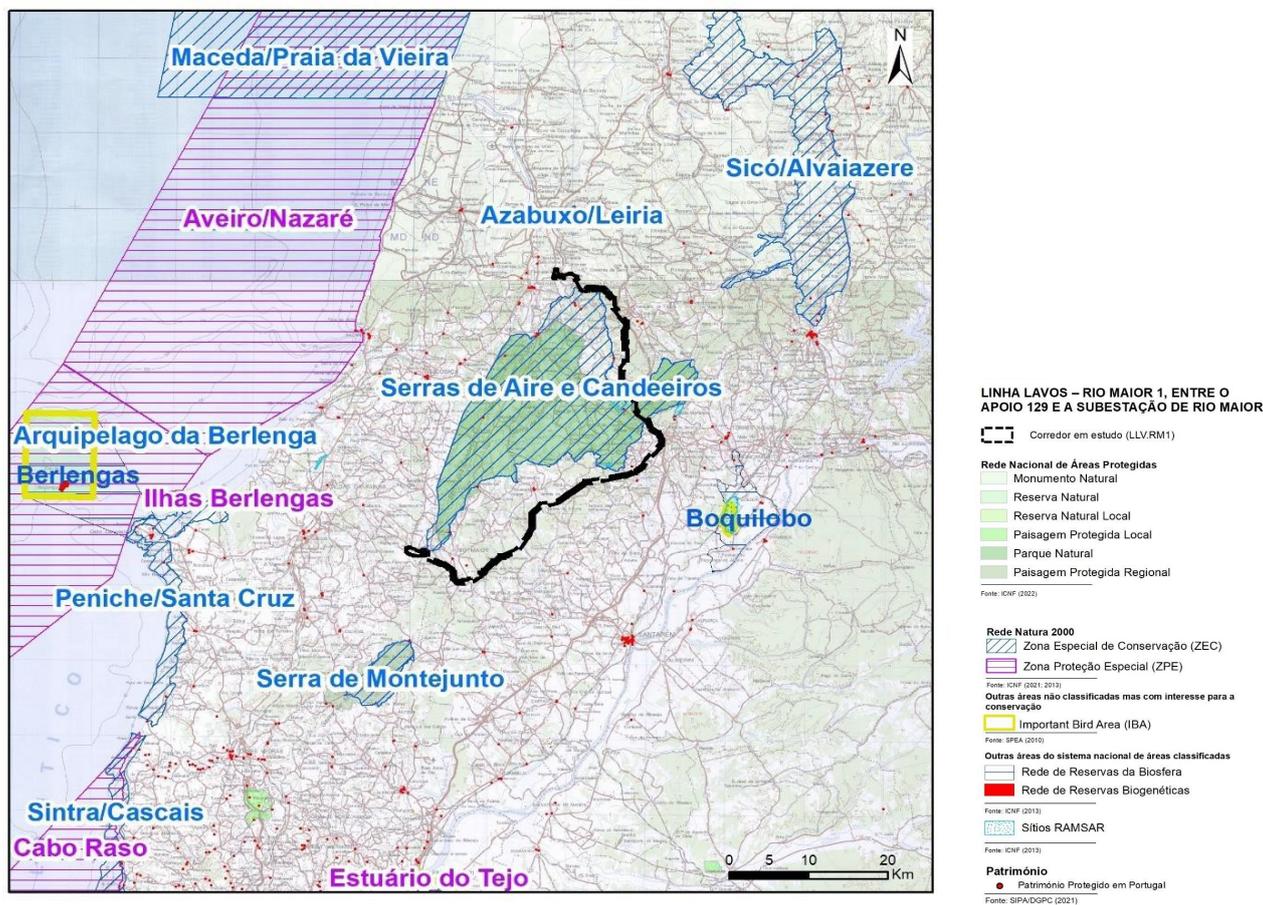


Figura 2 – Corredor em estudo e a relação com áreas sensíveis e classificadas (Relatório Síntese, pp. 37)

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP

Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

Pág. 4/12

Considerando um *buffer* de 15 km, identificam-se as seguintes áreas classificadas e/ou sensíveis na envolvente:

- Sítio Ramsar de Polje de Mira-Minde e nascentes associadas, cujo núcleo mais próximo se localiza a cerca de 500 m a oeste do corredor de estudo;
- Reserva da Biosfera do Boquilobo e Reserva Natural do Paul do Boquilobo, a cerca de 8,5 km a sudeste;
- Sítio Ramsar, IBA e Zona de Proteção Especial (ZPE) do Paul do Boquilobo, a cerca de 8,5 km a sudeste do corredor de estudo;
- Paisagem Protegida Regional e Zona Especial de Conservação (ZEC) da Serra de Montejunto (PTZPE0048) a cerca de 9,8 km a sudoeste do corredor de estudo;
- ZEC de Sicó/Alvaiázere (PTZPE0045) a cerca de 12,8 km a nordeste do corredor de estudo.

O Projeto em análise, teve em consideração os limites do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, abrangendo áreas já urbanizadas e artificializadas (áreas com algumas indústrias e infraestruturas rodoviárias), tendo salvaguardado as áreas naturais no mencionado Parque Natural.

Refere-se ainda que o corredor de estudo compreende a "Gruta da Marmota" que, contudo, não é abrangida pela implantação do projeto, não intercetando igualmente elementos patrimoniais não classificados.

De uma forma geral, a implantação de uma linha de transporte de energia não implica ocupação contínua no terreno onde é implantada, mas apenas uma ocupação reduzida correspondente aos locais efetivos de implantação dos apoios, salientando-se, contudo, que será necessário, nas áreas de ocupação florestal, considerar os impactes associados ao corte e decote da vegetação arbórea, não apenas na área de colocação do apoio, mas também na respetiva faixa de servidão.

A generalidade dos impactes no uso do solo causados pela instalação da Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, e pelos novos apoios das Linhas Lavos – Rio Maior e Pego – Rio Maior ocorrem, sobretudo na fase de construção e resultam essencialmente das atividades de implantação dos apoios, da necessidade de abertura de acessos para instalação dos mesmos, e do decote e/ou abate de árvores. Estes impactes serão posteriormente minimizados, já que grande parte da área necessária para a construção será alvo de recuperação, limitando-se o impacte à área efetivamente ocupada pelos apoios.

No que se reporta aos impactes na paisagem, verifica-se que ao nível da floresta, nomeadamente de eucaliptos, corresponde à classe arbustiva mais afetada com cerca de 53%, seguida de matos, com uma área de cerca de 26%, seguidos das áreas agrícolas heterogéneas, com uma área de cerca de 6,1% e por fim os olivais, com uma de afetação de cerca de 5,8%. Relativamente às áreas de olival, e encontrando-se prevista a construção dos 233 apoios, verifica-se a necessidade de abate de cerca de 107 oliveiras, sendo que as intervenções serão precedidas da correspondente autorização da direção regional de agricultura.

Quanto às áreas de sobrepassagem da linha e respetiva faixa de servidão, refere-se que durante a exploração da linha, os usos correspondentes a florestas de eucaliptos ou pinheiro-bravo, serão alvo de trabalhos de manutenção que correspondem ao corte/decote das copas dos elementos arbóreos de forma a garantir a distância de segurança da linha.

As ações de terraplanagem, escavações, movimentações de máquinas e outros veículos, associadas às intervenções, tanto da instalação dos apoios novos, como das modificações de linhas existentes, poderão

ser responsáveis pela degradação da vegetação na envolvente, nomeadamente devido à suspensão de poeiras, produção de gases de combustão e de outras substâncias poluentes.

Considerando que a faixa de proteção da linha elétrica, consiste numa faixa de 45 m (22,5 m para cada lado do eixo da linha), a estabelecer ao longo dos novos cabos, implica o abate e/ou decote de árvores que possam ser suscetíveis de interferir com o funcionamento da linha, nomeadamente espécies de crescimento rápido, prevendo-se uma área total de desflorestação de cerca de 255 ha na faixa de servidão, correspondendo às zonas com espécies de crescimento rápido, como eucaliptal, pinhal e folhosas.

O impacte de degradação da vegetação na envolvente devido à emissão de poeiras, deterioração da qualidade do solo e ar caracteriza-se como sendo negativo, indireto, reversível, diário, provável, no caso da suspensão de poeiras e deterioração da qualidade do ar, e improvável, no caso deterioração da qualidade do solo (uma vez que apenas poderá acontecer em caso de acidente). A grandeza do impacte é baixa, considerando as áreas a afetar. Este é um impacte temporário, e, pelas características acima descritas, pouco significativo.

A implantação da linha elétrica efetua-se a uma distância significativa de povoações e/ou edifícios e com uma envolvente caracterizada por matos e floresta. Os edifícios mais próximos correspondem a habitações unifamiliares dispersas ou integradas em perímetros urbanos. Considera-se, assim, que os impactes sobre as áreas humanizadas são negativos, pouco prováveis, localizados, de baixa grandeza e pouco significativos.

As ações relacionadas com a construção das várias infraestruturas associadas à obra, das fundações, criação e beneficiação dos acessos existentes, desarboreção, desmatção e decapagem dos solos, e transporte de matérias-primas provocam a emissão de poeiras, que podem afetar a qualidade do ar, a produção de ruído, passível de provocar incómodo e, caso seja prolongado e de frequência elevada, provocar danos na saúde.

A instalação dos estaleiros e áreas de apoio à obra, devido às alterações na morfologia do terreno e à destruição do coberto vegetal existente, bem como da introdução destes elementos exógenos na paisagem funcionarão como intrusões negativas, embora temporárias, induzindo impactes visuais e estruturais determinados pelas intervenções necessárias à implantação das seguintes componentes de projeto: Apoios; Áreas de apoio à obra/estaleiro; Acessos a construir.

Da análise das características da paisagem atravessada pela Linha Elétrica, verifica-se, assim, que o traçado atravessa essencialmente florestas de eucalipto e matos, com prevalência da primeira ocupação, interferindo com ocupações de maior interesse cénico numa extensão que totaliza, para além dos carrascais que dominam a classe dos matos, cerca de 20%. Observa-se que na maioria da sua extensão esta estrutura atravessa áreas de reduzida e elevada qualidade visual.

A introdução deste novo elemento no território irá necessariamente implicar alterações na paisagem em virtude, quer das ações previstas durante a construção e desativação, quer da sua presença durante a exploração, sendo que os impactes far-se-ão sentir de forma distinta nas diferentes fases do projeto.

Quanto ao ambiente sonoro, é de realçar a presença de recetores sensíveis (habitações unifamiliares dispersas ou integradas em perímetros urbanos) nas proximidades à área de intervenção do projeto, sendo que a envolvente é maioritariamente caracterizada por campos cobertos por matos e floresta. Apesar de se tentar evitar ao máximo, os trajetos percorridos por veículos pesados e maquinaria até às frentes de obra, estes terão de passar pontualmente pelas aglomerações existentes na envolvente, havendo assim, um impacte, ainda que não significativo na qualidade do ar local. Para além dos aspetos já identificados, com o projeto encontram-se previstos impactes relacionados com o funcionamento geral da linha elétrica

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP

Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com Pág. 6/12

(presença e características funcionais, com destaque para emissões acústicas e campos eletromagnéticos), incluindo a ocupação da área afetada pela implantação dos apoios.

No que diz respeito à qualidade do ar, refere-se que a presença de elementos estranhos ao ambiente visual, como maquinaria pesada, estaleiros, materiais de construção e depósitos de terras de reduzida dimensão e temporários, provocando, para além do distúrbio visual, um aumento da poluição do ar pela suspensão de poeiras e fumos. Prevê-se que as perturbações provocadas na fase de construção não se assumam muito relevantes, podendo adquirir alguma significância para os focos de observadores mais próximos da Linha.

O EIA apresenta diversas **medidas de minimização** para reduzir ou evitar alguns dos impactes negativos identificados em cada uma das fases (construção, exploração e desativação). Destas, transcrevem-se algumas referentes à fase de construção, bem como para as identificadas para as fases de exploração e desativação, por se considerar serem as que mais relevam do ponto de vista do turismo, relevando-se a implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA), o qual será revisto na fase anterior à execução da obra, para incluir as medidas propostas na DIA:

Fase Prévia à Construção:

- Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para o pessoal afeto à obra, focadas nas atividades antes da entrada em obra (acolhimento) e antes do início de atividades de obra suscetíveis de provocar impactes ambientais e medidas de minimização e boas práticas a assegurar no decurso dos trabalhos. Os temas abordados dizem respeito a: gestão de resíduos, manipulação, transporte e armazenamento de substâncias químicas, emergência ambiental, reconhecimento de espécies exóticas invasoras, não afetação das espécies importantes para a conservação, ocorrências patrimoniais e medidas de minimização específicas;

Fase de Construção:

- Elaborar o Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI) de modo a recuperar todas as áreas degradadas decorrentes da obra de implantação da estrutura proposta, com especial enfoque nas áreas que apresentam indícios de erosão;
- O estaleiro deve localizar-se em áreas industriais/industrializadas ou previamente infraestruturadas e vedadas;
- Considerar locais infraestruturados, os que não necessitem de mobilizações de terras (não se consideram mobilizações de terras a execução da drenagem periférica). Incluem-se nesta definição áreas industriais/industrializadas referindo-se à infraestrutura existente, como pedreiras, armazéns, pavilhões, aeródromos, equipamentos (ex. campo de futebol);
- Na localização dos estaleiros deverão ser salvaguardas as seguintes condicionantes:
 - i) Zonas de proteção e salvaguarda do património cultural;
 - ii) Uma distância de 50 m em torno das ocorrências patrimoniais;
 - iii) Uma distância de 10 m das linhas de água;
 - iv) Salvaguardar as áreas afetadas ao perímetro de proteção de captações de água para abastecimento público;
 - v) Salvaguardar áreas de Reserva Ecológica Nacional;
 - vi) Salvaguardar áreas de Reserva Agrícola Nacional;

- Os estaleiros e parques de materiais devem ser vedados;
- Quando não existir, executar uma rede de drenagem periférica nas plataformas de implantação dos estaleiros;
- Proceder-se, sempre que se justificar, à aspersão de água nas zonas de estaleiros durante os períodos secos, de forma a minimizar os potenciais impactes relacionados com a libertação de poeiras
- As ações pontuais de desmatção, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra, evitando a abertura de clareiras que potenciem a invasão por espécies exóticas invasoras;
- Decapar, remover e separar as terras vegetais com vista à sua utilização na reintegração de áreas intervencionadas. A decapagem deve ser efetuada em todas as zonas onde ocorram mobilizações do solo e de acordo com as características do solo. Caso na área de implantação dos apoios esteja ocupado por espécies exóticas invasoras, as terras vegetais devem ser colocadas no fundo dos caboucos de forma a eliminar o banco de sementes;
- Delimitar com estacas e fita sinalizadora de novas ocorrências patrimoniais que possam surgir que tenham menor visibilidade e/ou que se situam nas proximidades da frente de trabalho, nas fases de desmatção, escavação e reposição, sendo que a área de proteção deve ser definida pelo arqueólogo em obra, sendo necessário garantir a conservação, *in situ*, de todas as ocorrências patrimoniais;
- Garantir o acompanhamento arqueológico de todas as operações que impliquem revolvimento de solos como sejam desmatções, decapagens, escavações para abertura de caboucos, etc. Este acompanhamento deverá ser executado de forma contínua, estando o número de arqueólogos dependente do número de frentes de trabalho simultâneas e das distâncias entre elas, de forma a garantir um acompanhamento adequado, tendo sempre que, como mínimo, existir um arqueólogo em permanência em cada frente de obra;
- Os achados móveis registados durante o acompanhamento arqueológico devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo da tutela do património cultural. Sempre que for detetado um novo local com interesse patrimonial, este deverá ser alvo de comunicação ao Dono de Obra, ao Empreiteiro e à Direção Regional de Cultura competente;
- Sempre que das atividades de construção resultem terras sobrantes, nomeadamente da abertura de caboucos, estas deverão ser preferencialmente utilizadas para recobrimento das fundações ou espalhamento junto dos apoios, após a execução dos maciços de fundação;
- Reduzir-se ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras, evitando afloramento rochosos e minimizando a decapagem do solo;
- Evitar-se a destruição de vegetação ripícola;
- Evitar-se a destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico que possam surgir, contornando as áreas de habitats naturais cartografados, nomeadamente os habitats naturais de floresta (carvalhais e amieais), mas também as áreas de afloramentos rochosos (comunidades rupícolas);
- Evitar as ocorrências patrimoniais identificadas e respetivas áreas de proteção;

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

- Efetuar-se a desmatção e o corte de arvoredo exclusivamente nas áreas necessárias;
- Ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas com valor ecológico, através de sinalização com fitas coloridas, que não perturbem a execução da obra;
- Seleção e aprovação dos locais para a localização do estaleiro, parques de materiais e outras áreas de apoio à obra;
- Reconhecimento, sinalização e abertura de acessos: com uma largura máxima de 4 m para os acessos aos apoios, dando-se prioridade ao uso de acessos pré-existentes e/ou sua melhoria/alargamento;
- Limpeza e desativação das instalações provisórias de obra (estaleiros e estruturas de apoio), recuperação de áreas afetadas (sobretudo acessos temporários), sinalização e arranjos paisagísticos;
- Deverá ser efetuada a reconstrução dos muros de pedra que vierem a ser demolidos para a execução das obras.

Fase de Exploração:

- Tendo em conta a presença, na área de estudo, de espécies de aves ameaçadas, assim como o atravessamento de áreas muito críticas e sensíveis para aves, e o potencial impacto de mortalidade sobre as mesmas, será efetuada a avaliação da eficácia dos dispositivos anticolisão, previstos no plano de monitorização direcionado para a avifauna;
- A Rede Elétrica Nacional assegurará a realização de monitorizações adicionais, sempre que tal se revele necessário, à luz do tratamento de eventuais reclamações/pedidos de esclarecimento.

Fase de Desativação:

- Para os apoios de linha elétrica as ações geradoras de impactes são coincidentes com as ações geradoras identificadas na fase de construção.

III – APRECIÇÃO

Analisado o EIA, do ponto de vista do turismo, informa-se o seguinte:

A paisagem evidencia-se como um importante fator a ter em conta na análise de impactes, uma vez que, para além do seu valor intrínseco, se assume como suporte fundamental à qualidade de vida das populações, devendo pugnar-se pela sua proteção, gestão e adequação das suas atividades e estruturas ao suporte biofísico, de modo a garantir um desenvolvimento sustentável.

1. De acordo com informação disponível através plataforma SIGTUR¹ (Fig. 3), definiu-se um buffer de 1.000 m a partir do traçado da Linha Elétrica, no qual é demonstrada a localização aproximada do projeto e a oferta turística existente e prospetivada na sua envolvente:
 - 17 Estabelecimentos de alojamento local (AL), com a capacidade total para 128 utentes;

¹ Fonte: SIGTUR - Sistema de Informação Geográfica do Turismo (<https://sigtur.turismodeportugal.pt/>) – 18/03/2024

- 2 Projetos de ET com parecer favorável do TdP, que prevê a instalação de 1 hotel de 3* com capacidade para 70 camas/utentes, a cerca de 700 m de distância e 1 hotel de 1*, com capacidade de 36 camas/utentes, a cerca de 500 m de distância.

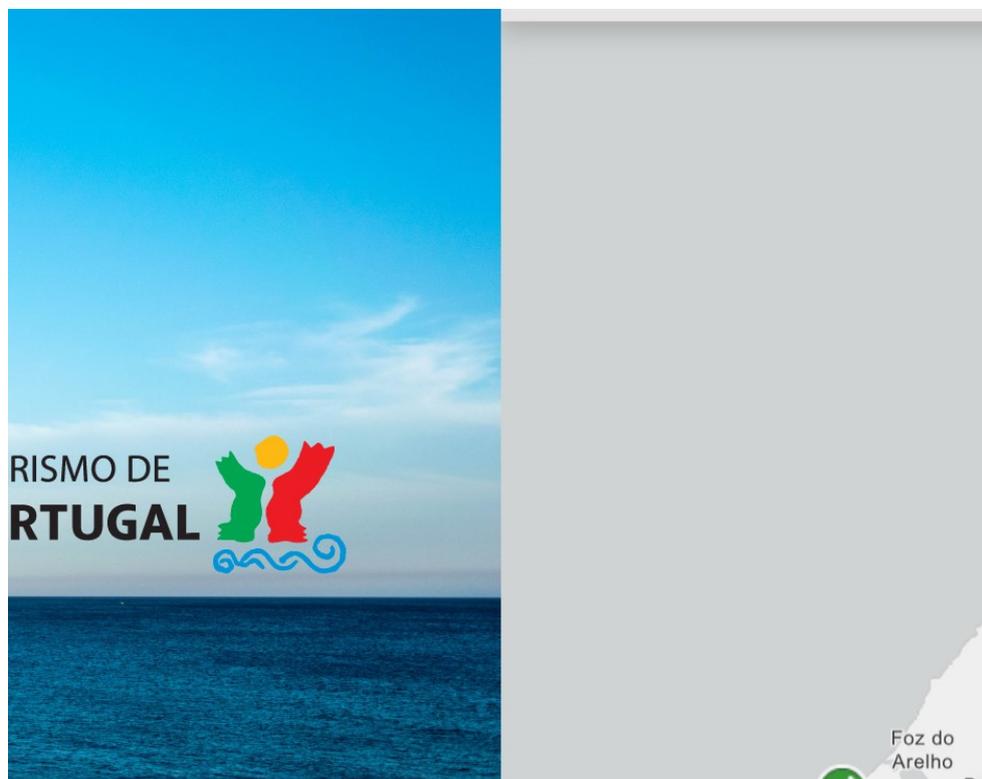


Figura 3 - Oferta turística na envolvente do projeto da Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV Lavos – Rio Maior (buffer de 1.000 m a partir do traçado da Linha Elétrica)

Ressalva-se, que se desconhece se o projeto considerou, como recetores sensíveis, eventuais empreendimentos turísticos previstos, ou seja, com processo de licenciamento em curso na envolvente, atendendo a que, atualmente, não é obrigatória a intervenção deste Instituto nas operações urbanísticas de obras de edificação dos empreendimentos turísticos, para além do facto de a competência quanto à aprovação e classificação de algumas tipologias ser estritamente das Câmaras Municipais (casas de campo, agroturismo, turismo de habitação e parques de campismo e de caravanismo), pelo que a informação disponibilizada no SIGTUR não é exaustiva quanto a operações urbanísticas relativas à edificação de empreendimentos turísticos, cabendo às Câmaras Municipais a validação desta situação;

2. Embora a componente turística existente e perspetivada na envolvente do Projeto seja reduzida, o Projeto terá impactos negativos sobre a atividade turística, nas fases de construção e de exploração, podendo afetar o alojamento turístico, conforme referido no ponto anterior, e as atividades associadas de *outdoor* existentes na envolvente, podendo refletir-se em perdas na atividade turística, designadamente na redução da procura, devido à presença das novas infraestruturas e da inerente perda do cariz rural e naturalizado da paisagem. Apesar de, como refere o EIA, a paisagem

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP

Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt

www.visitportugal.com

Pág. 10/12

atravessada pelo traçado da Linha Elétrica já se encontrar comprometida com outras intrusões visuais e de haver o cuidado de evitar a interseção da faixa de servidão com locais sensíveis do ponto de vista paisagístico e turístico, o Projeto irá, com efeito, constituir um elemento dominante e dissonante na paisagem, cujas alterações na estrutura, carácter e qualidade irão refletir-se na diminuição do valor cénico da mesma;

3. No que se refere às medidas de minimização propostas:
 - a) Globalmente, considera-se que, as medidas de minimização estabelecidas para reduzir ou evitar alguns dos impactes negativos para cada uma das fases (construção, exploração e desativação), se encontram adaptadas e delineadas tendo em vista minimizar aspetos essenciais, do ponto de vista do Turismo, como: as alterações da paisagem; alteração / destruição de biodiversidade; o impacto visual da intervenção; os efeitos no património cultural; os efeitos na flora e na fauna e segurança e saúde públicas. As medidas preconizadas evidenciam-se adequadas à minimização dos impactes negativos causados no ambiente, e, por conseguinte, com reflexo para a área do Turismo;
 - b) Há a referir a importância para o setor turístico da implementação da globalidade das medidas de minimização propostas, destacando-se em particular a adoção das direcionadas para a mitigação dos impactes ao nível da paisagem, através da implementação prevista no EIA do Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI) face à provável afetação significativa da atividade turística, em virtude das obras de implementação do Projeto;
 - c) Considera-se que, apesar das medidas de minimização a implementar na fase de exploração, tendo em conta a extensão do Projeto, será difícil de reduzir os impactes negativos na qualidade da paisagem, os quais se repercutem na perda de atratividade turística da região, nomeadamente na instalação de novos empreendimentos turísticos na área envolvente ao Projeto, assim como no desenvolvimento de atividades de turismo de natureza e de diversas outras atividades associadas de *outdoor*.
4. Tendo em conta a dimensão e tipologia das estruturas a implantar, os impactes sobre a paisagem decorrentes, sobretudo, da implantação dos apoios das linhas elétricas, possuem um reduzido potencial de minimização e irão permanecer ao longo do tempo de duração das diferentes fases do projeto. Neste contexto, de modo a diminuir os impactes visuais, propõe-se acrescentar as medidas seguintes:
 - a) O traçado e a localização dos apoios deverão ser otimizados dentro do corredor definido, de forma a garantir o máximo afastamento possível aos recetores e infraestruturas sensíveis, bem como privilegiar zonas de meia encosta, sempre que possível, de modo a minimizar os impactes visuais;
 - b) A iluminação em fase de obra, incluindo a dos estaleiros, deverá evitar ser projetada de forma intrusiva sobre a envolvente, devendo ser dirigida segundo a vertical e apenas sobre os locais que efetivamente a exigem;
 - c) Os materiais inertes a utilizar na pavimentação de acessos e estaleiros, sobretudo na camada de desgaste, devem apresentar tonalidades próximas do existente, ou tendencialmente neutras, e assegurar níveis de baixa libertação de poeiras. Deverá, assim, evitar-se utilizar materiais de maior refletância, como saibros ou tonalidades brancas;

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP

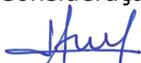
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

Pág. 11/12

IV - CONCLUSÃO

Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, propõe-se comunicar o teor desta informação à APA, salientando-se os comentários efetuados nos pontos III. 1 a III. 4 do presente parecer.

À Consideração Superior,



Luís F. Gomes, urbanista

Isabel Cristina Cota Sequeira e Silva

De: Luis Gomes <luis.gomes@turismodeportugal.pt>
Enviado: 29 de abril de 2024 14:20
Para: Isabel Cristina Cota Sequeira e Silva
Cc: Fernanda Praça
Assunto: RE: Processo de AIA n.º 3677, Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, (LLV.RM1) - Pedido de esclarecimentos / (DEOT_14.01.14/976 - SAI/2024/4997 de 29/04/2024)

AVISO DE SEGURANÇA: Email externo à APA. Tenha cuidado antes de abrir anexos e links. Nunca introduza dados ou senhas, associados à sua conta.

Exma. Senhora Dr.ª Isabel Silva

Em resposta ao e-mail datado de 17/04/2024 (N/Ref.ª ENT/2024/8735), informa-se que:

O Turismo de Portugal, IP (TdP) emitiu parecer específico sobre o processo supracitado através da informação de serviço Ref.ª PROP/2024/327 [DRO/DEOT/LG], transmitida através do Ofício N/ Ref.ª SAI/2024/3733/DVO/DEOT/CD, na qual se alerta para os aspetos indicados nos pontos III. 1 a III. 4;

O pedido de esclarecimentos, agora formulado, incide sobre os seguintes aspetos:

- a. Envio da imagem referente à figura 3, que não se encontra visível;
 - b. Identificação dos apoios e/ou troços da linha elétrica mais críticos, a relocalizar em relação ao layout em estudo, uma vez que no ponto n.º 1 do v/parecer, é manifestada preocupação com os recetores sensíveis (RS) mais próximos do traçado da LMAT".
1. Relativamente ao indicado em **a.** remete-se a Figura 3 – que ilustra o traçado global da Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, (LLV.RM1)

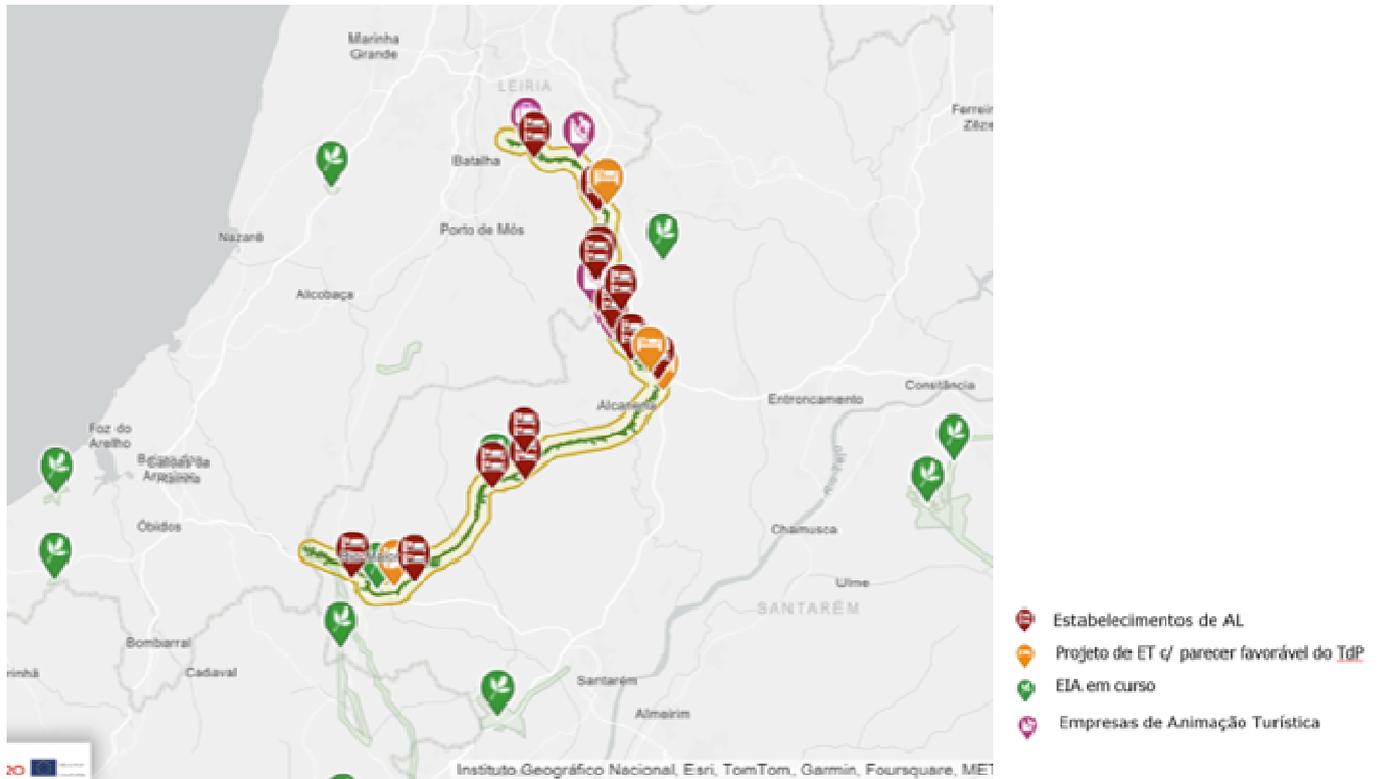


Figura 3 - Oferta turística na envolvente do projeto da Linha Lavos - Rio Maior 1, a 400 kV Lavos – Rio Maior (buffer de 1.000 m a partir do traçado da Linha Elétrica)

2. Quanto à identificação dos apoios da linha elétrica, a que se refere o ponto **b.**, considerados como mais críticos, informa-se que da análise efetuada, resulta a existência de 17 estabelecimentos de alojamento local (AL), com uma capacidade para 128 utentes, bem como a existência de 2 projetos de Empreendimentos Turísticos (ET) com parecer favorável do TdP.

Relativamente ao AL, e de acordo com o transmitido, considerando um *buffer* de 1.000 m, relativamente ao traçado da linha, constata-se a existência de algumas unidades, reiterando-se que estes dados poderão não estar atualizados, uma vez que, o Turismo de Portugal não detém competências ao nível da autorização desta componente turística. A indicação do AL constante no SIGTUR, resulta da informação obtida no "Registo Nacional de Turismo (RNT)".

Considerando que dos elementos enviados a este Instituto, para emissão de parecer, não consta a numeração dos apoios, efetua-se o envio de imagens mais detalhadas sobre a localização dos 2 projetos, com parecer favorável deste Instituto:

- 2.1 Residencial Gloria -Hotel. De acordo com a Informação do TdP, de 2020, consiste em:
 - Alterações e mudança de uso de um edifício existente com 2 pisos. Classificação: Hotel, de 1*, com a capacidade máxima total de 36 camas fixas/utentes, distribuídas por 18 unidades de alojamento(UA);
 - Concelho de Alcanena;
 - Freguesia Moitas Venda;
 - Distância aproximada de 340 m, relativamente ao apoio mais próximo (identificado na imagem a azul)

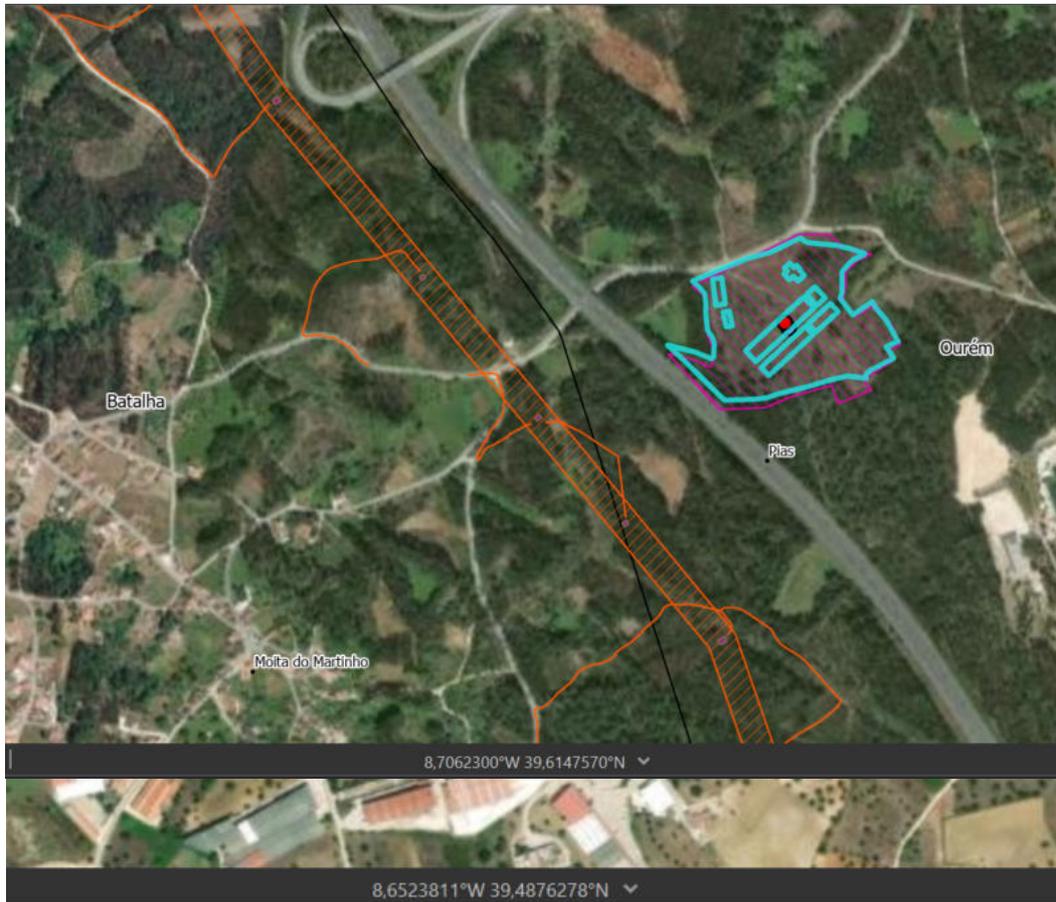


Fig. Residencial Gloria – Hotel

- 2.2 Hotel de Aplicação Casa Grande, de 3*. De acordo com a informação do TdP, sobre projeto de arquitetura, de 2023, que consiste em:
 Hotel de 3*, com a capacidade máxima de 70 camas fixas, distribuídas por 35 unidades de alojamento
 Concelho de Fátima
 Freguesia de Fátima
 Localidade de Cova Grande
 Distância aproximada de 365 m, relativamente ao apoio mais próximo (identificado na imagem a azul)

Fig. Hotel Casa Grande 3*

Do ponto de vista do turismo, reitera-se o teor dos pontos III. 1 a III. 4 do parecer supramencionado.

Disponíveis para os demais esclarecimentos que entenda por convenientes.

Com os melhores cumprimentos,

Luís F. Gomes

Urbanista

Departamento de Ordenamento Turístico

Direção de Recursos e Oferta

t: +351 211 140 204



**It's not tourism.
It's futourism.**

[Click here to watch Futourism on Youtube](#)

Este e-mail pretende ser amigo do ambiente. Pondere antes de o imprimir!
 O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.

Please consider the environment before printing.
 Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Isabel Cristina Cota Sequeira e Silva

De: IFAP <ifap@ifap.pt>
Enviado: 25 de março de 2024 16:27
Para: Isabel Cristina Cota Sequeira e Silva
Assunto: RE: Processo de AIA n.º 3677Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação de Rio Maior (LLV.RM1)Solicitação de emissão de parecer - N.º S014465-202402-DAIA.DAP #PROC:DAIA.DAPP.00169.2023#

AVISO DE SEGURANÇA: Email externo à APA. Tenha cuidado antes de abrir anexos e links. Nunca introduza dados ou senhas, associados à sua conta.

Exma. Sra. Isabel Silva

Em resposta ao solicitado no Ofício da APA, I.P., com a ref.ª S014465-202402-DAIA.DAP, de 27/02/2024, esclarece-se que a informação relativa ao Sistema de Identificação Parcelar (SIP), onde estão inscritas as parcelas candidatas ao benefício de um apoio financeiro concedido no âmbito dos fundos europeus de apoio, como o FEAGA e FEADER, pode ser consultada no iSIP Público disponível no Portal do IFAP: <https://publico-isip.ifap.pt/>

A consulta e tratamento dos dados poderão ser realizados com recurso à informação geográfica disponibilizada através do serviço de dados geográficos do IFAP: <https://www.ifap.pt/isip/ows/>

Para além da informação indicada, o IFAP disponibiliza, no mesmo serviço, informação relativa a: Condicionantes, REAP (Regime do Exercício da Atividade Pecuária), Projetos de Investimento e Compromissos Agroambientais (ainda não se encontra publicada a informação dos compromissos assumidos no âmbito do PEPAC).

Qualquer questão sobre o serviço de dados geográficos poderá ser colocada através do e-mail: dadosgeograficos@ifap.pt.

A política de privacidade do IFAP: <https://www.ifap.pt/web/guest/privacidade>

Com os nossos cumprimentos,



Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.
Rua Castilho, n.º 45-51, 1269-164 LISBOA
Telefone: 213 846 000 Fax: 213 846 170
e-mail: ifap@ifap.pt
www.ifap.pt

Cultivamos o desenvolvimento, apoiamos o futuro!

Imprima este email apenas se for necessário. Proteja o ambiente.

A transmissão de mensagens por e-mail não é absolutamente segura ou livre de erros. A mensagem pode ser interceptada, alterada, perdida, destruída, chegar ao destinatário com atraso, ou mesmo com vírus, não obstante o IFAP utilizar software antivírus. Esta mensagem, incluindo eventuais ficheiros anexos, pode conter informação confidencial ou privilegiada e destina-se a uso exclusivo dos seus destinatários. Se não for o destinatário pretendido, informamos que a recebeu por engano,

pelo que, qualquer utilização, distribuição, reencaminhamento ou outra forma de revelação a terceiros, impressão ou cópia são expressamente proibidos. Se recebeu esta mensagem por engano, por favor contacte imediatamente o remetente por e-mail, e apague de imediato a mensagem do seu sistema informático. O IFAP declina qualquer responsabilidade por erros ou omissões na presente mensagem e eventuais consequências, que resultem das situações referidas.



Município de Santarém CÂMARA MUNICIPAL

Divisão de Ambiente e Sustentabilidade

Assunto: Emissão de parecer sobre o processo de AIA n.º 3677: Linha Lavos-Rio Maior 1, a 400 kV - Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior

Na sequência do pedido de emissão de parecer sobre o processo de AIA n.º 3677: Linha Lavos-Rio Maior 1, a 400 kV - Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior, no ofício datado de 27 de fevereiro de 2024, com referência S014465-202402-DAIA.DAP_ DAIA.DAPP.00169.2023, informa-se que da análise dos documentos fornecidos para a análise, emergiram algumas preocupações, que a seguir se explanam:

O município de Santarém reconhece a importância da Avaliação de Impacte Ambiental no processo de licenciamento da "Linha Lavos-Rio Maior 1 a 400 kV- Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior".

Após análise do processo de Avaliação de Impacte Ambiental referente à Linha Lavos - Rio Maior 1 a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a subestação de Rio Maior, no concelho de Santarém, verificamos que existem potenciais impactes significativos na Biodiversidade e na afetação da Reserva Ecológica Nacional (REN) e Reserva Agrícola Nacional (RAN) na região.

No que diz respeito à Biodiversidade, a construção da linha elétrica e das suas infraestruturas associadas, principalmente durante a fase de construção, podem alterar o habitat de diversas espécies de fauna e flora, fragilizando o Ecossistema, causando a fragmentação de habitats e diminuição da Biodiversidade local, em particular a avifauna.

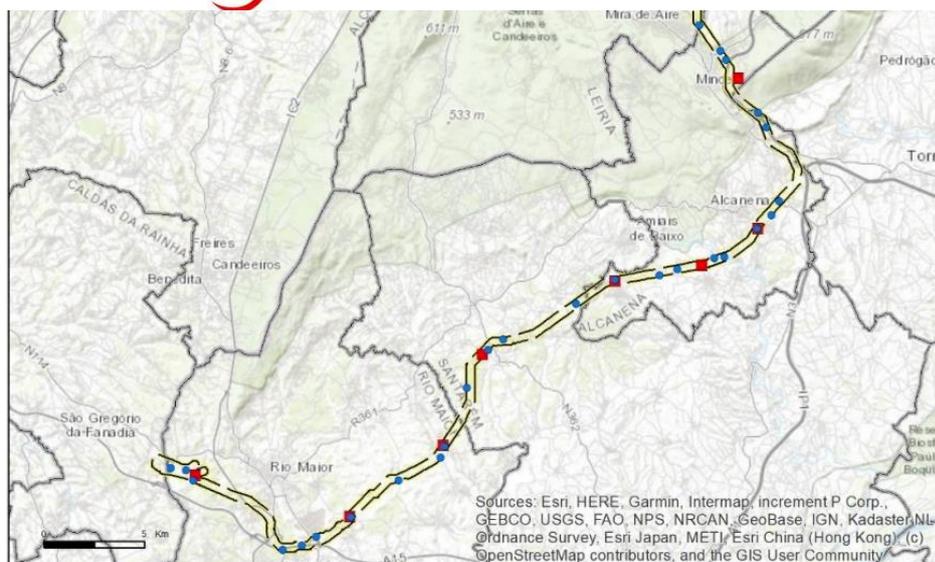
A avifauna é uma componente crucial do Ecossistema e tendo um papel fundamental na manutenção do equilíbrio ecológico. Qualquer perturbação nas populações de aves pode ter consequências significativas para a cadeia trófica local e para a saúde dos Ecossistemas.

Assim, é imprescindível que a construção da linha elétrica contemple o Estudo de Impacte Ambiental de forma a avaliar os potenciais impactes da na avifauna do concelho de Santarém.

É referido que: "*a caracterização da fauna no corredor em estudo foi realizada com recurso a consulta bibliográfica e a prospeções de campo realizadas nesta mesma área. A visita de campo foi realizada a 17 e 18 de maio e 6 e 7 de junho de 2023. No âmbito da visita de campo foram registados todos os encontros com fauna efetuados durante as deslocações no corredor em estudo. Devido às características comportamentais de muitas espécies faunísticas (e.g. elevada mobilidade, comportamentos esquivos, diferentes fenologias, diferentes períodos de atividade) apenas foi possível detetar a presença de algumas das espécies potenciais no corredor em estudo. Contudo, através dos habitats existentes é possível avaliar o elenco da fauna com ocorrência potencial no corredor em estudo*".

Para o grupo das aves foram realizadas amostragens direcionadas, por intermédio de pontos de escuta e pontos de observação de aves de rapina. Verifica-se que foram feitos estudos de observação e escuta de aves para perceber as espécies existentes nas áreas a afetar, estando o mapa identificado abaixo:





LINHA LAVOS – RIO MAIOR 1, ENTRE O APOIO 129 E A SUBESTAÇÃO DE RIO MAIOR

Corredor em estudo (LLV.RM1)

Limites Administrativos

Locais de amostragem para a avifauna

Pontos de escuta

Pontos de observação

Figura 1: Mapa que identifica pontos de escuta e observação, na área de implementação da subestação elétrica – Linha Lavos-Rio Maior 1, a 400 kV - Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior.

No estudo apresentado, são referidos: 47 pontos de escuta e observação de aves em geral, com uma duração de 10 minutos, distribuídos por toda a área em análise e 11 pontos de observação direcionados para aves de rapina e outras planadoras, com duração de 1h, definidos em locais mais elevados de forma a permitirem observar a área em estudo e a sua envolvente.

Deverá ser avaliado o possível aumento da mortalidade de aves devido a colisões com os cabos ou a torres, bem como, os efeitos da alteração do habitat e da paisagem na distribuição e reprodução das diferentes espécies de aves presentes na região.

Além disso, é fundamental que sejam propostas medidas de mitigação e compensação para minimizar os impactos negativos na avifauna e promover a conservação das populações de aves locais. Estas medidas devem ser sustentadas por evidências científicas e ter em consideração as características específicas das espécies presentes no concelho.

No que se refere à afetação da REN e RAN, é importante salientar que a implementação da linha elétrica pode implicar a ocupação de áreas agrícolas e naturais protegidas, comprometendo a sua integridade e funcionalidade. Esta afetação pode resultar na destruição de áreas de elevado valor ecológico e agrícola, bem como na perda de recursos naturais importantes para a conservação da Biodiversidade, situação que deve ser minimizada ou evitada sempre que possível.

Excerto da Secção 6.3.1 do Relatório Síntese do EIA: "*Foi ainda efetuada uma análise com maior detalhe para a possível interferência dos apoios permanentes da linha elétrica para as tipologias de "Cursos de água e respetivos leitos e margens" (CALM), em que a implantação é interdita, e para a tipologia de "Áreas de Instabilidade de Vertentes". (AIV), mais especificamente para áreas de escarpas das instabilidades de vertentes (onde também é interdita a implantação de apoios*



Município de Santarém CÂMARA MUNICIPAL

Divisão de Ambiente e Sustentabilidade

permanentes da linha elétrica. Analisou-se em primeiro lugar a interferência destas duas tipologias, CALM e escarpas de AIV, para a REN em vigor. Para tal produziu-se o Desenho 31, que se encontra no VOLUME III – PEÇAS DESENHADAS, onde reflete as linhas de água da REN em vigor sobre ortofotomapa, para uma melhor análise visual da posição relativa das linhas de água da REN aos apoios da Linha Elétrica. Salienta-se que, nas cartas mais antigas de REN, as linhas de água estão representadas por linhas de pontos e que nem sempre isso fica vertido nas legendas. Contudo, existiu um trabalho de vectorização minucioso para identificar da melhor forma as linhas de água da REN.

Da análise do Desenho 31, é possível observar que não são afetadas áreas de leitos de cursos de água e as suas margens por qualquer implantação de apoio da Linha Elétrica, permanente ou temporário, garante-se assim a salvaguarda da tipologia CALM para a REN em vigor.”

No que diz respeito à afetação de áreas de instabilidades de vertentes, o regime jurídico da REN, na tabela do Anexo II indica que, para a tipologia do projeto em avaliação, a implantação é sujeita a comunicação prévia à CCDR competente, excetuando situações em que se localizem em escarpas, nessas situações a implantação é interdita. Verifica-se que no concelho de Santarém não são afetadas áreas de “Escarpas das áreas de instabilidade de vertentes”

Deste modo, é fundamental que sejam adotadas medidas mitigadoras e compensatórias adequadas para minimizar os impactos na biodiversidade e na afetação da REN e RAN, principalmente na fase de instalação e construção. Além disso, é essencial que sejam realizados estudos detalhados e monitorização constante durante a fase de construção e operação da linha elétrica, a fim de garantir a salvaguarda do Ambiente.

Desta forma, o Município de Santarém manifesta a importância da avaliação criteriosa e eficaz dos potenciais impactos ambientais da Linha Lavos - Rio Maior 1 a 400 kV, garantindo a proteção da biodiversidade e a preservação das áreas protegidas, de modo a promover o desenvolvimento sustentável e a conservação do património natural do concelho.

Neste enquadramento, estando asseguradas as normas técnicas/legais previstas, comunica-se que se encontram reunidas as condições necessárias para aprovação do pedido solicitado, pelo que o Município de Santarém no âmbito das suas competências, poderá emitir parecer favorável a este processo.





INFORMAÇÃO

ASSUNTO: Construção da Linha Lavos – Rio Maior 1 (LLV-RM1), a 400 kV, troço entre o apoio 129 e a Subestação (SE) de Rio Maior, com cerca de 72 km (proponente REN): NIPG:13826/24 NIPG:10010/24

Enquadramento

No contexto do projeto em epígrafe, foi remetido pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) ao Município de Leiria, pedido de parecer no âmbito do processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA), em vigor nos termos pelo Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio, na redação atual, sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do qual faz parte o procedimento de Consulta Pública.

Ouidas as unidades orgânicas do Município de acordo com os elementos constantes do registo interno, reuniram-se contributos da Divisão de Museus e Património Cultural (DIMPC), da Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território (DIPOT) e da Divisão de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (DIADS), relativamente aos elementos atinentes à pretensão relativa à Construção da Linha Lavos – Rio Maior 1 (LLV-RM1), a 400 kV, cujo promotor é a empresa concessionária daquela infraestrutura, a REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.

Para o efeito, foram remetidos os documentos constantes do Portal Participa, uma vez que, aqueles se encontram em fase de consulta pública.

O Projeto será constituído pelos seguintes equipamentos:

- Fundações dos apoios constituídas por quatro maciços independentes formados por uma sapata em degraus e chaminé prismática;
- Circuitos de terra dos apoios dimensionados de acordo com as características dos locais de implantação dos apoios;
- Apoios reticulados em aço das famílias DL e Q, constituídos por estruturas metálicas treliçadas convencionais, construídas a partir de perfis L de abas iguais ligados entre si diretamente ou através de chapas de ligação e parafusos;
- Cabos condutores, dois cabos por fase;
- Dois cabos de guarda;
- Cadeias de isoladores de vidro temperado e acessórios adequados para o escalão de tensão 400 kV.

O projeto desenvolve-se por vários concelhos conforme figura abaixo:





De acordo com o relatório síntese no concelho de Leiria o projeto abrange Espaços Agrícolas; Espaços Florestais de conservação; Espaços urbanos de Baixa densidade; Património Arqueológico; Estrutura ecológica municipal: Áreas fundamentais; áreas complementares e corredores ecológicos.

No concelho de Leiria, não serão construídos apoios em Reserva Agrícola Nacional (RAN). No entanto, a área de RAN afetada por acessos a beneficiar é de 187 m².

No que se refere à Reserva Ecológica Nacional (REN), o projeto prevê a ocupação de Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS); um apoio.

A quantificação da afetação das tipologias REN em vigor, por elemento de projeto no concelho de Leiria é o seguinte:

No que se refere à Área de estudo do corredor da linha elétrica, esta interfere com Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) em 2.05 ha; com Áreas Estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos (AEIPRA) em 6.4 ha; e Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS) em 10,0 ha.

A área de afetação temporária dos apoios irá afetar áreas de AEREHS – 0.04 há e a área de afetação permanente dos apoios em AEREHS é de 0.01ha.

De acordo com os elementos disponibilizados, entende-se que, o projeto em causa, não irá conflitar com recetores sensíveis como habitação ou equipamentos, desenvolvendo-se em sua grande parte em solo rústico.

De acordo com o regulamento do PDM de Leiria, republicado pelo Aviso n.º 4564/2022 de 3 de março, este tipo de infraestrutura enquadra-se no artigo 41.º “Infraestruturas territoriais e urbanas”.

Tudo o que seja REN e RAN, está sob a vigência de um regime jurídico próprio e será tido em consideração em sede de AIA.

Analisado o SIG Municipal associado ao Plano Diretor Municipal de Leiria, alterado e republicado pelo Aviso n.º 2953/2020 de 20 de fevereiro, confrontando-o com a área do Projeto de Execução da Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV” – Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior, no que respeita ao concelho de Leiria, e tendo em conta as intervenções arqueológicas realizadas no território concelhio, de que já conhecemos relatório final, verificam-se as seguintes afetações:

- **Área de Sensibilidade Arqueológica designada Collippo** (União de Freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes). Integra 5 sítios arqueológicos, de cronologias entre a Idade do Ferro/Romano. Trata-se da área da *civitas* romana de Collippo, o mais importante sítio romano da região de Leiria. Corresponde à área assinalada com o n.º 1 no excerto SIG em anexo.
- **Sítio arqueológico Casal Serradas** (União de Freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes), um sítio arqueológico do tipo insula, de cronologia Romana). Corresponde à área assinalada com o n.º 2 no excerto SIG em anexo.

Tendo em conta estas afetações, face à condicionante de arqueologia definida no Plano Diretor Municipal de Leiria, terão de ser realizados trabalhos arqueológicos, nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (DL n.º 164/2014, de 04 de novembro).

De notar a **afetação de um sítio arqueológico que está integrado na base de dados Endovélico, do Património Cultural: sítio arqueológico Coveira**, do tipo Vestígios Diversos, de cronologia romana, correspondente ao Código Nacional de Sítio 165270. Corresponde ao n.º 3 no excerto SIG em anexo.



Uma das peças desta Consulta Pública é o *Relatório Final do Estudo de Impacte Ambiental: descritor património arqueológico, arquitetónico e etnográfico*, realizado pela In Loco Arqueologia em 2023. Neste relatório não são referidas as realidades arqueológicas supramencionadas e, no capítulo 1.4. Projeção da situação de referência, é referido que “Face ao exposto, verifica-se que a evolução da situação de referência na ausência de Projeto, a priori, não representa qualquer tipo de ameaça para o património arqueológico, arquitetónico e etnográfico. No entanto, as ocorrências etnográficas, por se encontrarem em estado de degradação, devem evoluir para uma situação de ruína”. Neste documento, a única referência a Collipo é no ponto 1.3.3. Pesquisa bibliográfica: “Deste período, destaca-se naturalmente o sítio, sítio de São Sebastião do Freixo, perto da povoação de Andreus, na freguesia da Golpilheira (Batalha), como a localização da cidade romana de Collipo, referida por Plínio, o Velho na *História Natural* (www.dgpc.pt)”. Nenhuma das ocorrências patrimoniais referidas neste documento (sintetizadas no Quadro 5, pp. 31-37) está localizada no concelho de Leiria. Do mesmo modo, este património arqueológico também não é referido no ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL. VOLUME 2: RELATÓRIO SÍNTESE, datado de fevereiro 2024. Tal não se considera justificável e deverá ser objeto de revisão.

Não obstante o reportado, por manifestamente incompleto, considera-se deverem ser aplicadas as condicionantes de arqueologia expressas no Regulamento do Plano Diretor Municipal de Leiria, concretamente na SECÇÃO III, Artigos 25º e 26º, devendo ser integradas para efeitos de parecer externo, a comunicar ao requerente:

SECÇÃO III

Património arqueológico

Artigo 25.º

Identificação

1 – Encontra-se assinalados na Planta de Ordenamento – Valores Patrimoniais, as áreas de sensibilidade arqueológica, conjuntos e sítios arqueológicos de interesse patrimonial inventariados e descritos por parte do Município de Leiria, na Carta Arqueológica, e como tal, sujeitos a medidas especiais de proteção e valorização.

2 – Ao Património Arqueológico aplica-se a legislação em vigor, devendo ser privilegiada a proteção, conservação e, se possível, a valorização dos vestígios arqueológicos.

Artigo 26.º

Regime

1 – Nas áreas de sensibilidade arqueológica, conjuntos arqueológicos e sítios arqueológicos e respetivos perímetros de salvaguarda, todos os trabalhos ou atividades que envolvam transformação, revolvimentos ou remoção de terreno do solo e subsolo, bem como, demolição de construções, ou outros que envolvam a transformação da topografia ou da paisagem, implicam obrigatoriamente a realização de trabalhos arqueológicos, cuja tipologia depende do parecer prévio das entidades competentes.

2 – A demarcação dos perímetros de salvaguarda é passível de alteração, quando delimitados especificamente com base em informação científica disponível, cuja demarcação pode dar origem a áreas de sensibilidade arqueológica.

3 – Se no decurso de uma obra ou outra atividade, não sujeita, previamente, ao cumprimento do disposto nos números anteriores, forem encontrados quaisquer vestígios arqueológicos é obrigatória a sua comunicação imediata à Câmara Municipal de Leiria e às entidades de tutela competentes.

4 – No caso previsto no número anterior a obra em causa deverá ser imediatamente suspensa, de acordo com o disposto na legislação em vigor.

5 – O tempo de duração efetiva de suspensão implica uma suspensão automática para todos os efeitos, independentemente das demais providências previstas na lei.



6 – Todas as intervenções que impliquem picagem de reboco com exposição do aparelho construtivo e revolvimento de solos em igrejas, capelas e ermidas, e respetivos adros, construídas até final do século XIX, ficam condicionadas à realização de trabalhos arqueológicos efetuados nos termos da legislação em vigor.

Face à condicionante de arqueologia definida no Plano Diretor Municipal de Leiria, **antes de iniciar a obra, o promotor da obra terá de contratar arqueólogo devidamente habilitado, nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (DL n.º 164/2014, de 04 de novembro), que ficará responsável pelos trabalhos arqueológicos necessários, consoante a especificidade do sítio em questão.** O arqueólogo terá de apresentar o Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos (PATA), o qual será submetido à apreciação do Património Cultural, I. P. A deteção de vestígios arqueológicos/ patrimoniais relevantes é comunicada à tutela e pode levar ao reajuste do Plano de Trabalhos e do projeto da obra, integrando as medidas tidas por convenientes, com base no Artigo 79º da Lei n.º 107/2001, de 08 de setembro (Lei de Bases do Património Cultural). Todos os trabalhos arqueológicos deverão ser suportados pelo promotor da obra (na Alíneas 3 e 4 do Artigo 79º da Lei n.º 107/2001, de 08 de setembro (Lei de Bases do Património Cultural).)

De ressaltar que não podem decorrer nestas áreas, sem intervenção arqueológica, "trabalhos ou atividades que envolvam transformação, revolvimentos ou remoção de terreno do solo e subsolo, bem como, demolição de construções, ou outros que envolvam a transformação da topografia." (Secção III, Artigo 25º, Nº 1 do Regulamento do PDM de Leiria). Ou seja, todas as ações que estão condicionadas à existência de trabalhos arqueológicos (antes e/ou durante o início da obra) não podem iniciar até que seja determinada a autorização dos mesmos pela tutela do património cultural.

Anexa-se a seguinte documentação:

- ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL. VOLUME 2: RELATÓRIO SÍNTESE, datado de fevereiro 2024
- Base cartográfica - Ocorrências Patrimoniais conhecidas e Visibilidades do Solo;
- Relatório Final do Estudo de Impacte Ambiental: descritor património arqueológico, arquitetónico e etnográfico;
- Anexo I – Registo cartográfico do Relatório Final do Estudo de Impacte Ambiental: descritor património arqueológico, arquitetónico e etnográfico;
- Excerto do SIG Municipal, com as realidades arqueológicas supramencionadas e o limite da Linha Elétrica no território concelhio de Leiria.

Proposta

Face ao exposto, analisados os elementos disponibilizados, propõe-se, em sede de reunião de **Câmara, parecer favorável condicionado** ao cumprimento das condições suprarreferidas, bem como de toda a legislação em vigor nas várias fases do projeto, e das condicionantes das entidades competentes no âmbito dos vários regimes legais aplicáveis, nomeadamente, no contexto da tramitação do LUA.

À consideração superior,

Leiria, 19 de março de 2024

Assinado por: **VÂNIA CECILIA MARQUES CARVALHO**
Num. de Identificação: 11297443
Data: 2024.03.25 17:26:49+00'00'



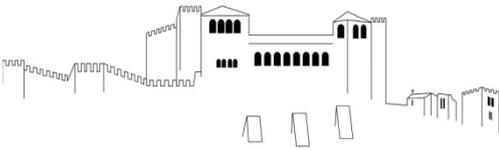
JOÃO MANUEL PEREIRA MARTINS
Assinado de forma digital por JOÃO MANUEL PEREIRA MARTINS
DN: c=PT, o=Castelo de Leiria, ou=Associação Qualificada de Cidadãos, ou=Cidadãos Portugueses, ou=Câmara Municipal de Leiria, ou=JOÃO MANUEL PEREIRA MARTINS, serial=10279977, cn=JOÃO MANUEL PEREIRA MARTINS
Data: 2024.03.25 17:27:12 Z

Os técnicos

Maria João Vasconcelos (Geógrafa)
Vânia Carvalho (Arqueóloga)
João Martins (Eng.º do Ambiente)

MARIA JOÃO CARNEIRO GERALES NETO DE VASCONCELOS
Digitally signed by MARIA JOÃO CARNEIRO GERALES NETO DE VASCONCELOS
DN: c=PT, o=Castelo de Leiria, ou=Associação Qualificada de Cidadãos, ou=Cidadãos Portugueses, ou=Câmara Municipal de Leiria, ou=MARIA JOÃO CARNEIRO GERALES NETO DE VASCONCELOS, serial=11191548, cn=MARIA JOÃO CARNEIRO GERALES NETO DE VASCONCELOS
Data: 2024.03.25 09:51:47 Z

Despacho:



Município de Leiria
Câmara Municipal

DELIBERAÇÃO DA REUNIÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE 2024/04/02

Unidade Orgânica responsável pela deliberação | DIVISÃO DE AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Epígrafe | Consulta Pública do projeto “Linha Lavos – Rio Maior 1, a 400 kV” – Troço entre o Apoio 129 e a Subestação de Rio Maior - AIA 3677

Proposta | Atenta a consulta pública no âmbito do Licenciamento único ambiental (LUA), instituído de acordo com o Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio, e em vigor na redação atual, e, nos termos do registo interno NIPG: 10010/24, e analisados os documentos disponibilizados, é presente pelo Vereador Luís Lopes a proposta de parecer favorável condicionado, de acordo com o anexo (ANE 328/24).

Deliberação | A Câmara Municipal, depois de analisar o assunto e considerando o interesse municipal da proposta anunciada, ao abrigo dos n.ºs 1 e 2 do art.º 23.º, conjugado com a alínea bbb) do n.º 1 do artigo 33.º, do Anexo I da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, alterada, **deliberou por unanimidade:**

- a) Concordar com o **parecer favorável condicionado** ao cumprimento das condições suprarreferidas, bem como de toda a legislação em vigor nas várias fases do projeto, e das condicionantes das entidades competentes no âmbito dos vários regimes legais aplicáveis, nomeadamente, no contexto da tramitação do LUA;
- b) Comunicar o referido parecer no âmbito do procedimento de consulta pública.

A presente proposta foi aprovada em minuta.