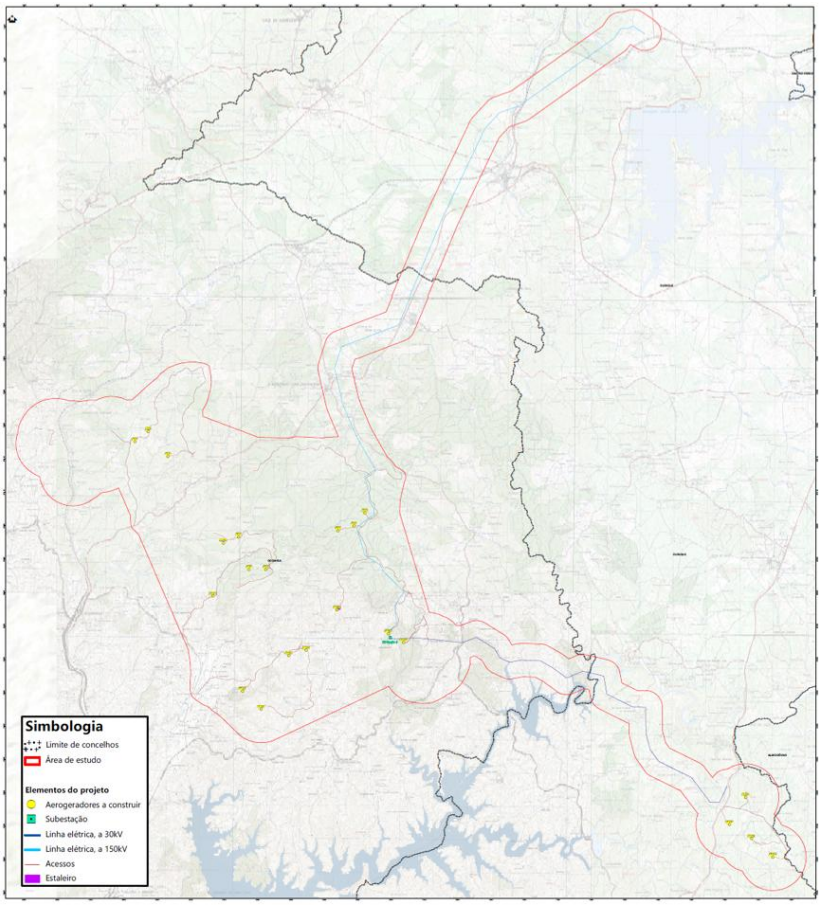
PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Proposta de Definição do Âmbito
Parque Eólico do Mira – Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique



(Fonte: PDA)

Comissão de Avaliação

- Agência Portuguesa do Ambiente
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
- Património Cultural
- Laboratório Nacional de Energia e Geologia
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento do Alentejo
- Direção Geral de Energia e Geologia
- Direção-Geral de Saúde
- Agência para o Clima
- Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves
- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Índice

1. INTRODUÇÃO....3

2. PROJETO....4

2.1. Antecedentes....4
2.2. Localização do Projeto....4
2.4. Objetivos e Justificação do Projeto....6
2.5. Descrição do Projeto....7
2.6. Alternativas consideradas....10
2.7. Principais Ações Associadas as Fases de Construção, Exploração e Desativação....11
2.8. Principais Tipos De Materiais Utilizados e Produzidos....11
2.9. Principais Tipos de Efluentes, Resíduos e Emissões....12
2.10. Projetos associados ou complementares....13
2.11. Programação temporal das fases do projeto....13

3. APRECIAÇÃO DA PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO....14

3.1. Aspetos Gerais....14

3.2. Apreciação Específica – Fatores Ambientais....17
3.2.1. Clima e Alterações Climáticas....17
3.2.2. Geologia, geomorfologia, recursos geológicos e sismicidade....21
3.2.3. Solos e uso do solo....24
3.2.4. Recursos Hídricos....29
3.2.5. Hidrogeologia....29
3.2.6. Ambiente Sonoro....29
3.2.7. Sistemas ecológicos e florestas....32
3.2.8. Ordenamento do Território e Economia Circular....36
3.2.9. Socioeconomia....37
3.2.10. Património Cultural....40
3.2.11. Paisagem....41
3.2.12. Saúde Humana....41

4. PARECERES EXTERNOS À COMISSÃO DE AVALIAÇÃO....43

5. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA....47

5.1 Consulta Pública....47

5.2 Documentação para Consulta Pública....49

6. CONCLUSÃO....50

ANEXO I – Pareceres Externos.

1. INTRODUÇÃO

A Proposta de Definição de Âmbito (PDA) do EIA, a apresentar pelo proponente à autoridade de AIA, visa identificar e selecionar as vertentes ambientais significativas, potencialmente afetadas pelo projeto, permitindo focar o EIA subsequente nos aspetos mais relevantes, otimizando a alocação de recursos, e promovendo, assim, a simplificação do processo.

O procedimento de Definição de Âmbito culmina com a decisão acerca dos aspetos a integrar no EIA e a metodologia de avaliação a adotar, não constituindo, contudo, uma decisão sobre a viabilidade ambiental do projeto em si.

Ao abrigo do artigo 12º do Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), na sua redação atual, a *ISDC International Solar Development Corporation* Lda., enquanto proponente, submeteu a PDA do Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique, a 8 de junho de 2026, à Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

A PDA, objeto de análise, foi elaborada pela GREEN by FUTURE MOTION e inclui o Parque Eólico, com 22 aerogeradores e respetivas infraestruturas, e uma linha elétrica de 150 kV, sendo que o projeto será submetido a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) em fase de Estudo Prévio.

Por se tratar de uma de hibridização de um centro electroprodutor que foi sujeito a AIA (Central Fotovoltaica de Ourique), o projeto em apreço enquadra-se no artigo 1º, ponto 4, alínea c), subalínea i) do RJAIA, e corresponde a uma tipologia presente no anexo II, designadamente ao "Caso Geral" da da alínea i) do ponto 3:

"Parques eólicos ≥ 20 torres ou localizados a uma distância inferior a 2 km de outros parques similares quando, na sua totalidade, apresentem ≥ 20 torres".

Atendendo a que a aplicabilidade do regime jurídico de AIA, ao abrigo da alínea c) do n.º 4 do artigo 1.º do referido diploma, apenas pode ocorrer mediante uma análise caso a caso efetuada nos termos do seu artigo 3.º, foi solicitada pronúncia à entidade licenciadora do projeto, a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG).

A 17 de agosto de 2026, a DGEG pronunciou-se no sentido da sujeição a AIA do projeto, pelo que se prosseguiu com a instrução do respetivo processo de definição de âmbito, ao abrigo do artigo 12º do RJAIA.

Dando cumprimento ao artigo 9º do RJAIA, a APA, na qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), através do ofício S049146-202608-DAIA.DAP de 26 de agosto de 2026, sendo os representantes nomeados pelas respetivas entidades os seguintes:

- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA)– Doutora Ana Rita Luís
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA)– Dra. Clara Sintrão
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA)– Eng.º João Freire
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) – Dr. Carlos Carrapato
- Património Cultural, I.P. (PC) – Dra. Ana Nunes

- Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG) – Doutor Pedro Ferreira e Eng.º José Sampaio
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo, I. P. (CCDR Alentejo) – Dra. Ana Cristina Salgueiro
- Direção-geral de Energia e Geologia (DGEG) – Eng.ª Helena Barradas
- Direção-Geral de Saúde – Alentejo (DGS – Alentejo) – Dr. Bruno Rebelo
- Agência para o Clima, I.P. (ApC) – Engª. Patrícia Gama
- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) – Doutor António Carvalho
- Instituto Superior de Agronomia/ Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN) – Arq.ª Rita Herédia

Para a apreciação desta proposta foram também solicitados pareceres externos a entidades com competência na matéria, designadamente à Câmara Municipal de Odemira, à Câmara Municipal de Ourique, à Câmara Municipal de Almodôvar, à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), à Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC), ao Instituto do Mar e da Atmosfera (IPMA), à REN - Redes Energéticas Nacionais, à Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP) e à Direção-Geral do Território (DGT).

2. PROJETO

A informação apresentada para a descrição do projeto baseia-se, maioritariamente, nos conteúdos disponibilizados na Proposta de Definição de Âmbito.

2.1. Antecedentes

O projeto em análise consiste na hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique, configurando assim uma alteração a um projeto anteriormente sujeito a procedimento de avaliação de impacte ambiental em fase de Projeto de Execução (AIA nº 2973). Esse processo culminou com a emissão de DIA favorável condicionada, a 26 de abril de 2018, que foi, posteriormente, prorrogada até 31 de agosto de 2023.

A Central Fotovoltaica de Ourique, atualmente em fase de construção, apresenta uma área total de implantação de 368 ha e uma potência instalada de 300 MW.

2.2. Localização do Projeto

Em termos administrativos o projeto localiza-se na Região do Alentejo (NUT II), e nas Sub-regiões Alentejo Litoral e Baixo Alentejo (NUT III). A área de estudo do projeto integra território das freguesias de Luzianes-Gare, São Martinho das Amoreiras, Santa Clara-a-Velha, Relíquias, no concelho de Odemira, Santana da Serra, Ourique, Garvão, União das freguesias de Panoias e Conceição, no concelho de Ourique, e Gomes-Aires, no concelho de Almodôvar.

Importa salientar que, embora o concelho de Almodôvar esteja incluído na área de estudo, os elementos do projeto são implementados exclusivamente nos concelhos de Odemira e Ourique.

2.3. Áreas Sensíveis

A área de estudo do Parque Eólico não se sobrepõe com nenhuma área considerada sensível[1], embora, na sua envolvente (num buffer de 10km), se identifiquem (Figura 1):

- Zona de Proteção Especial (ZPE) Castro Verde (PTZPE0046) a cerca de 5,1 km a nascente;
- Zona de Proteção Especial (ZPE) Piçarras (PTZPE0058) a cerca de 8,6 km a sudeste;
- Zona Especial de Conservação (ZEC) Costa Sudoeste (PTCON0012), localizada a cerca de 5,1 km a noroeste.

Ao nível patrimonial, considerando ainda como áreas sensíveis as áreas de proteção dos monumentos nacionais e dos imóveis de interesse público, definidas nos termos da Lei n.º 13/85, de 6 de julho, assinalam-se as seguintes ocorrências na área de estudo:

- Fábrica/Anta 1 de Garvão, em vias de classificação, integrado no conjunto classificado denominado Megalitismo Alentejano, classificado no Anúncio n.º 61/2024, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 68, de 5 de abril e Anúncio n.º 17/2023, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 31, de 13 de fevereiro;
- Arzil 9/Anta 2 de Garvão, em vias de classificação, integrado no conjunto classificado denominado Megalitismo Alentejano, classificado no Anúncio n.º 61/2024, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 68, de 5 de abril e Anúncio n.º 17/2023, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 31, de 13 de fevereiro;
- Arzil 10/Anta 3 de Garvão, em vias de classificação, integrado no conjunto classificado denominado Megalitismo Alentejano, classificado no Anúncio n.º 61/2024, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 68, de 5 de abril e Anúncio n.º 17/2023, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 31, de 13 de fevereiro;
- Arzil 6, em vias de classificação, integrado no conjunto classificado denominado Megalitismo Alentejano, classificado no Anúncio n.º 61/2024, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 68, de 5 de abril e Anúncio n.º 17/2023, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 31, de 13 de fevereiro;
- Arzil 11, em vias de classificação, integrado no conjunto classificado denominado Megalitismo Alentejano, classificado no Anúncio n.º 61/2024, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 68, de 5 de abril e Anúncio n.º 17/2023, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 31, de 13 de fevereiro;
- Anta de Santa Anica, em vias de classificação, integrado no conjunto classificado denominado Megalitismo Alentejano, classificado no Anúncio n.º 61/2024, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 68, de 5 de abril e Anúncio n.º 17/2023, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 31, de 13 de fevereiro;
- Castro da Cola (Zona Especial de Proteção), classificado como monumento nacional pelo Decreto de 16 de junho de 1910, DG, n.º 136 de 23 de junho de 1910, cuja zona especial de proteção se encontra ficada pela Portaria n.589/97, publicada no Diário da Répública, 2.ª série, n.º 178 de 4 de agosto de 1997.

[1] De acordo com a definição do Decreto-Lei nº 152-B/2017, de 11 de dezembro.

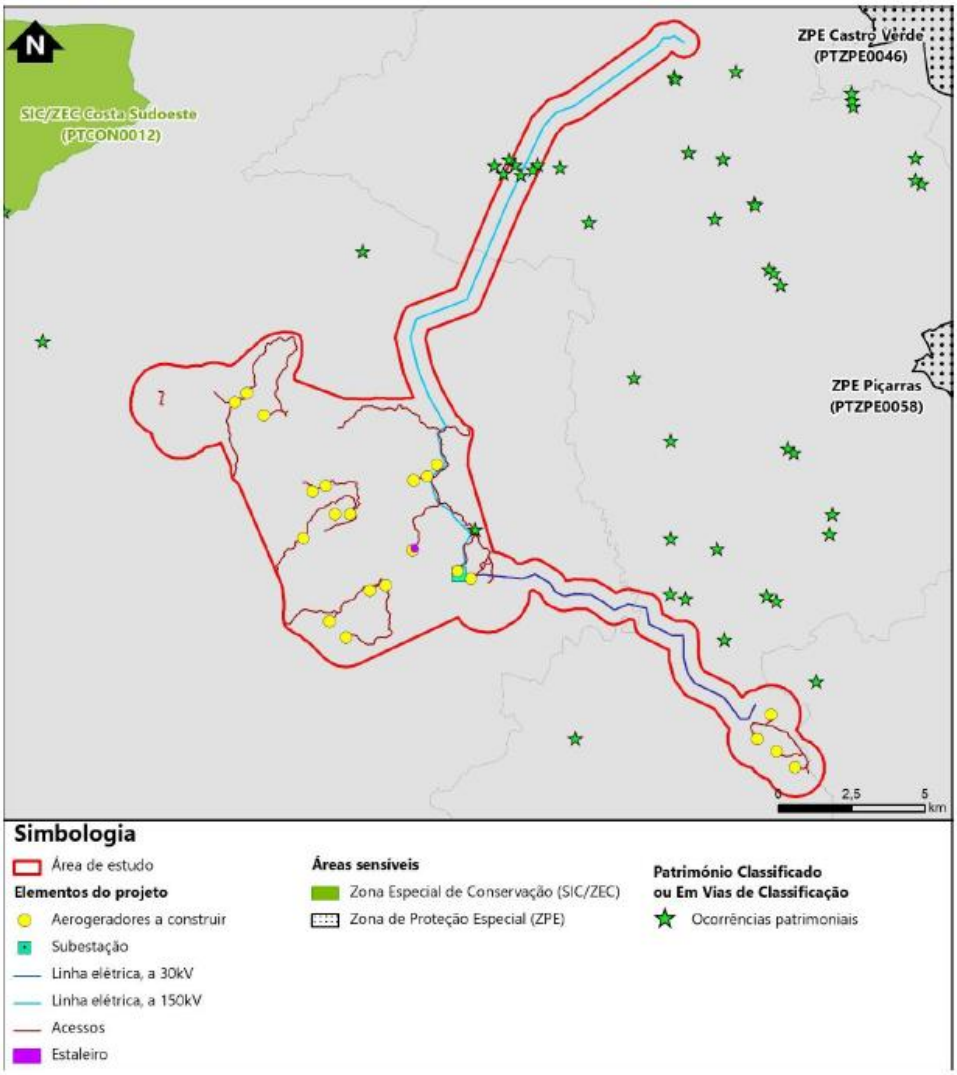


Figura 1. Enquadramento do projeto face às Áreas Sensíveis. (Fonte: PDA)

A área de estudo interseta, em duas zonas, um corredor ecológico, nomeadamente o corredor "Cintura de Ourique", definido no PROF Alentejo.

Na área de estudo não foram identificados exemplares de arvoredo com interesse público.

2.4. Objetivos e Justificação do Projeto

O principal objetivo do Parque Eólico do Mira é reforçar a produção de eletricidade a partir de uma fonte de energia renovável – o vento, potenciando uma solução de hibridização que permite otimizar o aproveitamento dos recursos energéticos disponíveis na região.

De acordo com a PDA, o projeto prevê uma produção anual estimada de 377,94 GWh, evitando a emissão anual de cerca de 8,64 kton de CO_2 e contribuindo para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, para a diminuição da dependência energética de combustíveis fósseis e para o cumprimento das metas nacionais e europeias em matéria de transição energética e neutralidade carbónica.

2.5. Descrição do Projeto

O Projeto consiste na implantação de um Parque Eólico com uma potência instalada de 158,4 MW, implicando a instalação/execução dos seguintes elementos e infraestruturas principais, cuja descrição detalhada se apresenta em seguida:

- 22 aerogeradores, com uma potência nominal unitária de 6,8 a 7,2 MW;
- 22 plataformas de apoio à montagem dos aerogeradores;
- Rede de acessos viários aos aerogeradores;
- Rede Elétrica subterrânea de média tensão, para interligação dos aerogeradores com a subestação elétrica;
- Subestação elétrica coletora, 30 / 150kV, com edifício de comando e armazém;
- Linha Elétrica aérea de Média Tensão (LMT), a 30 kV, entre o núcleo de aerogeradores mais a sul (AG19-AG22) e a subestação interna, com cerca de 11 km;
- Linha Elétrica aérea de Muito Alta Tensão (LMAT), de 150kV, com cerca de 24,5 km, entre a subestação interna e a subestação da Central Solar Fotovoltaica de Ourique.

Para o Parque Eólico do Mira está prevista a implantação de **aerogeradores** com um diâmetro aproximado de 172 m e altura de 114/200 m. Cada aerogerador é constituído por uma estrutura tubular cónica, a torre, que suporta uma unidade motora constituída por um rotor de três pás. O eixo da turbina aciona um gerador, instalado no interior da *nacelle*, no cimo da torre. As principais características dos aerogeradores encontram-se descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Características dos aerogeradores. (Fonte: PDA)

Características gerais dos aerogeradores	
Tipo	Eixo horizontal com 3 pás
Potência Nominal Unitária	6,8 - 7,2 MW
Posição do Eixo de Rotação	Horizontal
Altura do cubo	114 m
Diâmetro do rotor	172 m
Comprimento das pás	84,5 m
Material das pás	Fibra de vidro e plástico reforçado com fibra de carbono
Potência nominal	Gerador
Tipo	6,8 -7,2 MW
Número de fases	Máquina de indução de 6 polos duplamente alimentada
Tensão de geração AC (BT/MT)	3
Velocidade de Vento "Cut-In"	0,95/30kV
Velocidade de Vento "Cut-Out"	3
Velocidade Nominal	20
Potência Sonora (máxima)	9.025 rpm

Os aerogeradores terão ainda ligação ao sistema SCADA que permite o controlo remoto da operação em tempo real, incluindo dados elétricos e mecânicos, *status* de falhas, dados meteorológicos e outros.

Para os aerogeradores está prevista **balizagem aeronáutica**, de acordo com a Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/3, de 6 de maio. No topo da cabina das torres instaladas nas extremidades do Parque Eólico, nas situadas em cotas mais elevadas, e de forma a assegurar que entre duas torres balizadas a distância não seja superior a 900 m, serão instaladas armaduras equipadas com lâmpadas de néon, ou halogéneo, em compartimento ótico reforçado, para sinalização à navegação aérea, diurna branca intermitente e noturna vermelha fixa, de acordo com a regulamentação aeronáutica aplicável.

Para implantação dos aerogeradores, será necessária a construção de **fundações**, em betão armado, com 490 m² de área, e, cerca de, 800 m³ de volume de betão. Para executar as fundações será necessário afetar, temporariamente, uma área mais alargada em superfície e em profundidade.

Para a montagem e manutenção de aerogeradores serão criadas **plataformas de trabalho** adaptadas à morfologia do terreno, com dimensões mínimas para acomodar os componentes e operação segura de gruas. A regularização do solo será limitada ao necessário, privilegiando-se soluções que reduzam a movimentação de terras e permitam transições suaves com os acessos previstos, garantindo a circulação de veículos pesados.

Durante a construção, o revestimento temporário será em *tout-venant* compactado, com posterior recuperação paisagística, exceto num perímetro de 4 a 5 metros em torno da torre, que permanecerá estabilizada por razões de segurança e acesso.

As áreas próximas aos acessos existentes poderão ser aproveitadas como plataformas, otimizando a área intervencionada. As plataformas principais serão mantidas ao longo da vida útil do parque, dado o potencial uso em futuras substituições de componentes. A superfície será estabilizada com saibro, sem impermeabilização, e recoberta com vegetação herbácea nas zonas não críticas.

Serão ainda implantadas **plataformas auxiliares** para armazenamento temporário de componentes, as quais serão renaturalizadas após a conclusão das obras, através de descompactação e promoção da regeneração natural dos solos e o crescimento de vegetação. A integração paisagística será garantida por meio de modelação suave dos taludes e equilíbrio entre escavações e aterros.

As superfícies das plataformas e acessos permanentes são estabilizadas com saibro, sem necessidade de impermeabilização. Ainda que mantidas ao longo da vida útil do parque para possíveis manutenções, estas áreas serão descompactadas e revestidas com vegetação herbácea, ou promovendo de regeneração natural dos solos, exceto numa faixa de 5 metros centrada na base da torre e na zona de acesso, por razões de segurança, incluindo proteção contra incêndios.

Relativamente aos **acessos**, os caminhos previstos destinam-se à montagem dos aerogeradores e, posterior, acesso para exploração e manutenção. Os caminhos já existentes serão beneficiados, sempre que possível.

O pavimento será constituído por uma camada fina em ABGE (*tout-venant*) com a espessura necessária ao cumprimento das especificações do transportador, com um mínimo de 25 cm, compactado a 98 % do ensaio Proctor Modificado (P.M), na maioria da extensão das vias de acesso e plataformas. A inclinação transversal do pavimento prevista, para cada lado a partir do eixo, é de 2 %.

As vias de serviço para acesso às plataformas dos aerogeradores terão 5,5 m de largura. As transições laterais nas zonas de aterro serão em talude com inclinação de H/V=3/2, e nas zonas de escavação terão uma vala de drenagem com profundidade de 0,50 m e inclinações laterais de H/V=1/1. Os taludes de escavação do solo terão uma inclinação máxima de H/V=1/1.

Ao longo de toda a extensão dos acessos serão construídas **valetas** destinadas à recolha e escoamento das águas superficiais provenientes das vias e dos terrenos envolventes, que serão implantadas, preferencialmente, no lado em que o terreno apresenta cota superior à da plataforma do acesso.

As valetas terão, em geral, 50 cm de profundidade e inclinação de 1:1 nas paredes laterais da valeta. A valeta não será revestida, mas será compactada (95% P.M.) logo após a sua escavação no terreno natural, e deverá ser mantida limpa e livre de vegetações.

As valetas terão escapatórias, estrategicamente localizadas para evitar a acumulação de grandes caudais, encaminhando a água para linhas de água existentes ou para zonas de cota inferior, promovendo a infiltração natural. Nos pontos baixos dos acessos, onde o terreno envolvente tenha cota superior, serão instaladas caixas de recolha de águas pluviais com cerca de 90 cm de profundidade, ligadas a tubagem que conduzirá a água sob o acesso até valas superficiais ou áreas de infiltração.

Sempre que necessário, para garantir a continuidade das linhas de água ou evitar acumulações e charcos, serão construídas passagens hidráulicas, em tubagem PPC, ligadas a montante e jusante por caixas ou bocas de aterro em betão prefabricado, implantadas segundo o declive natural. Estas estruturas serão devidamente dimensionadas e ajustadas em obra conforme o projeto de execução.

Todos os órgãos de drenagem e caixas de visita serão revestidos em pedra local argamassada, com pigmentos em tons castanhos ou verde-escuro, garantindo uma melhor integração paisagística.

Pretende-se que exista uma compensação de terras entre o volume de escavação e o volume de aterro, de forma a minimizar quer a existência de terras para depósito, quer de terras de empréstimo. As terras sobrantes de movimentos deverão ser aplicadas na construção das plataformas de montagem ou usadas para atenuação de depressões no traçado longitudinal das vias.

No que diz respeito às **redes elétricas**, a interligação entre os diferentes aerogeradores do Parque Eólico será realizada através de rede subterrânea de Média Tensão, a 30 kV. Haverá lugar também à instalação de uma linha aérea de MT a 30 kV, entre o núcleo de aerogeradores mais a sul (AG19-AG22) e a subestação interna.

Para permitir o controlo remoto e a operação do Parque Eólico será utilizado um cabo de fibra ótica mono-modo de 16 fibras para interligar todos os aerogeradores ao sistema SCADA localizado no edifício de comando. Os cabos de fibra ótica, à chegada aos aerogeradores, serão ligados nas caixas de fusão de fibra localizadas em cada aerogerador através de *pigtails* do tipo SC mono-modo. Na subestação serão conectados a um armário de comunicações e ao SCADA.

As **valas** onde serão instalados os novos cabos subterrâneos serão do tipo simples, com uma largura que irá variar entre 0,55m e 1,80m, consoante tenham um, dois, três ou quatro conjuntos de cabos, e uma profundidade de cerca de 0,80m a 1,00m. No caso das travessias, a largura das valas é muito semelhante (apenas no caso da vala tipo 4 é que a largura é um pouco maior – 2,60 m), mas a profundidade é de 1,20 m.

As valas serão devidamente marcadas por marcos de betão pré-fabricados, com um espaçamento de 25 metros entre os mesmos, bem como em todas as junções e mudanças de direção. As valas acompanharão, sempre que possível, o traçado dos acessos, por forma a evitar a criação de novos caminhos e a passagem de máquinas sobre o terreno natural.

A energia gerada será evacuada na **subestação elétrica coletora, 30/150kV**, com uma área aproximada de 1.927m² e 54,9x35,10m de dimensão. Esta subestação será uma instalação mista convencional com a aparelhagem de Muito Alta Tensão (MAT) e Média Tensão (MT), e transformadores de potência instalados no exterior, a instalar no Parque Exterior de Aparelhagem. Incluirá também um quadro de média tensão instalado no interior de um edifício, o Edifício de Comando, que albergará os quadros auxiliares, nomeadamente o quadro de contagem, o quadro de serviços auxiliares de corrente alterna, o quadro de carregador de baterias/serviços auxiliares de corrente contínua, o quadro de comando e proteções, o quadro de comunicações e a mesa de comando com o sistema de monitorização (SCADA).

Está previsto um perímetro vedado ao redor da subestação com uma vedação de 2,40 m de altura total.

A subestação irá localizar-se na zona sudeste da área de estudo, entre o AG13 e AG14,

O **edifício de comando** será essencialmente em estrutura metálica composta por uma estrutura convencional de pórticos paralelos com duas águas, em aço laminado e respetivos pilares soldados à placa de ancoragem do plinto que liga à fundação, com as seguintes dimensões: área bruta de 324 m², cerca de 3,5 m de pé direito livre interiores, para a instalação de todos os equipamentos, 3,95 m de pé direito exterior e 5,10 m de altura máxima com a cobertura.

A rede de abastecimento de água destina-se a alimentar a instalação sanitária do edifício de comando, que compreende um lavatório e uma sanita. Na falta de rede pública local, o abastecimento de água será garantido através de uma rede de tubagens, caixas e algerozes que recolherão as águas pluviais provenientes da cobertura do edifício de comando conduzindo-a a um depósito, junto ao edifício. Um pequeno grupo hidropressor, captando a água desse depósito, alimentará os dispositivos de utilização à pressão adequada.

A **linha elétrica de interligação** conecta o parque eólico à subestação do Central Fotovoltaica de Ourique, por meio de uma LMAT de 150 kV com cerca de 24,5km.

Para este projeto está prevista a criação de um **estaleiro** temporário, ocupando uma área de aproximadamente 5000 m², que será limpa e posteriormente ser sujeitas a recuperação e integração paisagística, após a conclusão dos trabalhos de construção.

2.6. Alternativas consideradas

De acordo com a PDA, a distribuição das diferentes componentes de projeto resultou de um estudo prévio técnico-ambiental (grandes condicionantes), onde se procurou maximizar a produção de energia e evitar, sempre que possível, a afetação de condicionantes territoriais.

É salientado que foram, ainda, consideradas questões de morfologia de terreno, evitando-se zonas muito declivosas, incompatíveis com a implantação de parques eólicos, mas, igualmente, para minimização de movimentos de terras.

2.7. Principais Ações Associadas as Fases de Construção, Exploração e Desativação

As principais ações ou atividades de construção, exploração e desativação são as indicadas abaixo.

Fase de construção

Esta fase corresponde à implantação dos 22 novos aerogeradores e infraestruturas associadas. As principais ações associadas a esta fase são as seguintes:

- Instalação e operação do estaleiro;
- Preparação do terreno e delimitação do perímetro da obra, para além do qual não deve haver qualquer interferência com a construção em curso. A balizagem/sinalização será contínua, devendo-se manter visível e em boas condições durante a obra.
- Construção/beneficiação de acessos;
- Construção, envolvendo escavações para a fundação dos aerogeradores, preparação de plataformas e montagem dos aerogeradores;
- Abertura de valas e colocação dos cabos elétricos;
- Recuperação e integração paisagística de todas as áreas intervencionadas e remanescentes a solo nu.

Fase de Exploração

Nesta fase o parque eólico e linha associada haverá lugar a atividades de manutenção e conservação dos seus equipamentos e componentes.

Fase de desativação

Nesta fase, prevê-se que o mesmo venha a ser desativado e integralmente desmantelado de forma que a área intervencionada adquira condições, tão próximas quanto possível, das referenciadas anteriormente à construção do projeto. As principais atividades de desativação serão:

- Desmantelamento;
- Transporte das infraestruturas;
- Recuperação das condições iniciais.

2.8. Principais Tipos De Materiais Utilizados e Produzidos

Durante a fase de construção, os materiais e as necessidades energéticas do projeto enquadram-se nas típicas de qualquer obra de construção civil, à qual se devem acrescentar os elementos que constituem os aerogeradores e as cablagens de eletrificação das instalações.

Durante a fase de exploração, não se prevê o consumo de recursos adicionais.

Para a generalidade das atividades envolvidas na fase de construção será necessário a utilização de diversos tipos de **materiais** comuns em obras de construção civil, nomeadamente, brita, areia, betão, metais e ligas metálicas diversas, cabos elétricos, acessórios elétricos, entre outros. Os componentes dos aerogeradores já vêm construídos de fábrica, procedendo-se à sua montagem no local.

Os principais tipos de **energia** utilizada na fase de construção do parque eólico correspondem à queima de combustíveis fósseis em motores de combustão das máquinas (veículos, gerador) e de energia elétrica, usada em equipamentos elétricos.

2.9. Principais Tipos de Efluentes, Resíduos e Emissões

Na **fase de construção** são previsíveis os seguintes tipos de efluentes, resíduos e emissões:

- Águas residuais domésticas produzidas nas instalações sociais dos estaleiros, prevendo-se que venham a ser adotadas estruturas amovíveis para a recolha dessas águas;
- Efluentes e resíduos provenientes de atividades de manutenção e reparação dos veículos e equipamentos utilizados nas obras (gruas, betoneiras, escavadoras, etc.), incluindo os ligeiros;

  Estas atividades serão realizadas fora do estaleiro, em oficinas próprias e licenciadas, não se prevendo, desta forma, em situações normais, a armazenagem temporária de óleos usados nem a produção de efluentes líquidos contaminados com hidrocarbonetos;
- Poeiras resultantes das operações de movimentação de terras, da circulação de veículos e maquinaria de apoio à obra sobre caminhos e vias não pavimentados;
- Gases de combustão emitidos pelos veículos e maquinaria na circulação pelas zonas de obra de e para o(s) estaleiro(s);
- Emissão de ruído em resultado das diversas atividades construtivas, nomeadamente o resultante do funcionamento de maquinaria e da circulação de veículos de apoio às obras e do transporte de materiais;
- Em caso de derrames acidentais de óleos, combustíveis e produtos afins, serão aplicadas as medidas de mitigação e as boas práticas ambientais, a fim de minimizar eventuais impactes negativos e danos ambientais. Da execução da obra resultarão, ainda materiais inertes (terras) provenientes das escavações e terra vegetal;
- Óleos de motores, transmissões e lubrificação usados. Estes resíduos serão produzidos somente numa emergência, uma vez que se prevê que a manutenção e reparação de maquinaria e viaturas afetas à obra seja efetuada em oficinas próprias e licenciadas, fora do(s) estaleiro(s);
- Resíduos sólidos urbanos produzidos no estaleiro, nomeadamente papel usado e resíduos de embalagens de plástico;
- Produção de Resíduos de Construção e Demolição (RCD), nomeadamente resíduos de embalagens de madeira, resíduos de peças rejeitadas e resíduos das atividades de serralharia de apoio à construção, nomeadamente limalhas e aparas metálicas, escórias de eventuais soldaduras, pequenos troços de cabo de aço e de fibra ótica.

A gestão de resíduos implicará a separação de todos os resíduos produzidos e a adoção das soluções ambientalmente mais favoráveis, respeitando os princípios de economia circular – priorizando claramente a reutilização dos materiais.

Importa ainda referir, que está prevista uma área de estaleiro, destinada ao armazenamento de materiais e componentes do projeto (cabos em bobinas, acessórios elétricos, entre outros) antes da sua montagem. As pás dos aerogeradores serão armazenadas na respetiva plataforma adjacente ao aerogerador, para posteriormente serem montadas com o apoio de meios mecânicos (grua).

Na **fase de exploração** são previsíveis os seguintes tipos de efluentes, resíduos e emissões:

- Emissão de ruído associado ao funcionamento do parque eólico;
- Produção de resíduos, entre os quais, alguns resíduos perigosos (em pequenas quantidades, como óleos minerais e óleos sintéticos).

O processo de desativação vai envolver uma avaliação e categorização de todos os componentes e materiais, sendo os mesmos separados em reacondicionamento e reutilização, reciclagem e eliminação. Salienta-se que a maioria dos materiais que compõem um aerogerador são recicláveis.

No que respeita aos acessos, poderão manter-se, caso esta solução se afigure como mais favorável para a população local, ou poderão ser renaturalizados. Toda a área intervencionada será alvo de uma recuperação paisagística de forma a devolver-lhe as condições naturais que usufrui atualmente ou, em alternativa, compatibilizá-la com o cenário natural que se registe nesse horizonte temporal.

Todos os materiais e equipamentos serão armazenados em local próprio e devidamente preparado, e no final encaminhados de acordo com destinos devidamente autorizados e em cumprimento com a legislação à data.

Os materiais removidos, designadamente as componentes metálicas (aço e alumínio), poderão ser recuperados e reutilizados, e todos os restantes devidamente reciclados, nomeadamente as pás dos aerogeradores. As sapatas de betão e zonas de fundação implicarão a realização de trabalhos de demolição, podendo os resíduos de betão serem ser reutilizados (após britagem) noutras obras desde que cumpridas as especificações técnicas que estiverem em vigor.

2.10. Projetos associados ou complementares

O projeto em estudo encontra-se associado à Central Fotovoltaica de Ourique, dado que constitui uma solução de hibridização desta instalação, partilhando com a mesma as infraestruturas de conexão à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP), nomeadamente a subestação 30/150/400 kV e a linha elétrica de muito alta tensão (LMAT), a 400 kV, que interliga a subestação da Central à Subestação de Panóias da RESP.

2.11. Programação temporal das fases do projeto

Estima-se que a fase de construção tenha uma duração de 15 meses, de acordo com o cronograma apresentado abaixo.

Tabela 2. Cronograma estimado de implementação do projeto. (Fonte: PDA)

Atividades	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15
Estaleiro															
Construção de acessos															
Construção das plataformas															
Escavação e montagem de armadura das fundações (22 unidades)															
Valas de cabos															
Betonagem das fundações															
Equipa de Suporte (Limpeza, Segurança e manutenção)															
Montagem dos aerogeradores															
Montagem dos rotores															
Instalações elétricas															
Comissionamento															

A fase de exploração (vida útil) prevista para o projeto é de 25 anos, prevendo-se o prolongamento do funcionamento do parque mediante upgrade/reequipamento.

Estima-se que a fase de desmantelamento decorra durante um período de 5 a 6 meses.

3. APRECIAÇÃO DA PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO

A Definição de Âmbito constitui uma fase preliminar do procedimento de AIA através da qual se pretende identificar, analisar e selecionar as vertentes ambientais significativas que podem ser afetadas pelo Projeto e sobre as quais a avaliação subsequente deve incidir.

Ao abrigo do Decreto-Lei nº 99/2024, de 3 de dezembro, a apresentação de Proposta de Definição de Âmbito (PDA) para centros eletroprodutores de energia renovável e infraestruturas conexas, como é o caso deste projeto, é obrigatória.

Neste sentido, com a presente apreciação, pretende-se verificar a consistência da PDA apresentada, em termos de estrutura e conteúdo, tendo como referencial o disposto no Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, assim como na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, e considerando os seguintes pressupostos de base:

- Elaboração do EIA para o Projeto em fase de projeto de estudo;
- Identificação, seleção e análise das questões e áreas temáticas relevantes que constituem o quadro de ação para a elaboração do EIA, face a tipologia de projeto em causa;
- Informação a constar no EIA para posterior apreciação, em sede de procedimento de AIA, seja suficiente e adequada.

3.1. Aspetos Gerais

Atendendo ao disposto na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, considera-se que a proposta em análise se encontra em conformidade com a estrutura prevista e, em específico, com as normas técnicas definidas para a sua elaboração (ANEXO III).

A metodologia geral proposta para o EIA, bem como os critérios de avaliação de impactes, são, na sua generalidade, adequados. De ressalvar que, nesta fase, não foram apresentadas quaisquer medidas de mitigação, compensação e de monitorização, para os fatores ambientais em análise, ainda que estas surjam preconizadas no presente documento.

No que diz respeito à descrição e caracterização do projeto, identificam-se aspetos que carecem de aprofundamento e elementos que devem ser revistos/corrigidos.

Adicionalmente, e tendo como referência as indicações previstas no "Guia de licenciamento de projetos de energia renovável *onshore*" para a descrição do projeto, o EIA deve:

1) Apresentar o *layout* do projeto apresentado sobre carta militar, sobre carta de condicionantes e sobre orto translúcido, a escala adequada que permita visualizar o projeto e componentes associadas;

2) Incluir a informação geográfica, de todas as infraestruturas do projeto em formato vetorial (formato ESRI *shapefile* e no sistema de coordenadas PT-TM06/ETRS89ETRS89 + kmz), designadamente:

- Área de implantação/instalação do projeto;
- Área de estudo;
- Infraestruturas a considerar (se existentes): AGs, ligações elétricas aéreas, acessos externos e internos (distinguidos por existentes, novos e a beneficiar), e respetivos perfis e materiais; subestação; estaleiro de obra;

- Passagens hidráulicas ou outras soluções para o atravessamento de linhas de água;
- Áreas de empréstimo;
- Recetores sensíveis, áreas urbanas e pontos de medição.

3) Indicar a localização prevista para a instalação do(s) estaleiro(s) e parque(s) de material de apoio, com delimitação e quantificação da área do estaleiro de obra o que, para efeitos de AIA, não poderá estar dependente de futura decisão do Dono de Obra (incluir informação geográfica, SIG, 1/25000, 1/10000);

4) Incluir informação sobre volumes e eventual necessidade de áreas de empréstimo e de depósito de terras e dos locais propostos, quer para depósito temporário quer para eventual depósito definitivo;

5) Apresentar o Plano de Acessos ou rede de acessos às várias áreas do projeto, devidamente adaptado à programação temporal da obra e acompanhar as etapas de construção constantes dessa programação, com indicação do comprimento total dos acessos a construir/beneficiar no interior da área de implantação/instalação do projeto (m);

Relativamente à Linha elétrica, o EIA deve ainda:

6) Apresentar a sobreposição gráfica apenas dos contornos lineares da área de trabalho associada à implantação de cada apoio da Linha Elétrica aérea em avaliação, assim como a da área da base do apoio, à imagem do orto à escala 1:1.000 e com adequada resolução;

7) Representar de forma gráfica o traçado dos acessos a cada um dos apoios, pelo menos os que se situem mais próximos e, sobretudo, se a construir.

De notar que a documentação digital do EIA deve encontrar-se agrupada e bem organizada, apresentando índices claros das peças em ficheiro.

Aspetos técnicos do projeto

Quanto aos aspetos técnicos do projeto, verifica-se que a referida proposta se encontra com um detalhe suficiente para se aferir a pertinência e validade do projeto elétrico, não havendo desse modo nada a obstar. Contudo, na elaboração do EIA, deve estar clara, qual a potência unitária dos aerogeradores.

Na PDA, a potência unitária é indicada como variando entre 6,8 MW e 7,2 MW, sendo simultaneamente referido um valor de potência total de 158,4 MW. Uma vez que, em função da potência unitária efetivamente considerada, a potência total poderá situar-se entre 149,6 MW e 158,4 MW, importa clarificar este aspeto, garantindo a coerência e consistência da caracterização técnica do projeto.

A título informativo, verificou-se também a interferência da área de estudo do parque eólico com uma LMAT a 400 kV e uma LMAT a 150 kV, bem como, do corredor da linha elétrica que faz a interligação do parque eólico à subestação do Central Fotovoltaica de Ourique, com uma LMAT a 150 kV. Todas estas LMAT são concessionadas pela REN, devendo a mesma ser consultada para verificação da compatibilidade do projeto com as mesmas.

Alerta-se também para a necessidade do EIA, cumprir com o disposto no Despacho "Título de Reserva de Capacidade e os procedimentos previstos no regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental"[2], nomeadamente no que concerne ao artigo 2.º "Procedimento de AIA de projetos de centros

[2] Emitido pela APA-DGEG em 14 de julho de 2023, alterado pelo Despacho Conjunto n.º1 APA-DGEG de 30 de julho de 2025.

electroprodutores de fontes de energia renováveis":

8) Para efeitos do disposto no artigo 14.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, os procedimentos de avaliação de impacte ambiental de projetos de centros electroprodutores de fontes de energia renováveis, ou armazenamento autónomo, devem ser submetidos através da plataforma SILiAmb da APA, e instruídos com os seguintes elementos:

- Estudo de Impacte Ambiental, nos termos do disposto no artigo 13.º do s Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, e incluindo, no mínimo, os elementos fixados no seu anexo V, bem como os elementos que demonstrem o cumprimento do disposto nos artigos 5.º e 6.º do Decreto-Lei n.º 30-A/2022, de 18 de abril, conforme aplicável;
- Estudo prévio, anteprojeto ou projeto de execução, conforme aplicável, do centro electroprodutor bem como das infraestruturas associadas que garantem a ligação à RESP (linhas elétricas, subestação/posto de corte, unidades de armazenamento)
- Informação geográfica dos elementos do projeto e das condicionantes e restrições identificadas, no sistema ETRS89, denominado PT-TM06, para Portugal Continental, em formato vetorial, preferencialmente em formato *shapefile*.
- Título de reserva de capacidade (TRC), emitido nos termos do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, na sua redação atual, ou comprovativo de pagamento do orçamento para a realização dos estudos de rede, previsto no n.º13 do artigo 20.º do mesmo decreto-lei, ou, no caso de projetos de armazenamento, declaração emitida pelo operador de rede competente que ateste a capacidade de injeção na RESP na área pretendida para desenvolvimento do projeto;
- Identificação dos imóveis a utilizar, em termos de registo predial e caderneta predial.

9) No caso de projetos para os quais ainda não tenha sido obtido o respetivo TRC, mas em que já tenha sido efetuado o pagamento do orçamento para a realização dos estudos de rede, previsto no n.º 13 do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, os procedimentos de avaliação de impacte ambiental devem ser submetidos em fase de estudo prévio ou anteprojeto, de forma a melhor enquadrar a fase em que o projeto se encontra e, consequentemente, garantir a concretização do mesmo durante o período de validade das decisões ambientais emitidas.

Alternativas

No que concerne às alternativas a equacionar, note-se que o EIA deve conter a apresentação, a descrição e a ponderação de alternativas à localização das diferentes componentes dos projetos (SIG, 1/25000, 1/10000), bem como uma justificação fundamentada relativa aos critérios de localização adotados. Também devem ser fundamentadas todas as opções a ser equacionadas para minimização da afetação territorial e de eventuais impactes negativos.

Em específico, no que diz respeito à da linha de interligação (LMAT de 150 kV com cerca de 24,5km) que conecta o PE à Subestação da Central Fotovoltaica de Ourique, verifica-se que não foram apresentados corredores alternativos de estudo, não há indicação de como a linha será composta nem como serão feitas as fundações. Estas informações devem constar do EIA, que deve apresentar o estudo e análise de alternativas de corredores para esta componente de projeto.

Sublinha-se ainda a necessidade de o EIA apresentar e caracterizar o **cenário zero**, ou seja, o estado do ambiente na ausência do projeto.

Impactes cumulativos

Por último, verifica-se que no ponto "5.1.4.17 Impactes cumulativos" não se se propõe avaliar se a implantação do projeto, conjuntamente com os projetos e infraestruturas existentes e previstos na área territorial relevante, determina uma situação de concentração ou saturação territorial suscetível de ultrapassar a capacidade de carga do território.

Atendendo à concentração de projetos existentes e previstos na área de implantação do projeto e na sua envolvente, considera-se que a avaliação dos impactes cumulativos deve ser desenvolvida de forma rigorosa e fundamentada, atendendo aos efeitos resultantes da interação entre as diferentes intervenções previstas no território.

Assim, o EIA deve identificar e cartografar outros projetos, existentes ou previstos, suscetíveis de induzir impactes cumulativos, incluindo a identificação (designação e sua delimitação) e cartografia com todos os parques eólicos existentes, ou previstos, na envolvente do projeto (raio de 20 km).

Deve também ser demonstrado de que forma os resultados da avaliação de impactes cumulativos condicionam a configuração final do projeto, nomeadamente a localização dos aerogeradores, a implantação das infraestruturas associadas, os corredores das linhas elétricas e os acessos, privilegiando soluções que reduzam a concentração excessiva de infraestruturas, a fragmentação territorial e os efeitos cumulativos significativos.

3.2. Apreciação Específica – Fatores Ambientais

A apreciação específica para os diferentes fatores ambientais teve em consideração os elementos de projeto apresentados para o Parque Eólico do Mira, bem como os impactes identificados para as fases de construção, exploração e desativação.

Do ponto de vista metodológico, a PDA apresenta uma hierarquização dos fatores ambientais em três "classes" (Mais Importantes, Importantes e de Menor Importância), onde "Biodiversidade e Fatores Ecológicos", "Recursos Hídricos Superficiais", "Património" e "Paisagem" são apresentados como os fatores mais importantes.

No caso do fator ambiental "Ambiente Sonoro" que é apresentado como *"importante"*, considera-se que, para a fase de exploração, este devia ser considerado como "*muito importante*", uma vez que a sua avaliação pode determinar a interrupção da operação do Parque Eólico.

Globalmente, considera-se que as metodologias indicadas para a análise aos diversos fatores ambientais são adequadas. Contudo, verifica-se a necessidade de retificação de alguns dos elementos apresentados, bem como da inclusão de aspetos complementares. A apreciação específica para cada fator ambiental é apresentada de seguida.

3.2.1. Clima e Alterações Climáticas

Em termos genéricos, o EIA deve enquadrar, em capítulo próprio, 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. Para este efeito e no âmbito desta análise, o EIA considerar deve todas as componentes que integram o projeto em causa.

Face à informação que consta da PDA, verifica-se que a mesma apresenta aspetos que se consideram relevantes para a análise dos impactes do projeto no âmbito deste fator ambiental, devendo ser igualmente integrados aspetos adicionais que se consideram relevantes para a análise do fator em causa, conforme abaixo exposto.

Relativamente aos **Instrumentos de Política Climática**, antes de se aprofundarem os temas de mitigação e adaptação no âmbito do fator Alterações Climáticas, o EIA deve incluir todos os instrumentos de política climática, conforme indicado na PDA.

Vertente Mitigação das Alterações Climáticas

O EIA deve apresentar, de forma clara e suficientemente fundamentada, a metodologia utilizada na estimativa das emissões de GEE, bem como as fontes de informação dos dados e dos fatores de emissão ou de cálculo considerados. A informação disponibilizada deve permitir compreender o âmbito da avaliação, os principais pressupostos metodológicos adotados e a forma de apuramento dos resultados apresentados.

Para efeitos do cálculo solicitado, sugere-se a utilização da calculadora de emissões de GEE disponível no Portal da APA, conforme igualmente indicado na secção da Metodologia.

Para a fase de construção, reconhecendo-se que a PDA identifica de forma adequada a informação a apresentar em sede de EIA, e não obstante a informação constante da PDA, o EIA deve apresentar a seguinte informação:

- Estimativa de emissões de GEE (tCO_2eq) que resultam da utilização de combustíveis fósseis na operação de equipamento pesado e de maquinaria necessária às atividades previstas nesta fase;
- Estimativa de emissões de GEE (tCO_2eq) associadas às deslocações da equipa afeta à obra;
- Estimativa de emissões de GEE (tCO_2eq) que resultam do transporte e da produção de materiais a utilizar em obra, contemplando todas as infraestruturas previstas no projeto;
- Estimativa de emissões de GEE (tCO_2eq) que resultam do consumo de energia elétrica em obra;
- Estimativa de emissões de GEE (tCO_2) associadas à perda de biomassa, decorrente das ações de desflorestação inerentes à implantação de todas as infraestruturas previstas no projeto, por área a desflorestar (ha) e por espécie florestal.

No que diz respeito à fase de exploração, e não obstante a informação constante da PDA, o EIA deve apresentar igualmente a seguinte informação:

- Estimativa de emissões de GEE (tCO_2eq/ano) que resultam do eventual consumo de energia elétrica e da utilização de combustíveis fósseis, nas respetivas ações de manutenção durante a fase de exploração;
- Estimativa de emissões de GEE (tCO_2eq/ano) que resultam da eventual fuga de gases fluorados dos equipamentos de climatização previstos no projeto e nos equipamentos elétricos, alertando-se, no

entanto, para as restrições de utilização, previstas no artigo 13.º do Regulamento (UE) 2024/573, de 7 de fevereiro de 2024;

- Estimativa de emissões de GEE (tCO_2eq/ano) evitadas com a implementação do projeto, refletindo a evolução do *mix* energético nacional previsto para o período de exploração, nos termos do PNEC 2030;

- Contributo, em matéria de sequestro de carbono (tCO_2eq/ano), das ações de compensação previstas, com vista a assegurar a compensação total das emissões de GEE associadas à perda de biomassa decorrente das ações de desflorestação, quando aplicável, com indicação da área a florestar (ha) e respetiva espécie florestal.

Medidas de Minimização de Impactes

Considerando as atividades do projeto com potencial para provocar impactes no âmbito do fator em análise, o EIA deve apresentar um conjunto de medidas de minimização de impactes. De referir que as linhas de atuação identificadas no PNEC 2030 devem ser consideradas como referencial a adotar para efeitos de implementação de medidas de minimização dos impactes em termos de emissões de GEE, podendo reforçar as medidas já identificadas no EIA.

Metodologia

A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA, na perspetiva da mitigação, prende-se com a necessidade de calcular as emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto, para que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação das alterações climáticas. Neste contexto, o EIA deve apresentar as estimativas de emissões de GEE, em tCO_2eq, associadas a todas as atividades e componentes previstas para as fases de construção e exploração do projeto, quer na vertente emissora de carbono, quer na vertente de sumidouro.

Esta avaliação deve ser efetuada com vista ao apuramento do balanço de emissões de GEE, o qual constitui um elemento fundamental para a avaliação de impactes no âmbito deste fator ambiental. As estimativas devem ser acompanhadas de uma descrição clara da metodologia adotada, bem como da identificação das fontes de informação e dos fatores de emissão ou de cálculo utilizados, de modo a assegurar a transparência e a adequada fundamentação da avaliação efetuada.

Para a determinação das emissões de GEE devem ser utilizados, sempre que possível, os fatores de cálculo (e.g. Fator de Emissão e Poder Calorifico 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. No que diz respeito especificamente ao Fator de Emissão de GEE (em tCO_2eq/MWh de eletricidade produzida) relativo à eletricidade produzida em Portugal, devem ser tidos em consideração os valores constantes do documento disponibilizado em:

https://apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/Inventarios/20250808/fe_gee_eletricidade_2025_final_apc.pdf

Caso seja selecionada uma metodologia de cálculo diferente daquelas acima previstas deve ser apresentada a devida justificação dessa opção.

Com vista a apoiar o processo de análise e promover uma maior harmonização entre os resultados apresentados pelos promotores de projetos, encontra-se disponível uma Calculadora de Emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE), disponibilizada pela ApC no Portal da APA, na sua versão atualizada. Esta calculadora permite estimar as emissões de GEE diretas ou indiretas associadas à atividade de um determinado setor, onde se incluem, por exemplo, as emissões associadas à produção de materiais, ao consumo de combustível ou às deslocações associadas a uma determinada atividade, às atividades de desflorestação, bem como as emissões indiretas do consumo de eletricidade, as emissões evitadas com a implementação de uma alteração tecnológica da atividade em questão, entre outras emissões passíveis de ocorrer em qualquer fase da atividade (construção ou fase preparatória, exploração e desativação).

Vertente Adaptação das Alterações Climáticas

A este respeito, alerta-se para a necessidade do EIA apresentar a seguinte informação:

1) Identificar a exposição da área de implantação do projeto face ao risco de incêndio, inundação e de erosão hídrica, tendo por base a cartografia disponível para o efeito nos PMDFCI, nos PGRI e na REN, entre outros, se aplicáveis;

2) Apresentar as vulnerabilidades do projeto face aos efeitos das alterações climáticas, indicando os principais riscos e respetivas consequências para o projeto.

Medidas de Adaptação aos Efeitos das Alterações Climáticas

3) Tendo por base as vulnerabilidades do projeto aos efeitos das alterações climáticas, o EIA deve apesentar medidas de adaptação com vista à salvaguarda estrutural e funcional do projeto no longo prazo, alicerçadas numa lógica de prevenção e acompanhamento dos vários elementos e infraestruturas que o constituem.

Metodologia

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.

Neste contexto, salienta-se que o Portal do Clima disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, evapotranspiração, 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 12 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 face ao horizonte do projeto, atentos os cenários climáticos.

Adicionalmente, sublinha-se a relevância de ser considerada a informação constante das Estratégias e Planos Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas dos concelhos onde se insere o projeto em avaliação.

É de referir ainda que as medidas de adaptação identificadas no P-3AC, como forma de minimização de impactes das alterações climáticas sobre o projeto, devem ser consideradas como referencial a adotar para efeitos de implementação de medidas de adaptação e prevenção, com vista ao aumento da resiliência do projeto às alterações climáticas.

3.2.2. Geologia, geomorfologia, recursos geológicos e sismicidade

A Proposta de Definição de Âmbito apresenta, para o fator Geologia, Geomorfologia, Recursos Geológicos e Sismicidade, uma abordagem metodológica que se considera, globalmente, insuficiente para assegurar, nos termos propostos, uma caracterização rigorosa da situação de referência e uma avaliação completa dos potenciais impactes associados à implantação do projeto. Esta insuficiência assume particular relevância atendendo à dimensão do empreendimento, que compreende 22 aerogeradores, respetivas fundações e plataformas, a construção ou beneficiação de acessos, a abertura de valas, a implantação de uma subestação e o estabelecimento das infraestruturas elétricas associadas.

Embora se concorde, em termos gerais, com a hierarquização que classifica a Geologia, a Geomorfologia e a Sismicidade como fatores ambientais pouco importantes, esta classificação não dispensa uma adequada caracterização da situação de referência nem uma metodologia de avaliação de impactes proporcional à natureza e à dimensão das intervenções previstas.

Na eventual prossecução deste projeto, com a realização do respetivo EIA, é sugerido que o fator Geologia e Geomorfologia (Situação de Referência) contenha toda a informação organizada de acordo com o seguinte índice:

1. Situação de Referência / Fator Geologia (Introdução /Notas gerais)

    1.1. Geomorfologia

        1.1.1. Geomorfologia Regional

        1.1.2. Geomorfologia Local

    1.2. Geologia

        1.2.1. Geologia Regional

        1.2.2. Geologia Local

    1.3. Tectónica / Neotectónica. Sismicidade

    1.4. Locais de Interesse Geológico - Património Geológico

    1.5. Recursos Minerais

No que respeita à **geomorfologia**, considera-se necessário que o EIA desenvolva uma caracterização integrada das formas de relevo e da sua relação com as litologias, a estrutura geológica, a tectónica e a rede de drenagem. Esta caracterização deve apoiar-se em cartografia hipsométrica, de declives, de linhas de festo, talvegues e rede hidrográfica, permitindo reconhecer os setores mais sensíveis à movimentação de terras, à alteração da morfologia natural, à concentração do escoamento superficial e ao desenvolvimento de processos erosivos ou de instabilidade dos terrenos.

Relativamente às características fisiográficas da área do projeto sugere-se que a informação, seja considerada e interligada às características geológicas da região. É importante ter em consideração que a geomorfologia

relaciona as formas de relevo com as litologias e com a tectónica da região, devendo efetuar-se tais relações para a área em estudo. Deste modo para uma completa e clara descrição da geomorfologia da área de projeto, esta deve ser baseada nos mapas hipsométrico, de declives e da distribuição das linhas de água, que podem ser produzidos à escala 1/25 000, e suas relações com as características geológicas.

Quanto à **geologia**, é preciso ter em consideração que a Carta Geológica à escala 1:50 000 que abrange a área do projeto, Folha 45-D Ourique, não se encontra publicada, pelo que a cartografia geológica mais detalhada que existe, pode ser encontrada sob a forma vetorial, à escala 1:200 000, no Geoportal do LNEG.

A inexistência de cartografia geológica publicada à escala 1:50 000 para a área abrangida pela Folha 45-D Ourique reforça a necessidade de complementar a informação regional disponível com trabalho de campo específico. A caracterização geológica local deve incidir, pelo menos, nos locais de implantação dos aerogeradores e das restantes infraestruturas suscetíveis de implicar escavações ou alterações relevantes do terreno, identificando as litologias presentes, as condições de afloramento, o estado de alteração e de fracturação do maciço rochoso, a estratificação ou xistosidade, a ocorrência de falhas e outros elementos estruturais relevantes. A informação obtida no terreno deve prevalecer sobre fontes cartográficas generalistas e ser acompanhada, sempre que possível, por registo fotográfico representativo.

Na proposta metodológica é referida a elaboração de uma carta geológica à escala 1:15 000. Contudo, não fica claro qual a área efetivamente abrangida por esta cartografia, nomeadamente se a mesma cobrirá toda a área de implantação do projeto e respetivas infraestruturas associadas ou apenas os locais previstos para a instalação dos aerogeradores. Adicionalmente, não é explicitado se a carta geológica proposta resultará de trabalho de campo específico, incluindo levantamento geológico de detalhe, ou se corresponderá apenas à compilação e interpretação de informação cartográfica pré-existente.

Deste modo, entende-se que deve ser clarificado o âmbito da carta geológica prevista à escala 1:15 000, designadamente a respetiva área de cobertura, o grau de detalhe pretendido e a metodologia utilizada na sua elaboração. Em particular, importa esclarecer se esta cartografia abrangerá toda a área de implantação do projeto e as infraestruturas associadas, ou apenas os locais dos aerogeradores, bem como se resultará de levantamento geológico de campo ou da mera compilação e adaptação da cartografia preexistente.

Salienta-se também que o enquadramento geológico regional deve ser realizado com base nesta cartografia bem como em bibliografia sobre a região – sugere-se para a redação do EIA, a consulta do livro Geologia de Portugal (Vol. 1 – Geologia Pré-Mesozoica de Portugal), que para além de conter informação relevante para o enquadramento regional, tem muitas referências bibliográficas para as unidades geológicas atravessadas por este projeto.

Relativamente à **geologia local**, deve ser dada prioridade à realização de trabalho de campo, nos locais de implementação dos aerogeradores, dado que a cartografia geológica disponível apresenta muito pouco detalhe a esta escala. Assim, é necessário dar enfase que o EIA aborde e caracterize a geologia local, caracterizando as condições de afloramento, as litologias aflorantes, suas caracterizações sumárias e sempre que possível acompanhadas de um registo fotográfico das diferentes fácies litológicas existentes.

A atitude das fracturações, o estado de alteração das rochas, a existência de falhas, condições de afloramento, atitudes da estratificação e xistosidade devem ser realizadas para cada um dos locais de implementação dos aerogeradores.

Toda esta informação pode ser incluída numa tabela, idêntica à representada abaixo, com a identificação de cada um dos aerogeradores, cota em que vai ser instalado, litologia(s) existentes na área de implantação de cada um e condições de afloramento para cada local. Registo fotográfico de cada um dos locais poderá ser adicionado se os afloramentos forem visíveis:

ID do Aerogerador	Cota	Litologia(s) presentes	Condições de afloramento

Toda a informação geológica a obter, através das sugestões acima referidas, deve prevalecer sobre a fonte de informação baseada no webAtlas do SNIAmb.

No que respeita à **sismicidade e tectónica/neotectónica**, além dos conteúdos referidos na PDA, entende-se que deve ser, igualmente, abordada a estrutura geológica, bem como os aspetos de tectónica, em especial os de neotectónica e sua relação com a sismicidade, para o que deverá ser consultada bibliografia específica, para além da já indicada, como:

- Cabral, J., Ribeiro, A. (1988). *Carta Neotectónica de Portugal Continental*, escala 1:1 000 000. Departamento de Geologia, Faculdade de Ciências de Lisboa; Serviços Geológicos de Portugal; Gabinete de Proteção e Segurança Nuclear;

- Cabral, J., Ribeiro, A. (1989). *Notícia Explicativa da Carta Neotectónica de Portugal Continental*, escala 1:1 000 000. Serviços Geológicos de Portugal;

- Cabral, J. (1995). *Neotectónica de Portugal Continental*. Memórias do Instituto Geológico e Mineiro, n.º 31, 255 p.;

- QAFI – Quaternary Active Faults Database. (s.d.). *Repositório de falhas ativas na base de dados neotectónicos do Quaternário do projeto QAFI*. Disponível em: http://www.igme.es/infoigme/aplicaciones/qafi/.

Assim, a caracterização da tectónica, neotectónica e sismicidade deve estabelecer uma relação clara entre a estrutura geológica regional, as falhas potencialmente ativas e a sismicidade da área, recorrendo à cartografia e bibliografia específicas e atualizadas.

Do mesmo modo, a avaliação dos **recursos minerais** deve apoiar-se nas bases de dados do LNEG e em informação atualizada da DGEG sobre servidões administrativas e direitos de âmbito mineiro eventualmente existentes na área de estudo.

Neste contexto, e devido à sobreposição do projeto (corredor da linha elétrica) com uma área de prospeção e pesquisa, denominado "Ourique"-MNPP00623, constata-se a necessidade de solicitação de parecer junto da DGEG (DSEFRG) para a elaboração do EIA.

Relativamente à movimentação de terras, embora a PDA refira a necessidade de escavações para a execução das fundações dos aerogeradores e indique, para o modelo de referência considerado, uma área de fundação

da ordem dos 490 m² e um volume de betão de cerca de 800 m³ por aerogerador, não é apresentada qualquer estimativa dos volumes de escavação e aterro associados às fundações, plataformas e acessos, nem um balanço global de movimentação de terras. Considera-se que esta informação deve ser disponibilizada e analisada no EIA, com identificação dos materiais escavados, possibilidades de reutilização em obra, necessidades de materiais de empréstimo e eventuais volumes sobrantes a encaminhar para depósito, dado o seu interesse para a avaliação dos impactes nos fatores Geologia, Geomorfologia e Solos.

No âmbito dos impactes do projeto, a metodologia proposta para a avaliação dos impactes nos fatores Geologia e Geomorfologia revela-se relativamente sucinta, centrando-se essencialmente na eventual afetação de formações geológicas com interesse económico ou científico. Contudo, atendendo à tipologia e dimensão do projeto, considera-se que a metodologia deve contemplar de forma mais explícita a análise dos impactes decorrentes das escavações para as fundações dos aerogeradores, da construção de plataformas e acessos, bem como das movimentações de terras associadas. Devem igualmente ser avaliadas as alterações morfológicas induzidas pela modelação do terreno, os potenciais processos erosivos, a estabilidade de taludes de escavação e aterro, a afetação de afloramentos rochosos, a alteração de formas de relevo e a necessidade de depósitos ou reutilização de materiais sobrantes. Devem ainda ser definidos critérios que permitam determinar a magnitude e o significado desses impactes, articulando a caracterização da situação de referência com as intervenções concretamente previstas.

Em suma, entende-se que as informações de carácter geológico e geomorfológico apresentadas na presente PDA não são suficientemente detalhadas para suportar uma avaliação clara e completa dos potenciais impactes do projeto sobre o fator Geologia, Geomorfologia, Recursos Geológicos e Sismicidade. Não obstante, considera-se que as insuficiências identificadas podem ser colmatadas em sede de EIA, desde que sejam incorporadas as orientações metodológicas e recomendações técnicas constantes do presente parecer.

3.2.3. Solos e uso do solo

Solos

Relativamente ao fator ambiental Solos, identificam-se lacunas substanciais que impedem a correta fixação das diretrizes do Estudo de Impacte Ambiental e comprometem a utilidade do procedimento de Definição de Âmbito, designadamente a omissão de pormenorização gráfica e metodológica quanto à afetação real do Solo, Servidões ambientais e Atividades agrícolas.

Assim, considera-se que a informação apresentada deve ser complementada no EIA, com base nas seguintes indicações:

1) Para a quantificação matricial de Solos e Capacidade de Uso do Solo, devem ser apresentados quadros estatísticos (em ha e %) que cruzem a ocupação do solo com as classes de capacidade de uso, distinguindo ocupação temporária de ocupação definitiva para cada componente do Projeto;

2) Para a Avaliação do risco pedológico de erosão e perda de solo arável, a avaliação deve ser focada na salvaguarda da camada de terra vegetal superficial decorrente de decapagens e movimentações de terras, acautelando o risco de erosão hídrica do relevo ondulado da serra;

3) Quanto ao Balanço de Terras e Gestão de Pargas (Solo Vegetal), deve ser apresentado um Balanço de Terras exaustivo (volumes de escavação versus aterro) e especificadas medidas de conservação biológica das pargas de solo vegetal para reutilização na recuperação do terreno;

4) No âmbito da Prevenção de Contaminações na Subestação e Estaleiro, deve ser respeitada a exigência de sistemas de retenção e contenção estanque para óleos de transformadores e fluidos na área da Subestação e áreas de manutenção do estaleiro;

5) No Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI), devem ser apresentadas metodologias de descompactação mecânica e reposição pedológica nas plataformas e acessos temporários de obra, assegurando a total reversibilidade dos impactes nas zonas sob jurisdição de servidões ambientais (RAN e REN).

No que diz respeito à atividade agrícola, foram identificadas as seguintes lacunas, que devem ser colmatas nos conteúdos do EIA, designadamente:

6) Delimitação e justificação de exceção em Solos RAN e REN, com mapeamento explícito e quantificação rigorosa (em ha e %) de todas as parcelas integradas nas seguintes áreas:

- Reserva Agrícola Nacional (RAN) - intersetadas pelas infraestruturas associadas ao projeto. O RS do EIA deve integrar as evidências de articulação formal com a Entidade Regional da Reserva Agrícola (ERRAN) e fundamentar juridicamente a aplicação do regime de exceção, demonstrando a inexistência de alternativas técnicas de layout fora destas áreas protegidas;
- Reserva Ecológica Nacional (REN) - afetadas, fundamentando juridicamente a aplicação do regime de exceção e a ausência de alternativas fora destas áreas.

7) Integração do Estudo Prévio Técnico-Ambiental / EGCA no EIA, com a análise comparativa espacial que demonstre que o *layout* dos 22 aerogeradores e da linha de 150 kV garante o menor sacrifício de solos agrícolas e povoamentos protegidos;

8) Estudo Setorial do Património Arbóreo e Agrícola focado no diagnóstico e inventariação das áreas agrícolas, agrícolas-florestais e culturas afetadas na área dos concelhos abrangidos e que integre:

- Inventariação e georreferenciação individual (ficheiro *shapefile* dedicado) de todos os exemplares de oliveiras cujo arranque ou abate seja necessário;
- Caracterização agronómica precisa do olival afetado: área (ha), número total de exemplares a arrancar/abater, compasso de plantação (m × m), sistema de condução/produção (tradicional, intensivo ou superintensivo), idade estimada do povoamento e estado fitossanitário;
- Instrução dos elementos técnicos fundamentados necessários para o pedido formal de autorização de arranque/abate de oliveiras junto da autoridade setorial competente (CCDR-Alentejo).

9) Análise de fragmentação e viabilidade das Explorações Agrícolas, através da avaliação do impacte decorrente do seccionamento, isolamento ou encravamento de parcelas agrícolas e florestais sobrantes. Deve ser demonstrado que o desenho do layout e acessos não inviabiliza a circulação e livre manobra de maquinaria agrícola nas áreas remanescentes, nem compromete a continuidade económica das explorações;

10) Mapeamento e salvaguarda do regime de drenagem natural, passagens hidráulicas, charcas, poços e redes de rega locais;

11) Estimativa de perda de rendimento agrícola, através da apresentação de um estudo económico setorial que quantifique o decréscimo do potencial produtivo da região e a perda de rendimento bruto decorrente da conversão direta do uso do solo para a instalação do parque eólico e componentes associadas;

12) Avaliação sinergética do efeito de saturação territorial e perda cumulativa de solos decorrente da presença conjunta com a Central Fotovoltaica de Ourique e outras infraestruturas energéticas regionais.

Uso do solo

Caracterização da situação atual

O desenvolvimento do fator Uso do Solo, no que se refere à identificação e caracterização (qualitativa e quantitativa) do uso e ocupação do solo na área de estudo (AE), deve ter por base a cartografia temática disponibilizada pela Direção Geral do Território (DGT) – Carta de Ocupação do Solo de 2018, Nível 4 (COS 2018), apoiada pela fotointerpretação de ortofotomapas, e aferida através de levantamentos de campo, bem como com o trabalho de levantamento florestal preconizado tanto para a área do Parque Eólico e LMAT de 150 kV com cerca de 24,5km.

Importa referir que o conceito de ocupação do solo deve ser relacionado com a ocupação física do espaço (pastagens, florestas, linhas de água, habitações, áreas artificializadas, entre outros). Esta caraterização servirá de base para uma avaliação sólida dos potenciais impactes no uso do solo para os vários elementos que constituem o projeto em análise.

Especificamente para a Linha Elétrica, a 150 kV, considera-se necessária apresentar no EIA o seguinte:

1) Inventário Florestal - Outras Florestas para o corredor de estudo da LE em complemento dos estudos detalhados, que inclui levantamento e limitação de povoamentos, levados a cabo quer para a área do PE, quer para os eventuais corredores alternativos da Linha Elétrica;

2) Quadro onde conste uma quantificação (em ha e %) dos diferentes tipos de uso do solo presentes na área de estudo do Parque Eólico e análise da representatividade desses usos;

3) Quadro onde constem as diferentes classes de uso do solo a afetar aos aerogeradores (22) (em número total de fundações por classe e sua identificação), e uma quantificação da área (em hectares e % da área afetada) do número total de aerogeradores, a afetara cada classe, quer para a fase de construção (490 m^2 por fundação/aerogerador), quer para a fase de exploração do projeto, respetivamente. Deverão ainda ser considerados os acessos temporários.

Identificação e Avaliação de Impactes Ambientais

Relativamente à avaliação de identificação e avaliação impactes ambientais, o EIA deve incluir a quantificação (em hectares e percentagem da área afetada) das diferentes classes de usos do solo a afetar às diferentes componentes do projeto, apresentando:

4) Quadro onde conste a quantificação (em hectares e percentagem da área afetada) das diferentes classes de Uso do solo a afetar às diferentes componentes do projeto do Parque Eólico (e ao Total das Infraestruturas), nomeadamente:
   a. Plataformas de montagem dos Aerogeradores;
   b. Plataformas de montagem (adjacente ao aerogerador para manutenção dos mesmos);
   c. Plataformas auxiliares (para armazenamento temporário de componentes, as quais serão renaturalizadas após a conclusão das obras).
   d. Acessos internos a beneficiar (com vala e sem vala);
   e. Subestação (localizada na zona sudeste da área de estudo, entre o AG13 e AG14);
   f. Edifício de Comando (área bruta de 324 m², dos 1927 m² de área total da subestação);
   g. Rede de abastecimento de água (valas);
   h. Acessos internos (novos) a construir (com vala e sem vala);

i. valas de cabos (Baixa Tensão - BT);
j. valas de cabos (Média Tensão - MT);
k. vedação (ões);
l. estaleiro(s) - Central e/ou Temporário.

5) Quadro com as diferentes classes de uso do solo a afetar aos apoios da Linha Elétrica (em número total de apoios por classe e sua identificação (n.º)), e uma quantificação da área (em hectares e % da área afetada) do número total de apoios, a afetar às diferentes classes, quer para a fase de construção (400 m^2 por apoio), quer para a fase de exploração do projeto, respetivamente. Devem ainda ser considerados os acessos temporários.

O EIA deve também integrar, na Fase de Construção, uma análise decorrente dos impactes negativos expetáveis (sua classificação em função dos critérios, natureza, tipo, magnitude elevada, moderada ou reduzida), área de influência (locais, regionais, nacionais ou transfronteiriços), probabilidade de ocorrência (certo, provável ou improvável), reversibilidade (irreversível ou reversível), duração e desfasamento no tempo (imediatos/a prazo), associados à fase de construção quer do Parque Eólico que da Linha Elétrica.

Para a fase de construção, o EIA deve ainda integrar uma avaliação das principais ações geradoras de impactes no fator ambiental "Uso e Ocupação do Solo", para a fase de construção, e que decorrem das seguintes ações:

- Mobilização de trabalhadores, circulação e funcionamento de maquinaria e equipamento de obra;
- Limpeza da camada vegetal superficial: na área de estaleiro/área de implantação da plataforma da subestação, área para colocação dos aerogeradores, área de implantação dos aerogeradores e numa área até 490 m^2 no local de implantação dos mesmos, dependendo das dimensões dos apoios e da densidade/tipologia de vegetação. A desarborização e desmatação para lá da área de implantação direta da plataforma das subestações e dos apoios será reduzido ao mínimo indispensável;
- Preparação das áreas a intervencionar, com a desflorestação, desmatação e decapagem, para execução das fundações das torres dos aerogeradores das áreas afetas à faixa de servidão da Linha elétrica (e áreas dos apoios), e ainda das áreas afetas à abertura dos acessos aos locais de montagem dos apoios da Linha Elétrica;
- Armazenamento temporário de terras e materiais resultantes de escavações (saibro, rocha, terra vegetal, entre outros);
- Desmatação, incluindo corte de árvores e arbustos e regularização pontual do terreno;
- Transporte de materiais diversos para construção (betão, saibro, "*tout-venant*", entre outros);
- Construção e beneficiação de acessos internos e execução da respetiva drenagem da área a afetar aos edifícios;
- Abertura / Fecho de valas de cabos de MT para instalações elétricas entre os aerogeradores e Subestações;
- Produção e gestão de resíduos e efluentes, transversal a toda a fase de construção;
- Implementação das infraestruturas de drenagem de águas pluviais (transversais e longitudinais);
- Movimentações de terras: execução dos aterros e escavações necessários para a instalação da plataforma das subestações; abertura de caboucos para a implantação de apoios e para a criação das valas técnicas;
- Obras de construção civil para construção da Subestação incluindo na construção de edifício de comando, armazém, área de armazenamento e reciclagem, estruturas, redes técnicas, bem como dos edifícios pré-fabricados de proteção e controlo e quadro de média tensão;

- Construção/reabilitação de acessos em "*tout-venant*" de acesso a cada aerogerador;
- Execução/construção de fundações: betonagens (dos maciços das fundações) para a definição das fundações para a plataforma da Subestação e edifícios, dos transformadores e construção de maciços de fundação dos apoios das LE (incluindo ainda a instalação da ligação à terra e colocação das bases do apoio), e das Torres dos aerogeradores;
- Execução das plataformas provisórias para montagem dos aerogeradores;
- Montagem e colocação dos apoios dos postes treliçados: transporte, assemblagem 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 m^2;
- Limpeza e desativação das instalações provisórias de obra (estaleiros e estruturas de apoio), recuperação de áreas afetadas (sobretudo acessos temporários), sinalização e arranjos paisagísticos;
- Recuperação ambiental e paisagística das zonas temporariamente intervencionadas;
- Interferência do projeto na fase de construção, com alterações na ocupação do solo e perdas de solos (com respetiva quantificação), resultantes das regularizações necessárias, que depende da qualidade agro-pedológica dos solos e da respetiva área afetada;
- Perturbação das acessibilidades locais– decorrente da circulação de um maior número de viaturas pesadas afetas à obra, e do possível congestionamento em vias rodoviárias de menor largura, o que poderá perturbar as condições de circulação normais nas deslocações diárias da população da zona, gerando incómodos, sendo sentidos principalmente nas localidades onde está prevista a utilização de acessos para a fase obra, durante a fase de construção quer do PE, e da LE (análise das acessibilidades à obra) caminhos a utilizar correspondem a acessos locais sem ocupação edificada na envolvente.
- Desorganização espacial e o incómodo visual com a alteração da paisagem onde se irá instalar o Parque Eólico e os apoios da Linha Elétrica, e decorrente dos trabalhos de desarborização e desmatação, escavações, depósitos e movimentações temporárias de terras associadas e classificação dos impactes.

Deve, ainda, ser efetuada uma avaliação da significância dos impactes residuais, ou seja, depois de consideradas as medidas adequadas e o grau em que as mesmas poderão mitigar esses impactes.

Para a Fase de Exploração do projeto devem ser consideradas as seguintes ações:

- Limpeza e desativação das instalações provisórias de obra (estaleiros e estruturas de apoio), recuperação de áreas afetadas (sobretudo acessos temporários), sinalização e arranjos paisagísticos;
- Recuperação ambiental e paisagística das zonas temporariamente intervencionadas;
- Funcionamento dos diferentes elementos de Projeto;
- Produção e Transporte de energia elétrica a partir de fontes renováveis não poluentes;
- 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 RLSEAT (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);
- Produção e gestão de resíduos/efluentes: associados a ações de manutenção periódica.

3.2.4. Recursos Hídricos

No que se refere aos Recursos Hídricos, a proposta do promotor satisfaz os requisitos fundamentais para a tipologia de projeto em avaliação, nomeadamente, no que respeita à identificação das questões significativas e aos termos de referência para o EIA.

3.2.5. Hidrogeologia

Quanto à Hidrogeologia, considera-se que as propostas metodológicas para a caracterização da situação de referência, avaliação de impactes e planeamento do EIA são, na generalidade, corretamente apresentadas.

No entanto, no que à caraterização da situação de referência diz respeito, importa referir a conveniência de os conteúdos contemplarem, tanto quanto possível, as especificidades das áreas a intervencionar, não se limitando a considerações de carácter regional e, portanto, mais genéricas.

3.2.6. Ambiente Sonoro

Relativamente ao fator "Ambiente Sonoro", a presente PDA apresenta algumas lacunas que importa colmatar no EIA, a fim de acautelar uma correta avaliação ambiental em fases subsequentes.

Releva-se que, tanto para a fase de construção como de exploração, deve ser efetuada a modelação do ruído particular associado, respetivamente, aos equipamentos e atividades de construção mais significativos que serão 'colocados' na posição mais próxima dos recetores sensíveis identificados, para os períodos diurno, do entardecer e noturno. Assume-se que as atividades de construção decorrerão em dias úteis e em período diurno, com eventual exceção para os momentos de betonagem das fundações das torres eólicas.

Em relação a eventuais efeitos sobre as populações locais, a PDA faz referência a população das regiões próximas do PE de Mira. Por outro lado, não se pode deixar de salientar a presença de outros aglomerados ao longo das principais vias de acesso que poderão ter impactes relevantes, e concentrados, ao longo da fase de construção que deverão ser devidamente acautelados

Quanto à **proposta metodológica de caracterização do ambiente afetado**, esta é apresentada de forma desagregada, segundo os grandes capítulos do EIA: *caracterização do ambiente afetado pelo projeto*, *identificação e avaliação de impactes ambientais*, e *Medidas de minimização, monitorização e acompanhamento*. Adicionalmente, verifica-se que a proposta apresenta um conjunto de lacunas e insuficiência de informação.

Neste contexto, considera-se que devem ser seguidas as recomendações sistematizadas no quadro seguinte.

	Ambiente Sonoro
a) Objetivos e âmbito da caracterização	Descritos na generalidade para a globalidade do EIA, sem foco específico neste fator ambiental (FA).
b) Critérios para definição da área de estudo (AE)	Em relação a este FA, indicam que irá alcançar os recetores sensíveis existentes na envolvente do Parque Eólico. *A AE deve ser ajustada à potencial área de influência do projeto, no caso do Ambiente Sonoro esta terá de incluir os aglomerados e as edificações mais próximas do Parque Eólico e da LMAT, assim como os acessos até às vias de grande fluxo e os projetos com potenciais efeitos cumulativos.*
c) Tipos de informação a recolher, incluindo limites geográficos e temporais	Referem que serão efetuadas medições na zona envolvente; que irão proceder à identificação da classificação acústica do território onde se localizam recetores sensíveis; que serão efetuadas campanhas de medição de caracterização da situação de referência, e que irão fazer uma análise da evolução do ambiente sonoro atual, considerando a ausência de intervenção como uma das possíveis opções.

	Ambiente Sonoro
	Devem ser identificadas as fontes de ruído e contabilizados e classificados os veículos incluídos em cada uma das medições, assim como a eventual influência de outros projetos nesses pontos de medição – que têm de ser representativos dos recetores sensíveis mais próximos. No caso da LMAT, o proponente deve proceder à caracterização dos recetores que sejam apresentados para apreciação. As medições a disponibilizar devem ser recentes (menos de 2 anos) e representativas da situação acústica nos recetores que pretendem retratar. A campanha de medições deve ser realizada por laboratório acreditado.
d) Fontes de informação, incluindo entidades a contactar	Corresponde à tradicionalmente utilizada em estudos de natureza similar, que se considera adequada. *Salvaguarda-se a necessária realização de campanhas de medição, acompanhadas do registo e quantificação das fontes sonoras em presença.*
e) Metodologias de recolha e tratamento da informação	Corresponde à tradicionalmente utilizada em estudos de natureza similar, que se considera adequada.
f) Escalas da cartografia a apresentar.	É indicado que serão apresentados os Recetores sensíveis e localização de pontos de medição de ruído (à escala 1:15 000) e os Mapas de ruido da situação atual e situação futura com a implantação do projeto (à escala 1:15 000). *Deve ser facultada informação em formato SHP ou equivalente com a localização das componentes do projeto, recetores sensíveis, aglomerados, outras fontes de ruído relevantes.*

No caso da **proposta metodológica de identificação e avaliação de impactes**, concorda-se, genericamente com a informação apresentada. Contudo, salienta-se que, quanto ao ambiente sonoro, os efeitos previstos para a fase de exploração e para a duração do projeto não podem ser classificados como reversíveis. Apenas a desativação do projeto poderá determinar uma eventual reversibilidade.

Quanto à classificação dos impactes, entende-se que todo o tráfego diretamente relacionado com este projecto deve ser considerado um impacte direto do mesmo. Deve ainda ser assegurada a máxima distância entre os receptores sensíveis identificados e a LMAT que pretenda instalar.

De modo a robustecer o EIA, e sem prejuízo dos elementos referidos na PDA, deve ser a integrada a informação que se apresenta no quadro abaixo, considerada relevante e indispensável.

	Ambiente Sonoro
a) Objetivos e âmbito da avaliação;	É a adequada a projetos de natureza similar.
b) Métodos e modelos de previsão;	A PDA não indica os modelos de previsão nem o programa de simulação que será utilizado. *Deve ser utilizado o modelo de previsão CNOSSOS-EU e deve ser indicado o programa de simulação utilizado.* *Devem ser fornecidos os mapas de ruído particular para Ld, Le, Ln e Lden e utilizados os modelos de previsão indicados na legislação em vigor. Devem ser apresentados os valores numéricos para os recetores sensíveis mais próximos.* *No caso da LMAT, deve ser usado o modelo de emissão REN/ACC para determinação do Ruído Particular.*

	Ambiente Sonoro
	Devem ser facultadas as correspondentes fichas do modelo, com toda a informação relevante e em formato editável. Releva-se a necessidade de adotar a tensão máxima de serviço e de serem adotadas condições de propagação favorável na avaliação do Critério de Incomodidade.
c) Critérios a adotar para: i) Definição das fronteiras espaciais e temporais da análise;	Não foram definidos de forma particular para este fator ambiental. *Os impactes na fase de exploração devem ser classificados como certos e irreversíveis; e, na fase de construção, os impactes associados ao aumento de tráfego relativo ao transporte de matérias-primas, betão-pronto, equipamentos e componentes do projecto devem ser classificados como diretos.*
ii) Classificação dos impactes significativos, incluindo os cumulativos, sinérgicos ou residuais bem como os transfronteiriços;	Está explícito o cumprimento das disposições aplicáveis no âmbito do RGR.
	A avaliação de impactes deve ser quantitativa (eventualmente, complementada por uma avaliação qualitativa) e pode induzir a necessidade de se preverem e dimensionarem medidas de minimização – temporárias ou definitivas – consoante a fase de projeto a que se refiram. *Salienta-se em particular a necessidade de, igualmente, avaliar quantitativamente a fase construção, uma vez que existem ações concentradas no tempo que podem determinar a ocorrência de impactes significativos, não apenas no local do projeto como de todas as vias por onde circulem os veículos para apoio de betonagem e para transporte das diversas componentes.* *Também se reforça a necessidade de assegurar que as atividades de construção e transporte que se aproximem de recetores sensíveis apenas podem ocorrer em dias úteis e em período diurno.* *No caso da LMAT, a avaliação de impactes também deve ser quantitativa e relevar os resultados da simulação numérica e não apenas a contabilização do número de recetores identificados.*
	Sempre que se identifiquem situações, tanto em fase de construção como de exploração ou desativação, que induzam incumprimento legal ou normativo, devem ser dimensionadas as devidas medidas de minimização – temporárias ou definitivas.
	De forma genérica, está prevista a avaliação de impactes cumulativos - para a fase de exploração - embora não seja feita referência a projectos que contribuam para esse efeito, nem a abrangência dessa avaliação. Embora não seja feita referência a projetos que contribuam para esse efeito. *Como já referido, a avaliação – no que respeita ao Ambiente Sonoro deve ser quantitativa (e não apenas qualitativa). De igual forma, os impactes cumulativos devem ser com todos os projetos existentes e previstos.*

	Ambiente Sonoro
	Do exposto, concluiu-se que apenas está prevista a preparação de Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro, caso se considere relevante. *Deve ser apresentado um Plano de Monitorização específico, tanto para a fase de construção como de exploração, independentemente da expectativa de cumprimento da legislação aplicável.*
iii) Ponderação global dos impactes.	Não foi definida de forma particular para este FA.

Salienta-se ainda que a PDA é omissa no que diz respeito a uma metodologia de análise de alternativas.

As recomendações apresentadas acima são consideradas relevantes e indispensáveis para a concretização da avaliação ambiental do projeto, que deve incluir os impactes globais do mesmo. Por outro lado, essa avaliação também deve incluir impactes cumulativos com outros projectos que se desenvolvam na mesma área de influência.

Ressalva-se que a equipa técnica que venha a realizar este estudo deve estar devidamente habilitada a realizar as simulações numéricas solicitadas para avaliação de impactes e para a eventual definição de medidas de minimização, e que a equipa técnica responsável pelo *Ambiente Sonoro* deve estar devidamente identificada.

Na eventualidade de se identificar a necessidade de se recorrer a explosivos, o EIA deve incluir o fator ambiental *Vibrações*.

3.2.7. Sistemas ecológicos e florestas

Para o fator ambiental Sistemas ecológicos e Florestas, considera-se que, no geral, a PDA identifica alguns dos aspetos mais relevantes a ter em conta aquando da elaboração do EIA, nomeadamente no enquadramento do projeto relativamente ao SNAC e em termos de valores naturais presentes. No entanto, não foram identificados os aspetos referentes à proteção do sobreiro e da azinheira, assim como de outros povoamentos florestais.

Salienta-se que, relativamente às questões florestais, não foi feita qualquer referência às metodologias a implementar. Para a caracterização da situação de atual, em matérias florestais, ressalva-se a necessidade de caracterização e afetação de espécies ou povoamentos florestais, nomeadamente de sobreiro e azinheira, eucalipto, pinheiro-manso, etc.

É de referir ainda que na elaboração do EIA deve se efetuado o enquadramento do mesmo nos seguintes instrumentos de planeamento florestal e outras restrições de utilidade pública / servidões administrativas da competência do ICNF:

- Zonas de Intervenção Florestal (ZIF), estabelecidas pelo Decreto-Lei n.º 127/2005, de 5 de agosto, na sua redação atual;
- Regime florestal;
- Regime Jurídico de Proteção do Sobreiro e da Azinheira (RJPSA), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual;
- Regime Jurídico de Proteção do Azevinho espontâneo, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 423/89, de 4 de dezembro;

- Regime Jurídico da Classificação de Arvoredo de Interesse Público, Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro e Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho;
- Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual, incluído a descrição e caracterização das áreas a ocupar pelas Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC), para o parque eólico e linhas elétricas, de acordo com o artigo 49.º do referido diploma legal;
- Identificação dos povoamentos de sobreiro e azinheira percorridos por incêndio há menos de 25 anos, com indicação do ano do incêndio (caso aplicável). Restrição consagrada no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual;
- Identificação de arborizações efetuadas com recurso a financiamento público, caso aplicável, mesmo no caso das FGC;
- Análise da atividade cinegética, fazendo referência às várias tipologias de zonas de caça abrangidas pelo projeto e respetivos tipos (ZCA, ZCM, ZCT) e a Zonas de Pesca Lúdica (ZPL) em águas interiores, nomeadamente nas albufeiras das barragens ou rios/ribeiras e eventuais impactes.

Toda a informação deve ser apresentada cartograficamente, quer em formato pdf, quer vetorial (OGC GeoPackage, sistema de referência ETRS89-TM06, apoiada na Rede Geodésica Nacional ou na Rede Nacional de Estações Permanentes GPS).

Deve ser efetuado o levantamento das quercíneas presentes na área de estudo (parque eólico, corredor(es) das linhas elétricas e respetivas FGC) de acordo com a metodologia para a delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira aprovada pelo ICNF (disponível em https://www.icnf.pt/florestas/protecaodearvoredo/sobreiroeazinheira):

1) Efetuar o levantamento das existências de sobreiros e azinheiras de acordo com a metodologia para a DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE POVOAMENTOS DE SOBREIROS E / OU AZINHEIRAS disponível em https://www.icnf.pt/api/file/doc/4ad217ffa1d845cc, ponto "3.1. Levantamento das existências".

2) Para todas as árvores alvo de levantamento e caraterização, apresentar os seguintes dados na tabela de atributos da informação vetorial (*shapefile*), de acordo com as indicações dadas nas páginas 8, 14 e 15 do documento "DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE POVOAMENTOS DE SOBREIROS E / OU AZINHEIRAS" disponível em https://www.icnf.pt/api/file/doc/4ad217ffa1d845cc e, acrescentando os novos campos indicados abaixo (afetação; povoamento) e outra informação que considerem pertinente.

ID	ESPECIE	PAP	RAIO_COPA	VIGOR_VEG	ALTURA	EST_DESENV	AFETACAO	POVOAMENTO (S_N)	OBS
1									
n									

Salienta-se que na análise, devem ser consideradas, não apenas as árvores que é necessário abater (afetação direta), mas também as que inevitavelmente possam vir a sofrer danos no seu sistema radicular, tronco ou copa (afetação indireta), nomeadamente por escavações, movimentação de terras e circulação de viaturas, etc.

3) Relativamente à delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira localizadas na área do projeto, deve ser entregue a seguinte informação:

a. Cartografia vetorial de acordo com o ponto 4 - Informação cartográfica - Características da Peças Gráficas indicada na metodologia de DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE POVOAMENTOS DE SOBREIRO E/OU AZINHEIRA do ICNF disponível em https://www.icnf.pt/api/file/doc/4ad217ffa1d845cc,

incluindo todas a *shapefiles* resultantes, (incluindo as intermédias), não alterando as designações propostas na metodologia,

b. Cartografia vetorial com a área de povoamento afetada direta e indiretamente pela implementação do projeto (apoios, acessos, etc.), isto é, o clip / "corte" das áreas de povoamento pelas áreas de intervenção do projeto.

Salienta-se que a legislação apenas contempla a possibilidade de conversão de povoamentos de sobreiros e/ou azinheiras para o caso de empreendimentos agrícolas de relevante e sustentável interesse para a economia local e de obras de imprescindível utilidade pública.

Deve ser analisado não apenas as árvores que é necessário abater, mas também as que poderão ser afetadas pelas obras.

O levantamento deve ser devidamente representado em cartografia (carta de ordenamento e condicionantes), e apresentado em formato vetorial (OGC *GeoPackage*, sistema de referência ETRS89-TM06, apoiada na Rede Geodésica Nacional ou na Rede Nacional de Estações Permanentes GPS).

Deve ser efetuada a identificação e caraterização geral das manchas dos vários povoamentos florestais de outras espécies (exceto para sobreiro e azinheira), tal como definido em sede do Inventário Florestal Nacional, com a indicação de: espécie; área; densidade média; altura média (Hm); diâmetro médio à altura de peito (DAPm); idade; rotação, estado vegetativo se aplicável. Esta informação também deverá ser entregue em formato vetorial.

Devem ser identificados os povoamentos de pinheiro-bravo e eucalipto cujos cortes finais (cortes prematuros) terão de ter autorização de acordo com o estipulado no ponto 1 do artigo 1.º e ponto 1 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de maio, caso aplicável.

No que diz respeito à avaliação de impactes, julga-se que a metodologia apresentada na PDA é, no geral, adequada. No entanto, ressalva-se que esta avaliação deverá ter em conta a afetação de quercíneas, assim como a implementação das FGC (fase construção), associadas ao projeto. Na avaliação de impactes deve igualmente ser efetuada a verificação e avaliação da compatibilidade do projeto com os instrumentos de planeamento florestal, tais como o PROF Alentejo e ZIF´s.

Quanto às **Faixas de Gestão de Combustível**, devem as mesmas ser consideradas enquanto áreas integrais de projeto, bem como tomadas em linha de conta e avaliadas as eventuais intervenções, se necessárias.

Quanto à **avaliação de impactes cumulativos**, devem também ser considerados projetos que causem impactes similares, e não apenas da mesma tipologia, devendo esta análise ser efetuada para o fator Sistemas Ecológicos, fauna e flora (incluindo a componente florestal). Considera-se esta avaliação de grande importância face à localização dos projetos apresentados, e da potencial presença de outros na mesma área, cujos impactes cumulativos poderão ser de grande significância para os valores naturais presentes e/ou potencialmente presentes.

Quanto às **medidas de mitigação**, concorda-se com o referido na PDA. Estas devem adequar-se à avaliação de impactes realizada sendo também, nesse contexto, avaliada a necessidade de implementação de planos de monitorização. Na definição destas o promotor deve ir ao encontro das melhores práticas, e ter em consideração o conhecimento adquirido noutros projetos e em bibliografia.

Relativamente ao sobreiro e azinheira, deverá ser avaliada a necessidade da implementação de medidas compensatórias que deverão seguir a informação disponível em https://www.icnf.pt/florestas/protecaodearvoredo/sobreiroeazinheira .

Caso esteja previsto abate de sobreiros / azinheiras em povoamento, apresentar o Plano de Compensação pela afetação (direta e indireta) de áreas de povoamento. A compensação pode ser efetuada por:

- Arborização (de áreas abertas ou com poucas árvores) aplicando um fator no mínimo de 1,25 x (área de abate mais a área de afetação de raízes);
- Beneficiação de povoamentos de sobreiro (com adensamentos) aplicando um fator de 3 x (área de abate mais a área de afetação de raízes);

O conteúdo mínimo obrigatório dos projetos de execução das medidas compensatórias está disponível em: https://www.icnf.pt/api/file/doc/ab70f673cd605b00.

Para o caso de sobreiros e azinheiras isolados, a compensação deve ser a plantação de 2 vezes o número de exemplares a afetar indiretamente e de abate.

Dada a tipologia dos projetos e a presença de valores naturais protegidos e de elevado estatuto de ameaça reforça-se que as torres eólicas e LMATs constituem uma ameaça para vários grupos faunísticos, sobretudo avifauna de maior porte, aumentando o risco de mortalidade por colisão, sendo que este se intensifica se localizado junto de áreas de nidificação devido à dispersão de juvenis. No caso da LMAT associada ao projeto deve ser avaliada a viabilidade de enterramento das mesmas.

Para além do supracitado, e pelo facto deste Parque Eólico se encontrar na proximidade de territórios de reprodução de grandes águias, com estatuto de conservação, importa garantir que existirá uma correta caracterização da situação atual.

Assim, no que diz respeito às metodologias a implementar no trabalho de campo e à correta e robusta caracterização da situação de referência, que terá influência na avaliação de impactes sugere-se o seguinte:

No que diz respeito à **avifauna**, as amostragens devem compreender pelo menos um ciclo anual, e devem ser realizadas durante as primeiras três horas após o início do dia e nas três horas que antecedem o pôr-do-sol.

Entende-se que a frequência mínima de amostragem deve contemplar visitas quinzenais no pico do inverno e primavera, entre 15 de dezembro a 30 de junho, e visitas mensais no período pós-nupcial - verão e outono, devendo ser sempre garantida, a prospeção em toda a diversidade de habitats presentes na área de implementação do projeto.

O EIA deve apresentar estimativa numérica das populações das espécies de maior interesse, quer em termos absolutos (tamanho populacional) quer em termos relativos (índice de abundância, abundância relativa) e refletida em cartografia em escala detalhada, que também pode ser apoiada por análises quantitativas (como densidade de Kernel ou outro método semelhante).

Quanto à análise da utilização do habitat e do espaço para cada uma das espécies de interesse, com especial atenção às espécies chave, deve ser considerada zonas de reprodução e nidificação, zonas de alimentação preferencial, rotas de voo e principais movimentos entre áreas de alimentação e descanso (diurno ou noturno), áreas de concentração, poleiros, presença de pântanos e lagoas, monturos e pontos de alimentação de aves necrófagas, etc.

Para a **mamofauna não voadora**, deve ser considerada a implementação de fotoarmadilhagem numa grelha com malha de 500x500 m, incluindo uma câmara em cada vértice, durante 3 meses sem interrupção.

Quanto aos **quirópteros**, entende-se que o levantamento deste grupo deve seguir as orientações elencadas no documento "Diretrizes para a consideração de morcegos em programas de monitorização de Parques Eólicos em Portugal continental (Revisão outubro 2017)" para a fase anterior à construção com as devidas adaptações à tipologia de projeto apresentada.

Para **répteis e anfíbios**, o levantamento de campo deve abranger a totalidade da área de estudo definida no âmbito do EIA, incluindo, quando aplicável, os corredores previstos para a implantação das linhas elétricas.

A informação recolhida nestes levantamentos deve ser remetida juntamente com o EIA (i.e. informação georreferenciada dos locais amostrados (incluindo localização das câmaras de fotoarmadilhagem) e dos resultados dessas amostragens, ficheiros resultantes da fotoarmadilhagem e da amostragem acústica dos quirópteros). Alerta-se que alguma da informação a recolher nestes trabalhos pode ser muito sensível, devendo haver cuidado no tratamento e na disponibilização da mesma, nomeadamente no Relatório Síntese.

Apesar da localização do projeto não se sobrepor a áreas da Rede Natura 2000, verifica-se que o mesmo se localiza próximo de áreas classificadas (menos de 15 km), na sua envolvente, nomeadamente a da ZPE de Castro Verde e da ZPE de Piçarras, classificada para conservação de avifauna estepária.

Assim, dever ser avaliado se o projeto é suscetível de afetar estas áreas da Rede Natura 2000, de forma significativa em termos da sua dimensão, superfície total afetada, alterações físicas no ambiente, conectividade entre populações de aves, com especial enfase nos efeitos cumulativos que devem ser aprofundados, em conjugação com os outros projetos na sua proximidade, implementados ou em estudo, de acordo com as disposições do artigo 6.º, n.º 3 e 4, da Diretiva Habitats (92/43/CEE) tendo em conta as orientações de gestão e os dados oficiais, disponíveis em: (https://natura2000.eea.europa.eu).

Por último, e considerando que já nesta fase, é referida explicitamente a presença de águia-de-Bonelli (*Aquila fasciata*) na área de estudo, ainda que não seja indicada a proximidade de locais de reprodução (ninhos ativos) desta espécie, sinaliza-se desde já a necessidade de atender à necessidade de proteção deste valor ambiental em presença.

Assim, considera-se que, caso sejam identificados ninhos ativos ou territórios de reprodução, o layout dos aerogeradores e infraestruturas deve ser ajustado para garantir distâncias de segurança adequadas, minimizando o risco de colisão e perturbação.

Nesse sentido, o projeto deve garantir o afastamento dos aerogeradores das zonas de nidificação, de acordo com as melhores práticas e recomendações do ICNF (Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas).

Desde logo importa referir que, a localização e características deste Parque Eólico, nomeadamente a sua tipologia e a sua dimensão, permitem desde já antever de forma segura que o mesmo terá impactes significativos sobre alguns valores naturais presentes na área de estudo e envolvente, caso o Layout do Projeto, não seja ajustado para distâncias, nunca inferiores a 3 km, dos territórios de reprodução das grandes águias que venham a ser identificados.

3.2.8. Ordenamento do Território e Economia Circular

No âmbito do fator ambiental em apreço, verifica-se a necessidade de aprofundamento e integração de diversos aspetos relevantes para a adequada avaliação do projeto, devendo o futuro EIA conter a seguinte informação:

1) Estudo e análise de impactes resultantes da construção da linha de interligação (LMAT de 150 kV com cerca de 24,5km) que conecta o parque eólico à subestação do Central Fotovoltaica de Ourique.

2) Evidência do cumprimento dos requisitos aplicáveis às Propostas de Definição de Âmbito e aos conteúdos do EIA previstos na legislação em vigor, nomeadamente no que concerne o desenvolvimento e fundamentação da análise de alternativas, designadamente de localização, configuração e implantação dos diversos componentes do projeto, demonstrando as razões ambientais, territoriais e técnicas que sustentam a solução selecionada;

3) Extrato das plantas de ordenamento do(s) PDM com a implantação do polígono a intervencionar e todas as componentes do projeto (à escala adequada que permita visualizar as classes de espaço aplicáveis);

4) Extrato das plantas de condicionantes do(s) PDM com a demarcação dos polígonos e das ações em análise (à escala que permita visualizar as condicionantes aplicáveis);

5) Quadro com a identificação das classes de espaço afetadas, apresentadas por componentes do projeto, e respetivas áreas de afetação, em m^2 e em percentagem em função da área total;

6) Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial - Concelhos de Odemira e Ourique, incluindo Planos de Urbanização em vigor;

7) Identificação da existência de eventuais Medidas Preventivas, com incidência na área do projeto e respetiva análise de conformidade;

8) Síntese do grau de restrição ao projeto, de acordo com os PDM abrangidos, para todas as componentes principais do projeto, incluindo sistema de armazenamento por baterias, estaleiros, linhas elétricas e acessos;

9) Quadro com a identificação das condicionantes, servidões administrativas e restrições de utilidade pública afetadas, apresentadas por componentes do projeto, e respetivas áreas de afetação, em m^2 e em percentagem em função da área total;

10) Extrato da carta da Reserva Ecológica Nacional (REN) dos concelhos onde se insere o protejo com a implantação dos polígonos a intervencionar e todas as componentes do projeto (à escala adequada que permita visualizar as tipologias da REN afetadas); Quadro com a quantificação dos sistemas de Reserva Ecológica Nacional (REN) afetadas, apresentadas por componentes do projeto e por concelho, em m2 e percentagem em função da área total, e enquadramento do mesmo com o disposto no regime jurídico da REN;

11) Integrar uma Estratégia de Economia Circular aplicável às fases de conceção, construção, exploração e desativação do projeto, identificando medidas concretas e respetivos indicadores de desempenho, destinadas a promover a utilização eficiente dos recursos, a prevenção da produção de resíduos, a reutilização e valorização de materiais, o prolongamento da vida útil dos equipamentos, bem como a recuperação e reciclagem dos seus componentes em fim de vida. Esta estratégia poderá contemplar, designadamente, medidas relativas à seleção de materiais e equipamentos com menor pegada ambiental e maior potencial de reutilização ou reciclagem, à adoção de soluções de ecodesign e modularidade, à gestão sustentável dos resíduos de construção e demolição, à reutilização de terras e materiais, à implementação de programas de retoma e valorização de baterias, aerogeradores e restantes equipamentos elétricos, bem como à definição de um plano preliminar de desativação que maximize a recuperação e valorização dos materiais, acompanhado de metas e indicadores que permitam avaliar o desempenho do projeto em matéria de Economia Circular.

3.2.9. Socioeconomia

No âmbito do fator da Socioeconomia, foi possível verificar que na generalidade o documento em análise propõe a metodologia adequada com os elementos apropriados à futura apreciação. Contudo, devem constar no EIA os conteúdos abaixo identificados, não descurando as propostas já identificadas e que normalmente acompanham os Estudos em causa.

Caracterização da situação atual

1) Identificação dos planos ou estratégias de desenvolvimento das atividades económicas ou de desenvolvimento regional aplicáveis, que enquadrem o projeto ou setor de atividade;

2) Relativamente à área de influência do projeto considera-se importante que venha espelhado/cartografado no documento as seguintes delimitações:

a. Área de incidência direta (propriedades intervencionadas);

b. Área de influência próxima (lugares potencialmente afetados);

c. Área de influência municipal;

d. Área de influência regional

3) Caraterização sociodemográfica da população, nomeadamente a sua evolução censitária (2001; 2011; 2021) e a apresentação das estimativas do INE relativamente ao período mais recente, designadamente:

a. população residente por sexo e grupos etários;

b. índice de envelhecimento e índice de dependência de idosos;

c. população jovem e potencialmente ativa;

d. Níveis de escolaridade da população;

e. dimensão média das famílias e estrutura dos agregados domésticos;

f. movimentos migratórios e dinâmica de atração/repulsão populacional;

g. densidade populacional;

h. população residente nas freguesias diretamente abrangidas e nas áreas envolventes;

i. evolução da população dos aglomerados populacionais mais próximos das diferentes componentes do projeto.

4) Análise das tendências de envelhecimento e perda ou estabilização populacional das freguesias abrangidas, identificando situações de maior vulnerabilidade demográfica e social. Esta análise deve permitir avaliar de que forma a implantação do projeto poderá interagir com territórios de baixa densidade e envelhecimento populacional ao nível da atratividade residencial, manutenção da população e acesso a serviços e equipamentos.

5) Caraterização económica da região, com base nos indicadores oficiais mais recentes (Anuários Estatísticos Regionais – INE), de modo a conhecer a estrutura económica dos concelhos e freguesias por atividade económica, onde se desenvolve o projeto, integrando:

a. Empresas (n.º) por Localização geográfica (NUTS - 2024) e Atividade económica;

b. Pessoal ao serviço (n.º) das Empresas por localização geográfica (NUTS - 2024) e Atividade económica;

c. Nº de Empresas por Pessoal ao Serviço;

d. Valor acrescentado bruto (€) das Empresas por Localização geográfica (NUTS -2024) e Atividade económica;

e. Taxa de criação/extinção de empresas;

f. Taxa de emprego/desemprego, a população ativa, o nível de qualificação da população e os salários médios praticados;

6) Caracterização das tipologias de ocupação do solo na área de implementação e respetiva envolvente (uso do solo, atividades económicas, entre outras), acompanhada de peça desenhada (*shapefile*), à escala adequada, abrangendo a totalidade da área do projeto;

7) Evidências da salvaguarda de uma área de proteção relativamente às edificações de uso habitacional e turístico, aos imóveis classificados bem como património arqueológico e arquitetónico e outros recetores sensíveis.

Identificação e Avaliação de Impactes

8) Identificação das ações do projeto com impacte na qualidade de vida da população local e atividades económicas;

9) Caracterização do emprego direto e indireto a manter e/ou criar nas diferentes fases do projeto, construção, exploração, manutenção e desativação, bem como a duração e qualificação dos postos de trabalho. Deverá ainda ser avaliada a possibilidade de contratação de mão de obra local e regional e a necessidade de recurso a trabalhadores externos ao território.

10) Informação sobre a forma como se irá promover o alojamento dos trabalhadores em fase de construção (Decreto-Lei n.º 123/2025, de 21 de novembro);

11) Avaliação do impacte do projeto na procura local de alojamento, restauração, comércio e outros serviços durante a fase de construção, bem como, a capacidade do território para responder a eventuais necessidades temporárias de alojamento de trabalhadores.

12) Avaliação dos impactes socioeconómicos atendendo a:

a. Os contributos do projeto para a criação de riqueza regional e municipal:

b. Contrapartidas financeiras, rendas e outras;

c. Valor de investimento total do projeto;

d. Modificações gerais na qualidade e hábitos de vida da população;

e. Consequências sobre os processos de atração e/ou (re)expulsão da população

f. da área do projeto;

g. Contribuição do projeto para a geração de emprego;

h. Influência da implementação do projeto sobre as atividades económicas da

i. região;

j. Referência aos impactes de outros fatores ambientais intimamente ligados aos aspetos socioeconómicos;

13) Avaliação dos impactes positivos de âmbito genérico, relacionados com repercussões económicas da construção do projeto;

14) Evidências da adoção de medidas concretas que privilegiem o recurso a fornecedores de mão-de-obra locais;

15) Avaliação dos impactes negativos, entre outros, os relacionados com o movimento de veículos, equipamentos e pessoas que vão contribuir para sobrecarga da rede viária existente e/ou alteração de circuitos habituais;

16) Avaliação das operações de modelação do terreno, aberturas de faixas de proteção e demais atividades geradoras de ruído e poluição atmosférica.

Adicionalmente, e de modo a avaliar os impactes na qualidade vida das populações, o EIA deve apresentar a identificação dos recetores sensíveis, existentes na área do projeto e envolvente, com indicação das distâncias ao local do projeto e representação cartográfica à escala adequada (*shapefile*) numa escala nunca inferior a 1:10000, considerando:

- Aglomerados populacionais;
- Edificações de uso habitacional;
- Empreendimentos turísticos;
- Equipamentos de utilização coletiva;
- Espaços de lazer e bem-estar – rotas de enoturismo, ciclovias, ecopistas,
- percursos pedestres sinalizados;
- Caminhos públicos, acessibilidades e rede viária.

3.2.10. Património Cultural

No que se refere ao fator ambiental Património Cultural, considera-se a proposta metodológica apresentada na PDA de previsão e avaliação de impactes genericamente adequada.

A Proposta de Definição de Âmbito apresenta os elementos mínimos fundamentais para a elaboração do EIA, realçando-se um conjunto de questões centradas no âmbito do fator ambiental Património Cultural, que a seguir se anunciam:

1) O EIA deve adotar uma Área de Estudo que assegure a adequada avaliação do enquadramento paisagístico dos elementos classificados e em vias de classificação, abrangendo um buffer de, pelo menos, 1 km em relação aos elementos do projeto;

2) Para a salvaguarda do património com interesse cultural, para além da sistematização do património imóvel classificado ou em vias de classificação e respetivas zonas de proteção (ZGP e ZEP) e ao património arqueológico, o EIA deve dar igual destaque ao património etnográfico;

3) Relativamente aos bens imóveis classificados ou em vias de classificação e as respetivas zonas de proteção legal, devem ser evitados aquando da definição dos elementos de projeto a analisar pelo EIA, bem como minimizadas as afetações do respetivo enquadramento paisagístico através do afastamento das componentes de projeto mais impactantes;

4) Esta proposição é igualmente extensiva à salvaguarda do património arqueológico e etnográfico, nomeadamente no que concerne aos impactes físicos sobre os mesmos;

5) A avaliação de impactes sobre o Património Cultural, no âmbito do EIA deve abranger, para além da fase de construção, a fase de exploração do projeto, considerando os efeitos diretos, indiretos e cumulativos;

6) Deve ser efetuada a prospeção arqueológica prévia de todos os elementos de projeto e de todas as áreas a afetar fora do mesmo, - como estaleiros, acessos, aterros, áreas de empréstimo e/ou de depósito, etc., de forma a obter uma carta de condicionantes;

7) O EIA deve apresentar a cartografia do projeto em formato ESRI *shapefile* ETRS 89, com implantação da área de projeto, de todas as ocorrências patrimoniais, zonas legais de proteção, bem como das manchas de dispersão de materiais arqueológicos.

8) A cartografia deve igualmente representar as condições de visibilidade aquando da prospeção arqueológica;

9) Sempre que a visibilidade seja limitada pela vegetação, o EIA deve recorrer à fotointerpretação do levantamento LiDAR da Área de Estudo, nos termos definidos na Circular «Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental», de 29 de março de 2023.

10) Dado que a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) sustenta-se, entre outros, na elaboração de um Estudo de Impacte Ambiental (EIA), tendo em vista uma decisão sobre a viabilidade da execução dos projetos e respetiva Pós-Avaliação (PA), com esta finalidade devem ser implementados os procedimentos previstos na referida Circular.

11) O Relatório Final resultante desses trabalhos deve ser apresentado ao organismo competente da administração do Património Cultural para apreciação (alínea a) dos n.ºs 2 e 3 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro), só devendo figurar nos relatórios técnicos (EIA) depois de aprovado, de forma a validar o conteúdo do respetivo fator ambiental.

12) O relatório destes trabalhos arqueológicos, a apresentar ao organismo competente da administração do Património Cultural, deve conter, para além do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 164/14, de 4 de novembro, os elementos mencionados na secção III da mencionada Circular de 29 de março de 2023.

3.2.11. Paisagem

No que respeita ao fator ambiental Paisagem, considera-se que a PDA apresenta informação suficiente, para esta fase. Contudo, atendendo a que a Paisagem é considerada um fator muito importante, suscetível de sofrer impactes significativos, perante o tipo de projeto em análise, considera-se que:

1) Ao nível da avaliação dos impactes da paisagem será conveniente que o EIA inclua na análise de visibilidades,
   a. Tendo por base as diferentes Bacias Visuais e atendendo à acuidade visual deverão ser considerados diversos âmbitos de influência, como por exemplo, a menos de 1km, entre 1 e 2km, entre 2 e 3 km e a distâncias maiores que 3km, com o registo das povoações ou locais que são abrangidos nestas distâncias.
   b. Simulações em fotografias dos aerogeradores, cobrindo alguns pontos estratégicos da paisagem, nomeadamente locais de maior número de observadores permanentes e/ou temporários, ou de miradouros, para avaliação dos impactes visuais na paisagem.

2) Relativamente às Medidas de Minimização, no desenvolvimento do EIA, devem ser atendidos aspetos relacionados com o Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI).

3.2.12. Saúde Humana

Sem prejuízo da informação apresentada na PDA, considera-se que devem ser descritos em pormenor, os fatores suscetíveis de serem significativamente afetados pela intervenção, nomeadamente a população e a saúde humana, bem como a sua interação com os demais fatores ambientais.

Para o efeito, o EIA deve contemplar uma descrição sumária da intervenção, a identificação e avaliação dos impactes prováveis, positivos e negativos, que a realização do projeto pode ter no ambiente, a evolução previsível da situação de facto sem a realização do projeto, as medidas de gestão ambiental destinadas a evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos esperados e um resumo não técnico destas informações.

Devem, também, incluir-se os efeitos secundários, cumulativos, sinergéticos, de curto, médio e longo prazo, permanentes e temporários, positivos e negativos expectáveis daquela intervenção.

Na descrição dos elementos da população e da saúde humana suscetíveis de serem consideravelmente afetados pela intervenção proposta, devem ser considerados efeitos como:

- a exposição ao ruído do tráfego, construção e exploração do projeto;
- a exposição respiratória a substâncias, partículas e poeiras resultantes das atividades de construção e exploração do projeto, caso se justifique, e que poluem a atmosfera;
- a exposição a campos eletromagnéticos e ainda o risco de acidentes graves e/ou de catástrofes causados por fenómenos naturais, aeronaves e/ou incêndios.

Na descrição dos elementos, acima referidos, devem ser identificados os equipamentos e infraestruturas com relevo em matéria da proteção da saúde humana e das populações, situadas na área de intervenção do referido projeto.

Considerando que a exposição a campos eletromagnéticos é um dos principais impactos expectáveis na saúde humana associada a projetos desta natureza, o EIA deve contemplar, em particular, as medidas de proteção relativa a esses campos eletromagnéticos, a identificação de infraestruturas sensíveis, a proximidade de outras infraestruturas elétricas existentes e a minimização e monitorização dessa exposição, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 11/2018, de 15 de fevereiro, que estabelece critérios de minimização e de monitorização da exposição da população a campos magnéticos, elétricos e eletromagnéticos que devem orientar a fase de planeamento e construção de novas linhas de alta tensão (AT) e muito alta tensão (MAT) e a fase de exploração das mesmas.

O cálculo da exposição a campos eletromagnéticos deve considerar as situações mais desfavoráveis designadamente, para a corrente máxima, tensão máxima e altura mínima ao solo que ocorra ao longo do traçado da linha.

Neste contexto, releva o artigo 6.º do referido diploma, que indica que os operadores de rede AT e MAT devem apresentar planos de monitorização dos campos magnéticos ocorridos em localizações a definir nas instalações de AT e MAT que constituam a sua concessão.

No que respeita aos acidentes graves e/ou de catástrofes, devem ser identificados e avaliados os riscos inerentes a acidentes por embates de aeronaves, fenómenos naturais e o risco de incêndio causados por sobreaquecimento ou curto-circuito das infraestruturas e linhas de transporte e distribuição de eletricidade.

4. PARECERES EXTERNOS À COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

No âmbito deste procedimento foi solicitado parecer externo à Câmara Municipal de Odemira, à Câmara Municipal de Ourique, à Câmara Municipal de Almodôvar, à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), à Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC), ao Instituto do Mar e da Atmosfera (IPMA), à REN - Redes Energéticas Nacionais, à Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP) e à Direção-Geral do Território (DGT). Os pareceres externos recebidos encontram-se sintetizados abaixo e são apresentados na íntegra sob a forma de anexo a este parecer.

A **Câmara Municipal de Odemira** manifesta uma posição desfavorável à configuração proposta do projeto, em razão dos potenciais impactes territoriais, ambientais, sociais e económicos.

O Município de Odemira contesta a implantação de aerogeradores em áreas com sobreiros e azinheiras, e entende que o projeto implica impactes significativos sobre recursos territoriais sensíveis e sobre povoações, atividades económicas e empreendimentos turísticos existentes, defendendo a necessidade de maior afastamento entre os aerogeradores, as linhas elétricas e os recetores sensíveis, bem como a reformulação de acessos e traçados previstos. Em concreto, considera insuficientemente justificados alguns acessos e propõe um afastamento mínimo de 1 000 metros entre as torres e habitações, empreendimentos turísticos e instalações empresariais. Para as linhas de alta e muito alta tensão, defende um afastamento mínimo de 200 metros, assinalando ainda a incompatibilidade do traçado previsto com a zona de expansão urbana de São Martinho das Amoreiras e com terrenos destinados a habitação municipal.

A análise técnica realizada pelo município evidencia ainda diversas condicionantes decorrentes dos instrumentos de gestão territorial em vigor e em revisão, designadamente do Plano Diretor Municipal de Odemira, da Reserva Agrícola Nacional, da Reserva Ecológica Nacional, do Plano de Ordenamento da Albufeira de Santa Clara e de múltiplas servidões administrativas e restrições de utilidade pública, exigindo que o futuro EIA avalie detalhadamente a compatibilização do projeto com estes regimes.

O Município salienta ainda que existem diversos elementos patrimoniais na área de estudo que não se encontram suficientemente considerados na proposta e que o território necessita de uma prospeção arqueológica mais aprofundada. Considera, igualmente, insuficientes as medidas de compensação e valorização territorial associadas ao empreendimento, defendendo que os benefícios gerados pela produção de energia renovável devem traduzir-se em vantagens concretas para as populações e empresas locais, como a melhoria das estradas EN 123, EM 503 e CM 1127, a reativação das estações ferroviárias de Luzianes-Gare e Pereiras-Gare e a instalação prioritária de fibra ótica. Solicita, também, a salvaguarda dos direitos dos proprietários afetados e a garantia de remoção das infraestruturas e de recuperação ambiental dos terrenos no final da exploração.

Por último, o município salienta que a área de estudo não integra qualquer Zona de Aceleração para Energias Renováveis prevista no Programa Setorial aprovado em 2026, concluindo que, nas condições atualmente apresentadas, subsistem constrangimentos e incompatibilidades que justificam a emissão de parecer desfavorável à PDA.

A **Câmara Municipal de Ourique** manifesta, também, preocupação com os potenciais impactes ambientais, territoriais, paisagísticos e socioeconómicos, e quanto à compatibilização do projeto com os instrumentos de gestão territorial e com as diversas condicionantes presentes no território, incluindo a Estrutura Ecológica

Municipal, os recursos hídricos, a Reserva Ecológica Nacional (REN), a Reserva Agrícola Nacional (RAN), áreas habitacionais e empreendimentos turísticos. O município defende que sejam excluídas ou especialmente salvaguardadas as zonas mais sensíveis, de forma a garantir a coerência com as opções de planeamento municipal e com os regimes legais aplicáveis.

Destaca igualmente preocupações associadas às infraestruturas elétricas previstas para o projeto, em particular à futura ligação por Linha de Muito Alta Tensão de 150 kV. O município considera que a adoção de linhas aéreas agravaria significativamente os impactes paisagísticos, ecológicos e sobre a avifauna, defendendo, por isso, a sua substituição por linhas subterrâneas. São ainda apontados potenciais impactes negativos sobre habitações, empreendimentos turísticos e atividades económicas locais, resultantes do ruído, do efeito de cintilação das pás dos aerogeradores e da alteração da paisagem, propondo-se distâncias de salvaguarda acrescidas relativamente a povoamentos rurais e usos sensíveis.

O parecer evidencia também preocupações relativas à conservação da biodiversidade e dos ecossistemas locais, salientando a proximidade do projeto às Zonas de Proteção Especial de Castro Verde e Piçarras, bem como o risco de colisão para aves e quirópteros, e os potenciais impactes sobre áreas de montado de sobro e azinho. Adicionalmente, são referidos os efeitos associados à artificialização do território, à intrusão visual das infraestruturas eólicas e à crescente concentração de projetos energéticos no concelho, considerando-se que os benefícios socioeconómicos locais poderão ser insuficientes face à magnitude das alterações territoriais previstas.

O Município de Ourique solicita que a futura Declaração de Impacte Ambiental tenha em consideração os fatores de exclusão e as condicionantes identificadas, defendendo a reformulação ou rejeição das componentes do projeto localizadas em áreas de maior sensibilidade ambiental, territorial e socioeconómica.

Esta entidade reclama também benefícios concretos para as populações locais, salvaguardas para os proprietários e para o património arqueológico, bem como a recuperação dos terrenos no final da exploração.

A **Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP)** analisou a Proposta de Definição de Âmbito relativa ao projeto do Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique, tendo verificado que a área de estudo interfere com diversas infraestruturas rodoviárias e ferroviárias sob sua jurisdição, nomeadamente o IC1, as ER123 e ER389, várias Estradas Nacionais Desclassificadas, a Linha do Alentejo, a Linha do Sul e a Concordância da Funcheira.

A IP salienta que o desenvolvimento do projeto deve respeitar integralmente o regime legal aplicável à Rede Rodoviária Nacional e à Rede Ferroviária Nacional, incluindo as servidões administrativas, zonas *non aedificandi* e zonas de respeito previstas na legislação em vigor. Sublinha ainda que qualquer intervenção que afete a rede rodoferroviária, incluindo novos acessos, alterações viárias ou atravessamentos, deve ser objeto de estudos específicos, demonstrar a compatibilização com infraestruturas existentes ou planeadas e obter parecer e aprovação prévios da IP.

A IP destaca também a necessidade de salvaguardar o corredor potencial associado à futura melhoria da ligação ferroviária Lisboa-Algarve, previsto nos cenários em estudo para a Linha do Sul, bem como de acautelar os impactes ambientais decorrentes do projeto. Entre as principais preocupações identificadas encontram-se o eventual aumento dos níveis de ruído junto de infraestruturas da IP e a necessidade de preservar valores ecológicos e paisagísticos, podendo a remoção ou poda de árvores em áreas sob jurisdição da empresa exigir avaliação prévia e a implementação de medidas compensatórias.

A Infraestruturas de Portugal, S.A. considera que o futuro Estudo de Impacte Ambiental deve incorporar todas as condicionantes e recomendações apresentadas no seu parecer, e emite parecer favorável condicionado à apresentação dos pedidos de licenciamento das obras que interferem com a rede rodoferroviária na sua jurisdição, instruídos com os respetivos projetos de execução.

A **Direção-Geral do Território (DGT)** identificou a existência de 18 vértices geodésicos da RGN na área do projeto, salientando que alguns deles, designadamente os vértices "Azinhal", "Torre", "Vigia", "Vigia-PE", "Vigia-PW" e "Vigia-TF34", possuem especial relevância por terem sido utilizados na definição do referencial geodésico ETRS89 para Portugal Continental. Neste contexto, considera que deve ser respeitada a respetiva zona de proteção, com um raio mínimo de 15 metros em torno dos marcos geodésicos, bem como assegurada a preservação das condições de visibilidade associadas.

A DGT refere ainda que não existem marcas pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP) na área de intervenção do projeto. Adicionalmente, informa que toda a cartografia topográfica utilizada nos estudos, nas escalas aplicáveis, deve ser homologada ou oficial, em conformidade com a legislação em vigor, e que a representação dos limites administrativos deverá recorrer à versão mais recente da Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP).

A Direção-Geral do Território emitiu parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de salvaguarda da Rede Geodésica Nacional, bem como da utilização de cartografia oficial e da correta representação dos limites administrativos, de acordo com as orientações e normativos aplicáveis.

O **Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P. (IPMA)** analisou os potenciais efeitos do projeto na operação do radar meteorológico de Loulé/Cavalos do Caldeirão, infraestrutura estratégica para a vigilância meteorológica e deteção de fenómenos extremos, cuja fiabilidade depende da preservação das condições de propagação do feixe radar.

No seu parecer, o IPMA salienta que os parques eólicos podem provocar interferências significativas nos radares meteorológicos através da reflexão e da ocultação do feixe radar, afetando a qualidade da informação relativa à precipitação e ao vento.

Embora os aerogeradores do projeto em análise se localizem a distâncias compreendidas entre 36,1 km e 58,7 km do radar de Loulé/Cavalos do Caldeirão, o estudo de viabilidade concluiu que a sua implantação pode afetar as observações meteorológicas, sobretudo na primeira elevação operacional do radar, verificando-se que 19 dos 22 aerogeradores apresentam valores positivos da percentagem de ocultação na vertical ao nível da cota máxima, com 7 aerogeradores acima do limite considerado aceitável.

Face aos impactes identificados, o IPMA considera necessária a implementação de uma medida de minimização destinada a compensar a degradação da capacidade de observação meteorológica. Assim, recomenda a instalação de uma Estação Meteorológica Automática na zona de influência do parque eólico, no concelho de Odemira.

Em conclusão, o IPMA emite parecer favorável condicionado à instalação da referida Estação Meteorológica Automática, considerando que esta constitui uma medida essencial para mitigar os efeitos do projeto na exploração operacional do radar meteorológico de Loulé/Cavalos do Caldeirão. O IPMA salienta ainda que qualquer alteração futura à configuração do parque eólico deve ser previamente submetida à sua apreciação, de forma a permitir uma nova avaliação da compatibilidade do projeto com as necessidades de observação meteorológica.

A **Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)** considera que, embora a estrutura da PDA cumpra genericamente os requisitos legais, o capítulo relativo à análise de riscos ambientais previsto para o futuro Estudo de Impacte Ambiental carece de aprofundamento. A entidade defende que a avaliação deve

integrar informação atualizada proveniente dos municípios de Almodôvar, Odemira e Ourique, bem como dos respetivos Instrumentos de Gestão Territorial e Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil, assegurando uma caracterização mais robusta dos riscos existentes.

A ANEPC recomenda que o EIA avalie não só os riscos que o projeto pode representar para o ambiente, mas também os riscos que o ambiente pode representar para o projeto, em linha com o princípio da prevenção. Neste contexto, devem ser identificadas medidas de minimização e segurança para todas as fases do projeto, incluindo a elaboração de planos de emergência para a fase de construção, a articulação com os agentes locais de proteção civil, a garantia das condições de acesso e operação dos meios de socorro e a implementação de medidas específicas de prevenção e mitigação do risco de incêndio rural.

A entidade destaca ainda a necessidade de preservar a operacionalidade dos pontos de água utilizados no combate a incêndios, evitar a implantação de infraestruturas em zonas geologicamente instáveis, minimizar a afetação de povoamentos florestais e assegurar o cumprimento dos requisitos aplicáveis à navegação aérea, à Rede Nacional de Postos de Vigia e ao sistema de comunicações de emergência SIRESP. São igualmente referidas obrigações relativas à segurança contra incêndio em edifícios de apoio e à gestão de combustível na envolvente do parque eólico e das linhas elétricas associadas.

A **REN - Redes Energéticas Nacionais** analisou a Proposta de Definição de Âmbito, com o objetivo de avaliar potenciais interferências com as infraestruturas e servidões associadas à Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG) e à Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT).

Relativamente à RNTG, a REN informa que a área de estudo não interceta infraestruturas da rede de transporte de gás. Ainda assim, relembra o regime de servidão aplicável aos gasodutos de alta pressão, designadamente as restrições à realização de escavações profundas, plantações arbóreas e construções na faixa de proteção. É, igualmente, salientada a necessidade de avaliar potenciais interferências eletromagnéticas sempre que existam cruzamentos ou paralelismos entre infraestruturas elétricas e gasodutos, de forma a salvaguardar a segurança das pessoas, a integridade das infraestruturas e a prevenção da corrosão dos sistemas.

No que respeita à RNT, a REN identifica a interferência da área de estudo com várias infraestruturas elétricas existentes, nomeadamente as linhas LSN.OQ1 Sines–Ourique 1 e LSN.OQ2 Sines–Ourique 2, ambas a 150 kV, a linha LPNA.TVR Panóias–Tavira, a 400 kV, e a linha LOQ.PNA Ourique–Panóias, a 150 kV. A entidade relembra que devem ser respeitadas as distâncias de segurança estabelecidas na legislação aplicável e determina que os aerogeradores deverão manter uma distância mínima ao eixo das linhas da RNT correspondente à sua altura máxima atingível, acrescida de 25 metros.

Por último, a REN considera que o projeto não suscita objeções de princípio do ponto de vista do desenvolvimento da rede de transporte de eletricidade, sem prejuízo da necessidade de cumprimento rigoroso das servidões e distâncias de segurança aplicáveis. O parecer estabelece ainda que o projeto de execução das infraestruturas que interfiram com a RNT deve ser previamente submetido à apreciação da REN e que quaisquer trabalhos realizados nas zonas de servidão devem ser acompanhados por técnicos da entidade, mediante comunicação prévia, de forma a garantir as condições de segurança e a proteção das infraestruturas existentes.

5. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Participação Pública em AIA consiste numa "*formalidade essencial do procedimento de AIA que assegura a intervenção do público interessado no processo de decisão e que inclui a consulta pública*", conforme disposto na alínea m) do artigo 2.Q do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

5.1 Consulta Pública

Durante o período de consulta pública, que decorreu de 4 a 24 de setembro de 2026, foram recebidas **476 exposições** provenientes de entidades da administração local — Câmara Municipal de Odemira[3], Câmara Municipal de Ourique[4], Junta de Freguesia e Assembleia de Freguesia de Relíquias —, da CHIRO – Associação Morcegos.PT e de cidadãos a título individual - 472.

A **Junta de Freguesia e a Assembleia de Freguesia de Relíquias** manifestam, conjuntamente, preocupação com a instalação de dezenas de aerogeradores, que consideram suscetível de provocar uma transformação inaceitável da paisagem e do território, com efeitos significativos e irreversíveis sobre os valores naturais, ambientais, paisagísticos e identitários da freguesia, e defendem que projetos desta dimensão não devem avançar à custa da descaracterização do território nem da degradação do património paisagístico, entendido como um dos principais ativos de Relíquias.

A **CHIRO – Associação Morcegos.PT** salienta a elevada importância ecológica dos morcegos, nomeadamente no controlo de insetos, e adverte que os parques eólicos e as centrais fotovoltaicas podem provocar mortalidade, perda de habitat, destruição de abrigos e alterações nos padrões de alimentação e deslocação. Salienta ainda que a baixa capacidade reprodutiva dos indivíduos destas espécies tornam as respetivas populações particularmente vulneráveis. Entende, por isso, que o futuro EIA deve incluir uma caracterização muito detalhada das populações de morcegos, com monitorização acústica entre março e outubro, amostragem ao nível do solo e em altura, e prospeção de abrigos num raio de até 10 km. Deve ainda avaliar os impactes cumulativos com outros parques eólicos, centrais fotovoltaicas, vias rodoviárias, projetos agropecuários e outras intervenções suscetíveis de alterar significativamente o uso do solo. Recomenda, também, medidas de mitigação, como evitar núcleos de sobreiros e azinheiras, proteger árvores utilizadas como abrigo, manter ou criar corredores ecológicos, reduzir a iluminação e ponderar a paragem dos aerogeradores em determinadas condições, com vista à redução da mortalidade. Defende ainda a implementação de medidas de compensação que permitam alcançar um ganho líquido de biodiversidade. Propõe, por fim, a monitorização da atividade, dos abrigos e da mortalidade durante, pelo menos, os três primeiros anos de exploração, incluindo buscas semanais de cadáveres entre março e outubro.

Do conjunto de **Cidadãos** que se manifestaram a título individual, apenas seis apresentaram uma posição favorável ao projeto, salientando o seu contributo para a descarbonização, a redução da dependência dos combustíveis fósseis, o reforço da segurança e da independência energética, o aumento da produção de energia renovável, a criação de emprego e o melhor aproveitamento das infraestruturas existentes através da hibridização.

Os restantes contributos evidenciam uma posição manifestamente desfavorável ao projeto, embora seja frequentemente esclarecido que essa posição não representa uma rejeição das energias renováveis ou da

[3] Nota: as participações da Câmara Municipal de Odemira e de Ourique foram analisadas no âmbito das consultas realizadas a entidades externas à Comissão de Avaliação, pelo que o seu conteúdo se encontra sintetizado nessa secção.

transição energética. Pelo contrário, é reconhecida a importância da descarbonização e do reforço da produção de energia a partir de fontes renováveis. Defende-se, contudo, que estes objetivos sejam compatibilizados com o ordenamento do território, a proteção da biodiversidade, a paisagem e a qualidade de vida das populações.

Entre as preocupações mais recorrentes destaca-se a necessidade de avaliar o projeto de forma integrada, considerando conjuntamente o parque eólico, a Central Fotovoltaica de Ourique, a linha elétrica de 150 kV, a subestação, os acessos, as fundações e as restantes infraestruturas associadas.

Os participantes defendem igualmente uma avaliação abrangente dos impactes cumulativos e sinérgicos, incluindo os efeitos combinados com outras infraestruturas existentes, licenciadas ou previstas na região, designadamente sobre a biodiversidade, os habitats, a paisagem, o ruído, os solos, os recursos hídricos, a qualidade de vida, o turismo e outras atividades económicas.

A biodiversidade constitui um dos temas centrais das participações dos cidadãos, sendo frequentes as referências à avifauna, aos morcegos, à fragmentação de habitats, aos corredores ecológicos, ao risco de colisão, à afetação de sobreiros e azinheiras e à proximidade de áreas ecologicamente sensíveis, como a IBA de Luzianes e o corredor ecológico «Cintura de Ourique». Alguns participantes solicitam estudos de campo mais prolongados, incluindo levantamentos de aves e quirópteros ao longo de um ciclo anual completo.

A linha elétrica de 150 kV suscita igualmente preocupações relevantes, sobretudo entre residentes e proprietários próximos do corredor previsto. São referidas situações concretas de proximidade a habitações e propriedades, sendo solicitada informação mais detalhada sobre o traçado, a localização dos apoios, as distâncias às habitações, o ruído, os campos elétricos e magnéticos, o impacte visual, os efeitos sobre a fauna e eventuais alternativas.

As comunidades rurais manifestam também preocupação com a eventual alteração da tranquilidade, do ambiente sonoro, da paisagem e da qualidade de vida. Surgem referências ao ruído, à sombra intermitente, à iluminação noturna, ao impacte visual, ao turismo rural, à agricultura e à possível desvalorização das propriedades.

São ainda levantadas questões relacionadas com a compatibilidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, nomeadamente o PDM, o PROTAlentejo, a RAN, as medidas preventivas, as áreas de perigosidade de incêndio e a legislação de proteção do sobreiro e da azinheira. Vários intervenientes consideram também insuficiente a análise de alternativas e defendem que o futuro EIA deve avaliar outras localizações, configurações e traçados, maiores afastamentos relativamente às populações, a utilização de áreas já artificializadas e, em alguns casos, a alternativa de não execução do projeto.

Outros aspetos mencionados incluem os recursos hídricos, a erosão e a estabilidade dos solos, o risco de incêndio, o património arqueológico e cultural, a transparência do processo de participação pública e a distribuição dos benefícios e impactes do projeto. Alguns participantes manifestam a perceção de que os impactes ambientais, sociais e paisagísticos serão suportados sobretudo pelas comunidades locais, enquanto os benefícios associados à produção energética terão uma dimensão mais ampla.

5.2 Documentação para Consulta Pública

Para uma eficiente participação dos cidadãos e entidades interessadas na Consulta Pública do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, do qual faz parte integrante, é indispensável que o **Estudo de Impacte Ambiental** apresente a informação que sumariza essa avaliação, de forma sistematizada, organizada e suficientemente completa.

O **Resumo Não Técnico (RNT)** é uma parte essencial do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), pois sintetiza o seu conteúdo numa linguagem acessível, permitindo que um público mais amplo compreenda as informações essenciais do estudo. Ao promover maior transparência e inclusão, o RNT desempenha um papel fundamental na participação pública nos processos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

Dado o carácter extenso e tecnicamente complexo dos relatórios de EIA, o RNT — que, em regra, não deve ultrapassar 20 páginas — deve ser elaborado com rigor e clareza, garantindo uma leitura acessível, objetiva e bem estruturada. Embora conciso, o documento deve conter informação suficiente para cumprir a sua finalidade, oferecendo aos cidadãos uma visão clara, fundamentada e fiável sobre os impactes ambientais do projeto em análise.
Assim, o RNT deve apresentar, como conteúdo mínimo, o seguinte:

- Identificação do projeto;
- Fase do projeto (estudo prévio/execução);
- Identificação do proponente, da entidade licenciadora, da autoridade de AIA e da entidade responsável pela elaboração do EIA;
- Antecedentes do projeto (quando houver);
- Descrição do projeto;
- Objetivos e justificação do projeto;
- Localização administrativa, acompanhada de cartografia com enquadramento nacional, regional e local;
- Programação temporal;
- Caracterização da situação de referência ou do estado atual do ambiente;
- Descrição das principais ações do projeto que geram impactes (nas diversas alternativas);
- Identificação dos impactes sobre os diversos fatores ambientais (nas diversas alternativas);
- Medidas de minimização e/ou compensação;
- Planos de monitoramento e acompanhamento;
- Conclusões;
- Cartografia do projeto (preferencialmente ortofotomapa com implantação do projeto).

O RNT deve estar devidamente datado e, sempre que for reformulado, a sua data deve ser atualizada.

No desenvolvimento do **Estudo de Impacte Ambiental (EIA)** devem-se privilegiar reuniões com atores locais, designadamente Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia, mas também outras Entidades de interesse ou representantes da sociedade civil.

Como resultado desses contactos, o EIA deve incluir uma análise das questões levantadas, das sugestões e propostas apresentadas, bem como da forma como foram consideradas na elaboração do projeto. Além disso, o EIA deve apresentar evidências da realização dessas reuniões.

No desenvolvimento do Estudo de Impacte Ambiental, devem, também, ser tidas em consideração as preocupações expressas nas exposições remetidas em sede de consulta pública da PDA, devendo ser indicada a forma como foram contempladas e ponderadas as questões colocadas nesse âmbito.

6. CONCLUSÃO

O principal objetivo do procedimento de Definição do Âmbito previsto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação atual, é o planeamento antecipado do Estudo de Impacte Ambiental. Para que tal seja efetivo, a PDA deve ser elaborada com o detalhe necessário ao caso concreto, integrando informação de qualidade que permita uma pronúncia eficaz da Comissão de Avaliação.

A Proposta de Definição de Âmbito para o Parque Eólico do Mira – Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique foi elaborada em conformidade com a Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, e respetivas normas técnicas para a elaboração deste tipo de documento (Anexo III). Contudo, apresenta insuficiências que comprometem a sua função orientadora para o Estudo de Impacte Ambiental (EIA).

Embora a metodologia geral e os critérios de avaliação de impactes sejam adequados para alguns fatores ambientais, a Proposta de Definição de Âmbito apresenta lacunas significativas em várias vertentes, que devem ser supridas em fases de avaliação subsequentes.

A apreciação aos aspetos gerais da proposta revela a necessidade de clarificação e fundamentação de alguns dos conteúdos apresentados. Neste domínio, destacam-se a indefinição quanto à potência unitária dos aerogeradores, a ausência de proposta de corredores alternativos para a linha elétrica aérea, a 150 kV, a parca descrição da linha área, a 30 kV de interligação entre o AG19 e o AG22, bem como a ausência de uma justificação fundamentada relativa aos critérios de localização adotados para os restantes elementos de projeto. Salienta-se que projeto a apresentar deve sempre minimizar a ocupação territorial e assegurar a compatibilização com as infraestruturas existentes e em desenvolvimento.

Acresce a insuficiente definição metodológica para a avaliação de impactes cumulativos, dado que não são estabelecidos critérios claros para a identificação dos projetos a considerar, para a delimitação da área de influência cumulativa nem para a avaliação quantitativa dos impactes cumulativos.

A apreciação específica aos fatores ambientais evidencia também a necessidade de retificação de elementos apresentados, bem como da inclusão de aspetos complementares.

Relativamente aos Sistemas Ecológicos e Florestas, a proposta apresentada não define com o detalhe necessário os métodos de amostragem, a intensidade do esforço de prospeção, nem os critérios de avaliação para diversos grupos faunísticos. Verifica-se, igualmente, a ausência de uma metodologia específica para a caracterização e avaliação da afetação de povoamentos florestais. A proximidade do projeto a áreas classificadas e a possível ocorrência de espécies protegidas, incluindo grandes aves de rapina, torna particularmente relevante a ausência de uma metodologia robusta para a avaliação dos impactes e dos efeitos cumulativos.

Para a Geologia, Geomorfologia e Sismicidade, a metodologia proposta também se revela pouco desenvolvida, não ficando devidamente esclarecido o âmbito do trabalho de campo geológico, a cobertura da cartografia geológica prevista, os critérios de caracterização local das áreas de implantação ou a forma como serão analisados fenómenos como erosão, instabilidade de taludes e alterações morfológicas

decorrentes das movimentações de terras.

Para os fatores Solos e Uso do Solo, considera-se que a proposta não estabelece adequadamente os métodos para quantificação de elementos fundamentais para suportar posteriormente a avaliação dos impactes sobre os recursos edáficos e a atividade agrícola.

As insuficiências metodológicas identificadas nos restantes fatores ambientais resultam, sobretudo, da necessidade de aprofundar critérios de análise, cartografia temática, delimitação de áreas de influência e articulação entre fatores ambientais. Não obstante, as diretrizes apresentadas ao longo deste parecer são, igualmente, relevantes para a qualidade global do futuro EIA.

Importa referir que as participações recebidas no âmbito da consulta pública revelam, desde já, uma posição maioritariamente desfavorável ao projeto, apesar do reconhecimento da importância da transição energética e da produção de energia renovável. As principais preocupações incidem nos potenciais impactes sobre a paisagem, a qualidade de vida, o turismo rural, a atividade agrícola e a identidade territorial, defendendo-se a compatibilização dos objetivos energéticos com a proteção ambiental e o ordenamento do território. Destacam-se, igualmente, preocupações relativas à biodiversidade, em particular à avifauna e aos quirópteros, aos habitats e corredores ecológicos, assim como questões relacionadas com os potenciais efeitos sobre os recursos hídricos, os solos, o património cultural e as comunidades locais.

Refira-se ainda que, apesar do presente procedimento ter como objetivo a definição do âmbito e conteúdo do EIA a apresentar, algumas entidades auscultadas identificaram, desde já, possíveis constrangimentos ao desenvolvimento do projeto. Salienta-se a necessidade de compatibilização do projeto com os instrumentos de gestão territorial, designadamente com os Planos Diretor Municipal de Odemira e de Ourique, a Reserva Agrícola Nacional, a Reserva Ecológica Nacional, e o Plano de Ordenamento da Albufeira de Santa Clara, bem como com os valores naturais em presença.

Sinaliza-se, desde já, que o projeto se localiza na proximidade de áreas classificadas e de territórios potenciais de reprodução de grandes aves de rapina, designadamente a águia-de-Bonelli. Considerando o risco de impactes significativos por colisão, perturbação e perda de habitat, é explicitamente referido que os aerogeradores não devem localizar-se a menos de 3 km de territórios de reprodução de grandes águias.

Salienta-se também que, de acordo com o IPMA, é expectável que as observações do radar meteorológico de Loulé/Cavalos do Caldeirão, sejam afetadas pela presença dos aerogeradores do projeto, sendo que esta entidade propõe, desde já, como medida de minimização, a instalação de uma Estação Meteorológica Automática (EMA) na zona de influência do Parque Eólico Mira.

Em conjunto, os pareceres reforçam a necessidade de aprofundar a avaliação dos impactes ambientais, e de assegurar o cumprimento das diversas condicionantes legais e técnicas aplicáveis ao projeto.

Face ao exposto, considera-se que a PDA se afigura insuficiente para servir de orientação à elaboração do respetivo EIA, e que os conteúdos apresentados carecem de aprofundamento.

Assim, para a elaboração do EIA deve ser tida em consideração a apreciação desenvolvida no presente parecer. Acresce a necessidade de serem devidamente analisados e ponderados o conteúdo dos pareceres emitidos pelas entidades externas à CA, bem como os resultados da consulta pública.

Salienta-se que as observações constantes da presente apreciação têm carácter orientador, não excluindo a possibilidade de serem solicitados esclarecimentos adicionais ou informação complementar nas fases subsequentes de avaliação.

Pela Comissão de Avaliação

Ana Rita Luís Assinado de forma digital por Ana Rita Luís
Dados: 2026.10.15 09:39:22 +01'00'

Ana Rita Luís

ANEXOS

⇒ Procedimento de Definição de Âmbito (PDA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA)

Parque Eólico do Mira

Participação Pública

Assinado por: **Ricardo Filipe Nobre de Campos Marreiros Cardoso**
Num. de Identificação: 10859335
Data: 2026.09.24 15:46:12 +0100
Certificado por: **SCAP Autárquico – Administração Eleitoral**
Atributos certificados: **Vereador da Câmara Municipal de Odemira**

Odemira, 24 de Setembro de 2026

Odemira
MUNICÍPIO

I. Enquadramento

No âmbito das suas competências o Município de Odemira pretende participar com o seu contributo na Consulta Pública do Procedimento de Definição de Âmbito (PDA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Parque Eólico de Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique PDA283.

Também a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) solicitou ao Município de Odemira via ofício S049171-202608-DAIA.DAP DAIA.DAPP.00120.2026, a emissão de parecer específico, no âmbito das competências atribuídas a esta entidade, ao abrigo do disposto no n.º 3 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, relativo à Proposta de Definição de Âmbito (PDA) do projeto do Parque Eólico do Mira – Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique.

No concelho de Odemira, a área de estudo incide nas freguesias de São Martinho das Amoreiras, Relíquias, Santa Clara-a-Velha e Luzianes-Gare, além de incidir ainda nos concelhos de Ourique e de Almodôvar.

O promotor e autor do projeto é a ISDC International Solar Development Corporation Lda., tendo a PDA presente a análise sido realizada pela GREEN by Future Motion.

Este contributo centra-se - necessariamente de forma sintética - nas preocupações debatidas em vários fóruns, designadamente com cidadãos, empresários, associações e autarquias locais.

Importa referir que este modelo de exploração energética renovável é muito discutível, havendo outros, como o de produção elétrica distribuída, com um maior contributo direto para o território. Reforçar que o Plano Municipal de Ação Climática (PMAC) aponta precisamente para uma abordagem assente na produção descentralizada de energia.

O território não pode só suportar os impactos e disponibilizar os recursos, a riqueza gerada tem de ser traduzida em benefícios reais e proporcionais para as populações e empresas locais.

II. Parecer

Com base na auscultação e na análise técnica efetuadas, o Município de Odemira, emite **Parecer Desfavorável** ao Procedimento de Definição de Âmbito (PDA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Parque Eólico de Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique PDA283 em consulta pública.

O presente parecer desfavorável decorre da avaliação das características e da implantação atualmente propostas, bem como dos impactes territoriais, ambientais, sociais e económicos associados ao projeto.

O sentido do presente parecer desfavorável fundamenta-se ainda e em concreto nos seguintes aspetos:

1. **Implantação das torres eólicas em povoamentos de sobreiros e azinheiras:** as torres eólicas não devem ser implantadas em áreas ocupadas por sobreiros e azinheiras, devendo ser sempre privilegiada a implantação em áreas florestais de produção de eucalipto ou em áreas sem ocupação florestal e salvaguardado o Plano de Gestão Florestal da ZIF de Luzianes-Gare;

2. **Previsão de acessos e caminhos cuja necessidade e justificação não se encontram suficientemente demonstradas:** a proposta contém acessos e caminhos cuja necessidade não se encontra devidamente fundamentada, designadamente o acesso ao Geraldo e, na Zona de Corte Malhão, o acesso ao Cerro dos Alhos/Quebrada;

3. **Insuficiência dos afastamentos previstos entre as torres eólicas e os recetores sensíveis:** todas as torres eólicas devem observar um afastamento mínimo de 1 000 metros relativamente a habitações, empreendimentos turísticos e instalações ou estabelecimentos empresariais;

4. **Insuficiência dos afastamentos previstos para as linhas elétricas de alta e muito alta tensão:** as linhas elétricas de alta e muito alta tensão devem observar um afastamento mínimo de 200 metros relativamente a habitações, empreendimentos turísticos e instalações ou estabelecimentos empresariais, bem como aos perímetros urbanos de São Martinho das Amoreiras, Aldeia das Amoreiras e Corte Malhão, ao Aglomerado Rural de Conqueiros e à Albufeira de Santa Clara;

5. **Incompatibilidade do traçado atualmente previsto para a linha elétrica de muito alta tensão com a expansão urbana de São Martinho das Amoreiras:** a linha elétrica de muito alta tensão, passa pela zona de expansão do perímetro urbano de São Martinho das Amoreiras, designadamente pela área de terreno municipal recentemente adquirida para a construção do Bairro Municipal daquela localidade, situação totalmente inaceitável;

6. **Insuficiência das medidas de compensação e de valorização territorial associadas ao projeto:** considerando que o território suporta uma parte significativa dos impactes e disponibiliza os recursos necessários à produção energética, entende-se que devem ser assegurados benefícios diretos, concretos e proporcionais para as populações e

empresas locais, designadamente: a beneficiação das vias rodoviárias EN 123, EM 503 e CM 1127, a reativação das estações ferroviárias de Luzianes-Gare e Pereiras-Gare e a instalação prioritária de fibra ótica nas freguesias abrangidas pelo projeto;

7. **Necessidade de garantir a salvaguarda dos direitos e interesses dos proprietários afetados:** deve ser assegurada, previamente à concretização das intervenções, a autorização de todos os proprietários dos prédios afetados, sem prejuízo dos demais procedimentos legalmente exigíveis;

8. **Necessidade de reforço das medidas de proteção do património arqueológico e histórico:** devem ser integralmente salvaguardados os pontos de interesse arqueológico identificados ou que venham a ser identificados no âmbito das intervenções, bem como o traçado da denominada "Estrada Real";

9. **Necessidade de assegurar a reversibilidade da ocupação do território após o termo da exploração:** deve ser garantida a retirada integral de todos os equipamentos e infraestruturas associadas ao projeto após o termo da exploração, bem como a recuperação, renaturalização e reposição das condições naturais dos locais intervencionados, nos termos a definir nos respetivos projetos e instrumentos de gestão ambiental;

10. **Incompatibilidade com os Instrumentos de Gestão Territorial e demais regimes aplicáveis, de acordo com a análise técnica efetuada:** deve garantir o cumprimento dos Instrumentos de Gestão Territorial e demais regimes aplicáveis, alinhando-se com as opções de planeamento que o Município de Odemira tem vindo a trabalhar e a afinar no processo de revisão do PDM.

III. Análise Técnica

Conforme consta do documento, o projeto está sujeito a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) obrigatório por se tratar de um parque eólico com mais de 20 torres [alínea i), Ponto 3 – Indústrias de energia, Anexo II do RJAIA)

A Definição de Âmbito constitui uma fase preliminar do procedimento de AIA através do qual se pretende identificar, analisar e selecionar as vertentes ambientais significativas que podem ser afetadas pelo Projeto e sobre as quais a avaliação subsequente deverá incidir.

A decisão sobre a Proposta de Definição de Âmbito (PDA) não constitui uma decisão sobre o projeto, mas sobre o conteúdo do estudo de Impacte Ambiental. A decisão sobre o projeto ocorre após um sequente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental.

A análise à presente PDA baseia-se nos documentos remetidos pela APA no referido ofício, que incluíram elementos vetoriais.

O projeto em análise compreende a instalação de 23 aerogeradores, 19 dos quais no concelho de Odemira, numa área de estudo total de aproximadamente 11600 ha, dos quais cerca de 9100 ha no concelho de Odemira.

A área de estudo incide nas freguesias de São Martinho das Amoreiras, Relíquias, Santa Clara-a-Velha e Luzianes-Gare, sendo que preconiza a instalação de 11 torres em São Martinho das Amoreiras, 4 em Luzinaes-Gare, 4 em Santa Clara-a-Velha e nenhuma em Relíquias.

Uma vez que o PDM de Odemira se encontra em fase avançada do processo de revisão, a presente análise incide nos dois instrumentos (atual e proposta de revisão), sendo que a eventual prossecução do projeto deve alinhar-se com as opções de planeamento que o Município tem vindo a trabalhar e a afinar no processo de revisão do PDM, atualmente em fase de Discussão Pública.

1. PDM de Odemira

Referente à confrontação com o PDM, verifica-se que a área de estudo se insere predominantemente em Espaços Agrícolas, Espaços agro-silvo-pastoris, Espaços de valorização e proteção ambiental.

Assim, no que se refere ao disposto na categoria “Espaços Agrícolas”, o art.º 16.º identifica a sua constituição pelos solos com maior aptidão agrícola (capacidade de uso A e B e da subclasse CH, solos de classe C nas freguesias onde não existem solos A e B, áreas beneficiadas por aproveitamentos agrícolas). Já o art.º 55.º define os princípios gerais e objetivos aos condicionamentos específicos desta classe de espaço, proibindo todas as ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades, nomeadamente obras hidráulicas, vias de comunicação e acessos, construção de edifícios, aterros e escavações ou quaisquer outras formas de utilização não agrícola. Consideram-se integradas na Reserva Agrícola Nacional (RAN) e como tal sujeitas ao regime do Decreto-Lei n.º 73/2009 de 31 de março, na sua atual redação, todas as áreas designadas por Espaços Agrícolas.

No que diz respeito aos "Espaços de valorização e proteção ambiental", importa sublinhar que PDA identifica as subzonas Espaços de valorização e proteção ambiental 2, no entanto, da confrontação com o PDM de Odemira resulta a identificação de incidência nas subzonas de Espaços de valorização e proteção ambiental 1, 3 e 4, pelo que a informação constante na PDA deve ser retificada. O art.º 17.º do regulamento do PDM identifica a constituição dos "Espaços de valorização e proteção ambiental" e define as quatro subzonas desta classe. Por seu lado o art.º 57.º define os princípios gerais e objetivos aos condicionamentos específicos desta classe de espaço, determinando também que nas áreas designadas por espaços de proteção e valorização ambiental 1, 2, 3 e 4 a edificabilidade rege se pelo disposto no regime do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação, ou seja, o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN).

No caso dos "Espaços agro-silvo-pastoris", há que considerar o disposto no art.º 18.º que identifica a sua constituição, define duas categorias (I e II) e define-os como as "áreas de baixa a muito baixa fertilidade do solo sem especiais problemas de erosão e destinam-se principalmente à exploração de sistemas arvenses, arbóreo-arbustivos de sequeiro ou a usos silvo-pastoris". O art.º 58.º define os princípios gerais e objetivos aos condicionamentos específicos desta classe de espaço, determinando que "sobre as quais não incidem disposições de salvaguarda absoluta relativamente a recursos ecológicos e agrícolas". O art.º 59.º determina os condicionamentos à edificabilidade nestes espaços, remetendo para o art.º 56º os condicionamentos específicos das suas categorias, e prevendo no ponto 4 que, por razões ecológicas ou de impacto paisagístico, a Câmara poderá condicionar a viabilidade das operações de transformação do uso do solo que ocorrerem, nas áreas de que trata o presente artigo, bem como a sua localização, à prévia associação de proprietários confinantes.

Verifica-se que a pretensão se insere em parte no Plano de Ordenamento da Albufeira de Santa Clara, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 185/2007 de 21 de dezembro, estando em zonas de proteção total, proteção ambiente e RAN, proteção parcial 500m.

Ao nível das servidões e restrições de utilidade pública, ainda no âmbito do PDM, verifica-se a incidência em "Áreas de reserva e salvaguarda de recursos minerais", às quais se aplica o regime específico – tutelado pela Direção-Geral de Energia e Geologia – e artigo 24.º do Regulamento do PDM, devendo ser observadas todas as servidões que tenham sido constituídas e que se encontrem em vigor.

Incide também sobre infraestruturas, em específico sobre "Condutas distribuidoras", às quais se aplica o artigo 37.º do Regulamento do PDM, interditando intervenções dentro dos limites definidos.

Constata-se ainda que a área de estudo incide em zona de proteção de Sobreiros, Azinheiros e Olival.

2. Revisão do PDM de Odemira

O processo de revisão do PDM de Odemira, atualmente em curso, encontra-se em fase de Discussão Pública prevista no artigo 89.º do RJIGT, até dia 23 de outubro. Neste contexto, ao abrigo do artigo145.º do RJIGT - Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na atual redação, o PDM em vigor encontra-se suspenso pelo prazo máximo de 180 dias, ou até à entrada em vigor do Plano revisto.

Assim, estando o processo de revisão do PDM de Odemira num avançado estado de maturação, efetua-se o enquadramento nas disposições deste instrumento uma vez que o projeto as deve observar.

De referir que, em simultâneo com a revisão do PDM, está igualmente em curso a revisão da Reserva Agrícola Nacional e da Reserva Ecológica Nacional, sendo que a presente análise incide sobre estas.

Confrontando o polígono referente à área de estudo e os pontos correspondentes às torres eólicas no concelho de Odemira, resulta a seguinte incidência:

	Área de estudo	**Torres eólicas**
Plantas de Ordenamento		
1.1 Classificação e qualificação do solo	<u>Solo rústico</u> Espaço Natural e Paisagístico Espaço Florestal Produção Espaço Florestal Proteção Espaço de Uso Misto Agrícola e Silvícola Espaço Agrícola Espaço de equipamentos e infraestruturas (apenas I) Aglomerado Rural - Coqueiros <u>Solo urbano</u> Espaço urbano baixa densidade São Martinho das Amoreiras Aldeia das Amoreiras Corte Malhão	Espaço Florestal Produção (x 15) Espaço Florestal de Proteção (x 3) Espaço de Uso Misto Agrícola e Silvícola (x 1)
1.2 Programação	SUOPG 8 consolidar – Aldeia das Amoreiras SUOPG 9 regenerar – Corte Malhão AI 3 – São Martinho das Amoreiras	na
1.3 Salvaguardas	<u>EEUS</u> – percursos pedestres em torno de Conqueiros e SMA	EEC II (x 11)

	Adutoras + captações de água EEF – áreas de proteção das linhas de água + Áreas prioritárias de conservação da biodiversidade + Corredores ecológicos EEC II – áreas REN Zonas inundáveis e Zonas de infiltração máxima		
1.4 Património Arqueológico	11 81 82 162 321 322 323 328 329 331 349 350 351 369 373 374 **415 (EVC)** 416 451 539 616	618 619 620 621 622 626 651 652 666 729 813 814 815 819 829 833 834 883 Próximo (< 100 m) de 375, 772	na

	617		
1.5 Património Arquitetónico	Moinhos de água: 9, 13, 20, 21, 22 Moinhos de vento: 34, 44, 45, 46, 52 Civil: 50, 51, 53, 94 Religioso: 14, 15, 16 UVP 13 – Monte da Figueirinha Património em vias de classificação – Anta de Santa Anica		Um aerogerador a cerca de 175 m do moinho de vento 52
1.8 POASC	Zona de proteção parcial Zona reservada Plano de água Zona de proteção total e zona de proteção ambiental		na
Plantas de Condicionantes			
2.1 Condicionantes gerais	Sobreiros e azinheira Marcos geodésicos (x 11)		Sobreiros e azinheira (x 6) REN (x 11)

	RAN e AH Estradas regionais Ferrovia Captações de água REN	
2.2 REN	Áreas Estratégicas de Infiltração e de Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA) Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS) Albufeiras (leitos, margens e faixas de proteção) Leitos de cursos de água e margens	AEIPRA (x 10) AEREHS (x 3)
2.3 APPS	Alto risco de incêndio	Alto risco de incêndio (x 1)
2.4 Redes de defesa	Pontos de água Postos de vigia	na

2.1 Regulamento

Em termos regulamentares, as instalações para exploração de recursos energéticos estão reguladas nos artigos 50.º e 51.º, sendo a instalação de parques eólicos explicitamente aludida na alínea d), do n.º 1 deste último:

Artigo 51.º – Infraestruturas territoriais e instalações para exploração de recursos energéticos

1- Sem prejuízo do cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis, com particular relevo para os condicionamentos relativos às áreas integradas no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, na Rede Natura 2000 e na Reserva Ecológica Nacional, e da verificação dos restantes requisitos estabelecidos no presente artigo relevantes para cada caso:

(…)

d) Os parques eólicos são admissíveis em áreas de solo rústico das categorias de espaços florestais e espaços agrícolas não integradas na estrutura ecológica fundamental (EEF), devendo na sua implantação salvaguardar as seguintes distâncias mínimas:

i) 50 m aos limites externos do prédio ou conjunto de prédios afetos ao parque;

ii) 500 m a:

*- Limites de todo o **solo urbano** que não integre a categoria de espaços de atividades económicas;*

*- Limites das categorias de espaços de ocupação turística, **espaços de equipamentos e infraestruturas,** áreas de edificação dispersa ou **aglomerados rurais** do solo rústico;*

*- Limites das áreas integrantes de **empreendimentos turísticos** pré-existentes em solo rústico;*

*- **Edifícios de uso habitacional** ou de **equipamentos** pré-existentes em solo rústico;*

Decorrente das disposições do artigo transcrito, e cumulativamente ao cumprimento das disposições relativas ao enquadramento na Planta de Ordenamento e na Planta de Condicionantes – em que se inclui a distância aos polígonos representados na cartografia (solo urbano, Espaços de Ocupação Turística, Espaços de Equipamentos e Infraestruturas, Áreas de Edificação Dispersa e Aglomerados Rurais) – destaca-se que o projeto a apresentar deverá demonstrar o cumprimento do respeito da distância mínima referida de 500 m às áreas e aos edifícios isolados – e por isso não representados na cartografia – das tipologias referidas: empreendimentos turísticos, edifícios de uso habitacional e equipamentos pré-existentes em solo rústico.

Acresce, no entanto, que, no âmbito das sessões de discussão pública realizadas, foram apresentadas várias propostas no sentido do alargamento desta distância mínima para 1 000 m, considerando-se que este afastamento proporciona uma maior salvaguarda das populações, dos usos existentes e do território envolvente. Importa ainda referir que a distância de 1 000 m se encontra prevista nas Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (ZAER) e é a adotada em grande parte dos Planos Diretores Municipais (PDM) da região.

Neste contexto, e atendendo às preocupações manifestadas no âmbito da participação pública, bem como ao enquadramento territorial existente na região, **considera-se que deverá ser adotada para o presente projeto, por forma a salvaguardar uma possível alteração, uma distância mínima de 1000 m a todas as situações elencadas na alínea d) do n.º 1 do artigo 51.º acima transcrito,** ou seja, aos limites do solo urbano, dos Espaços de Ocupação Turística, dos Espaços de Equipamentos e Infraestruturas, das Áreas de Edificação Dispersa, dos Aglomerados Rurais, dos limites das áreas integrantes de empreendimentos turísticos pré-existentes em solo rústico e dos edifícios de uso habitacional ou de equipamentos pré-existentes em solo rústico.

2.2 Enquadramento Cartográfico

Além das disposições gerais dos artigos 50.º e 51.º, decorrente da confrontação com a Planta de ordenamento e a Planta de condicionantes (sistematizada na tabela acima) há a observar as seguintes disposições:

Planta de Ordenamento – 1.1 Classificação e qualificação do solo

Há desde logo a assinalar a incidência da área de estudo e das linhas elétricas com solo urbano (São Martinho das Moreiras, Aldeia das Amoreiras e Corte Malhão) e com Aglomerado rural (Conqueiros), além de alguns Espaços de Equipamentos e Infraestruturas, dos quais, conforme artigo 51.º anteriormente transcrito, deve distar 500 m. Acrescem os Espaços Naturais e Paisagísticos (correspondentes à albufeira de Corte Brique e à albufeira de Santa Clara) onde estas instalações são interditas. Resulta desde logo deste enquadramento que a área de intervenção tem de ser ajustada em conformidade.

Além dessas classes, assinala-se o enquadramento nas demais, onde se prevê viável a instalação destas explorações, sem prejuízo da observação a observação do demais quadro legal aplicável:

Espaço Florestal Proteção

Artigo 28.º - Espaços Florestais – caracterização e usos

(…)

7- Nos espaços florestais de proteção são admissíveis, como usos compatíveis com os seus usos dominantes:

a) Os seguintes usos especiais do solo de entre os referidos no articulado da secção II do capítulo VI, nas condições aí estabelecidas e sem prejuízo dos condicionamentos legais aplicáveis:

(…)

iv) Parques eólicos, nos termos do disposto na alínea d) do número 1 e nos restantes números do artigo 51.º, desde que comprovadamente compatíveis com o estado de conservação favorável das espécies e habitats eventualmente afetados pelo empreendimento;

Espaço Florestal Produção, Espaço de Uso Misto Agrícola e Silvícola e Espaços Agrícolas

As disposições relativas a estas instalações nas três classes de espaços elencadas são idênticas, sendo em que todas elas a instalação de parques eólicos é considerada uso compatível, devendo observar o disposto na alínea d) do n.º 1 e nos restantes números do artigo 51.º (cfr. artigos 26.º e 28.º).

Planta de Ordenamento – 1.2 Programação e execução

As áreas de execução programada que se localizam no interior da área de estudo inserem-se no solo urbano, dos quais a intervenção tem de distar pelo menos 500m, conforme ponto anterior.

Planta de Ordenamento – 1.3 Salvaguardas

O projeto deve atender às disposições relativas à Estrutura Ecológica Municipal, regulada pelos artigos 17.º e 18.º, em articulação com as orientações de gestão constantes do Anexo V.

Conforme preâmbulo do referido anexo, *"a Estrutura Ecológica Municipal (EEM) é um conjunto das áreas de solo que, em virtude das suas características biofísicas, culturais ou paisagísticas, da sua continuidade ecológica e do seu ordenamento, têm por função principal contribuir para o equilíbrio ecológico e para a proteção, conservação e valorização ambiental e paisagística dos espaços rústicos e urbanos".* Assim, é impreterível que o projeto demonstre a observação das disposições aplicáveis.

Planta de Ordenamento – Património Arqueológico

No concelho de Odemira, o PDA identifica apenas a Anta de Santa Anica, em vias de classificação, integrado no conjunto classificado denominado Megalitismo Alentejano, contudo registam-se outros na área de estudo ou nas imediações (<100m).

Os sítios arqueológicos conhecidos na área de estudo do projeto constam de duas bases de dados: o Endovélico – Sistema de Informação e Gestão Arqueológica do Portal do Arqueólogo do Património Cultural, I.P. e a Carta Arqueológica do Concelho de Odemira (CartArqO), em processo de revisão e atualização desde 2022 pelo Município de Odemira no âmbito do Processo de Revisão do PDM. Como o processo está em fase de conclusão, não está ainda finalizada a integração dos dados desta última no sistema Endovélico. Não obstante, a normalização e integração das bases de dados de património cultural inventariado está estipulada no art.º 22.º, n.º 1 e no art.º 94.º, n.º 6 da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro – Lei de bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural. Assim, tem vindo a ser remetido ao Património Cultural, I.P. o processo de revisão e atualização da Carta Arqueológica de Odemira, tendo os dados sido validados pela tutela através do ofício remetido ao Município a 25.03.2025 (pronúncia no âmbito da 2.ª Reunião Plenária da Comissão Consultiva da revisão do PDM).

Nesta matéria, realça-se que a área de intervenção se encontra insuficientemente prospetada.

Desta maneira, estão referenciados e protegidos pela figura legal de registo patrimonial de Inventário prevista nos art.º 6, alínea a), art.º 16.º, n.º 2, alínea b) e n.º 3, art.º 17.º, art.º 19.º, n.º 1, n.º 2, art.º 71.º alíneas a) e b), art.º 76.º alínea a) e art.º 74.º n.º 1 e n.º 2 da referida Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, os seguintes sítios arqueológicos conhecidos na área de abrangência do projeto:

Torrejão – CartArqO n.º 11, CNS 10953, tipologia: torre/atalaia, período: Medieval Islâmico, proteção de Grau 3;

Corte brique I – CartArqO n.º 81, CNS 7595, tipologia: Casal rústico, período: Medieval Islâmico, proteção Grau 3;

Corte Brique 2 - Casa dos Mouros – CartArtO n.º 82, CNS 7596, tipologia: Casal rústico, indeterminado, período: Romano /Alta Idade Média /Medieval Islâmico, proteção de Grau 3;

Buraco dos Moiros – Cerro da Lapa - CartArqO n.º 162, CNS 14795, tipologia Mina, período: indeterminado, proteção Grau 3;

Cerro da Craveira 1 - CartArqO n.º 321, CNS 14839, tipologia Casal rústico, período: Indeterminado, proteção Grau 4;

Cerro de Montelhado - CartArqO n.º 322, CNS 14841, tipologia: Casal rústico, período: Medieval islâmico/ Baixa Idade Média, proteção Grau 3;

Monte Grande – CartArqO n.º 323, CNS 14842, tipologia: Casal rústico, período: Medieval cristão / Moderno, proteção Grau 3;

Cerro dos Cabaços - CartArqO n.º 328, CNS 14848, tipologia: Casal rústico, período: Medieval islâmico, proteção Grau 3;

Relva - CartArqO n.º 329, CNS 14849, tipologia: Casal rústico, período: Idade Média, proteção Grau 3;

Cerro da Bica – CartArqO n.º 331, CNS 14851, tipologia: Povoado/ Povoado Fortificado, período: Calcolítico – Plenp/ Calcolítico – Final, proteção Grau 1;

Cerro das Tulhas - CartArqO n.º 349, CNS 14869, tipologia: Silo/tulhas, período: Baixa Idade Média/ Moderno, proteção Grau 4;

Abóbora 1 - CartArqO n.º 350, CNS 14870, tipologia: Vestígios de superfície, período: Idade do Ferro, Medieval Islâmico, proteção Grau 3;

Abóbora 2 - CartArqO n.º 351, CNS 14871, tipologia: Casal rústico, período: Medieval Islâmico, proteção Grau 3;

Cerro da Craveira 2 - CartArqO n.º 369, CNS 14889, tipologia: Mina, período: Indeterminado, proteção Grau 4;

Santa Anica 1 – Ermida de S. Anica - CartArqO n.º 373, CNS 25730, tipologia: Ermida/ Necrópole, período Moderno, proteção grau 2;

Santa Anica - CartArqO n.º 374, CNS 16886, tipologia: Alcaria, Silo, período: Medieval Islâmico/ Medieval Cristão/ Moderno, proteção Grau 3;

Anta de Santa Anica - CartArqO n.º 415, CNS 40445, tipologia: Anta, período: Neocalcolítico, proteção Grau 1 e integrado no Megalitismo Alentejano, **Em Vias de Classificação (EVC)**, cf. Anúncio n.º 61/2024, DR, 2.ª série, n.º 68, de 05/04/2024 / Anúncio n.º 17/2023, DR, 2.ª série, n.º 31, de 13/02/2023, e respetiva ZGP;

Santa Anica 2 – Igreja Velha - CartArqO n.º 416, tipologia: Estrutura, período: Indeterminado, proteção Grau 3;

Aldeia das Amoreiras – Ermida de São Bento / Núcleo Antigo - CartArqO n.º 451, tipologia: Ermida, núcleo de povoamento, Necrópole, período: Medieval Cristão, Moderno, Contemporâneo, proteção Grau 3;

Estrada Real – Caldeirão - CartArqO n.º 539, tipologia: Via, ponte, estrutura, período Moderno, proteção Grau 3;

Aldeia das Amoreiras – Mina, CartArqO n.º 616, tipologia: Mina, período: Contemporâneo, proteção Grau 4;

Aldeia das Amoreiras – Castelo, CartArqO n.º 617, tipologia: Indeterminado, período: Indeterminado, Moderno / Contemporâneo, proteção Grau 4;

Monte Branco – Conqueiros - CartArqO n.º 618, tipologia Estela, período: Idade do Ferro 1.º, proteção Grau 2,

Vale da Eira Velha 1 - CartArqO n.º 619, tipologia: Necrópole, período: Idade do Ferro, proteção Grau 2;

Vale da Eira Velha 2 - CartArqO n.º 620, tipologia: Necrópole, período: Idade do Ferro, proteção Grau 2;

Monte do Cerro - CartArqO n.º 621, tipologia: Mancha de Ocupação, Edifício, período: Idade do Ferro/ Média, Moderno, proteção Grau 3;

Estrada Real – Aldeia das Amoreiras - CartArqO n.º 622, tipologia: via, calçada, período: Moderno, Contemporâneo, proteção Grau 4;

Zambujeira – Barraco, CartArqO n.º 626, tipologia: Achado(s) Isolado(s), período: Indeterminado, proteção Grau 4;

Geraldo - CartArqO n.º 651, tipologia: Sepultura/ Necrópole, Estela, período: Indeterminado, proteção Grau 3;

Geraldo – Cerro do Boi - CartArqO n.º 652, tipologia: Tesouro/ Depósito, período: Indeterminado, proteção Grau 4;

São Martinho das Amoreiras – Igreja Paroquial de S. Martinho/ Núcleo Antigo - CartArqO n.º 666, tipologia: Igreja, Ermida, Cemitério, Núcleo de Povoamento, período: Medieval Cristão, Moderno, Contemporâneo, proteção Grau 3;

Conqueiros – CarArqO n.º 729, tipologia: Núcleo de povoamento, período: Medieval Cristão, Moderno, Contemporâneo, proteção Grau 4;

Moinho do Armazém- CartArqO n.º 813, tipologia: Moinho de água, período: Contemporâneo, proteção Grau 3;

Moinho do Pé da Serra - CartArqO n.º 814, tipologia: Moinho de água, período: Contemporâneo, Moderno, proteção Grau 3;

Moinho da Abóboda - CartArqO n.º 815, tipologia: Moinho de água, período: Contemporâneo/ Moderno, proteção Grau 3;

Moinho de Benavide - CartArqO n.º 819, tipologia: Moinho de água, período: Moderno, Contemporâneo, proteção Grau 3;

Moinho do Benavidinho - CartArqO n.º 829, tipologia: Moinho de água, período Contemporâneo/ Moderno, proteção Grau 3;

Moinho da Azenha de Baixo - CartArqO n.º 833, tipologia: Moinho de água, período Moderno, Contemporâneo, proteção Grau 3;

Moinho da Azenha de Cima - CartArqO n.º 834, tipologia: Moinho de água, período: Moderno, Contemporâneo, proteção Grau 3;

Moinho da Chaíça – Totenico - CartArqO n.º 883, tipologia: Moinho de água, período: Contemporâneo, Moderno?, proteção Grau 3.

Numa faixa de 100 m em redor da área de estudo, identificam-se ainda dois sítios arqueológicos:

Sobradinho - CartArqO n.º 375, CNS 16887, tipologia: Necrópole, período: Indeterminado, proteção Grau 3;

São Martinho das Amoreiras – Castelo - CartArqO n.º 772, tipologia: Fortim, período: Contemporâneo, proteção Grau 4.

Planta de Ordenamento – Património Arquitetónico

São identificados, na área de estudo, um conjunto de edifícios do património, religioso, civil e molinológico abrangidos pela salvaguarda prevista no artigo 62.º do regulamento, pelo que qualquer intervenção deve observar as disposições aplicáveis.

Assinala-se ainda a incidência da área de estudo numa Unidade de Valorização Paisagística (UVP), no âmbito do Património cultural. Esta UVP – Monte da Figueirinha – encontra-se descrita na página 71 e seguintes do Relatório da Proposta e está regulada pelo artigo 63.º, de onde se destacam as disposições do n.º 1 *"as UVP, identificadas e delimitadas na Planta de Ordenamento – Património, têm como objetivo central a salvaguarda, valorização e divulgação dos elementos naturais, paisagísticos e antropológicos identitários do concelho, capazes de traduzirem, no seu conjunto, a sua história, tradições, cultura e vivências de outrora".* Assim, importa que a intervenção assegure a salvaguarda da paisagem desta UVP.

Planta de Ordenamento – POASC

A área abrangida pelo Plano de Ordenamento da Albufeira de Santa Clara está regulada pelo Capítulo III do Regulamento, devendo o projeto demonstrar que a intervenção observa os artigos 144.º e seguintes, bem como obter os pareceres/aprovações necessários, desde logo da CCDR-A e da APA/ARH.

Planta de Condicionantes

Condicionantes Gerais

Ao nível dos recursos naturais, a área de estudo incide em área em que estão identificados Azinheiras e Sobreiros, aplicando-se o regime de proteção publicado pelo Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na atual redação, e Oliveiras, aplicando-se o regime de proteção publicado pelo Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio, na atual redação.

Ao nível das infraestruturas, além das já referidas no âmbito do PDM, identifica-se a incidência com Vértices geodésicos, aplicando-se o Decreto-Lei n.º 143/82, na atual redação, sujeitando as intervenções a consulta ao Instituto Geográfico Português.

A área de estudo incide também em Infraestruturas Rodoviárias - em particular na zona de servidão *non aedificandi* das Estradas Regionais, aplicando-se as disposições da Lei nº 34/2015, na atual redação – e em Infraestruturas Ferroviárias – aplicando-se as disposições do Lei nº 34/2015, na atual redação - cuja entidade tutelar é a Infraestruturas de Portugal.

A área de intervenção inclui áreas abrangidas pela Reserva Agrícola Nacional, às quais se aplicam as disposições do respetivo regime jurídico, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 23 de março. Entende-se que o projeto deverá efetuar o enquadramento no referido regime jurídico e justificar a incidência em RAN. Inclui ainda área de aproveitamento hidroagrícola de Corte Brique que, além de regime próprio, se encontra igualmente inserido na Reserva Agrícola Nacional.

Relativamente às nascentes e captações de água utilizada para abastecimento público existentes na área de estudo, deve ser observada a disciplina de proteção legalmente estabelecida ou, na sua ausência, as disposições do artigo 71.º do Regulamento.

Reserva Ecológica Nacional

A área de intervenção encontra-se significativamente abrangida pela Reserva Ecológica Nacional, pelo que todas as intervenções que nela incidam devem observar as disposições do respetivo Regime Jurídico, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação atual, cuja entidade tutelar é a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-A) e, quando aplicável, com consulta à Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Redes de Defesa

De assinalar a existência de elementos da Rede de pontos de água e da Rede nacional de postos de vigia, no âmbito da Proteção contra Incêndios Rurais e Gestão do Fogo Rural, elencados no Anexo II do Regulamento, sujeitos às respetivas servidões administrativas e restrições de utilidade pública.

3. Programa Sectorial

A Resolução de Conselho de Ministros n.º 172-A/2026, de 25 de agosto, publica a aprovação do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis, ainda não integrado no PDM.

Analisado o programa, verifica-se que a área de estudo não se insere na Zona de Aceleração de Energias Renováveis prevista no concelho de Odemira.

4. Conclusão

Pelo exposto, propõe-se a emissão de **parecer desfavorável** à PDA n.º 283, Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique.

Participação Pública

Parque Eólico de Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique PDA283

Encontrando-se a decorrer na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), nos termos do artigo 12.º do decreto-lei n.º 151-B, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo decreto-lei nº 151-B/2017 de 11 de dezembro, a proposta de definição de âmbito do projeto do Parque Eólico do Mira, vem a presente fornecer, respeitosamente, contributos e considerações sobre o mesmo no âmbito da Consulta Pública a decorrer no portal participa.pt.

No concelho de Ourique, a área de estudo incide nas freguesias de Ourique e de Santa Luzia, além de incidir ainda no concelho de Odemira e Almodôvar.

1. Compatibilização com Instrumentos de Gestão Territorial e Plano Diretor Municipal de Ourique

Tendo por base as manchas da intervenção com uma abrangência genérica, sucede que a operação abrange todas as categorias, subcategorias e outras características de Solo Rústico, sendo ponderados, e sem prejuízo de outras considerações, efeitos nocivos e/ou incompatíveis nas seguintes:

a) Planos de Intervenção em Espaço Rural;

b) Edificações habitacionais e Turismo Rural;

c) Estrutura Ecológica Municipal;

d) Recursos Hídricos;

e) Reserva Ecológica Nacional (REN);

f) Reserva Agrícola Nacional (RAN);

g) Espaços Naturais e Paisagísticos.

Considera-se assim, que as manchas propostas façam uma exclusão ponderada ou definitiva destas áreas, igualmente garantindo o cumprimento dos Instrumentos de Gestão Territorial e demais regimes aplicáveis, alinhando-se com as opções de planeamento do município previstas em Plano Diretor Municipal.

2. Impacto das Linhas de Transporte Elétrico e Necessidade de Linhas Subterrâneas

Considera-se a insuficiência dos afastamentos previstos para as linhas elétricas de alta e muito alta tensão. As referidas linhas devem observar um afastamento mínimo de 200 metros relativamente a habitações, empreendimentos turísticos e instalações ou estabelecimentos empresariais, bem como aos perímetros urbanos.

A interligação do projeto à subestação prevê a instalação de uma Linha de Muito Alta Tensão (LMAT) de 150 kV com uma extensão considerável (cerca de 24,5 km). Caso esta

linha seja projetada em regime aéreo, representará um fator crítico de agravamento dos impactes cumulativos, multiplicando os riscos de colisão e eletrocussão para a avifauna local e fragmentando ainda mais a paisagem. Exige-se, por isso, que a Declaração de Impacte Ambiental imponha como medida de minimização obrigatória a supressão total de linhas aéreas e a sua substituição por linhas inteiramente subterrâneas, salvaguardando a integridade dos ecossistemas e mitigando a intrusão visual no concelho.

Reconhece-se que a abertura de valas para a instalação de linhas subterrâneas de alta tensão acarreta um impacte biofísico imediato no solo e na flora durante a fase de construção. Contudo, este impacte no terreno é temporário, localizado e totalmente passível de minimização e posterior restauro ecológico através da reposição da terra e da cobertura vegetal originária. Em contrapartida, o impacte visual e paisagístico das linhas aéreas (compostas por dezenas de postes metálicos de grande envergadura e cabos suspensos) é permanente, irreversível e estende-se por quilómetros na linha de horizonte. Adicionalmente, as linhas aéreas mantêm um risco perpétuo de mortalidade de avifauna por colisão. Assim sendo, o balanço ambiental a longo prazo dita que a subterraneização é a única solução técnica aceitável, devendo ser acompanhada por um plano rigoroso de recuperação dos solos afetados pela escavação.

3.Impactes Negativos nas Áreas Habitacionais, no Turismo Rural e Empreendimentos Empresariais

A proximidade destas macroestruturas a habitações dispersas, montes alentejanos, unidades de turismo rural e empreendimentos empresariais terá consequências severas na qualidade de vida e na economia local. O ruído mecânico e aerodinâmico contínuo (emissões sonoras de baixa frequência), aliado ao efeito de cintilação de sombra (*flicker*) provocado pelo movimento das pás, afeta diretamente o bem-estar e a saúde das populações residentes. Além disso, o projeto desvaloriza o património imobiliário e compromete a viabilidade económica do turismo rural da região, cujo modelo de negócio assenta precisamente na promoção do silêncio, do descanso e de uma paisagem natural preservada. A industrialização desta área rural descaracteriza o território e afasta os visitantes, gerando prejuízos irreparáveis para os empresários locais.

Assim, considera-se de profunda necessidade um distanciamento efetivo desta operação dos aglomerados e povoamentos rurais e empreendimentos empresariais. No que se referem a áreas de turismo rural, que a operação tenha o mínimo dos impactos. Estas premissas deverão ser conjugadas com um mínimo de 1 000 metros de distanciamento relativamente a habitações, empreendimentos turísticos e empresariais.

4. Impacto na Avifauna e Proximidade a Áreas Protegidas (Rede Natura 2000)

Embora o projeto se situe fora dos limites estritos das Zonas de Proteção Especial (ZPE) de Castro Verde e Piçarras, a instalação de 22 aerogeradores de grande escala a menos de 9 km destas áreas protegidas constitui uma séria ameaça. O movimento das pás de

grande raio (rotor de 172 metros) potencia o risco de colisão e mortalidade de espécies de aves e quirópteros protegidos, muitos dos quais utilizam o território de Ourique como corredor de dispersão e alimentação.

5. Destruição do Solo, Flora e Ecossistemas de Montado

A instalação de torres eólicas deste calibre exige fundações massivas de betão e a abertura ou alargamento de vias de acesso preparadas para transportes especiais pesados. Estas intervenções, a par da abertura de valas para cabos de média tensão, implicam a degradação física e morfológica do solo e ameaçam diretamente povoamentos de espécies protegidas por lei, nomeadamente o montado de sobro e azinho, destruindo ecossistemas de regeneração lenta e difícil.

Assim, as torres eólicas não devem ser implantadas em áreas ocupadas por sobreiros e azinheiras, devendo ser sempre privilegiada a implantação em zonas florestais de produção ou em áreas sem ocupação florestal.

6. Intrusão Visual, Alteração da Paisagem e Poluição Sonora

A introdução de estruturas com 114 metros de altura de torre altera de forma severa e irreversível a linha de horizonte e a identidade paisagística do Baixo Alentejo. Adicionalmente, o ruído aerodinâmico e mecânico contínuo provocado pelo funcionamento das turbinas prejudicará o bem-estar e o descanso das populações que residem em habitações dispersas e montes rurais no raio de influência do projeto.

7. Saturação do Território e Reduzido Retorno Socioeconómico Local

O concelho de Ourique tem assistido a uma pressão desordenada para a instalação de grandes projetos energéticos. A acumulação destes investimentos transforma o território numa zona de sacrifício industrial, sem que se verifique um retorno económico real ou a criação de postos de trabalho permanentes e significativos para a comunidade local após o termo da fase de construção.

Considera-se assim, a necessidade de benefícios diretos, concretos e proporcionais para as populações e empresas locais, tais como, a beneficiação das vias rodoviárias e a reabilitação de caminhos rurais.

8. Defesa dos Proprietários afetados

Deve ser assegurada, previamente à eventual concretização da operação, a autorização dos proprietários dos prédios afetados, sem prejuízo dos demais procedimentos legalmente exigíveis.

9. Reforço das Medidas de Proteção do Património Histórico e Arqueológico

Sendo executada a operação, devem ser integralmente salvaguardados os pontos de interesse arqueológico identificados ou que venham a ser identificados no âmbito das intervenções.

10. Salvaguarda da Reversibilidade da Ocupação do Território após o Termo da Exploração

Sendo concretizada a operação, deve ser garantida a retirada integral de todos os equipamentos e infraestruturas associadas ao projeto após o termo da exploração, bem como a recuperação, renaturalização e reposição das condições naturais dos locais intervencionados.

11.Considerações Finais

Face aos graves impactes cumulativos expostos, solicita-se que a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) considere estes fatores de exclusão e exija a reformulação ou rejeição do projeto nas áreas de maior sensibilidade do concelho.

Gestão Regional de Beja e Faro

Largo da Estação nº 17
7800-132 Beja - Portugal
T +351 21 28 79 000· F +351 284 163 359
grbja@infraestruturasdeportugal.pt

Rua do Alportel,104
8000-291 Faro - Portugal
T +351 21 28 79 000 · F +351 289 870 605
grfar@infraestruturasdeportugal.pt

Remetido para correio eletrónico:

geral@apambiente.pt

Conhecimento:

ana.rita.luis@apambiente.pt

Para:

APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Rua da Murgueira, 9/9 A - Zambujal

Apartado 7585

2610-124 AMADORA

V/ REFª	ANTECEDENTE	N/ REFª	SAÍDA/PROCESSO	DATA
S049171-202608-DAIA.DAP DAIA.DAPP.00120.2026	.	13176BJA260827	007-5221346	2026-09-16

Assunto: 13176BJA260827 Centro Produtor de Energia Renovável / Energia Eólica

Proposta de Definição de Âmbito n.º 283 - Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique. Pedido de Parecer Específico

Através do ofício com ref.ª S049171-202608-DAIA.DAP DAIA.DAPP.00120.2026, a APA - Agência Portuguesa do Ambiente solicitou a emissão de parecer relativo ao Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 283 que está associado ao Projeto do Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique.
Apreciados os documentos disponibilizados e efetuada a análise à rede rodoferroviária sob jurisdição destes Serviços na zona em estudo, importa referir:

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

1.1. REDE RODOVIÁRIA

As referências à Rede Rodoviária Nacional (RRN) deverão respeitar a identificação, hierarquização e nomeação exposta no Plano Rodoviário Nacional (PRN), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho, retificado pela Declaração de Retificação n.º 19-D/98, de 31 de outubro, e alterado pela Lei n.º 98/99, de 26 de julho e pelo Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de agosto, no âmbito do qual a RRN é constituída pela Rede Nacional Fundamental (Itinerários Principais-IP) e pela Rede Nacional Complementar (Itinerários Complementares-IC e Estradas Nacionais-EN). O PRN integra uma outra

" Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

Sede
INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.
Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
T +351 212 879 000 · F +351 212 951 997
ip@infraestruturasdeportugal.pt · www.infraestruturasdeportugal.pt

NIPC 503 933 813
CRC Lisboa
Capital Social 15.851.510.000,00€

categoria de estradas, as “Estradas Regionais (ER)”, as quais, de acordo com o artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho, asseguram as comunicações públicas rodoviárias do continente com interesse supramunicipal e complementar à RRN, de acordo com a Lista V anexa ao citado Decreto-Lei. Para além das estradas da RRN e das Estradas Regionais, há ainda a referir estradas não incluídas no PRN, as “Estradas Nacionais Desclassificadas (EN)”, as quais manter-se-ão sob jurisdição da Infraestruturas de Portugal (IP, S.A.) até integração nas redes municipais, mediante celebração de acordos de mutação dominial entre estes Serviços e as câmaras municipais.
De salientar ainda, a publicação da Lei n.º 34/2015, de 27 de abril de 2015, que aprova o novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), em vigor desde 26 de julho de 2015, cujo âmbito de aplicação se estende também às Estradas Regionais (ER) e às Estradas Desclassificadas (EN), ainda não entregues aos municípios. O novo Estatuto revoga, para além da Lei n.º 2037, de 19 de agosto de 1949 (anterior Estatuto), os diplomas mencionados no artigo 5.º da Lei n.º 34/2015. Refira-se que as zonas de servidão *non aedificandi* aplicáveis à RRN, Estradas Regionais e Estradas Nacionais Desclassificadas, estão definidas no artigo 32.º do EERRN. Das novas disposições legais em matéria de proteção da rede rodoviária decorrentes do EERRN, salienta-se o papel da IP, S.A. enquanto Administração Rodoviária e consequentes poderes de autoridade pública na área de jurisdição rodoviária (artigo 41.º, 42.º e 43.º), isto é, a área abrangida pelos bens do domínio público rodoviário do Estado, cuja composição abrange as estradas a que se aplica o EERRN, bem como as zonas de servidão rodoviária e a designada zona de respeito. Esta zona de respeito, definida no artigo 3.º, alínea vv) do EERRN, compreende *“…a faixa de terreno com a largura de 150 m para cada lado e para além do limite externo da zona de servidão non aedificandi, na qual é avaliada a influência que as atividades marginais à estrada podem ter na segurança da circulação, na garantida da fluidez de tráfego que nela circula e nas condições ambientais e sanitárias da sua envolvente.”.*
Assim, as operações urbanísticas em prédios confinantes e vizinhos das infraestruturas rodoviárias sob jurisdição da IP, S.A. estão sujeitas às limitações impostas pela zona de servidão *non aedificandi* e, se inseridas em zona de respeito, a parecer prévio vinculativo destes Serviços, nos termos do disposto no artigo 42.º n.º 2 alínea b) do EERRN.

1.2. REDE FERROVIÁRIA

Para a rede ferroviária, salienta-se que nos processos de formação e dinâmica do projeto, deverão ser tidos em conta os seguintes aspetos:

- O regime de proteção a que a rede ferroviária está sujeita, definido pela legislação em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 276/2003, de 4 de novembro, relativo ao Domínio Público Ferroviário (DPF);
- O Decreto-Lei n.º 568/99, de 23 de dezembro, que aprova o Regulamento de passagens de nível.

2. ANÁLISE DOS ELEMENTOS APRESENTADOS/REDE RODOVIÁRIA E INFRAESTRUTURAS FERROVIÁRIAS

Apreciados os documentos disponibilizados e da análise efetuada à rede da IP, S.A. existente, na zona envolvente da área em estudo, considera-se de referir:

“ Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco”
IP.MOD.006 |v56

Sede
INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.
Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
T +351 212 879 000 · F +351 212 951 997
ip@infraestruturasdeportugal.pt · www.infraestruturasdeportugal.pt

NIPC 503 933 813
CRC Lisboa
Capital Social 15.851.510.000,00€

A área em estudo relativa ao projeto do Parque Eólico do Mira abrange os concelhos Odemira, Ourique e Almodôvar (Figura 1).

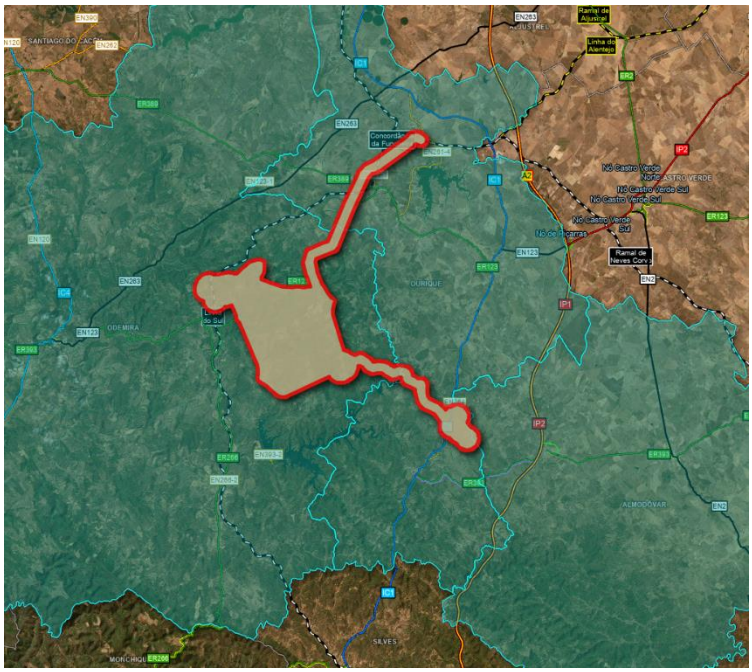


Figura 1 - Localização da Área do EIA (Fonte: SIG IP, S.A.)

Considerando-se a rede rodoferroviária existente, verifica-se que a área em estudo interfere com troços da RRN e da Rede Ferroviária Nacional, nomeadamente (figura 2):

- Itinerário Complementar IC1, delimitado num troço entre aproximadamente o km 682 e o km 685, no concelho de Ourique.
- Estrada Regional ER 123, entre cerca do km 26 e 32, no concelho de Odemira e, seguidamente, entre o km 33.500 e o 34.800, tendo ainda interferência com um troço entre o km 36, no concelho de Odemira e aproximadamente o km 41.300 desta via, no concelho de Ourique.
- Estrada Regional ER 389, entre o km 31 e 32, no concelho de Ourique.

- Linha do Alentejo, com exploração, abrangendo três troços desta linha, nomeadamente entre aproximadamente o pk 212+000 e o 212+900, o pk 214+000 e o pk 215+300, e, por último, o pk 216+500 e a Estação da Funcheira, no pk 217+600;
- Linha do Sul, com exploração, em dois troços desta linha, entre aproximadamente o pk 163+600 e o pk 218+200 e aproximadamente o pk 220+100 e o pk 221+300;
- Concordância da Funcheira, com exploração, entre o pk 1+600 e o seu término.

" Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

Sede
INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.
Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
T +351 212 879 000 · F +351 212 951 997
ip@infraestruturasdeportugal.pt · www.infraestruturasdeportugal.pt

NIPC 503 933 813
CRC Lisboa
Capital Social 15.851.510.000,00€

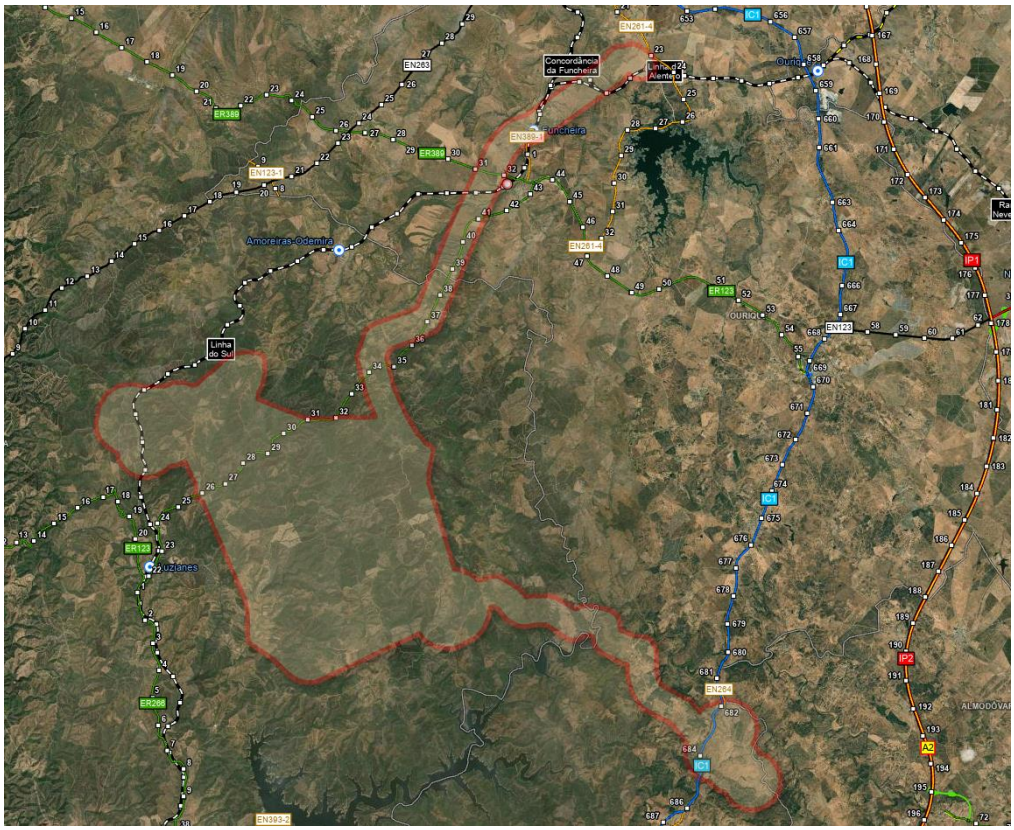


Figura 2 - Rede Rodoferroviária na área do EIA (Fonte: SIG IP, S.A.)

Além da rede rodoferroviária suprarreferida, a área em estudo interfere também com troços de Estradas Nacionais Desclassificadas (EN), não integradas na RRN, as quais manter-se-ão sob jurisdição da IP, S.A. até integração na rede municipal, mediante celebração de acordos de mutação dominial entre estes Serviços e as câmaras municipais, nomeadamente EN(d)389-1, EN(d)261-4 e EN(d)264.

As zonas de servidão *non aedificandi* e de visibilidade, aplicáveis aos referidos troços de estrada estão definidas nos artigos 32.º e 33.º, respetivamente, do EERRN. Para além destas servidões legais, nos termos do disposto na alínea b) do nº 2 do artigo 42.º deste Diploma legal, as obras e atividades que decorram na zona de respeito à estrada, nos termos em que se encontra definida na alínea vv) do artigo 3º, estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da administração rodoviária, nas condições do citado artigo.

Tendo em vista a salvaguarda da rede rodoviária da responsabilidade destes Serviços, salienta-se que o EERRN regula a proteção da estrada e sua envolvente, fixa as condições de segurança e circulação dos seus utilizadores e as de exercício das atividades relacionadas com a sua gestão, exploração e conservação, das Estradas Nacionais e das Estradas Regionais constantes do PRN, das Estradas Nacionais Desclassificadas, isto é, as não classificadas no PRN, mas ainda sob jurisdição da IP, S.A., bem como das ligações à RRN, em exploração à data da entrada em vigor do EERRN. Assim, a Proposta do estudo em análise deverá respeitar este normativo. Salvaguarda-se, ainda, a eventual necessidade de elaboração de estudos técnicos que cumpram as normas em vigor na IP, S.A. e que permitam avaliar o impacte de novas acessibilidades na rede rodoviária da jurisdição destes Serviços. Refere-se também

" Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

Sede
INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.
Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
T +351 212 879 000 · F +351 212 951 997
ip@infraestruturasdeportugal.pt · www.infraestruturasdeportugal.pt

NIPC 503 933 813
CRC Lisboa
Capital Social 15.851.510.000,00€

que eventuais alterações na rede viária da jurisdição da IP, S.A. carecem, igualmente, da sua aprovação e que a introdução de novos polos geradores de tráfego deverá obedecer, na íntegra, ao exposto anteriormente.

Do ponto de vista da salvaguarda das Infraestruturas Ferroviárias, as linhas ferroviárias existentes, com ou sem exploração, continuam a ser DPF, pelo que se mantêm sujeitas ao regime de proteção definido pelo Decreto-Lei nº 276/2003, de 4 de novembro, com zonas *non aedificandi* associadas, tal como previstas nos seus artigos 15.º e 16.º. Por outro lado, salienta-se que, genericamente, serão admissíveis atravessamentos ao caminho de ferro desde que sejam respeitados os condicionalismos aplicáveis às tipologias da intervenção a adotar e suas localizações.
No âmbito da ligação Lisboa-Algarve deverá ser tido em consideração que se encontra em desenvolvimento um estudo de procura incidente sobre a Linha do Sul, no qual um dos cenários em análise prevê a implantação de variantes entre Torre Vã (Ourique) e Tunes (conforme inscrito no PNI2030). Neste sentido, embora ainda não existam medidas preventivas associadas a esta solução, aconselha-se que este corredor seja salvaguardado.

Mais se informa que, relativamente às intervenções previstas no Estudo de Impacte Ambiental em análise (alheias à IP, S.A.) e que impliquem alterações na rede viária existente (ou prevista) da jurisdição destes Serviços, devem todos e quaisquer projetos elaborados ser compatibilizados com os estudos/projetos que estejam a decorrer na IP, S.A..

Na vertente ambiental, informa-se de que as principais preocupações da IP, S.A. prendem-se, sobretudo, com a possibilidade do acréscimo dos níveis de ruído ambiente e seu impacte nos recetores localizados na proximidade das vias ou infraestruturas sob sua jurisdição, podendo vir a originar ou agravar cenários de incumprimento da legislação aplicável em matéria de ruído. Neste contexto, considera-se necessário salvaguardar que, se no desenvolvimento do projeto o cenário acima descrito se verificar, a definição, implementação e financiamento das eventuais medidas de minimização a adotar para mitigar os efeitos decorrentes do aumento dos níveis de ruído ambiente serão da inteira responsabilidade do seu promotor.
No que concerne à preservação dos valores ecológicos e paisagísticos existentes, importa salvaguardar o cumprimento do disposto no n.º 1 do artigo 6.º do Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT), sendo que, sempre que a implementação do projeto, designadamente no âmbito de atravessamentos aéreos de linhas elétricas ou das operações de transporte dos componentes dos aerogeradores, implicar o abate ou o decote de árvores localizadas em áreas sob jurisdição da IP, S.A., seja para cumprimento dos critérios estabelecidos no artigo 28.º deste mesmo regulamento ou por necessidades associadas à execução do projeto, as respetivas propostas de intervenção deverão ser apreciadas em articulação com a IP, S.A., no sentido de se avaliar o valor patrimonial, ecológico e paisagístico do(s) exemplar(es) em causa e do seu estado vegetativo, podendo dessa avaliação resultar a necessidade de adoção de medidas compensatórias, nomeadamente através da realização de plantações de substituição.

3. CONCLUSÃO

Em face ao exposto e de acordo com a análise da informação disponibilizada, considera-se de salientar que os elementos da Proposta do Estudo de Impacte Ambiental em apreço, deverão atender às condicionantes decorrentes do EERRN e do regime de proteção da Rede Ferroviária, bem como as considerações feitas no presente documento.
Em complemento salvaguarda-se que, quaisquer propostas de intervenções/alterações que interfiram com a rede rodoferroviária na jurisdição destes Serviços, as mesmas deverão ser objeto de estudo

" Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

Sede
INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.
Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
T +351 212 879 000 · F +351 212 951 997
ip@infraestruturasdeportugal.pt · www.infraestruturasdeportugal.pt

NIPC 503 933 813
CRC Lisboa
Capital Social 15.851.510.000,00€

específico e de pormenorizada justificação, devendo os respetivos projetos cumprir as disposições legais e normativas aplicáveis em vigor e, ser previamente submetidos a parecer e aprovação das entidades competentes para o efeito, designadamente da IP, S.A. enquanto concessionária geral da rede. Acresce o facto de que a sua materialização carece igualmente de autorização destes Serviços.

Neste contexto, informa-se V. Exª de que estes Serviços emitem parecer favorável condicionado à apresentação na Gestão Regional de Beja e Faro da IP, S.A. sita em Largo da Estação n° 17, 7800-130, Beja (grbja@infraestruturasdeportugal.pt) ou, em alternativa, no portal de licenciamento da IP, S.A., dos pedidos de licenciamento das obras que interferem com a rede rodoferroviária na sua jurisdição, instruídos com os respetivos projetos de execução.

Com os melhores cumprimentos,

A Gestora Regional

Assinado por: **MARIA DO ROSÁRIO DELÍCIAS FERREIRA ROCIO**
Data: 2026.09.17 09:30:24+01'00'

Rosário Rocio

(Ao abrigo da subdelegação de poderes conferida pela Decisão DRP/01/2025)

(JB/)

" Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

Sede
INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.
Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
T +351 212 879 000 · F +351 212 951 997
ip@infraestruturasdeportugal.pt · www.infraestruturasdeportugal.pt

NIPC 503 933 813
CRC Lisboa
Capital Social 15.851.510.000,00€

S-DGT/2026/2328

11/09/2026

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho Diretivo da
APA
Rua da Murgeira, 9/9A - Zambujal
Ap. 7585
2610-124 Amadora

Nossa refª/Our ref.:	**Sua refª/Your ref.:**
DSGCIG-DGeod	E-mail de 26/08/2026 Ofício Circular S049171-202608-DAIA.DAP de 26/08/2026
Of. Nº: S-DGT/2026/2328 09-09-2026	

Assunto: Proposta de Definição de Âmbito (PDA) 283 - Projeto do Parque Eólico de Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique.

Relativamente ao assunto em epígrafe, e após apreciação efetuada sobre a documentação disponibilizada, temos a informar o seguinte:

1 - Rede Geodésica

1.1 - Informa-se que 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 nº 143/82, de 26 de abril.

1.2 - 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 do Parque Eólico de Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique, verificou-se que dentro da sua área de intervenção existem 18 vértices geodésicos pertencentes à RGN. Alguns destes vértices geodésicos, nomeadamente o "Azinhal", "Torre", "Vigia", “Vigia-PE”, “Vigia-PW” e “Vigia-TF34”, todos pertencentes à folha 45-D da Série Cartográfica Nacional à escala 1:50 000, foram utilizados para a definição do novo Referencial Geodésico para Portugal Continental (têm coordenadas ETRS89 observadas), pelo que têm uma importância acrescida na RGN.

1.3 - No que respeita à RNGAP, informa-se que não existem marcas de nivelamento na área de intervenção deste projeto.

1.4 - A informação sobre a localização dos vértices geodésicos e das marcas de nivelamento que poderão ser afetados pela execução deste projeto pode ser consultada na página de internet da DGT:

https://geo2.dgterritorio.gov.pt/dgt

2 - Cartografia

A cartografia topográfica, vetorial ou imagem, nas escalas entre 1:1 000 e 1:10 000, e também na escala 1:25 000, deve ser homologada ou oficial, cf. preconizado no Decreto-Lei 193/95, de 28 de julho, na sua atual redação.

A utilização de cartografia topográfica sujeita a direitos de propriedade carece de autorização de utilização pela respetiva entidade.

3 - Limites Administrativos

A representação dos limites administrativos deve ser realizada recorrendo à Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) em vigor, disponível na página de internet da DGT.

4 - Conclusão

O parecer da DGT é favorável condicionado, devendo ser respeitado o mencionado em 1. Rede Geodésica e no pressuposto do cumprimento do referido em 2. Cartografia e 3. Limites Administrativos.

Com os melhores cumprimentos,

O Subdiretor-Geral

Assinado por: **PAULO MANUEL GASPAR PATRÍCIO**
Num. de Identificação: 09564359
Data: 2026.09.11 09:54:10+01'00'

CARTÃO DE CIDADÃO

PARECER/INFORMAÇÃO

ASSUNTO: Parecer sobre condicionantes associadas ao Projeto *"Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique"*

PROCESSO: N/A

ENTIDADE PROMOTORA DA CONSULTA: APA

DATA DE EMISSÃO DO PARECER PELO IPMA: 21/09/2026

RELATOR(ES): Mariana Rodrigues – Técnica Superior (DivMV)

1. ENQUADRAMENTO GERAL

O Projeto do Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique, cujo proponente é a empresa ISDC International Solar Development Corporation Lda., visa a instalação de vinte e dois (22) aerogeradores com potência unitária entre 6,8 e 7,2 MW, apresentando uma potência total instalada de 158,4 MW, em território das freguesias de Luzianes-Gare, São Martinho das Amoreiras e Santa Clara a Velha, concelho de Odemira, e da freguesia de Santana da Serra, concelho de Ourique, no distrito de Beja, estando o projeto sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental.

A 26 de agosto de 2026, a Agência Portuguesa do Ambiente, doravante designada por APA, enviou ao IPMA, I. P. o Ofício S049171-202608-DAIA.DAP DAIA.DAPP.00120.2026, no qual solicitou a emissão de parecer específico, ao abrigo do disposto no n.° 3 do artigo 12.° do Decreto-Lei n.° 151 B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, e o seu envio à APA até 25 de setembro de 2026. Em paralelo, o processo encontra-se em Consulta Pública no Portal Participa até 24 de setembro de 2026. Todas as opiniões e/ou sugestões apresentadas por escrito, desde que relacionadas especificamente com o projeto em avaliação, serão consideradas e apreciadas pela APA.

O IPMA, I. P., enquanto detentor de um equipamento de grande importância para a sua atividade, designadamente o radar meteorológico de Loulé/Cavalos do Caldeirão, doravante designado por L/CC, vem emitir o seu parecer, no âmbito do direito que lhe assiste, relativo à

avaliação das distâncias de segurança de implementação de infraestruturas, bem como outras condicionantes que possam dever ser consideradas.

2. ENQUADRAMENTO NO MANDATO DO IPMA

O IPMA, I. P. é o Laboratório do Estado que tem por missão promover e coordenar a investigação científica, o desenvolvimento tecnológico, a inovação e a prestação de serviços nos domínios do mar e da atmosfera, assegurando a implementação das estratégias e políticas nacionais nas suas áreas de atuação, contribuindo para o desenvolvimento económico e social.

O IPMA, I. P. está investido nas funções de autoridade nacional nos domínios da meteorologia, clima, sismologia e geomagnetismo.

É responsável pela operação e manutenção de redes nacionais de observação meteorológica e pela operação dos correspondentes sistemas de aviso, em articulação com as autoridades nacionais de proteção civil, do ambiente, e da defesa. A ação do Instituto implica a manutenção da componente nacional da infraestrutura meteorológica e climática e a produção de previsões e análises de suporte às políticas públicas e de apoio aos cidadãos.

Dada a grande importância que tem vindo a ser atribuída à observação remota, nomeadamente na área da meteorologia-radar, foram instalados dois novos sistemas de radar meteorológico em Coruche/Cruz do Leão e em L/CC, no final de 2023, no âmbito do investimento do Plano de Recuperação e Resiliência. Anteriormente, entre 2011 e 2014, um grande projeto com recurso a financiamento do QREN, através do ON.2 - O Novo Norte - Programa Operacional Regional do Norte (Código da Operação, NORTE-07-0162-FEDER-000056), da CCDR-N, I.P., havia permitido a instalação do sistema de radar de Arouca/Pico do Gralheiro.

Todo este investimento permitiu garantir o reforço e atualização digital dos meios de observação remota de última geração, recorrendo a radares meteorológicos Doppler com tecnologia de polarização dupla, para melhorar os processos de suporte à avaliação de risco através da uniformização e atualização da rede de radares do IPMA, I. P., ou seja, para uma melhoria tempestiva da vigilância e previsão meteorológica, nomeadamente de curto prazo, e da prevenção operacional de combate a incêndios florestais, contribuindo assim para a salvaguarda de vidas e bens, proteção ambiental e, em geral, para a melhoria da economia nacional.

Para garantir a sua missão, o IPMA, I. P. e os seus congéneres europeus dependem cada vez mais da informação obtida com recurso a radares meteorológicos, o único sistema que é capaz de

fornecer informações detalhadas sobre a estrutura interna e a intensidade dos sistemas de nuvens precipitantes e dos campos de vento associados. Os radares constituem ferramentas únicas na deteção e monitorização de fenómenos meteorológicos perigosos, como tempestades, ventos fortes, queda de granizo e chuvas intensas que geram inundações repentinas. Trata-se dos fenómenos meteorológicos potencialmente mais severos, com forte impacto na salvaguarda de vidas e bens, e os mais difíceis de prever, uma vez que a sua escala espacial, na maioria dos casos, não excede alguns quilómetros e o seu ciclo de vida raramente excede algumas horas, sendo que apenas os radares meteorológicos permitem a sua deteção, observação e monitorização eficaz.

3. ANÁLISE DA TEMÁTICA EM APRECIAÇÃO

Tem-se constatado, na maioria dos casos, que a instalação de parques eólicos constitui um entrave ao cumprimento da missão dos serviços meteorológicos nacionais, pelos efeitos indesejáveis que produzem na qualidade da informação obtida com recurso a radares meteorológicos.

Desde 2006 que o Programa OPERA da EUMETNET (do qual o IPMA, I. P. é membro permanente desde o início, em 1999) se tem debruçado sobre as perturbações induzidas pelos aerogeradores nos campos de informação obtidos com radar. Como principais impactos, contabilizam-se a reflexão do feixe radar nos aerogeradores e a sua ocultação para distâncias superiores às das localizações dos aerogeradores, efeitos estes que induzem uma perturbação nos campos da precipitação e do vento Doppler, deformando-os, para além de limitarem claramente a capacidade de deteção do radar para distâncias superiores. Por este motivo, os aerogeradores não são considerados pelo processamento de sinal como ecos fixos, pelo que o valor da "precipitação" acumulada nos locais em que se situam é claramente superior ao valor estimado na sua ausência, existindo ainda um efeito de subestimação adicional a jusante da sua localização. Acresce que a experiência nacional e internacional, com particular referência às perturbações induzidas pelos aerogeradores nos campos de informação obtidos com radar, tem demonstrado que os seus impactos não se restringem aos azimutes onde se situam os aerogeradores, mas afetam azimutes contíguos numa razoável extensão.

Estudos efetuados no âmbito do Programa OPERA da EUMETNET deram origem a uma recomendação, segundo a qual, no caso de radares da banda C (banda de frequências dos radares nacionais), "*não deverá ser permitida a instalação de aerogeradores até 5 km de distância dos radares, sendo que, para distâncias entre os 5 km e os 20 km de distância, o serviço meteorológico nacional deverá ser previamente contactado para avaliar a eventual viabilidade*

de instalação, de que resultará a elaboração de um estudo de compatibilidade". Estes estudos foram elaborados com base na tecnologia existente há cerca de 20 anos, pelo que se encontram em fase de revisão para adequação aos novos aerogeradores, com dimensões muito superiores.

Não obstante, a experiência do IPMA tem permitido concluir que muitos parques eólicos implantados a distâncias superiores, produzem uma assinatura permanente nas imagens de radar, perturbando claramente os campos da precipitação e do vento, a qual é também dependente do perfil orográfico no trajeto da radiação e das condições de propagação da radiação. Esta influência vai-se reduzindo com o aumento da distância, principalmente para distâncias ao radar superiores a cerca de 60 km, de forma mais acentuada para lá dos 100 km. No caso vertente, os aerogeradores a implantar localizam-se a distâncias entre 36,1 km e 58,7 km do radar meteorológico de L/CC.

4. ESTUDO DE VIABILIDADE

O radar meteorológico de L/CC é um radar Leonardo METEOR 735CDP10, da banda C, instalado no final de 2023 e em exploração operacional desde janeiro de 2024, com uma expectativa de vida útil de 20 anos.

O radar meteorológico está instalado entre a localidade de Cavalos e o Miradouro da Serra do Caldeirão, na freguesia de Ameixial, concelho de Loulé, distrito de Faro. As coordenadas geográficas do local são 37,30411° N, 7,95299° W. A cota de emissão do feixe radar é de 616 m, sendo a primeira elevação utilizada no rastreio operacional de 0,0° e o seu alcance operacional de 300 km. Esta elevação é essencialmente utilizada para cobrir, com muito boa qualidade, todos os azimutes em redor do radar, estando apenas sujeita a uma ocultação pontual na Fóia (Serra de Monchique). No presente estudo, tendo em vista avaliar o possível impacto do Parque Eólico do Mira, que se situa aproximadamente a noroeste do radar de L/CC, serão consideradas as duas primeiras elevações do rastreio operacional, 0,0° e 0,7°, as mais relevantes do ponto de vista da exploração operacional do radar na zona prevista para o referido parque eólico.

Na Figura 1 indica-se o enquadramento dos locais propostos para instalação dos aerogeradores face à localização do radar de L/CC, bem como o setor azimutal de potencial impacto. Na Figura 2 apresenta-se com maior detalhe a localização dos aerogeradores do Parque Eólico do Mira. De acordo com os locais previstos, os aerogeradores situar-se-ão a distâncias ao radar de L/CC variando entre 36,1 km e 58,7 km, ocupando, face ao radar, um setor azimutal de cerca de 9,3°. No trajeto entre o radar e alguns dos aerogeradores, o relevo provoca uma ligeira obstrução do feixe.

Na Tabela 1 (AG1 a AG11) e na Tabela 2 (AG12 a AG22) indicam-se as cotas de terreno dos locais previstos para os aerogeradores, bem como a cota do *hub* e a cota máxima, que ocorre quando uma das pás se encontra na vertical. Adicionalmente, indicam-se as cotas do bordo inferior e do bordo superior do feixe radar, para cada uma das duas elevações consideradas, à distância de cada radar a que se encontram projetados os aerogeradores, considerando a abertura do feixe (0,95°) a meia potência (-3 dB). A título de exemplo, para a elevação de 0,0°, a 52,1 km de distância do radar, no local do aerogerador AG4, o feixe radar a -3 dB "estende-se" entre as cotas de 343,8 m e 1208,1 m, ou seja, ocupa uma extensão vertical de 864,3 m na atmosfera. Isto significa que, àquela distância, metade da potência emitida, associada ao feixe radar, se concentra entre estas duas cotas, espraiando-se os restantes 50% de potência, tanto para cotas inferiores, como superiores, e lateralmente. Como a secção do feixe é circular, àquela distância a extensão horizontal do feixe radar é idêntica. É também indicada a cota limite de obstrução significativa no local do aerogerador, que resulta do relevo existente no trajeto entre o radar e o aerogerador. Finalmente, as tabelas indicam ainda a percentagem de ocultação do feixe radar na vertical, a meia potência, ao nível da cota do *hub* e ao nível da cota máxima, quando a pá se encontra na vertical, correspondendo esta última à situação extrema, ou seja, a que deve ser considerada nesta apreciação. Todos os cálculos foram efetuados assumindo propagação normal da radiação radar. Sob condições de propagação anómala (super-refração) é muito provável que a existência dos parques eólicos produza um impacto superior, dado que o feixe radar tende a curvar em direção ao solo.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

1. O Parque Eólico do Mira, na configuração proposta, com 22 aerogeradores, aproximadamente a noroeste do radar de L/CC, ocupa um setor azimutal de cerca de 9,3° face ao radar.
2. De acordo com os critérios utilizados pelo IPMA, I.P. neste tipo de avaliações, é aceitável uma percentagem máxima de ocultação na vertical do feixe radar de 15 % para aerogeradores localizados a distâncias entre 20 km e 75 km dos radares meteorológicos.

   Como se pode concluir da análise da Tabela 1 e da Tabela 2, o feixe radar a meia potência não é afetado na segunda elevação (0,7°) considerada. Já no caso da primeira elevação (0,0°), dezanove dos vinte e dois aerogeradores apresentam valores positivos da percentagem de ocultação na vertical ao nível da cota máxima, com sete aerogeradores acima do limite considerado aceitável.

Assim, é expectável que as observações do radar meteorológico de L/CC na área do Projeto do Parque Eólico do Mira sejam afetadas pela presença dos aerogeradores. Embora os aerogeradores localizados mais a sudeste (AG19, AG20, AG21 e AG22) também possam ter algum impacto, é esperado que as observações do radar de L/CC sejam afetadas sobretudo na zona onde se localizam os restantes aerogeradores, no concelho de Odemira.

3. Como medida de minimização do impacto, deverá ser instalada uma Estação Meteorológica Automática (EMA) na zona de influência do Parque Eólico do Mira no concelho de Odemira, em local a definir em conjunto com o IPMA, que deverá integrar os seguintes elementos:
    - Sensor de Pressão Atmosférica;
    - Sensor de Temperatura, Humidade Relativa do ar e escudo de proteção ambiental;
    - Anemómetro ultrassónico;
    - Udómetro com redundância ('Radar Precipitation Sensor' e *'tipping bucket')*;
    - Sensor de Visibilidade e Tempo Presente com Disdrómetro para medição de diâmetros de gotas e tipo de hidrometeoros, com estimativa de refletividade;
    - Sistema de aquisição e arquivo de dados adequado às funções necessárias;
    - Router 4G;
    - Circuito de alimentação a partir da rede elétrica de 220V/50Hz, ou painéis solares com baterias;
    - Torre em estrutura treliçada com 10 metros de altura e pedestal para sensor de precipitação;
    - Fornecimento e instalação das infraestruturas e acessórios necessários.

    Deverão ainda ser incluídos todos os trabalhos de construção civil associados à instalação da EMA, designadamente, preparação do local, bases de betão para torre treliçada e para o pedestal do sensor de precipitação, vedação e porta.
4. O IPMA, I.P. emite, relativamente ao Projeto do Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique, parecer favorável condicionado à inclusão da EMA referida em 3.
5. Em caso de alteração futura da tipologia do Projeto do Parque Eólico do Mira, o IPMA, I.P. deverá ser sempre previamente consultado a fim de reavaliar a viabilidade de instalação do ponto de vista da exploração operacional do radar meteorológico de L/CC.

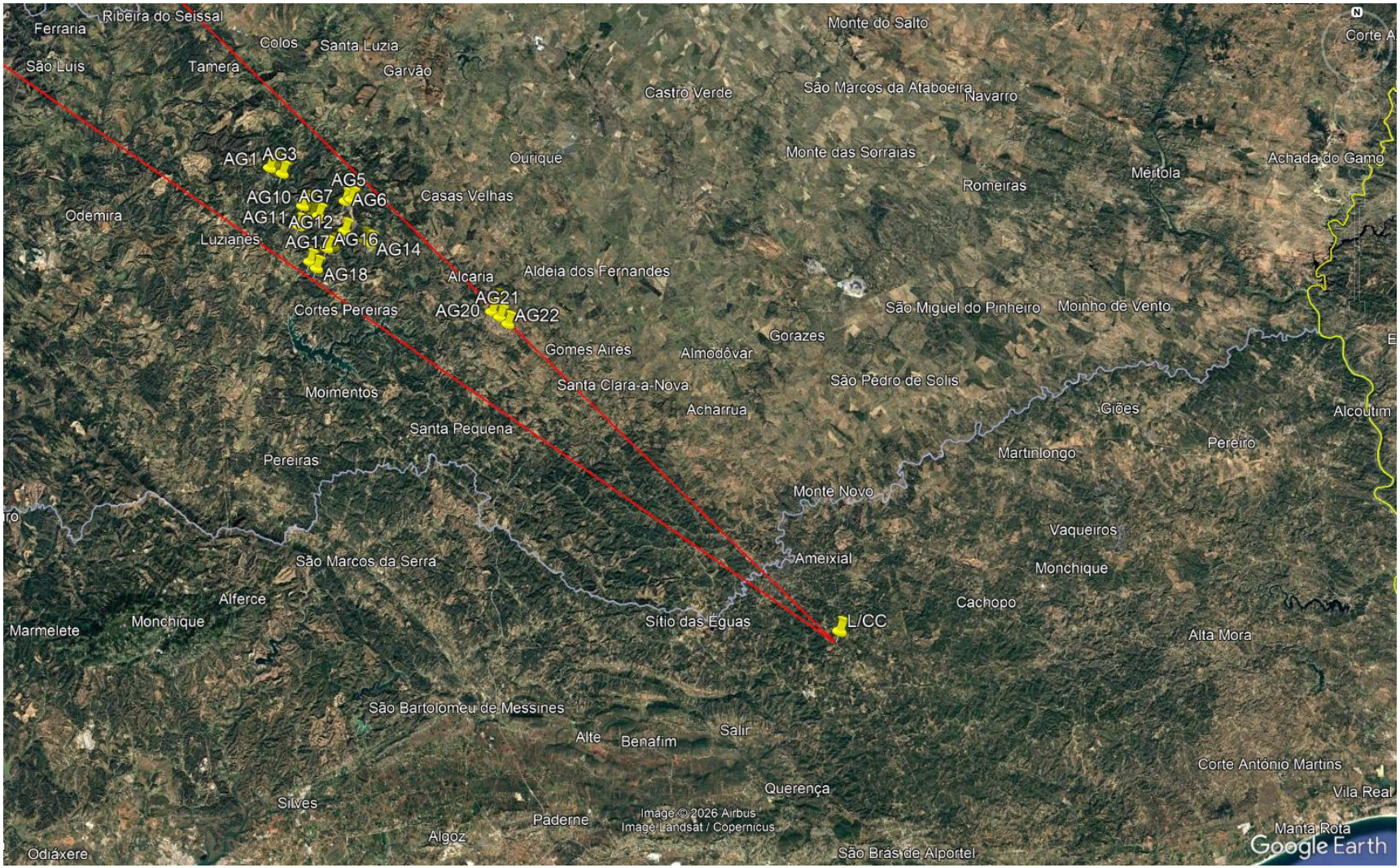


Figura 1 - Marcação dos 22 aerogeradores, radar de L/CC e setor azimutal de potencial interferência (Google Earth)

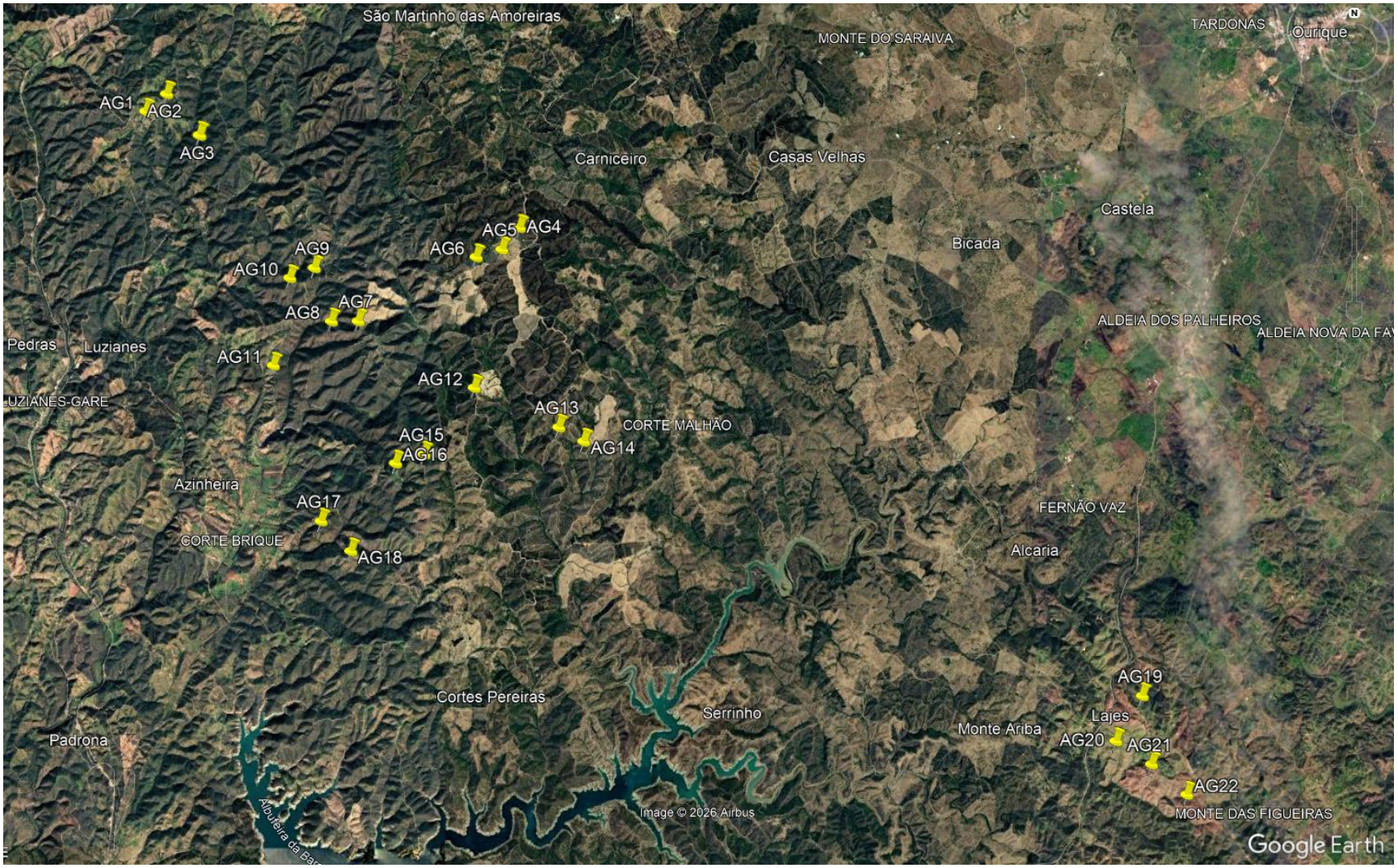


Figura 2 - Marcação dos 22 aerogeradores (Google Earth)

Tabela 1

Estudo de compatibilidade entre o radar de Loulé/Cavalos do Caldeirão e a proposta do Parque Eólico do Mira										
Localização do radar: 37.3033° N, 7.9533° W										
Cota de emissão do feixe radar: 616,0 m										
Aerogerador	**Distância ao radar (km)**	**Cota do terreno (m)**	**Cota do hub (m)**	**Cota máxima (m)**	**Elevação feixe (°)**	**Bordo inferior do feixe (m)**	**Bordo superior do feixe (m)**	**Cota limite obstrução significativa (m)**	**% ocultação ao nível da cota do hub**	**% ocultação ao nível da cota máxima**
AG1	58,7	269	383	469	0	332,1	1306,1	337	4,72	13,55
					0,7	1049,8	2024		-68,45	-59,62
AG2	58,6	280	394	480	0	332,3	1304,5	318	6,35	15,19
					0,7	1048,6	2021		-67,32	-58,48
AG3	57,7	256	370	456	0	333,6	1290,4	339	3,24	12,23
					0,7	1038,6	1995,5		-69,87	-60,88
AG4	52,1	371	485	571	0	343,8	1208,1	382	11,92	21,87
					0,7	980,6	1845		-57,34	-47,39
AG5	52,1	364	478	564	0	343,8	1207,8	362	13,19	23,15
					0,7	980,4	1844,5		-58,14	-48,19
AG6	52,4	331	445	531	0	343,2	1211,7	360	9,79	19,69
					0,7	983,1	1851,7		-61,96	-52,06
AG7	53,3	315	429	515	0	341,3	1225	390	4,41	14,15
					0,7	992,4	1876,2		-63,75	-54,02
AG8	53,7	283	397	483	0	340,6	1230,8	381	1,80	11,46
					0,7	996,5	1886,8		-67,33	-57,67
AG9	54,5	270	384	470	0	338,9	1243,3	345	4,31	13,82
					0,7	1005,3	1909,7		-68,69	-59,18
AG10	54,8	257	371	457	0	338,5	1246,8	386	-1,65	7,82
					0,7	1007,8	1916,3		-70,09	-60,63
AG11	54,1	210	324	410	0	339,8	1236,2	502	-19,86	-10,26
					0,7	1000,3	1896,7		-75,44	-65,85

Nota: Valores negativos da % de ocultação do feixe radar significam que a cota do *hub* ou a cota máxima do aerogerador se encontram abaixo do bordo inferior do feixe radar a -3 dB ou da cota limite de obstrução significativa.

Tabela 2

Estudo de compatibilidade entre o radar de Loulé/Cavalos do Caldeirão e a proposta do Parque Eólico do Mira										
Localização do radar: 37.3033° N, 7.9533° W										
Cota de emissão do feixe radar: 616,0 m										
Aerogerador	**Distância ao radar (km)**	**Cota do terreno (m)**	**Cota do hub (m)**	**Cota máxima (m)**	**Elevação feixe (°)**	**Bordo inferior do feixe (m)**	**Bordo superior do feixe (m)**	**Cota limite obstrução significativa (m)**	**% ocultação ao nível da cota do hub**	**% ocultação ao nível da cota máxima**
AG12	50,9	327	441	527	0	346,6	1190,1	348	11,03	21,22
					0,7	968,1	1811,7		-62,48	-52,29
AG13	49,2	305	419	505	0	350,5	1166,7	338	8,39	18,93
					0,7	951,9	1768,2		-65,28	-54,75
AG14	48,7	275	389	475	0	351,8	1159,5	326	4,61	15,25
					0,7	946,9	1754,7		-69,07	-58,42
AG15	50,8	335	449	535	0	346,6	1189,7	466	-2,02	8,18
					0,7	967,9	1811,1		-61,53	-51,33
AG16	51,2	317	431	517	0	345,9	1194,3	493	-7,31	2,83
					0,7	971,1	1819,6		-63,64	-53,51
AG17	51,7	226	340	426	0	344,8	1201,5	474	-15,64	-5,60
					0,7	976,1	1832,9		-74,23	-64,19
AG18	50,9	273	387	473	0	346,5	1190,5	484	-11,49	-1,30
					0,7	968,4	1812,5		-68,88	-58,69
AG19	38	256	370	456	0	386,1	1015,7	264	-2,56	11,10
					0,7	850	1479,7		-76,22	-62,57
AG20	37,8	245	359	445	0	386,9	1012,9	355	-4,46	9,28
					0,7	848,2	1474,2		-78,13	-64,39
AG21	37	243	357	443	0	389,9	1003,1	338	-5,37	8,66
					0,7	841,7	1455		-79,04	-65,01
AG22	36,1	268	382	468	0	393,3	992,5	337	-1,89	12,47
					0,7	834,8	1434,1		-75,55	-61,20

Nota: Valores negativos da % de ocultação do feixe radar significam que a cota do *hub* ou a cota máxima do aerogerador se encontram abaixo do bordo inferior do feixe radar a -3 dB ou da cota limite de obstrução significativa.

AUTORIDADE NACIONAL
DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL

C/c: CSREPC Alentejo Litoral
CSREPC Baixo Alentejo

3293 28 SET '26

Exmo. Senhor Presidente da
Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
Engº. José Pimenta Machado
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal ap. 7578,
2611-865 Amadora

V. REF.	V. DATA	N. REF.	N. DATA
S049171-202608-DAIA.DAP		**OF/5146/DRO/2026**	

ASSUNTO Procedimento de AIA do projeto "Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique" - Proposta de Definição de Âmbito: Envio de parecer

Exmo. Senhor Presidente, Cmo Eng Pimenta Machado,

Em resposta ao solicitado através do v/email em referência, analisada a documentação disponibilizada, informa-se que, não obstante estarem genericamente cumpridos os requisitos legais da estrutura da PDA, se considera que o proposto para o capítulo "análise de riscos ambientais", a constar do EIA, é insuficiente, pelo que o relatório carece de reforço ou complemento de informação, sugerindo-se que:

- Sejam consultadas as Câmaras Municipais de Almodôvar, Odemira e Ourique no sentido de acautelar o recurso a informação de nível municipal atualizada, em particular nas tipologias de "áreas de prevenção de riscos naturais";
- Seja incluída como fonte de informação a caracterização de riscos constante dos Instrumentos de Gestão Territorial e dos Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil territorialmente relevantes.

Tendo presente a aplicação do princípio da prevenção, consagrado na Lei de Bases da Proteção Civil, recomenda-se que a elaboração de tal capítulo consagre a necessidade de se avaliar não só os riscos do projeto para o ambiente, mas também os riscos do ambiente sobre o projeto, incluindo uma avaliação da significação dos impactos (para as diferentes fases do projeto). Neste contexto, deverão ser identificadas medidas de minimização em função da avaliação de riscos realizada (para todas as fases do projeto), designadamente medidas de segurança preventivas e mitigadoras a serem implementadas de forma a controlar os riscos até níveis aceitáveis.

Assim, consideram-se oportunas as seguintes recomendações:

- Na fase de construção e de exploração, informar do projeto as Câmaras Municipais e os

Gabinetes Técnicos Florestais dos concelhos acima referidos, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar uma eventual atualização dos correspondentes Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil e Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

- Garantir as condições de acessibilidade, parqueamento e operação dos meios de socorro, tanto na fase de construção como de exploração, bem como assegurar que todas as afetações à acessibilidade (incluindo da Rede Viária Florestal) sejam do prévio conhecimento dos serviços e agentes de proteção civil locais.

- Durante a fase de construção, contemplar medidas de segurança relativas aos espaços das obras, designadamente a elaboração de um Plano de Emergência para as mesmas, o qual deve identificar e caracterizar os potenciais riscos associados à execução dos trabalhos e os procedimentos e ações a levar a cabo pela empresa responsável pelas obras, em caso de acidente ou de outra situação de emergência. Este Plano deverá ser comunicado à ANEPC / Comandos Sub-Regionais de Emergência e Proteção Civil do Alentejo Litoral e do Baixo Alentejo, e demais serviços e agentes de proteção civil dos municípios abrangidos pela área de estudo.

- Atendendo a que a área de estudo inclui áreas de perigosidade alta e muito alta de incêndio rural, implementar medidas de redução do risco de incêndio, igualmente na fase de construção, nomeadamente quanto à manobra de viaturas, ao manuseamento de determinados equipamentos, à remoção e transporte de resíduos decorrentes de operações de desmatação/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).

- Dado que na área de estudo se verifica a existência de pontos de água suscetíveis de serem utilizados pelos meios terrestres ou helicópteros de combate a incêndios rurais, garantir que os mesmos não fiquem condicionados pela implementação do projeto. Caso se perspetive afetação da sua operacionalidade, deverão ser estudadas alternativas para a sua substituição, em estreita articulação com a Câmara Municipal respetiva, 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 esta autarquia possa submeter a proposta de construção dos novos

pontos de água à apreciação da Comissão Municipal de Defesa da Floresta respetiva.

- Na definição da localização exata dos aerogeradores e dos apoios da linha de transporte de energia, garantir que os mesmos não se localizem em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de massa em vertentes, sendo que, quando tal não seja possível de impedir, deverão ser implementadas soluções construtivas que mitiguem este risco.
- De igual modo, minimizar a sobrepassagem de povoamentos florestais, de modo a que as infraestruturas de transporte de energia não venham a contribuir para o aumento do risco de incêndio rural na área em estudo. Neste mesmo contexto, deverão ser cumpridos os requisitos legais de distanciamento destas infraestruturas ao solo e a arquiteturas existentes.
- Cumprir rigorosamente as disposições constantes na Circular de Informação Aeronáutica nº 10/2003, de 6 de maio, do ex-Instituto Nacional de Aviação Civil, no que concerne às "Limitações em Altura e Balizagem de Obstáculos Artificiais à Navegação Aérea".
- Salvaguardar que a infraestrutura não venha a causar um eventual impacto nas bacias de visão dos postos pertencentes à Rede Nacional de Postos de Vigia, gerida pela GNR.
- Assegurar a ausência de interferências no sistema de comunicações da rede SIRESP, em articulação com a respetiva entidade gestora.
- Quanto a eventuais edifícios de apoio ao parque eólico, assegurar o cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua atual redação (Regime Jurídico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios). De igual modo, sendo expectável que os mesmos não se enquadrem em aglomerados rurais, deverá ser assegurado, caso aplicável, o cumprimento das normas respeitantes à edificação em solo rústico previstas no Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atuai redação).
- Durante a fase de exploração, assegurar a limpeza do material combustível na envolvente ao parque eólico e nas linhas de ligação à RESP e respetivas vias de acesso, de modo a garantir uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Nacional

Carlos Mendes

Carlos Mendes
Diretor Nacional de Prevenção e Gestão de Riscos
Por Delegação de Competências
Despacho n.º 3768/2025
Diário República n.º 60, Série II de 26-03-2025

EC/

AUTORIDADE NACIONAL DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL
Av. do Forte | 2794-112 Carnaxide – Portugal
T.: 351 21 424 7100 | www.prociv.gov.pt

APA – Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9
Zambujal
2611-865 Amadora

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
S049171-202608-DAIA.DAP		REN 5735/2026	11/10/2026

Assunto: PDA nº 283 – Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique. Parecer específico relativo à Rede Nacional de Transporte de Gás e Eletricidade

Exmos. Senhores,

No seguimento do pedido formulado no ofício S049171-202608-DAIA.DAP, da Proposta de Definição de Âmbito do projeto "Parque Eólico do Mira - Hibridização da Central Fotovoltaica de Ourique ", as concessionárias das atividades de transporte de gás através da Rede Nacional de Transporte de Gás ("RNTG") e de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade ("RNT"), respetivamente, REN – Gasodutos, S.A. ("REN-G") e REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A. ("REN-E"), com a presente missiva pretendem compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNTG e RNT e eventuais interferências com as servidões destas infraestruturas na área de implementação deste projeto.

I. Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTG)

A RNTG é constituída pelas redes de gasodutos de alta pressão (com pressões de serviço superiores a 20 bar e inferiores a 84 bar) e pelas estações de superfície com funções de seccionamento, de derivação e/ou de redução de pressão e medição de gás natural para ligação às redes de distribuição.

Ao longo de toda a extensão da RNTG encontra-se constituída, ao abrigo do Decreto-lei n.º 11/94, de 13 de janeiro, uma faixa de servidão de gás natural com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal do gasoduto. No interior da referida faixa, o uso do solo tem as seguintes restrições:

- Proibição de arar ou cavar a mais de 0,50 m de profundidade a menos de 2 m do eixo longitudinal do gasoduto;
- Proibição de plantação de árvores ou arbustos a menos de 5 m do eixo longitudinal do gasoduto;

REN - Redes Energéticas Nacionais SGPS, S.A.
Av. Estados Unidos da América, 55
1749-061 LISBOA
Telefone:(+351) 210 013 500 Fax: (+351) 210 013 310
Apartado 50316 - 1708-001 LISBOA

Capital Social:667.191.262 euros
NIPC: 503 264 032
Info.portal@ren.pt www.ren.pt

- Proibição de qualquer tipo de construção, mesmo provisória, a menos de 10 m do eixo longitudinal do gasoduto.

Na instalação de infraestruturas elétricas que incluam cruzamentos ou paralelismos com gasodutos integrados na RNTG, deverão ser avaliados e quantificados os níveis de interferência eletromagnética causados pelo funcionamento daquelas infraestruturas com a RNTG.

A interferência eletromagnética com o gasoduto, quando não devidamente tratada, pode colocar em risco a segurança de pessoas, causar danos estruturais irreversíveis e potenciar a aceleração do processo de corrosão do próprio gasoduto.

II. Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)

A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

A servidão de passagem associada às linhas da RNT ou a integrar esta rede consiste na reserva de espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança aos diversos tipos de obstáculos (por exemplo, edifícios, solos, estradas, árvores).

Considerando os condutores das linhas elétricas aéreas nas condições definidas pelo "*Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão*" (RSLEAT), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/1992, de 18 fevereiro, no Capítulo III (Condutores e cabos de guarda para linhas aéreas), artigos 26.º a 33.º e no Capítulo VIII (Travessias e cruzamentos nas linhas aéreas), artigos 85.º a 126.º, são definidas as distâncias de segurança a estabelecer as quais podem ser resumidas no seguinte quadro:

Distâncias apresentadas em (m)

Obstáculos	Linhas elétricas aéreas		
	150 kV	220 kV	400 kV
Solo	6,8	7,1	8
Árvores	3,1	3,7	5
Edifícios	4,2	4,7	6
Estradas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas não eletrificadas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas eletrificadas	14	15	16
Outras linhas aéreas	4 (a)	5 (a)	7 (a)
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	3,2	3,7	5

(a) considerando o ponto de cruzamento a 200 m do apoio mais próximo.

Está também legislada uma zona de proteção de cada linha com uma largura máxima de 45 m, conforme definido no ponto 3-c do art.º 28.º do RSLEAT, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/1992, de 18 fevereiro, na qual algumas atividades são condicionadas, ou sujeitas a autorização prévia.

III. Condicionantes impostas pelas servidões da RNTG e da RNT

O projeto em análise encontra-se associado à Central Fotovoltaica de Ourique, hibridizando-a, partilhando as mesmas infraestruturas de conexão à RESP, nomeadamente a subestação e linha elétrica de muito alta tensão, a 400 kV, que interliga a subestação da Central à Subestação de Panóias (REN, S.A.).

Prevê ainda que o Parque Eólico que hibridiza se ligue através de uma linha de 150 kV, objeto desta PDA, à subestação da Central Fotovoltaica de Ourique.

Do ponto de vista do desenvolvimento da RNT e do seu impacto nesta, a REN nada tem a obstar, não se afastando o interesse público subjacente da nova linha de muito alta tensão que deverá ser objeto de pronúncia pelo operador da RNT nas subsequentes etapas do procedimento de AIA e sujeita a apreciação do seu projeto de execução, nomeadamente em sede de licenciamento.

Informa-se que a área de estudo do projeto não interseta infraestruturas da RNTG, mas interseta as seguintes infraestruturas integradas na RNT:

- LSN.OQ1 Sines – Ourique 1, a 150 kV;
- LSN.OQ2 Sines – Ourique 2, a 150 kV;
- LPNA.TVR Panóias – Tavira, a 400 kV;
  LOQ.PNA Ourique – Panóias, a 150 kV.

Mais se informa que deve ser salvaguardada uma distância de segurança correspondente à altura máxima atingível do aerogerador (altura da torre até ao centro do rotor mais o raio do rotor), acrescida de 25 metros ao eixo das linhas da RNT.

Face ao exposto, e sem prejuízo do exposto nos pontos anteriores, para a realização do projeto devem ser respeitadas, a todo o tempo, as seguintes condições para o cruzamento das servidões da RNT:

1. Na zona de cruzamento deste projeto com a servidão da RNT, o respetivo projeto de execução dever ser enviado à REN-E, previamente ao seu licenciamento, para confirmação do cumprimento da legislação em vigor, nomeadamente em termos de distâncias de segurança às infraestruturas da RNT;

2. Qualquer trabalho a realizar nas servidões das infraestruturas da RNT deve ser acompanhado por técnicos da REN-E para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo Promotor. Para esse efeito, a REN-E deve ser informada da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

Ficamos ao dispor para eventuais informações adicionais.

Com os melhores cumprimentos,

FRANCISCO MANUEL PARADA PEREIRA SIMÕES COSTA

Digitally signed by FRANCISCO MANUEL PARADA PEREIRA SIMÕES COSTA
Date: 2026.10.11 16:10:06 +01'00'

Francisco Parada

Direção de Gestão de Ativos