



CÓDIGO DOCUMENTO: D20210623001520
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: cb05-e6a2-bc50-e5ea

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



TUA

TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL

O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhes são aplicáveis.

O TUA compreende as decisões de licenciamento solicitadas através do presente pedido.

DADOS GERAIS

Nº TUA	TUA20210623000249
REQUERENTE	Foovoltaica Lote A, S.A.
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	515575917
ESTABELECIMENTO	Central Fotovoltaica da Cerca
LOCALIZAÇÃO	central fotovoltaica da cerca
CAE	35113 - Produção de eletricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem, n e.

CONTEÚDOS TUA



ENQUADRAMENTO



LOCALIZAÇÃO



PRÉVIAS LICENCIAMENTO



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO



CONSTRUÇÃO



EXPLORAÇÃO



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO



ANEXOS TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20210623001520
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: cb05-e6a2-bc50-e5ea

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



ENQUADRAMENTO

ENQ1 - SUMÁRIO

Regime	Nº Processo	Aplicáveis	Solicitados	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Validade	Prorrogação da validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
AIA	PL20200818001161	X	X	Anexo II, n.º 3, alínea a) - Artigo 1.º, n.º 3, alínea b) e subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual	23-06-2021	22-06-2025	-	Sim	Favorável condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente



LOCALIZAÇÃO

LOC1.1 - Mapa



CÓDIGO DOCUMENTO: D20210623001520
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: cb05-e6a2-bc50-e5ea

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



LOC1.5 - Confrontações

Norte	n.a.
Sul	n.a.
Este	n.a.
Oeste	n.a.

LOC1.6 - Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2)	0,00
Área coberta (m2)	798,00
Área total (m2)	3 500 000,00



CÓDIGO DOCUMENTO: D20210623001520
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: cb05-e6a2-bc50-e5ea

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

LOC1.7 - Localização

Localização

Concelhos de Azambuja (freguesia de Aveiras de Baixo, Azar Nova da Rainha) e de Alenquer (freguesia da Ota, União das de Alenquer -Santo Estêvão e Triana e União das Freguesias Carregado e Cadafais)



PRÉVIAS LICENCIAMENTO

PLIC1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000012	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO

PCons1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000011	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



CONSTRUÇÃO



CÓDIGO DOCUMENTO: D20210623001520
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: cb05-e6a2-bc50-e5ea

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Const1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000010	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



EXPLORAÇÃO

EXP1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000009	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO

ENC2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao encerramentos e ou desativação da instalação

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000008	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20210623001520
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: cb05-e6a2-bc50-e5ea

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

OCom1 - Comunicações a efetuar à Administração

Código	Tipo de informação/Parâmetros	Formato de reporte	Data de reporte	Entidade
T000006	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



ANEXOS TUA

Anex1 - Anexos

Código	Ficheiro	Descrição
T000013	AIA3374_DIA_anexoTUA.pdf	DIA - Declaração de Impacte Ambiental

Declaração de Impacte Ambiental (Anexo ao TUA)

Designação do projeto	Central Fotovoltaica da Cerca
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de execução
Tipologia do projeto	Anexo II, n.º 3, alínea a) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, n.º 3, alínea b) e subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Localização (concelho e freguesia)	Concelhos de Azambuja (freguesia de Aveiras de Baixo, Azambuja e Vila Nova da Rainha) e de Alenquer (freguesia da Ota, União das freguesias de Alenquer - Santo Estêvão e Triana e União das Freguesias de Carregado e Cadafais)
Identificação das áreas sensíveis	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Proponente	Fotovoltaica Lote A, S.A.
Entidade licenciadora	Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto

A Central Fotovoltaica da Cerca é um projeto de produção de eletricidade a partir de energia solar, com uma potência de ligação à rede de 142 MVA, e uma potência instalada de 200 MWp, estimando-se uma produção média anual de energia elétrica de 388 208 MWh.

A área de implantação do projeto encontra-se distribuída por três zonas separadas geograficamente, designadas por áreas C1, C2 e C3. As referidas áreas C2 e C3, encontram-se muito próximas, a apenas cerca de 700 m de distância, estando ambas a cerca de 10 km a sudoeste da área C1.

Prevê-se a instalação de cerca de 458 mil módulos fotovoltaicos. Os módulos fotovoltaicos serão instalados em estruturas chamadas seguidores solares (*trackers*), que se movem num eixo horizontal orientado de Norte a Sul e acompanham automaticamente a posição do Sol no sentido este-oeste ao longo do dia, de forma a maximizar a produção de energia.

Estes serão ligados a postos de transformação (PT's), instalados em compartimentos pré-fabricados e posicionados estrategicamente ao longo do terreno. Os PT's serão ligados a uma Subestação, através de uma rede subterrânea de média tensão (30 kV), sendo esta constituída por cabos monopolares dispostos em vala.



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

Em cada uma das áreas C1 e C2 irá existir uma subestação 30/60kV para elevar a tensão, e fazer a transição da rede interna subterrânea para as linhas elétricas aéreas a 60 kV.

A ligação da Central à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) será feita no Posto de Corte e Seccionamento do Ribatejo, que é uma infraestrutura já existente da Rede Elétrica Nacional (REN), através da construção de uma linha elétrica aérea a 400 kV, com cerca de 4,8 km, localizada nos concelhos de Alenquer e Azambuja.

No concelho da Azambuja será construída uma subestação elevadora de tensão de 60 kV para 400 kV, designada Subestação de Vila Nova da Rainha, onde duas linhas elétricas a 60 kV provenientes das áreas C1 e C2 se irão ligar, e de onde partirá a referida Linha Elétrica a 400 kV até ao Posto de Corte e Seccionamento do Ribatejo da REN. O traçado desta linha foi otimizado de forma compatibilizar um troço comum com outros dois projetos fotovoltaicos previstos na envolvente e também eles sujeitos a procedimento de AIA.

As referidas Linhas Elétricas a 60kV desenvolvem-se ao longo do território dos concelhos de Alenquer e da Azambuja, totalizando um comprimento de 16,1 km. A ligação entre as Áreas C2 e C3 será estabelecida através de uma linha elétrica a 30 kV, com cerca de 1,8 km, no concelho de Alenquer.

O estaleiro necessário para as obras a realizar ocupa uma área relativamente reduzida, encontrando-se dividido entre as áreas C1 e C2. A área C3, por se encontrar numa área próxima ao núcleo 2 não tem prevista nenhuma zona de estaleiro.

Para a fase de construção da Central Fotovoltaica da Cerca estima-se que o número de trabalhadores afetos diretamente à construção do projeto varie entre cerca de 260, nos primeiros 10 meses, diminuindo sucessivamente até um mínimo de 15 trabalhadores nos restantes 5 meses de desenvolvimento da obra.

Prevê-se que o projeto seja construído num período máximo de 15 meses e a sua vida útil seja de 35 anos, incluindo a linha elétrica.

Síntese do procedimento

O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 22/09/2020, após estarem reunidas as condições necessárias à sua boa instrução.

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da própria APA, e das seguintes entidades: Administração-Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT), Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves" (ISA/CEABN) e Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG).

A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:

- Realização de reunião com o proponente e consultor para apresentação do projeto e do EIA à CA, no dia 23 de outubro de 2020. No âmbito das medidas de contingência da COVID-19 que foram adotadas, a reunião realizou-se através de meios telemáticos, tendo ainda sido circulada por correio eletrónico uma apresentação digital por todos os representantes da CA.



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

- Apreciação da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), da documentação adicional e consulta do projeto de execução;
- Foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, os quais foram submetidos sob a forma de Aditamento ao EIA.
- Após análise deste documento, foi considerado que dava resposta às lacunas e dúvidas anteriormente identificadas, pelo que o EIA foi declarado conforme a 4 de janeiro de 2021, tendo sido contudo solicitados elementos complementares relativos aos recursos hídricos, ordenamento do território, saúde humana e paisagem.

Neste âmbito, importa esclarecer que o projeto das linhas elétricas, no que se refere à linha L3 e à linha L4, sofreu alterações, com saída do corredor inicialmente estudado na versão inicial do Relatório Síntese do EIA. Neste sentido, foi solicitado ao proponente a apresentação de um EIA consolidado que integrasse as informações adicionais constantes do Aditamento, bem como a reformulação do projeto das linhas elétricas, de modo a garantir o acesso à informação e a participação pública de forma mais clara e transparente.

- Promoção de um período de Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 11 de janeiro a 19 de fevereiro de 2021.
- Solicitação de parecer a entidades externas à Comissão de Avaliação.
- Realização de reuniões e promoção de sessões parciais com os vários elementos da CA e análise técnica do EIA, com o objetivo de avaliar o projeto, seus potenciais impactos e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/potenciados, bem como os programas de monitorização propostos. Tendo em consideração o estado de emergência e o confinamento geral decretado pelo Governo, a visita ao local do projeto não foi possível realizar presencialmente, tendo em alternativa, o proponente disponibilizado uma visita virtual com recurso a imagens, as quais foram distribuídas a todos os representantes da CA. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada de acordo com os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA.
- Elaboração do parecer técnico final da CA, tendo em consideração os aspetos acima mencionados, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto.
- Preparação da proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA), tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública.
- Promoção de um período de audiência de interessados, ao abrigo do Código do Procedimento Administrativo, e de diligências complementares.
- Análise da pronúncia apresentada em sede de audiência de interessados e emissão da presente decisão.

Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas

Ao abrigo do disposto no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, relativo à consulta a entidades externas à Comissão de Avaliação, foi solicitado parecer ao Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), à Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT), à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), à REN -



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

Redes Energéticas Nacionais, ao Estado-Maior da Força Aérea (EMFA), à Câmara Municipal de Azambuja, à Câmara Municipal de Alenquer e à E-REDES - Energia S.A.

Síntese dos pareceres recebidos

- Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF): emite parecer favorável condicionado à demonstração do cumprimento do exposto no seu parecer.

Refere que o projeto incide fortemente sobre áreas florestais (maioritariamente de eucalipto ou pinheiro), muitas em Corredor Ecológico (PROF-LVT), pelo que a desarborização é totalmente desaconselhável, devendo ser evitada a afetação dessas áreas inseridas em corredores ecológicos.

Verifica ainda esta entidade a existência de áreas com sobreiros e refere que não foi apresentado o levantamento total das existências nas áreas de estudo e corredores de instalação das linhas.

Deste modo, informa o ICNF que nos termos do Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, que estabelece o Regime de Proteção do Sobreiro e Azinheira, de acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 2.º, não são permitidas conversões em povoamentos de sobreiro/azinheira, com exceção das condições admitidas no n.º 2 do artigo 2.º, do referido diploma legal, a saber:

- a) Empreendimentos de imprescindível utilidade pública;
- b) Empreendimentos agrícolas, com relevante e sustentável interesse para a economia local, com as condicionantes constantes no n.º 6 do artigo 3.º e no artigo 6.º;
- c) Alteração do regime referido no artigo 10.º do presente diploma.

Refere também o ICNF que no caso dos núcleos, terá que ser aferido o seu valor ecológico, pois caso o valor ecológico seja considerado elevado, nos termos do artigo. 1.º A, aditado ao Decreto-Lei n.º 169/2001, 25 de maio pelo artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, aplicam-se os mesmos procedimentos referentes aos povoamentos de sobreiros.

Recorda ainda este Instituto que qualquer corte de sobreiros carece sempre de autorização prévia, no âmbito do estipulado no n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-lei n.º 169/2001 de 25 de maio, e que na delimitação da área a intervir devem ser tidas em conta todas as árvores que inevitavelmente possam vir a sofrer danos no seu sistema radicular, tronco ou copa, nomeadamente por escavações, movimentação de terras e circulação de viaturas.

O ICNF refere igualmente que a área C1 é confinante com a Mata Nacional das Virtudes (MNV), estando previsto o seu atravessamento pelo troço inicial da linha elétrica (L1) de ligação à rede, entre os apoios 5 e 10. O atravessamento desta área da MNV não carece de desafetação do Regime Florestal por poder ser integrada na rede DFCI da MNV e deve ficar condicionado à aprovação de indemnização à perpetuidade do arvoredo afetado assim como também de projeto de compensação, com ações anuais durante a vida útil do projeto, a ser executado pela EDP e a aprovar superiormente pelo ICNF.

Identifica ainda a legislação aplicável às árvores de interesse público, nomeadamente a Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro, que aprova o regime jurídico de classificação de arvoredo de interesse público e o Decreto Regulamentar n.º 229 II Série de 28/09/2004 que instituiu a classificação de interesse público de um exemplar isolado da espécie *Olea europaea* L. var. *europaea* – oliveira pluricentenária, quase milenar, situada Junto da Santa Casa da Misericórdia da Azambuja (n.º

processo KNJ1 / 442).

Relativamente às áreas ocupadas por pinheiro, identifica a necessidade de dar cumprimento ao Decreto-Lei n.º 95/2011, de 8 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 123/2015, de 3 de julho, com a Declaração de Retificação n.º 38/2015, de 1 de setembro referente às medidas extraordinárias de proteção fitossanitária indispensáveis ao controle do nemátodo da madeira do pinheiro, bem como cumprimento do Decreto-lei n.º 173/88, de 17 maio, em caso de cortes prematuros e cumprimento do Decreto-Lei n.º 31/2020, de 30 de junho, que estabelece a obrigatoriedade de declaração de corte, corte extraordinário, desbaste ou arranque de árvores de espécies florestais.

Relativamente à presença de espécies exóticas invasoras na área de intervenção do projeto, alerta para a necessidade do proponente promover medidas de controlo e estabelecer a interdição da sua introdução, atendendo à Lista Nacional de Espécies Invasoras que consta no Anexo II do Decreto-Lei nº 92/2019, de 10 de julho, em conjugação com a lista atualizada de espécies exóticas não incluídas, publicada no sítio da internet do ICNF, I.P.

No que diz respeito ao Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI), o ICNF considera que deve ser assegurado o cumprimento dos PMDFCI da Azambuja e de Alenquer, nomeadamente, no que diz respeito à perigosidade de incêndio rural, e à obrigatoriedade de implementação de Faixas de Gestão de Combustível conforme estabelecido na legislação aplicável.

No que respeita aos “Condicionalismos à edificação”, refere o ICNF que compete às respetivas Comissões Municipais de Defesa da Floresta a verificação da aplicabilidade do cumprimento do SNDFCI e emissão dos competentes pareceres vinculativos, conforme legislação aplicável, alertando para a necessidade de serem asseguradas, na área de implantação do projeto, medidas que não contrariem a estratégia de defesa da floresta contra incêndios, ao nível da defesa das pessoas e dos bens e a defesa dos recursos florestais, através do cumprimento das regras decorrentes das medidas de proteção, defesa e resistência dos edifícios à passagem do fogo e das medidas de minimização do perigo de incêndio a adotar, bem como observado o princípio de não transferir para terceiros a responsabilidade de proteção e prevenção de incêndios, no âmbito da gestão de combustível, pelo uso e atividade desenvolvida pela edificação.

Alerta finalmente, no que se refere a povoamento florestais percorridos por incêndios nos últimos 10 anos que se verifica uma pequena mancha no corredor da Linha L1 onde ocorreu um incêndio em 2012, contudo, de acordo com a informação disponibilizada, não está preconizado nenhum apoio nessa zona.

- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC): refere que o projeto não condiciona a operacionalidade da utilização dos locais de *scooping* presentemente definidos para os aviões bombardeiros anfíbios afetos ao combate a incêndios rurais. Estabelece ainda um conjunto de medidas de minimização a assegurar pelo projeto que se incluem na presente decisão.
- Câmara Municipal de Azambuja: esta entidade procede a uma caracterização do projeto da Central Fotovoltaica da Cerca nas áreas do seu território e respetivos projetos associados.

Refere, de modo a ter-se uma ideia da dimensão do projeto, que a energia produzida pela Central Fotovoltaica permite suprir os consumos totais de energia dos municípios da Azambuja e Alenquer.

Conclui que o acesso à área C1 não será feito pela zona sul, pelo que não será afetada a povoação de

Virtudes pela passagem de veículos afetos à obra.

Apresenta ainda uma caracterização da área C1 e dos corredores das linhas elétricas, destacando a caracterização ao nível da vegetação, fauna, paisagem, medidas compensatórias, impactos cumulativos e saúde humana. Apresenta igualmente as principais conclusões do EIA.

Considera que os principais impactos negativos gerados pelo projeto afetarão a paisagem e as alterações na ocupação e uso do solo.

Considera que apesar da área C1 estar inserida num recinto murado que limitará substancialmente a visibilidade desta área da Central, a profusão de linhas elétricas terá um impacto significativo na paisagem.

Por outro lado, refere que a proliferação desta tipologia de projetos no concelho, devido à elevada rentabilidade para os proprietários dos terrenos, implica que nas áreas arrendadas não possam ser desenvolvidas outro tipo de atividades durante os períodos de vida útil das centrais.

Esta entidade identifica ainda os principais impactos positivos essencialmente ao nível da socioeconomia (mão de obra envolvida na construção) e das alterações climáticas/qualidade do ar (produção de energia elétrica a partir de uma fonte renovável e não poluente com consequentes efeitos benéficos na qualidade do ar). Refere ainda a implementação do plano de monitorização da avifauna que irá permitir avaliar a taxa de mortalidade causada pela LMAT (L4) e se as medidas de minimização implementadas são eficazes.

Identifica, como uma das lacunas do EIA, a não apresentação de uma estimativa do número de sobreiros isolados a abater.

Relativamente ao PDM, conclui esta entidade que as operações urbanísticas em causa devem merecer Declaração de Interesse Público pela Assembleia Municipal, conforme previsto no n.º 1 do artigo 23.º do regulamento do referido plano, o que não sucedeu até à presente data.

No que diz respeito à REN, considera que a mesma não se encontra eficaz no concelho de Azambuja porquanto este não dispõe de carta de REN.

Finalmente, refere esta entidade que os estudos não enunciam e não refletem o impacto na economia do território face aos montantes praticados nos arrendamentos das áreas ocupadas por centrais fotovoltaicas, assistindo-se agora à captura dos solos agrícolas e florestais para atividades que lhe são estranhas com oferta de rentabilidade tanto sob a forma de dividendos como de eventuais mais-valias prediais.

- Câmara Municipal de Alenquer: apresenta uma descrição sumária do projeto, sua localização, seus objetivos e antecedentes. Efetua ainda o enquadramento do projeto nos Instrumentos de Gestão Territorial e sua conformidade com o PDM de Alenquer. Esta entidade emite parecer favorável condicionado ao abaixo exposto.

Relativamente aos acessos à central (áreas C2 e C3) em fase de obra, refere que a proposta apresentada implica o atravessamento de várias localidades, designadamente Obras Novas e Quintinha, bem como a passagem da ponte da Bemposta e de uma ponte muito estreita na várzea. Deste modo, propõe esta Câmara Municipal o acesso através da EN1, saindo para este, no cruzamento existente à entrada de Ota (sentido sul-norte), através de caminho vicinal, que confina com a vedação das instalações da Força Aérea Portuguesa – CFMTFA, até ao entroncamento existente junto à várzea, onde virando para sul, se acede ao estaleiro da área C2 e C3 da Central

Fotovoltaica.

Refere ainda esta entidade que não é possível assumir que os dados obtidos relativamente ao estado atual da Fauna e Flora são conclusivos, nem que sejam representativos da realidade da área de estudo, o que torna discutível a avaliação dos potenciais impactos causados pela instalação da CF, devendo esta informação ser robustecida, através da realização de mais prospeções de campo.

Relativamente aos núcleos de espécies exóticas invasoras, considera necessário prever um plano de controlo de espécies exóticas invasoras, bem como outras medidas minimizadoras como a ocorrência de ações de formação/sensibilização para os trabalhadores.

Ao nível da afetação de sobreiros a autarquia propõe a recuperação da área afeta ao estaleiro e depósito com a instalação de sobreiros, procurando assim reconstituir um montado de sobreiro.

Quanto à colisão e eletrocussão da avifauna com as linhas elétricas, propõe que seja considerada a utilização de dispositivos anti colisão nas Linhas Elétricas como medida minimizadora deste impacto.

São ainda propostas diversas medidas de minimização, para além das acima expostas, no que à fauna, flora e recuperação paisagística diz respeito, as quais foram devidamente ponderadas no contexto da presente decisão.

Finalmente considera ainda fundamental a definição de um plano de monitorização ambiental, bem como a criação de uma equipa de monitorização ambiental, com participação de técnicos do Município de Alenquer para acompanhar a implementação do plano.

- Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP LVT): informa que, de acordo com a delimitação da RAN em vigor para os concelhos da Azambuja e de Alenquer, a área de intervenção do projeto interseja solos integrados na RAN. Contudo, as áreas com os painéis fotovoltaicos não interferem com áreas afetadas à RAN.

Emite parecer favorável condicionado à obtenção de parecer favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT), a solicitar pelo proponente, que ateste a conformidade do projeto perante o disposto no regime jurídico da RAN.

- REN Serviços, S.A. (REN): refere que o ponto de ligação à Rede Nacional de Transporte (RNT) da Central Fotovoltaica da Cerca foi acordado com a REN. Confirma no entanto que na área de estudo existem diversas infraestruturas da RNT, sendo algumas servidões de Linhas de Muito Alta Tensão cruzadas por este projeto, nomeadamente a linha dupla Carregado – Rio Maior 2/3 (LCG.RM 2/3), ambas a 220 kV (com faixa de servidão de 50 m) e linha dupla Carregado – Santarém 1/2 (LCG.SR 1/2), ambas a 220 kV e linha Batalha – Ribatejo (LBL.RJ), a 400 kV (ambas com faixa de servidão de 45 m).

Quanto à Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN) refere não existirem interferências da área de estudo com infraestruturas desta concessão.

Neste sentido, a REN refere não existirem quaisquer objeções à implementação do projeto, estabelecendo um conjunto de condições para a sua implementação, as quais se incluem no conjunto de medidas de minimização incluídas na presente decisão.

Considerações sobre os pareceres recebidos

Face ao teor do parecer emitido pelo ICNF, entende-se pertinente clarificar que o proponente procedeu ao levantamento georreferenciado dos sobreiros na área de implantação direta dos elementos da Central Fotovoltaica, incluindo uma listagem por área C1, C2 e C3 e sua classificação (de acordo com Decreto-Lei

n.º 11/97, de 14 de janeiro), totalizando cerca de 303 exemplares (desenho 30 e listagem incluída no anexo 12 do EIA). Refere-se também que o proponente procedeu ao registo cartográfico das áreas contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras (Desenho 37 do EIA), apresentando o resultado desse levantamento no Anexo 9 do EIA.

Assim, tendo em consideração que o proponente realizou o levantamento georreferenciado dos sobreiros existentes na área de implantação direta dos elementos da Central Fotovoltaica, bem como o registo cartográfico das áreas contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras, foi solicitada ao ICNF a reapreciação da documentação disponibilizada no sentido de considerar a informação disponibilizada.

Neste sentido, informou o ICNF que independentemente de existirem mapas com indicação das quercíneas identificadas como existentes e suscetíveis de virem a ser afetadas com a construção dos parques, aquele instituto necessita de ter informação vetorial com essa localização.

Deste modo, conclui aquela entidade que o *layout* do projeto pode ter de ser alterado se, em virtude da análise que irá efetuar, *à posteriori*, sobre o levantamento das quercíneas, vierem a resultar delimitações dos povoamentos ou dos núcleos, diferentes dos apresentados em sede de AIA.

Em resultado da reapreciação da documentação apresentada, o ICNF refere ainda que a desarborização não pode acontecer nos espaços integrados em Corredor Ecológico, definidos e cartografados no PROF-LVT. Recorda também a obrigatoriedade de cumprimento de diversos normativos legais aplicáveis e, especificamente no que se refere à defesa da floresta contra incêndios (DFCI), para além dos normativos legais aplicáveis, refere a necessidade de emissão de parecer das Comissões Municipais de Defesa da Floresta relativa à aplicabilidade dos condicionalismos à edificação.

Importa igualmente referir que merecem acolhimento a maioria das propostas avançadas pelas restantes entidades externas à CA, destacando-se em particular as propostas pela Câmara Municipal de Alenquer quanto à definição de um plano de monitorização ambiental para acompanhar o desenvolvimento das ações previstas e dos impactos observados durante a fase de construção, exploração e desativação, e criação de uma equipa de monitorização ambiental para acompanhar a sua implementação, devendo no entanto esta proposta ser igualmente estendida ao município da Azambuja.

Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão

Em cumprimento do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, foi promovido um período de Consulta Pública de 30 dias úteis, de 13 de janeiro a 23 de fevereiro de 2021.

Durante o período de Consulta Pública foram recebidas 14 exposições provenientes das seguintes entidades e particulares:

- Direção Geral do Território;
- Turismo de Portugal;
- Zero - Associação Sistema Terrestre Sustentável;
- Alambi - Associação para o Estudo e Defesa do Ambiente do Concelho de Alenquer;
- SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves;
- Fapas - Fundo para a Proteção dos Animais Selvagens;



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

- Câmara Municipal de Azambuja (foi analisado como parecer externo no parecer da Comissão de Avaliação);
- 7 Cidadãos a título individual.

Síntese dos resultados da Consulta Pública

A Direção-Geral do Território informa que relativamente à Rede Geodésica Nacional (RGN) deve 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.

Apresenta uma lista dos vértices geodésicos e as respetivas coordenadas PT TM06/ETRS89, existentes dentro da área de estudo abrangida pelo projeto.

No que respeita à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP), informa que dentro do limite da área de estudo do projeto existem três marcas de nivelamento, cuja integridade deve ser preservada.

No que diz respeito à cartografia constata que as peças desenhadas apresentam cartografia de base constituída por ortoimagens não oficiais e não homologadas, bem como levantamento fotogramétrico também não homologado violando o estabelecido no n.º 6 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 130/2019, de 30 de agosto.

Na análise às peças desenhadas, verifica que não se encontram representados os limites administrativos, nem se encontram referenciados nas respetivas legendas das peças. Sublinha ainda o facto de não existir qualquer referência à Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP).

Atendendo a que a área do projeto abrange três freguesias de dois concelhos distintos recomenda que as peças desenhadas contenham a representação dos limites administrativos, concelho e freguesia e a referência na legenda aos mesmos, bem como a referência à CAOP utilizada.

O Turismo de Portugal (TdP) verifica que, num *buffer* de aproximadamente 3 000 m à área de intervenção do projeto em análise, há registo de dois Empreendimentos Turísticos (ET) existentes e de um ET com parecer favorável emitido pelo TdP, nas imediações das parcelas localizadas no concelho de Alenquer e de outros dois ET com parecer favorável emitido pelo TdP, nas imediações da parcela localizada no concelho de Azambuja.

Menciona que o EIA em apreciação refere ter sido considerado, para efeitos de avaliação de potenciais impactes, designadamente ao nível do descritor paisagem, também, um *buffer* de 3 000 m à área do projeto, por considerar ser esse o limite a partir do qual a central solar fotovoltaica, a instalar, se torna impercetível.

No entanto, verifica que quando são apresentadas as condicionantes ao projeto, dentro do tema turismo, apenas são identificados os dois ET com parecer favorável emitido pelo TdP, localizados no concelho de Azambuja. Não havendo qualquer menção aos ET existentes, anteriormente mencionados, localizados no concelho de Alenquer, na proximidade das parcelas afetadas ao projeto integradas naquele concelho.

Assim, não obstante, ser referido que as áreas da Central Fotovoltaica apesar de representarem uma grande alteração da paisagem se encontram, de um modo geral, pouco expostas, fundamentalmente por se localizarem numa área, predominantemente, aplanada na qual existem várias barreiras visuais, tais como árvores ou mesmo muros e casas e de, complementarmente, ser proposto um Plano de Integração Paisagística, a implementar nas 3 áreas do projeto, cujo objetivo, para além de criar uma estrutura verde

que mantenha um contínuo natural ente sistemas naturais, será permitir a constituição de uma cortina arbórea, de forma a atenuar eventuais visibilidades para a central fotovoltaica a instalar, considera que importa acautelar eventuais impactes negativos sobre a atividade turística existente, acima identificada.

Para o efeito, considera fundamental que ao nível do descritor paisagem, quando é feita a análise da visibilidade dos painéis solares fotovoltaicos, seja considerada a oferta de alojamento turístico existente, bem como que seja garantido que as medidas de minimização direcionadas para o descritor paisagem, tais como a cortina arbórea prevista no Pano de Integração Paisagística ou outras que se mostrem adequadas, tais como sejam o eventual controlo do ângulo de reflexão solar dos painéis em relação à orientação, garantam a qualidade visual da mesma.

Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, considera que devem ser acautelados potenciais impactes negativos sobre os empreendimentos turísticos existentes na envolvente próxima da Central Fotovoltaica da Cerca, bem como adotadas medidas de minimização, ao nível do descritor paisagem, que minimizem potenciais impactes negativos sobre os mesmos.

A Zero refere o seguinte:

- No estudo em relação aos solos é referido que a área do projeto da Central situa-se maioritariamente em área classificada com classe F – utilização não agrícola (florestal), com exceção da área C2, onde cerca de 71% corresponde a classe A.

É preocupante que, para a instalação de uma central que vai hipotecar a utilização do solo por um período de 35 anos, sejam selecionadas áreas com solos agrícolas.

Acresce que a intervenção com a abertura de valas para a instalação de cabos elétricos, abertura de caminhos com a utilização de saibro, “*tout-venant*” e implantação de subestações e outras estruturas, assim como toda a intervenção de desarborização, desmatção e limpeza do terreno com a remoção das suas camadas superficiais, assim como de futuro eventuais contaminações acidentais na fase de exploração, irão contribuir para a degradação destes solos.

- Relativamente a usos e ocupação do solo, é referido que na área de estudo predomina a classe florestal com a presença de eucalipto em 41,4% da área, culturas agrícolas em 23,1% da área total (quase todas elas na área C2), sistemas agroflorestais de Sobreiro e florestas desta espécie em 10% da área e florestas de pinheiro manso em 5% da área em análise. Acrescem os territórios artificializados em 1%, pastagens em 9,2% e matos, paus e zonas húmidas, e pequenas áreas agrícolas na área restante.

Ao nível da efetiva ocupação, não se consegue ter uma ideia clara da área em cada uma das categorias que verdadeiramente vai ser ocupada.

É curioso ser mencionado no estudo que o projeto foi desenvolvido para evitar os usos do solo mais naturais de importância elevada, havendo uma concentração das infraestruturas em florestas de produção de Eucalipto (50%) e de zonas agrícolas (culturas temporárias de sequeiro e regadio, com mais de 40%).

- Quanto aos instrumentos territoriais, é de referir que a metade sul da área C1 sobrepõe-se ao corredor ecológico secundário e as áreas C2 a C3 encontram-se em zona limítrofe desses corredores ecológicos secundários definidos no Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo. Estes corredores são tidos como um suporte fundamental de valores ecológicos com relevância regional e intermunicipal, entre outros como eixos de ligação

transversal entre diferentes sistemas ecológicos e movimentação de espécies de fauna que garantem a manutenção de biodiversidade em sistemas de elevada produtividade agrícola e florestal.

Relativamente à rede Complementar da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental a área C1 insere-se totalmente em zona classificada como Paisagens Notáveis, que são áreas únicas do ponto de vista agrícola, silvestre, geomorfológico. É igualmente de referir que a área de estudo encontra-se abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo.

No âmbito do PDM, a área C1 (Azambuja) encontra-se classificada como Espaços Florestais, segundo a informação apresentada fora da Mata das Virtudes, mas não se encontra menção à área total da área C1 que se encontra classificada nesta categoria, sendo que mais à frente é referida a área de afetação das classes de ocupação do solo pelos painéis fotovoltaicos em tipologia de espécies florestais afetadas e não por categoria de área segundo o definido no PDM, o que pode ser significativamente diferente.

É de referir que a linha aérea obrigatoriamente terá de atravessar a Mata das Virtudes, o que será um fator acrescido de perturbação e certamente de fragmentação pela eventual necessidade de gestão do arvoredo que esta pode implicar, mesmo que a mesma utilize um espaço já ocupado pelo adutor da EPAL.

Relativamente à REN a área C1 encontra-se classificada como REN, na C2 e C3 somente uma parte encontra-se nesta categoria.

Embora nas áreas de estudo existam pequenas áreas em RAN, estas foram excluídas como área a instalar a central.

- Relativamente à área de afetação das classes de ocupação do solo pelos painéis fotovoltaicos é referido que nas três áreas serão afetados 103,41 ha, isto é, 14% da área de estudo, dos quais 53,13 % são área florestal distribuído por Sistemas Agroflorestais de sobreiros, eucaliptos e pinheiro bravo.

As intervenções nas áreas previstas para a instalação dos painéis fotovoltaicos na essência afetarão povoamentos de eucalipto nas áreas C1 (77,6%) e C3 (86,5%) e áreas agrícolas de regadio, embora de menor capacidade de uso na área C2 (99,3%).

É necessário referir que uma ligação entre a área de estudo e a área efetivamente ocupada é uma variável irrelevante e que artificialmente pode ser modelada tendo em conta a área que se seleciona para funcionar como área de estudo.

Tendo em consideração o valor de cerca de 450.000 painéis a instalar e segundo as dimensões dos painéis que são apresentadas no estudo, serão afetados cerca de 105,79 ha, enquanto o estudo refere uma afetação de 103,41 ha, diferença que se presume resultar de uma imprecisão do número de painéis que é apresentado. Comprova-se que o espaço de entrelinha não é tido em consideração.

Qualquer afetação terá obrigatoriamente de ter em consideração os painéis e o espaço entrelinha, dado que o mesmo irá ser alvo de recorrente gestão de vegetação, assim como servirá como local de passagem dos equipamentos de manutenção e limpeza dos referidos painéis, pelo que qualquer hipotética compatibilização com outras atividades é um engano.

- Não se encontra o valor referente à verdadeira área de implantação do projeto.



O valor de base é sempre a área de estudo de 744 ha sobre o qual apresenta as áreas para cada uma das infraestruturas, mas é claro que existe espaço entre as diferentes infraestruturas que no presente estudo não são possíveis identificar. Toda a área direta e indiretamente afetada, inclusive as manchas de sobreiros, deve ser contabilizada dado que a artificialização do espaço altera fortemente a função ecológica dos mesmos.

- Em termos de biodiversidade é referido que predominantemente serão afetadas comunidades vegetais de reduzido valor conservacionista e/ou ecológico, com um ênfase na área de produção de eucalipto.

Quanto às áreas de montado e floresta de sobreiro é referido que todos os núcleos, assim como os sobreiros dispersos bem preservados serão preservados, mas que os sobreiros dispersos que coincidam com a localização das infraestruturas serão abatidos após autorização prévia por parte do ICNF, estando prevista compensação em igual número de exemplares. Não existe qualquer garantia de que com a mobilização de solos que é necessário efetuar os núcleos que ficarão isolados por entre os painéis solares não irão a curto/médio prazo sucumbir devido a afetação da estrutura radicular, ainda mais, quando os mesmos serão impeditivos do máximo rendimento dos painéis nas imediações devido ao sombreamento.

É referido no quadro 125 a necessidade de abate de 388 exemplares (não se conhecendo a dimensão), mas não coloca em consideração afetação de mais sobreiros com a intervenção, nomeadamente abertura de valas para colocar as linhas elétricas e, por outro lado, de que forma será efetivamente feito esse acompanhamento a longo prazo. A proposta de plantação de uma árvore por cada uma que é abatida e o acompanhamento durante pelo menos 10 anos, para uma espécie de crescimento lento, é insuficiente. Existe a necessidade de garantir que o número de exemplares plantados será o mesmo até aos 35 anos de vida útil do projeto.

- É referido na análise da opção zero que a não construção da central implicará uma morte progressiva dos sobreiros pela ausência de regeneração desta espécie, como consequência da pressão pastoril, mas a seguir refere a progressão da vegetação natural para etapas superiores, com espetável melhoria, a longo prazo.

Parece existir aqui um contrassenso. As considerações são altamente redutoras quanto à evolução da biodiversidade e serviços de ecossistema, assim como manutenção de atividade agrícola. Fica a ideia de que é francamente mais positivo ter um espaço completamente artificializado com painéis solares fotovoltaicos, o que não é verdade.

- É referido que a central não afeta terrenos em RAN, no entanto verifica-se que existe um conjunto de apoios que exigem a sua instalação em RAN, como tal, não se pode referir que a central não afeta a RAN porque toda a estrutura de ligação elétrica que faz parte do projeto da central é da responsabilidade do promotor.

A instalação de um conjunto de linhas elétricas aéreas de Média e Muito Alta Tensão são um fator de preocupação, dado que vão aumentar o já grande número de linhas que abundam no território nacional, com as já comprovadas implicações negativas para a avifauna devido aos fenómenos de colisão.

Sendo atravessadas áreas de RAN, áreas que certamente são visitadas por aves que utilizam as áreas para alimentação dada a proximidade ao rio Tejo, o impacto não será certamente

irrelevante. E quanto a estas, não existe menção a medidas de mitigação para redução de colisões com a aplicação de boas práticas. É, contudo, apresentada a necessidade de implementar um plano de monitorização numa fase prévia à construção que se prolongará durante os primeiros anos de funcionamento da central, que não se sabe muito bem para que serve.

É ainda referido que, a linha de 400 kV apresenta um troço em que é partilhada por este projeto e outros dois, o que permite diminuir substancialmente os impactes sobre a paisagem. É abusiva esta análise, dado que a partilha não vai de forma alguma diminuir o impacto, somente impede um acréscimo de impactes que poderia resultar da construção de mais uma ou duas linhas.

- É referido que relativamente à paisagem foi proposto um Plano de Integração Paisagística da Central Solar Fotovoltaica de Cerca, a implementar nas três áreas (C1, C2 e C3), com o objetivo de definir uma estrutura verde que mantenha um contínuo natural entre sistemas húmidos e que em simultâneo permita a constituição de uma cortina arbórea que atenua a visibilidade para a central.

Contudo, constata-se que o mesmo se desenvolve essencialmente nas áreas onde existem as quercíneas, não só porque é do interesse do promotor atenuar o impacto visual na paisagem, mas também porque exigiria uma aprovação do seu corte e reconversão do espaço por parte da autoridade nacional para a floresta – ICNF. É positivo este tipo de intervenção, mas não compensa de forma alguma a perda de área florestal e agrícola resultante da implementação do projeto.

- Quanto aos impactes socioeconómicos e de saúde humana, é referido que as linhas projetadas não apresentam riscos para a saúde das populações na vizinhança das linhas, tendo um impacto positivo, considerando que a produção de energia por fontes renováveis será superior aos consumos totais dos Municípios de Alenquer e Azambuja, situação que contribui indiretamente para melhorar a saúde humana, por minimizar as consequências dos efeitos das alterações climáticas sobre a saúde (p.e. alergias, exposição a temperaturas muito altas e muito baixas, etc.).

É verdade que é benéfica a substituição da produção de energia com recurso a combustíveis fósseis por fontes renováveis, no entanto, não significa que os impactes positivos sejam efetivamente significativos para a população a nível regional. Acresce a necessidade de se avaliar não só qual o impacto local decorrente da redução de área florestal, isto é, se têm impactes significativos tendo em consideração a prestação de serviços de ecossistema.

Quanto aos efeitos cumulativos com outros projetos, é apresentada a Central Solar Fotovoltaica de Triana licenciada a 07/03/2019, que fica junto à área C3 e a pretensão para instalação de mais duas centrais uma junto à C3 com a designação Carregado e outra próximo da C2 da Iberdrola.

Considera-se que os impactes cumulativos são muito superiores aos que apresentados nos EIA. De forma alguma se pode referir que os impactes serão pouco significativos ou só significativos, nomeadamente no que concerne às linhas elétricas de média e muito alta tensão que são um acréscimo à já vasta rede de linhas que foram instaladas de forma um pouco caótica.

Concluindo, considera que é um projeto que tem custos ambientais, mesmo sem contar com os potenciais efeitos negativos que a instalação pode induzir na biodiversidade local, perda de área agrícola e ainda na artificialização da paisagem, tendo em consideração o efeito cumulativo da instalação de mais parques solares na região.

A ZERO considera que os aspetos referidos nos pontos acima mencionados carecem de um maior

aprofundamento em sede de AIA.

A ZERO considera contraproducentes as iniciativas que visam a substituição de coberto florestal, e que procure arrelvar o território de forma indiscriminada com a construção de megaparcos solares no cumprimento de metas de produção de renováveis, de forma indiscriminada, degradando áreas com uma relevante função de fornecimento de serviços de ecossistema entre os quais o sequestro de carbono, refúgio de biodiversidade, espaços de fruição da natureza.

Por fim, refere que esta é uma tecnologia que pode ser facilmente instalada em meio urbano e industrial, já ocupados e descaracterizados e degradados por atividades antrópicas, permitindo a produção de energia elétrica junto aos locais de consumo, o que permite reduzir significativamente os impactos ambientais da sua utilização e as perdas no transporte da energia por ela produzida.

Assim, considera que aquela deve ser a forma privilegiada de utilização fotovoltaica e na qual se deve apostar em primeiro lugar.

A Alambi refere o seguinte:

- Num curto espaço de tempo foram anunciados quatro projetos de centrais fotovoltaicas para a zona dos paus de Ota e do Archino: a Central Fotovoltaica do Carregado, com uma área de 132 ha, 72 ha dos quais serão ocupados com infraestruturas; a Central fotovoltaica da Cerca, com dois núcleos neste mesmo espaço, com áreas respetivamente de 200 ha e de 193 ha, dos quais 56 ha ocupados com painéis; a Central Fotovoltaica da Triana, que estimamos numa área de cerca de 50 ha; e a Central Fotovoltaica da Iberdrola, esta com localização prevista para o interior do Paul de Ota, em terrenos integrados na Reserva Agrícola e na Reserva Ecológica Nacional, a ocupar uma área estimada de cerca de 280 ha.
- Não vão ser ocupados por centrais fotovoltaicas naquela zona apenas os 393 ha correspondentes aos núcleos C2 e C3 da central fotovoltaica que o presente EIA analisa, mas sim 800 ha.

Considera que não é suficiente que seja realizado um estudo de impacto ambiental para cada uma daquelas quatro centrais, em separado. Deve ser feita uma avaliação correta do seu impacto, tendo em conta o seu efeito cumulativo, o que requer um estudo integrado.

Considera que o Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica da Cerca desvaloriza o valor ambiental dos paus de Ota e do Archino, por défice de trabalho de campo.

Refere que se trata de uma zona remota, com escassa presença humana e escassa circulação, onde existem vastas áreas de vegetação nativa, nomeadamente montados de sobro, onde estão identificadas espécies como a arméria, a *centaurea africana*, o *querqus broteroe*, localizada nas imediações da ZPE da Reserva Natural do Estuário do Tejo e onde existem vastos terrenos inundáveis, entre os quais uma área de paul nunca drenado.

A Alambi refere que desvaloriza o valor ambiental dos paus de Ota e do Archino, por défice de trabalho de campo.

Refere que o EIA não faz qualquer referência a estes núcleos, e, como tal, não prevê qualquer medida para a sua preservação. Embora seja uma zona sem estatuto de proteção, é uma zona da maior importância para a preservação da vida selvagem que, para além de constituir habitat, é identificada em estudos como o PROTOVT como corredor para a avifauna entre o rio Tejo, a Serra de Ota, e a Paisagem Protegida da Serra de Montejunto. Assim, o transporte da energia ali produzida assume particular acuidade, já que importa avaliar não apenas as linhas de uma central, mas o efeito cumulativo das linhas

de transporte de energia das quatro centrais no seu conjunto. Receia que a eficiência ecológica do corredor para a avifauna identificado pelo PROTEVT, seja diminuído pela ocupação da zona por linhas aéreas de transporte de energia.

Refere que não é a primeira vez que aquela zona é objeto de estudos tendo por finalidade a elaboração de EIA. Quando há cerca de 20 anos se pretendeu construir o Novo Aeroporto de Lisboa naqueles mesmos terrenos, o Estudo de Impacte Ambiental então realizado, identificou a presença de uma planta rara, em vias de extinção: a *leuzea longifolia* (EIA NAER Ota, RNT, pág. 17). A presença daquela planta, considerada como de elevado estatuto de proteção, justificou que a pretérita localização do NAER naqueles terrenos fosse avaliada com «impactes negativos, de elevada magnitude e irreversíveis».

Informa, ainda, que a descoberta de um núcleo de *leuzea longifolia* em Azabuchos, freguesia de Pousos no concelho de Leiria, valeu que ali fosse constituída pela Quercus uma micro reserva para a sua proteção. Manifesta surpresa que o presente EIA não faça qualquer referência aquela planta, nem sequer como de previsível ocorrência, quando já foi referenciada em estudo anterior, o que leva a questionar os trabalhos de campo realizados.

Refere que a transição energética constitui um fator essencial para o combate às alterações climáticas. No entanto, considera que a substituição de fontes energéticas emissoras de carbono, por fontes limpas, como a energia fotovoltaica, deve obedecer a critérios de localização das centrais que não tenham como fator essencial a proximidade a infraestruturas de distribuição. Refere que as centrais fotovoltaicas são infraestruturas fundamentais, mas ocupam grandes espaços, pelo que a magnitude do seu impacto sobre a biodiversidade e sobre os solos agrícolas, não pode deixar de ser encarada como de grande importância.

Considera que o controlo das alterações climáticas provocadas pelo efeito de estufa decorrente das atividades humanas não é o único desafio a que a nossa civilização tem de responder; é também necessário conter perdas de biodiversidade em curso que têm sido avaliadas como uma sexta extinção em massa, bem como acautelar a segurança alimentar de uma população crescente, quando as oscilações climáticas constituem já uma ameaça à produtividade agrícola. Refere que a vida selvagem não provocou as alterações climáticas, pelo que não parece razoável que, ao que dela resta, sejam imputados mais sacrifícios, assim como não parece razoável trocar solos agrícolas por energias limpas.

Não considera suficiente a preservação apenas dos solos agrícolas integrados na RAN, mas encara como necessária também a preservação de outros solos com boas aptidões agrícolas, nomeadamente solos com pequenos declives que sejam irrigáveis, como alguns dos solos em presença, nomeadamente os do núcleo C2, que têm sido cultivados em regime de regadio.

Assim, considera problemática a instalação daquele tipo de infraestruturas naquela zona.

A SPEA considera que a construção de campos de grande dimensão de painéis fotovoltaicos em área da REN ou RAN deve ser fortemente limitada, ou mesmo noutras áreas que possam ser relevantes para a biodiversidade, como neste caso específico da várzea da Ota, uma área agrícola de elevada produtividade.

Considera que se trata de uma transformação significativa de uso do solo, com forte impacto na paisagem, mas que sobretudo implica a perda de habitat de nidificação e alimentação, para inúmeras espécies de aves, incluindo aves de rapina que nidificam na área florestal envolvente e utilizam a área para caçar (e.g., milhafre-preto, águia-de-asa-redonda, águia-sapeira, açor, águia-cobreira, águia-calçada).

Refere que a construção de centrais fotovoltaicas de grande dimensão em áreas florestais e agrícolas tem ainda outros impactes económicos e ambientais que têm de ser avaliados de forma estratégica, tais

como:

- Anulação de investimentos públicos avultados já realizados - Áreas florestais como a C1 do presente estudo, beneficiaram de projetos de florestação de terras agrícolas financiados durante 20 anos a fundo perdido pelos sucessivos programas de desenvolvimento rural. De forma idêntica as áreas agrícolas C2 do presente estudo beneficiaram de apoios públicos para a instalação de equipamentos e redes de rega e outros no âmbito da PAC durante os últimos 30 anos. Estes investimentos públicos de milhões de euros serão anulados e desperdiçados por uma mudança do uso do solo decidida sem qualquer critério estratégico de interesse público;
- Alterações indiretas de uso do solo – O uso de terrenos agrícolas para outros fins, com alteração definitiva do uso do solo, vai provocar o aumento da necessidade de área agrícola, e promover a alteração do uso do solo para fins agrícolas noutros locais. A nível estratégico e nacional a supressão de área agrícola em solos de qualidade com acesso à água, como C2 no presente estudo, vai provocar a necessidade de transformação de área florestal em área agrícola ou de sequeiro em regadio noutros locais do território. Este é um fenómeno estudado e conhecido noutros países da Europa;
- Atropelo grave das normas de Ordenamento do Território – A produção de energia elétrica por centrais fotovoltaicas, pela alteração do uso do solo que acarreta é uma atividade industrial. Por conseguinte a localização da central em análise deve obedecer às normas dos Planos Diretores Municipais, que podem ser revistos, mas têm obrigatoriamente de respeitar a coerência territorial. Não podem ser colocados em qualquer lado no meio da paisagem rural, mas sim dentro das zonas industriais e nas imediações de zonas industriais e periurbanas. Refere que o referido procedimento não avaliado estrategicamente e não planeado territorialmente contribui para uma fragmentação desordenada do território, com todas as consequências ambientais e sociais que daí advêm.

A SPEA considera, ainda que, face à recente e evidente proliferação de projetos de centrais fotovoltaicas na região (concelho da Azambuja e concelhos limítrofes), a aprovação daquele tipo de projetos deveria merecer especial atenção, e despoletar um plano integrado para o desenvolvimento e implantação dos projetos de energia fotovoltaica, assim como uma avaliação ambiental estratégica, para uma melhor implementação do setor no território nacional.

Concluindo, a SPEA refere que não pode dar parecer positivo a qualquer projeto de central fotovoltaica que não esteja enquadrada num plano integrado para aquele setor e num processo de Avaliação Ambiental Estratégica.

A SPEA solicita ainda que sejam claramente indicadas as lacunas do EIA e que, em consequência, sejam reformulados os seguintes aspetos:

- A caracterização adequada da situação de referência das espécies de avifauna que ocorrem nos períodos migratórios e invernais;
- A identificação dos impactes cumulativos, diretos e indiretos, considerando todas as centrais solares implementadas ou em fase de implementação na região, assim como oriundos da transformação de uso do solo;
- A identificação de medidas de minimização para evitar a colisão e electrocução de aves, sobretudo em áreas onde espécies suscetíveis de ser impactadas possam ocorrer em números



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

elevados.

Face ao exposto a SPEA considera que deve ser emitida decisão desfavorável ao projeto em avaliação.

A FAPAS – Associação Portuguesa para a Conservação da Biodiversidade manifesta a sua enorme preocupação pelo impacto no território dos inúmeros projetos de centrais fotovoltaicas em consulta pública, cuja área se totaliza em mais de 2 500 hectares (considerando as Centrais Fotovoltaicas de Rio Maior e de Torre Bela).

Refere que todos os EIA são unânimes na conclusão de efeitos nulos ou negligenciáveis para o território, a paisagem, a biodiversidade e as áreas protegidas, conclusão que, em alguns casos pode ser aceitável, mas noutros é muito discutível.

Acresce o efeito cumulativo de todas as centrais concessionadas ou em vias de concessão, cuja área total é muito superior à acima indicada, para o que basta adicionar as centrais já instaladas (só a Central Solar Fotovoltaica de Amareleja ocupa 250 ha) e as muitas em fase de projeto.

A FAPAS considera necessário elaborar previamente um estudo estratégico a nível nacional, sobre a instalação de centrais fotovoltaicas.

Face ao exposto, refere que embora seja favorável às energias alternativas, pelas razões acima expostas discorda do projeto em análise.

Três cidadãos manifestam-se contra o projeto em avaliação pelos impactes causados em zonas florestais e na ecologia (destruição de habitats).

Outro cidadão manifesta-se contra o projeto em análise pelos seguintes motivos:

- O projeto em avaliação situa-se entre duas localidades (Casais da Lagoa e Virtudes) e a escassos metros de zona urbana;
- A instalação situa-se a menos de 50 metros da Estrada Nacional N.º 3;
- Situa-se a menos de 200 metros de zona urbana/habitações da localidade de Casais da Lagoa;
- Fica situada a menos de 500 metros de uma Urbanização e da localidade de Virtudes;
- Destruição de Zona Florestal e Fauna;
- Abate de dezenas de sobreiros (espécie protegida) onde o abate é proibido. (na Urbanização das Virtudes, existem lotes de terreno que possuem um sobreiro e não é permitido o corte para construção);
- Destruição de terreno agrícola (produtivo) que possui atualmente criação de gado (bovino);
- Destruição de paisagem.

Refere ainda que é a favor de energias renováveis, mas fora de zonas habitacionais, o que não ocorre no presente projeto. Dá também nota que a localidade de Virtudes tem perdido bastante qualidade de vida nos últimos anos, com existência de uma lixeira a menos de 2 km.

Outra cidadã manifesta-se contra o projeto em avaliação por considerar que existe falta de informação quanto aos impactes na vida da população, enquanto outra cidadã manifesta-se contra o projeto pela destruição de floresta causada e solicita que todas as linhas de alta tensão sejam enterradas e não só a do troço mais pequeno.

Um cidadão manifesta-se a favor do projeto, pelos impactes positivos no que diz respeito à utilização de energias renováveis.



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

Consideração dos resultados das Consultas Públicas na decisão

Os resultados da participação pública foram devidamente ponderados no âmbito da avaliação desenvolvida. As preocupações manifestadas coincidem com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação encontrando, na sua generalidade, reflexo no vasto conjunto de condições impostas na presente decisão para a minimização dos respetivos impactes ambientais.

Não obstante, importa destacar alguns aspetos específicos sobre os quais foram solicitados esclarecimentos ao proponente.

Assim, e no que se refere à afetação de empreendimentos turísticos existentes, é feita no EIA a análise da informação disponível no portal do Turismo de Portugal. No portal são referidos dois empreendimentos turísticos com parecer favorável emitido pelo Turismo de Portugal (TdP) num *buffer* de aproximadamente 3 000 metros à área de intervenção do projeto em análise, nomeadamente, Casa de Campo Equus Salgadas e Quinta do Covanco II.

A Casa de Campo Equus Salgadas foi analisada no EIA com a designação Quinta da Torre, tendo-se concluído que a visibilidade para o projeto será baixa, uma vez que se encontra a cerca de 1 km da área de implantação do projeto. Ao nível do ruído não são expectáveis impactes durante a fase de construção, pelo que não se perspetivam impactes negativos neste empreendimento.

A Quinta da Covanca encontra-se a mais de dois quilómetros da Central. Não são de esperar quaisquer impactes negativos neste empreendimento, uma vez que se verifica a existência de um muro à volta da Quinta e uma densa cortina arbórea. Note-se ainda que a Quinta se encontra numa zona bastante intervencionada e movimentada onde se destaca a existência de uma ETAR e um nó rodoviário, que constituem fatores de perturbação próximos.

No que se refere à afetação de espécies de orquídeas existentes e da espécie *leuzea longifolia*, não identificadas no EIA em análise, esclareceu o proponente que os dados utilizados na caracterização da biodiversidade, tal como referido no estudo, tiveram duas origens distintas: bibliografia (por exemplo, o projeto Flora-On) e trabalho de campo.

O projeto Flora-On tem como base a identificação de plantas vasculares do território continental português, distribuindo cada uma das espécies em quadrículas UTM com 10 km de lado, sendo um projeto em constante atualização por parte dos intervenientes. Pela análise da sua Figura 32, são duas as quadrículas que se sobrepõem com as 3 áreas da Central Fotovoltaica da Cerca: Quadrícula ND12 – Área C1 e Quadrícula ND02 – Áreas C2 e C3.

Todas as espécies de flora dadas para as quadrículas onde se insere a Central Fotovoltaica da Cerca foram incluídas no Anexo 1 do EIA nomeadamente no Quadro I – Lista de espécies de Plantas que ocorrem (ou que podem ocorrer) nas áreas de estudo. A espécie *leuzea longifolia*, cujo estatuto de proteção atual é vulnerável e não rara ou em vias de extinção, não se encontra referida como estando presente nas Quadrículas onde se inserem as áreas da Central Fotovoltaica e dos corredores das linhas elétricas e da Subestação de Vila Nova da Rainha. Verifica-se que as quadrículas onde esta espécie está confirmada são muito afastadas da área de implantação do projeto (a mais de 12 km de distância). Acresce ainda que a época de floração da espécie *leuzea longifolia* é entre março e junho. O trabalho de campo da flora e vegetação foi realizado entre dezembro de 2019 e abril de 2020, abrangendo, portanto, a melhor época para identificação da espécie. No entanto, no trabalho de campo realizado nas áreas em estudo para a implantação do projeto, a espécie nunca foi identificada.

Refere-se por último que, de acordo com a ficha de caracterização da *leuzea longifolia* disponibilizada no âmbito do projeto Flora-On, esta espécie prefere solos arenosos, algo húmidos, que não são os que ocorrem na área de implantação do projeto, onde predominam os solos argilosos.

Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes

No âmbito do Ordenamento do Território, a avaliação realizada incide sobre a compatibilidade com o Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT), conformidade com os Planos Diretores Municipais (PDM) de Alenquer, Azambuja e Cartaxo e com o regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN). A avaliação da compatibilidade/conformidade com o Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT) e com o Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) compete ao ICNF e aos municípios envolvidos.

1. Ainda que o PROTOVT não seja diretamente aplicável e vinculativo dos particulares não deixa de se afirmar como um documento orientador da estratégia de desenvolvimento da região do OVT e, nesse sentido, importa que o projeto sujeito a AIA não colida com as suas orientações/diretrizes.

No que respeita às orientações para o setor energético o projeto irá contribuir para o aumento da produção de eletricidade a partir de uma fonte de energia renovável, enquadrando-se nos objetivos estratégicos emanados pelo PROTOVT para o setor.

Ao nível do modelo territorial, considera-se que o projeto não coloca em causa as orientações regionais preconizadas para a unidade territorial e áreas em presença.

No âmbito das normas específicas de carácter setorial, e pese embora o projeto abranja “Área de Viticultura e Olivicultura”, de “Floresta de Produção e Olivicultura” e ainda “Agricultura de Regadio”, onde se recomendam ações/atividades de carácter agrícola especializado, entende-se que o projeto não colide diretamente com as orientações definidas para o local.

Ao nível da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), as áreas cuja proteção está assegurada por outros regimes específicos, nomeadamente da REN, da RAN, domínio hídrico, montado de sobro, estarão salvaguardadas nos termos que vierem a ser determinados pelas entidades competentes.

Quanto à afetação efetiva de corredores que acompanham linhas de água, nomeadamente com ações concretas no solo, considera-se que por si só o projeto não coloca em causa a sustentabilidade do modelo territorial, desde que não conflitue com outros setores ambientais, que devem ser avaliados pelas entidades competentes nos vários âmbitos.

Ao nível dos riscos, importa ouvir as entidades competentes e sublinhar a referência nos elementos complementares do EIA ao facto de, no caso do gasoduto e oleoduto, atravessados pelas linhas elétricas, serão elaborados estudos de interferência eletromagnéticas, seguindo as recomendações da legislação em vigor, e caso esses estudos venham a recomendar ou concluir pela necessidade de incluir medidas de mitigação para compatibilizar as infraestruturas, as mesmas serão tidas em conta na fase de construção e exploração do projeto.

Ao nível dos efeitos do projeto na paisagem, entende-se que as medidas de integração paisagística

propostas no EIA podem vir a atenuar os efeitos da sua instalação no território.

Considerando a natureza e as características do projeto em avaliação e o seu enquadramento nas diretrizes/normativos do PROTOVT, não foram identificados conflitos patentes nem situações que possam colocar em causa os objetivos e orientações estratégicas do Plano, sendo contudo evidente o impacto paisagístico derivado da dimensão da área a ocupar.

2. A área de implantação do projeto da Central fotovoltaica distribui-se por três zonas separadas geograficamente, designadas áreas C1, C2 e C3. A área C1 situa-se nos municípios de Azambuja e as áreas C2 e C3 no município de Alenquer. A subestação de Vila Nova da Rainha incide sobre área do município de Azambuja. Os corredores afetos às Linhas Elétricas (L1 a L4) atravessam os dois municípios.

Sublinhe-se que o limite atual e oficial da Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP), não é coincidente com o limite do município indicado na Planta de Ordenamento do PDM da Azambuja, o que implica que cerca de 15 ha da área C1 atualmente inseridos no município de Azambuja, não sejam regulados no seu PDM, mas antes no PDM do Cartaxo.

Relativamente ao PDM da Azambuja, destaca-se que não está prevista a implementação de centrais solares fotovoltaicas (área C1) em Espaços Florestais.

No entanto, considerando o entendimento de que uma central fotovoltaica pode ser considerada um equipamento de utilização coletiva se a sua função principal for a produção de energia que se destine a ser consumida por todos aqueles que, de uma maneira geral, dela necessitem, e assumindo que as características de uma central fotovoltaica podem ser equiparadas a uma unidade industrial no que respeita aos valores que visam salvaguardar com a delimitação e categorização do uso do solo, especialmente no que respeita à realização das funções ambientais e de sustentabilidade no quadro do ordenamento do território, nada há a obstar à localização da central na área C1 e da subestação de Vila Nova da Rainha, devendo contudo obter por parte da Câmara Municipal de Azambuja o reconhecimento de interesse público do projeto.

Relativamente aos corredores previstos para as linhas elétricas L1, L2 e L4 que abrangem várias classes/categorias de espaço do PDM da Azambuja, nada haverá a obstar, salvaguardadas todas as servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes ao uso e ocupação do solo, incluindo a obtenção de parecer do ICNF relativamente ao troço inicial da L1 que atravessa a MNVT. Importa, contudo, evitar a implantação de apoio em espaços urbanos/urbanizáveis.

Quanto ao PDM de Alenquer, verifica-se que não está prevista a implementação de centrais solares fotovoltaicas (área C2 e C3) em Espaço Florestal, nem está prevista a implantação de centrais fotovoltaicas ou quaisquer usos/atividades equiparáveis em Espaços de Indústrias Extrativas (Existentes).

Nestes termos, importa de novo considerar a interpretação de que uma central fotovoltaica pode ser um equipamento de utilização coletiva se a sua função principal for a produção de energia que se destine a ser consumida por todos aqueles que, de uma maneira geral, dela necessitem.

Com este enquadramento e entendimento, sendo permitidos equipamentos de interesse público em “Espaços Florestais” nos termos do regulamento do PDM de Alenquer, nada há a obstar à localização da central na área C2 e da respetiva infraestrutura/subestação de Paul da Ota.

Relativamente à área C3 e atenta a implantação de painéis fotovoltaicos em “Espaços de Indústrias

Extrativas (Existentes)”, importa atender ao disposto no artigo 41.º do Regulamento do PDM, segundo o qual estes espaços têm como objetivo criar condições para a definição de “áreas de reserva” e “áreas cativas” por parte do Governo, cf. previsto no regime legal aplicável.

Assim e verificado todo o articulado, constata-se que o uso dominante nestes espaços é a atividade extrativa, não estando prevista a possibilidade de instalação de outros usos/atividades, incluindo a implantação de centrais fotovoltaicas ou quaisquer usos/atividades equiparáveis.

Competindo à DGEG pronunciar-se sobre a afetação destes espaços e informar sobre eventual atividade extrativa em atividade, recuperação ou encerramento, aquela Direção-Geral, representada na Comissão de Avaliação, referiu não haver áreas de depósitos minerais requeridas ou atribuídas na zona em estudo.

Não obstante, o projeto não pode ser admitido em “Espaços de Indústrias Extrativas (Existentes)” do PDM de Alenquer, dado que estes não admitem quaisquer usos/atividade para além da extrativa, o que implica um reajustamento do projeto.

Relativamente à parte dos corredores previstos para as linhas elétricas L2, L3 e L4 que abrangem várias classes/categorias de espaço do PDM de Alenquer, nada haverá a obstar, salvaguardadas todas as servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes ao uso e ocupação do solo, incluindo a obtenção de parecer da DGRDN relativamente à vala subterrânea que, segundo o PDM, atravessa os terrenos da Base.

Por seu turno, é possível a instalação de energias renováveis em Espaços florestais - Área florestal de produção do PDM do Cartaxo, que regula 15 ha da área C1 inserida no município de Azambuja.

Assim, a apreciação global em matéria de ordenamento do território/conformidade com os PDM, com base no entendimento que uma central solar pode ser equiparada a Infraestrutura, mas também a Equipamento e a Indústria, conclui-se que o projeto pode ser admitido na localização pretendida, nos termos dos regimes aplicáveis às várias áreas pelos respetivos PDM e condicionado à obtenção dos pareceres das entidades competentes em matérias setoriais, à exceção da implantação em “Espaços de Indústrias Extrativas (Existentes)” do PDM de Alenquer que não admite quaisquer usos/atividade para além da extrativa, implicando um reajustamento do projeto.

3. Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP)

Segundo a Planta de Condicionantes do PDM de Alenquer a área C2 e a área C3 abrangem ligeiramente solos da Reserva Agrícola Nacional (RAN). Os corredores da L2, L3 e L4 atravessam áreas classificadas da RAN.

Verifica-se também que são interferidas áreas de Reserva Ecológica Nacional (REN) dos municípios de Alenquer e do Cartaxo, segundo as respetivas cartas publicadas e em vigor, nas tipologias de “leitos dos cursos de água”, “áreas de máxima infiltração” e “zonas ameaçadas pelas cheias”, no município de Alenquer, e nas tipologias de “leitos dos cursos de água” e “cabeceira das linhas de água”, no município do Cartaxo.

Relativamente ao município da Azambuja, considerando que não dispõe de Carta da REN publicada, aplica-se o disposto no Decreto-Lei n.º 166/2008, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, mais precisamente o artigo 42.º - “Inexistência de delimitação municipal”, ponto 1. Da análise dos elementos disponibilizados no presente procedimento, verifica-se que a Central Fotovoltaica da Cerca e respetivas Linhas Elétricas não se localizam em nenhuma das áreas identificadas no anexo III

ao Decreto-Lei n.º 166/2008, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, pelo que não há impedimento das ações previstas para o município da Azambuja.

Face à interferência da área em avaliação com REN dos municípios de Alenquer e do Cartaxo em vigor, a viabilização à instalação do projeto da Central Fotovoltaica e respetivas linhas elétricas de ligação tem de concluir que:

- Consta do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua redação do Decreto-Lei n.º 124/2019, como isenta de/sujeita a comunicação prévia à CCDD LVT;
- Não coloca em causa as funções das respetivas áreas, nos termos do anexo I deste diploma legal; e
- Observa as condições previstas no anexo I à Portaria n.º 419/2012.

Ora, quanto ao primeiro destes aspetos, a pretensão está identificada no anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua atual redação, especificamente na alínea f), do ponto II, como produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis, e está sujeita a comunicação prévia à CCDD LVT.

Em relação ao segundo destes aspetos, considerando o exposto nos documentos do EIA, a que acresce o facto de ser muito reduzida a interferência com zonas ameaçadas pelas cheias, pode aceitar-se que não são colocadas em causa, de um modo relevante, as funções que se pretendem salvaguardar nas tipologias de REN interferidas, dependente da apreciação que a APA/ARHTO efetue, entidade que se encontra representada na CA nomeada no âmbito do presente procedimento de AIA.

Assim, considerando que a pronúncia favorável da CCDD LVT no âmbito do procedimento de AIA corresponde à viabilização do projeto no âmbito da REN (n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação do Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto), a apreciação favorável à presente pretensão no âmbito do respetivo regime jurídico depende da conformidade do projeto com os IGT vinculativos dos particulares (onde se incluem os PDM), da não afetação das linhas de água constantes das cartas da REN publicadas em vigor para os municípios de Alenquer e do Cartaxo e da pronúncia da APA/ARHTO, nos termos indicados.

De acordo com a pronúncia da APA/ARHTO no âmbito do presente procedimento, verifica-se que:

- Relativamente à área de implantação do projeto localizada no concelho de Azambuja, a área C1 e o troço do corredor L1 estão inseridos em áreas da REN. No entanto, o concelho de Azambuja não apresenta carta de REN com indicação das várias tipologias da REN. Dada a tipologia do presente projeto e o facto de o EIA referir que serão salvaguardadas as faixas de servidão das linhas de água que atravessam estas áreas, considera-se que os recursos hídricos se encontram salvaguardados.
- Quanto às áreas localizadas no concelho de Alenquer, o Aditamento ao EIA refere que serão interferidas área da REN da tipologia Áreas Estratégicas de Infiltração e Proteção de Recarga de Aquíferos (AEIPRA), sendo que um apoio da L3 irá ficar localizado em área da tipologia Zona Ameaçadas por Cheias (ZAC).
- Relativamente às funções associadas à tipologia AEIPRA, o EIA demonstra que as funções estabelecidas pelo regime jurídico da REN se encontram asseguradas, uma vez que serão repostas as condições de drenagem da área de implantação do projeto, não há afetação dos

recursos hídricos subterrâneos e serão salvaguardadas as linhas de água em presença.

- Relativamente à tipologia ZAC será afetada a área correspondente à implantação de um apoio da L3 (apoio 6), afetando 5 m², pelo que, dada a tipologia do presente projeto considera-se não existirem riscos, em caso de cheias, uma vez que a base do apoio pode ficar submersa sem afetar o seu normal funcionamento.

Por último, importa salvaguardar outras áreas condicionadas por dispositivos setoriais e atender aos pareceres das seguintes entidades competentes nas matérias:

- Servidão do domínio hídrico; captações de água (APA/ARHTO);
- Servidão elétrica (competência da EDP e REN);
- Montado do sobro e outros, espécies isoladas protegidas, Mata Nacional das Virtudes (contígua a A1) (ICNF);
- Servidão a pedreiras-espaco de indústria extrativa no PDM Alenquer (DGEG);
- Servidão a gasoduto (REN e/ou LisboaGás);
- Servidão rodoviária (IP e CM);
- Servidão da BA n.º 2 (DGRDN/Força Aérea);
- Infraestruturas de abastecimento de água (AdVT/EPAL).

Razões de facto e de direito que justificam a decisão

O projeto da Central Solar Fotovoltaica da Cerca tem como objetivo a produção de energia elétrica a partir de uma fonte renovável e não poluente, contribuindo para a diversificação das fontes energéticas do país e para o cumprimento dos compromissos assumidos pelo Estado Português no que diz respeito à produção de energia a partir de fontes renováveis.

O presente projeto justifica-se por se enquadrar no cumprimento das principais linhas de orientação do Governo relativas ao reforço das energias renováveis, garantindo o cumprimento dos compromissos assumidos por Portugal no contexto das políticas europeias de combate às alterações climáticas.

O projeto enquadra-se no âmbito da atribuição através de procedimento concorrencial, sob a forma de leilão eletrónico, de 142 MVA à Fotovoltaica Lote A, com ligação a 400 kV ao Posto de Corte e Seccionamento do Ribatejo, conforme título de reserva de capacidade.

Tendo em consideração as características do projeto e o local de implantação, bem como a avaliação efetuada ao nível dos vários fatores ambientais, o conteúdo dos pareceres externos solicitados e os resultados da consulta pública, consideraram-se fatores determinantes para a decisão a biodiversidade, os solos e usos do solo e a paisagem.

Para vários fatores ambientais analisados, como sejam a geologia, a geomorfologia e recursos minerais, o património cultural, as alterações climáticas, os solos e usos do solo, os recursos hídricos e a saúde humana, a análise efetuada permite concluir que é expectável que os impactes sejam pouco significativos, quer na fase de construção, quer na fase de exploração.

Relativamente à biodiversidade, importa referir que os impactes identificados resultam das atividades desenvolvidas durante a fase de construção que podem afastar as espécies de maior mobilidade e

sensibilidade, podendo ainda provocar o atropelamento e/ou esmagamento das espécies de menor mobilidade, como por exemplo répteis, anfíbios e pequenos mamíferos, desequilibrando o ecossistema, devido à perda dos habitats de alimentação, de refúgio e/ou reprodução de algumas espécies.

Igualmente o efeito que se notará de forma mais significativa na flora e vegetação será a sua destruição direta na zona de implantação dos painéis fotovoltaicos, bem como na criação de caminhos de acesso, dado uma parte significativa da área do projeto ser ocupada pela plantação para produção de eucalipto e pinheiro-manso.

Por outro lado, está previsto o abate de alguns sobreiros presentes na área C1 e C3 (alguns deles decrépitos ou com elevado estado de degradação), originando um impacto negativo e significativo previsto pela sua remoção. É contudo possível minimizar este impacto com a aplicação das medidas de minimização e compensação preconizadas, estando o seu abate dependente de autorização do ICNF.

De referir que o aumento da presença humana pode igualmente afetar alguns exemplares florísticos existentes nos locais a intervencionar e nas áreas adjacentes, por pisoteio, gerando-se um impacto negativo, mas pouco significativo.

Durante a fase de exploração, a destruição dos habitats e a impossibilidade do seu restauro impossibilitará as espécies faunísticas de regressarem para procurar alimento, refúgio e locais de nidificação, gerando-se um impacto negativo, com alguma significância.

Igualmente o impacto gerado pelas linhas elétricas, durante a fase de exploração, pode potenciar a morte de aves por colisão, considerando-se este impacto como negativo, variando entre pouco significativo (espécies mais comuns) a significativo (espécies ameaçadas).

De relevar a implementação do plano de monitorização da avifauna que irá permitir avaliar a taxa de mortalidade causada pela LMAT (L4) e se as medidas de minimização implementadas são eficazes.

Em súmula, os principais impactos negativos relacionam-se com as atividades de desmatagem, desarborização e decapagem do terreno para a instalação das infraestruturas da central fotovoltaica.

Na fauna, a destruição e o afastamento permanente das espécies é também um impacto negativo. Durante a exploração os principais impactos negativos estão relacionados com as linhas de média e alta tensão que potenciarão a morte de aves por colisão e eletrocussão.

No entanto em termos faunísticos, praticamente todas as espécies observadas em campo são de distribuição alargada no nosso território e a sua conservação não se encontra ameaçada. Consideram-se portanto os impactos negativos, com pouca ou média significância, minimizáveis e/ou compensáveis.

Quanto aos solos e uso do solo, verifica-se que as ações a realizar durante a fase de construção da central fotovoltaica, como a implantação do estaleiro, a abertura de caminhos de acesso e das valas para instalação dos cabos elétricos subterrâneos, a instalação dos painéis e cravação de pilares, entre outros, implicam a remoção do coberto vegetal e do solo, bem como a sua compactação e alteração de uso. Estas ações representam impactos negativos, embora pouco significativos tendo em conta o declive não acentuado e a sua reduzida magnitude.

As movimentações de terras previstas não irão alterar de forma significativa a morfologia do local, representando impactos negativos mas pouco significativos. Por outro lado, os materiais resultantes de escavações e de movimentações de terras serão incorporados nas regularizações de terreno, na cobertura das valas de cabos e na execução de caminhos de acesso, mitigando o impacto sobre os solos.

A alteração do uso do solo pode originar igualmente um impacto negativo, embora pouco significativo,

uma vez que a real afetação do solo será menor, já que os painéis serão instalados em estruturas de suporte com pilares cravados no solo e que ocupam uma área muito reduzida.

No que concerne às linhas elétricas, verifica-se que as intervenções durante a fase de construção com afetação ao nível do solo serão pontuais e restringem-se aos locais de implantação dos apoios das linhas, abertura ou alargamento de acessos temporários e implantação do estaleiro.

Os impactes que podem resultar da perda de solo, decorrente das operações de escavação, correspondem a uma percentagem muito reduzida, associada aos locais de colocação dos apoios das linhas elétricas. Estes impactes consideram-se negativos e pouco significativos, com exceção das manchas com aptidão agrícola onde o impacte será de magnitude média.

Quanto à paisagem, o projeto traduz impactes negativos de várias magnitudes e significâncias, verificando-se, contudo, situações de maior significância, quer ao nível estrutural quer ao nível visual. Alguns destes impactes são de natureza temporária outros permanecerão no tempo. Verificam-se impactes sobre Observadores Permanentes e sobre Observadores Temporários, assim como sobre as Áreas com Qualidade Visual “Elevada”, quer na fase de construção quer na fase de exploração.

Considera-se que são passíveis de aplicação efetiva um conjunto de medidas quer de natureza passiva quer ativa que possibilitarão a minimização de uma parte substancial dos impactes identificados, sobretudo, os de natureza visual gerados pelas diversas componentes. Contudo, outros impactes apenas muito parcialmente serão passíveis de minimização e, em alguns casos, não podem de todo ser minimizados, dado que haverá afetações físicas irreversíveis, sobretudo de valores visuais naturais.

Ao nível das áreas de implantação dos painéis, a implementação de uma estrutura verde, no âmbito da materialização do Projeto de Integração Paisagística, permitirá reduzir a continuidade do “manto” artificial ao introduzir descontinuidades físicas nesse *continuum*, fazendo recurso do potencial natural existente ao nível dos solos, da água e da vegetação. Serão constituídas cortinas arbóreas preservando o existente e reforçando ou criando novas extensões nos locais que delas careçam, de modo a evitar maiores níveis de projeção dos impactes para fora da área de implantação dos painéis. A estrutura verde procurará integrar o maior número de exemplares arbustivos e arbóreos, sobretudo de sobreiros existentes.

Ao nível das linhas elétricas aéreas, entende-se que para as situações identificadas e elencadas como representando impactes negativos de natureza visual significativos e muito significativos devem ser corrigidas com alteração do traçado da diretriz das linhas mas, sobretudo, do local de implantação dos apoios das mesmas, dado a excessiva proximidade com um número muito elevado de habitações e de outros valores em presença.

No que diz respeito às alterações climáticas, na vertente mitigação, há a referir que o projeto, ao produzir anualmente cerca de 388,2 GWh, irá contribuir para evitar a emissão de 120 280 toneladas de CO₂ para a atmosfera, comparativamente à mesma produção com recurso a gás natural.

O aumento das emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) decorrentes do projeto resulta, sobretudo na fase de construção, do aumento temporário de tráfego de veículos pesados e ligeiros nas vias de comunicação de acesso ao local de implantação da central fotovoltaica.

Tendo em conta a tipologia do projeto, não se espera que este aumento das emissões de GEE durante a fase de construção tenha um impacte negativo significativo na componente de mitigação às alterações climáticas, comparativamente aos benefícios que advém da implementação do projeto.

Na vertente adaptação, verifica-se que os principais riscos identificados para a zona em estudo estão essencialmente associados às ondas de calor e secas mais frequentes, ao aumento do risco de incêndio e ao risco de cheias e inundações rápidas, tendo-se considerado que os mesmos são diminutos. Como forma de reduzir os riscos associados a estes fenómenos o proponente indicou estratégias que, devidamente aplicadas e acauteladas, minimizam ainda mais estes riscos. Considera-se igualmente relevante a concretização do Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas como medida de redução da ação erosiva do vento e das chuvas no solo a descoberto.

Relativamente à geologia, considera-se que as atividades de furação do substrato rochoso para implementação dos painéis e das linhas elétricas, bem como a construção da subestação de Vila Nova da Rainha irão originar impactes pouco significativos.

Em termos de geomorfologia, refira-se que as alterações da morfologia do relevo que podem ocorrer decorrentes das atividades de adequação de irregularidades topográficas pontuais, na regularização de pequenas correções para execução dos acessos e para a construção da plataforma da subestação, envolverão uma movimentação de terras aparentemente diminuta, considerando-se que os impactes originados serão pouco significativos, também pela intenção do projeto ter um balanço de terras nulo.

Por outro lado, considerando que na área do projeto ocorrem recursos minerais muito comuns no país e com reduzido valor económico, considera-se que o impacto nos recursos minerais é igualmente pouco significativo.

Ao nível do património cultural, convém destacar o conjunto formado pela Quinta da Cerca/Quinta das Virtudes, na área de incidência da C1 e da respetiva subestação, a que se associam um conjunto de estruturas conexas onde se deve proceder à salvaguarda dos valores mais relevantes em presença.

De referir que foram identificadas lacunas de conhecimento derivadas da ausência de prospeção, essencialmente dos corredores das linhas elétricas e dos acessos aos apoios a construir na fase de obra, devido à impossibilidade de aceder a esses locais. Na generalidade, verifica-se que foram identificados impactes diretos e indiretos, pouco significativos e minimizáveis, em conformidade com as medidas de minimização aplicáveis e constantes no Plano de Gestão Ambiental da Obra.

Ao nível dos recursos hídricos superficiais importa referir que as ações de desmatização dos solos, na fase de construção, aumentam o risco de erosão dos solos e alteram as condições de drenagem do terreno. De acordo com o EIA, estas ações serão pontuais, e no final desta fase, as áreas afetadas serão recuperadas e repostas as condições naturais de drenagem. Por outro lado, as operações de regularização do terreno incidirão principalmente nas áreas associadas aos acessos, sendo que caso alguma intervenção interfira com áreas de domínio público hídrico terá de ser solicitado o Título de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH).

Salienta-se que a faixa de proteção dos cursos de água deve contemplar os afastamentos mínimos em área de domínio hídrico, concretamente 3 m medidos a partir da crista superior dos taludes marginais dos cursos de água, classificados de 1.ª e 2.ª ordem, 5 m para os cursos de água de 3.ª ordem e 10 m para os cursos de maior expressão morfológica/REN.

As charcas localizadas nas áreas C2 e C3, segundo o EIA, não serão afetadas pela instalação dos módulos fotovoltaicos, pelo que não haverá interferências do projeto com estes planos de água.

Em relação à instalação dos apoios da linha elétrica, a sua localização teve em consideração as linhas de água existentes, sendo assegurada a faixa de servidão de 10 m, para além de não haver praticamente

lugar a movimentações de terras.

Ao nível da produção de efluentes, verifica-se que o projeto assegura, tanto na fase de construção como na fase de exploração, o seu correto tratamento/encaminhamento.

Na fase de exploração, a existência dos painéis promoverá uma concentração das águas pluviais, favorecendo a ocorrência de um escoamento superficial mais concentrado, potenciando o aumento da velocidade de escoamento e erosão hídrica. Contudo, a regeneração da vegetação espontânea minimiza este impacto. Por outro lado, a construção das valetas de drenagem assegura o encaminhamento das águas superficiais, evitando a situações de estagnação e de alagamento de terrenos adjacentes.

As ações de lavagem dos painéis utilizará água desmineralizada que se irá infiltrar naturalmente no solo, não tendo efeitos nocivos para o ambiente.

Quanto aos recursos hídricos subterrâneos, de referir que o presente projeto não é passível de causar poluição nos aquíferos em presença. O troço final do corredor da linha elétrica L4 atravessa o perímetro de proteção alargado do Pólo de Captação da Quinta do Campo e do Carregado. De acordo com o Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de setembro, que estabelece os perímetros de proteção das captações de água subterrânea destinadas ao abastecimento público, a construção destas infraestruturas não é interdita.

Não é expectável a afetação das águas subterrâneas pelos trabalhos que serão desenvolvidos quer na instalação/manutenção da Central quer na implantação/manutenção das linhas elétricas.

Relativamente à socioeconomia, destacam-se os impactos positivos na criação de emprego, com maior incidência durante a fase de construção, mas ainda impactantes durante a fase de exploração. Na fase de obra os impactos serão temporários, locais ou não locais. Por outro lado, durante a fase de exploração o impacto, embora positivo, é duradouro, provavelmente local, mas de reduzida magnitude.

O volume gerado nas vias locais EM522 e EN3 impactarão as populações de forma negativa, mas considera-se temporário e de magnitude média. Este efeito é, contudo, passível de minimização.

A indisponibilização de terrenos com ocupação agroflorestal, que passarão a estar ocupados com os painéis fotovoltaicos, constitui um impacto negativo e duradouro, pese embora a opção de evitar a implantação das infraestruturas da Central nas zonas classificadas como RAN.

A implantação dos painéis fotovoltaicos e das linhas aéreas impactará de forma negativa, significativa e duradoura a paisagem local com particular efeito nas atividades económicas que dependem de fatores locativos, como é o caso do turismo (alojamento e animação) e a desvalorização do património imobiliário da zona. Estes impactos podem, no entanto, ser minimizados com as ações previstas na presente decisão.

No que se refere à saúde humana, verifica-se que durante a fase de construção do projeto irão ocorrer situações de incomodidade para os habitantes locais essencialmente resultantes da intensificação do tráfego de veículos pesados e consequente aumento de ruído.

Por outro lado, a construção da linha elétrica pode causar impactos ao nível da qualidade de vida da população na eventualidade do projeto vir a desenvolver-se na proximidade de zonas habitacionais ou habitações dispersas, que sejam afetadas ainda que temporariamente pela abertura de acessos e circulação de máquinas e veículos.

No que diz respeito aos riscos para o ambiente e saúde humana, salienta-se que do projeto da central e Linhas Elétricas, incluindo a subestação 60/400 kV de Vila Nova da Rainha, os riscos associados serão os inerentes a qualquer obra de construção civil, cuja prevenção e controlo são contemplados na definição e

implementação do Plano de Segurança e Saúde.

Durante a fase de exploração, os principais impactes negativos decorrem da presença visual da central e das linhas elétricas, quando visualmente expostas, assim como a eventual redução da qualidade estética dos espaços resultantes das suas presenças, e da perceção de risco da população.

Em função dos estudos científicos sobre os efeitos dos campos eletromagnéticos de frequência industrial na saúde das pessoas em exposição permanente e atualmente cientificamente comprovados, e de acordo com o resultado dos cálculos efetuados no âmbito dos projetos de execução das linhas elétricas, conclui-se que as mesmas, da forma como se encontram projetadas, não apresentam risco para a saúde das populações na sua vizinhança.

Em termos de ruído particular, em condições favoráveis e de ruído ambiente decorrente da LMAT a 400 kV, junto do recetor mais próximo e potencialmente mais afetado pelo ruído, verifica-se o cumprimento dos limites de exposição aplicáveis e o cumprimento do critério de incomodidade.

Ao nível de riscos para o ambiente e saúde humana, está prevista a instalação de proteção contra descargas atmosféricas nos edifícios das subestações da central e existirão descarregadores de sobretensões nos inversores e quadros de baixa tensão e comando, pelo que o risco de incêndio associado a painéis fotovoltaicos é muito reduzido. Por outro lado, a queda de apoios e cabos apresenta igualmente um risco mínimo.

No que diz respeito aos impactes cumulativos, salienta-se que a povoação que pode ser potencialmente afetada com a construção simultânea das centrais previstas será a povoação de Camarnal dada a sua proximidade aos dois projetos (distância mínima de cerca de 150 m). No entanto, face à tipologia dos trabalhos e às medidas de minimização previstas, considera-se que apesar do incómodo temporário para as pessoas que vivem na povoação, durante a fase de construção não se preveem riscos para a saúde pública.

No que se refere ao ordenamento do território, conclui-se que o projeto em avaliação, tal como se apresenta, tem condições para poder vir a ser viabilizado, salvaguardadas todas as servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes ao uso e ocupação do solo, bem como os pareceres vinculativos das entidades competentes nas várias matérias.

O projeto não colide diretamente com as orientações estratégicas do PROTOVT para o local, sem prejuízo dos pareceres das entidades setoriais competentes no âmbito de diretrizes específicas deste IGT.

No âmbito do PDM de Azambuja verifica-se que o projeto da central está na generalidade em conformidade, salvaguardado que seja o parecer do ICNF relativamente à afetação de terrenos da Mata Nacional das Virtudes.

No âmbito do PDM de Alenquer verifica-se que o projeto da central está na generalidade em conformidade com a regulamentação aplicável, à exceção da afetação de “Espaços de Indústrias Extrativas (Existentes)” com os quais não se conforma.

No âmbito do PDM do Cartaxo verifica-se que o projeto da central está na generalidade em conformidade com a regulamentação aplicável, salvaguardado que seja o corredor viário “*non aedificandi*” que confina com o terreno da central.

Relativamente aos corredores previstos para as linhas elétricas L1 a L4 que abrangem várias classes/categorias de espaço dos PDM aplicáveis, nada haverá a obstar, salvaguardadas todas as servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes ao uso e ocupação do solo. Importa ainda evitar

a implantação de apoios em espaços urbanos/urbanizáveis do município de Azambuja.

No âmbito do regime jurídico da REN a apreciação é favorável condicionada à conformidade do projeto com os IGT vinculativos dos particulares (onde se incluem os PDM), à não afetação das linhas de água constantes das cartas da REN publicadas em vigor para os municípios de Alenquer e do Cartaxo.

Reitera-se a importância da posição dos três municípios envolvidos e das entidades com competências em matérias vinculativas ao nível das servidões e restrições de utilidade pública e dos instrumentos legais que incidem sobre este território.

No âmbito dos pareceres emitidos por entidades externas à CA, verifica-se que os mesmos não obstam à concretização do projeto, tendo as condições impostas nos mesmos sido consideradas na presente avaliação.

No âmbito da consulta pública foram recebidos 14 pareceres de entidades e de particulares, sendo que estes últimos se manifestam contra o projeto por razões relacionadas com os impactes do mesmo no território, bem como pelos impactes desta tipologia de projeto no geral.

Com base na avaliação dos impactes perspectivados ao nível dos vários fatores considerados, verifica-se que os resultados da participação pública apontam preocupações coincidentes com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação. As participações apresentadas expressam alguma oposição ao projeto, pelos impactes que o mesmo irá induzir ao nível da paisagem, dos solos, dos usos do solo e ocupação atual do solo, da biodiversidade e pelos impactes cumulativos.

Assim, face aos resultados da avaliação desenvolvida, ponderando os impactes negativos identificados, na generalidade suscetíveis de minimização, e os perspectivados impactes positivos, emite-se decisão favorável ao projeto, condicionada aos termos e condições impostas no presente documento.

Condicionantes

1. Assegurar a proteção dos cursos de água da área de implantação do projeto e garantir a eficaz drenagem do terreno após a implementação do projeto. Para os cursos de água do Domínio Público Hídrico e da Reserva Ecológica Nacional deve ser respeitada uma faixa de servidão de 10 m da margem, contada a partir da crista do talude marginal, para cada lado da linha de água. Nas restantes linhas de água deverá ser sempre assegurada a drenagem natural dos terrenos, de acordo com a orientação das curvas de nível.
2. Garantir a não afetação das linhas de água constantes da carta da REN em vigor para os Municípios do Alenquer e do Cartaxo.
3. Assegurar que não são efetuadas, no âmbito do projeto, ações de desarborização nos espaços integrados em Corredor Ecológico, definidos e cartografados no PROF-LVT que distam menos de 500 m a partir da margem da linha de água.
4. Ajustar o *layout* da central solar de forma a garantir:
 - a. Que a vedação junto ao limite sudoeste não cruza a pedreira n.º 5733, denominada “Areeiro do Camarnal.
 - b. Eventuais alterações que decorram da reformulação do Projeto de Integração Paisagística.
 - c. A reconfiguração dos caminhos internos nas áreas C1, C2 e C3, assim como das valas de cabos, de



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

modo a que estes não intercedem as áreas mais sensíveis ao nível da vegetação – espécies de porte arbóreo com valor ecológico, botânico e paisagístico/patrimonial - e linhas de água. No caso dos acessos, aos núcleos de painéis, os mesmos podem fazer-se, em alternativa, a partir do acesso perimetral, permitindo assim reduzir a sua extensão e as referidas afetações. Nas restantes situações os critérios para os atravessamentos das referidas infraestruturas devem pautar-se pelo seguinte: zonas mais estreitas e degradadas das áreas e sempre de forma perpendicular de modo a garantir a menor ocupação. Todas as situações de incumprimento devem ser expostas graficamente e devidamente suportadas para pronúncia.

5. Obtenção de Declaração de Interesse Público pela Assembleia Municipal da Azambuja para as operações urbanísticas previstas naquele território.
6. Obtenção de parecer favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT) que ateste a conformidade do projeto perante o disposto no regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional.
7. Garantir a compensação do abate das quercíneas (sobreiros) por plantação em igual número de exemplares abatidos. Na plantação a efetuar, deve ser garantido o acompanhamento das árvores ao longo do seu crescimento, num prazo de 35 anos, prevendo mecanismos de proteção da herbivoria e a reposição de exemplares perdidos (retancha).

Os exemplares de sobreiros que forem plantados como compensação, devem ser alvo de acompanhamento e manutenção para garantir um desenvolvimento equilibrado, incluindo ações de debastes sanitários e o manejo de matos na referida área de compensação de sobreiros, assim como remoção de árvores mortas ou com evidentes sinais de decrepitude.

8. Obter a aprovação de indemnização à perpetuidade do arvoredo afetado no atravessamento da Mata Nacional das Virtudes assim como também de projeto de compensação, com ações anuais durante a vida útil do projeto e a aprovar superiormente pelo ICNF.

Elementos a apresentar

Previamente ao licenciamento

Apresentar à Autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

1. Traçado da Linha L1 “LN60KV - Quinta da Cerca 30/60kV (C1) - SE V.N. da Rainha”, 60/400kV ajustado de forma a minimizar os impactos visuais negativos significativos a muito significativos gerados pelos apoios sobre:
 - a) Observadores Permanentes: Quinta dos Negros – apoios 10 e 11; Quinta do Pilar – apoios 11 e 12; Rua da Formiga - apoios 20 ao 24; Rua Casais do Farol – apoios 21 e 22; Quinta de Valeverde – apoio 25; Quinta da Cardosa – apoio 26; Casais Vale Barbas - apoios 27, 28 e 29; Rua Vale da Adega e Quinta de S. Domingos - apoios 29 e 30; Rua Vale dos Apóstolos e Quinta e Apóstolos – apoios 31 e 32; Casais de Baixo – apoios 31, 32, 33 e 34; Rua Eng. Sommer de Andrade – apoios 35, 36, 37, 38 e 39; habitações próximas da Subestação (Vila Nova da Rainha) – apoios 48, 49, 50, 51 e 52;
 - b) Observadores Temporários: Vias rodoviárias N3 – apoios 10 ao 15; N366 - apoios 10 e 11; M513 – apoio 23; Rua das Maias – 24 e 25; M641 – apoios 26 e 27; Rua Vale da Adega – apoios 29 e 30; M641/Rua dos Casaleiros – apoio 35.



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

Os ajustes a efetuar aos apoios indicados devem minimizar os impactes visuais sem agravar os impactes ao nível dos restantes fatores ambientais. Sempre que tais ajustes não sejam tecnicamente viáveis ou que induzam impactes acrescidos ao nível de outros fatores relevantes, tal deve ser devidamente justificado.

Em sede de licenciamento

Deve ser apresentado à entidade licenciadora:

2. Parecer favorável das Comissões Municipais de Defesa da Floresta, no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação).

Previamente ao início da execução da obra

Apresentar à Autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

3. Carta de Condicionamentos revista e atualizada, considerando o *layout* final do projeto que venha a ser aprovado no contexto dos Elementos n.º 1 e 2 da presente decisão, e que inclua:
 - a) A implantação e identificação de todas as ocorrências patrimoniais inventariadas.
 - b) A delimitação e representação das manchas de dispersão de materiais arqueológicos das Ocorrências 48, 55, 56 e 57.
 - c) A delimitação e representação, nos corredores das linhas elétricas, dos troços lineares dos antigos canais de navegação intercetados correspondentes às Ocorrências 20 e 66.
 - d) A demonstração que não será afetada em nenhuma fase do projeto a Ocorrência 47, fornos.
 - e) Inclusão *dos seguintes sobreiros nos núcleos de sobreiros a preservar*: - Área C1: 12, 26, 27, 28, 32, 34, 35, 36, 44, 65, 66, 94, 156 e 211; - Área C2: 1, 2, 3, 4, 12, 15, 26, 27, 28, 29, 31 e 32; - Área C3: 1 e 10".
4. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) revisto e atualizado.
5. Plano de Acessos atualizado que contemple:
 - 5.1. Alternativa de acesso à área C1 de modo a evitar a afetação da Ocorrência 45, cerca antiga da quinta, tendo em consideração os vãos existentes ou áreas em mau estado de conservação.
 - 5.2. Solução que vier a ser articulada com a Câmara Municipal de Alenquer para acesso, durante a fase de obra, às áreas C2 e C3 da central, conforme proposta da autarquia.
 - 5.3. Na abertura de novos acessos, para a construção das linhas elétricas deve:
 - Reduzir-se ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras;
 - Reduzir-se a afetação de áreas de RAN e REN;
 - Evitar-se a destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico, estando ainda interdito o abate ou afetação de sobreiros e azinheiras.
6. Resultados da nova prospeção arqueológica sistemática a efetuar nas áreas dos corredores das linhas elétricas (100 m centrados no eixo da linha) anteriormente não prospetados, bem como dos respetivos acessos à obra. Verificar nesta fase a necessidade de efetuar eventuais ajustes ao projeto ou de efetuar trabalhos arqueológicos complementares, como sondagens de diagnóstico ou escavações em área.
7. Resultados dos trabalhos arqueológicos a realizar na Ocorrência 50, correspondentes a um mínimo



de duas sondagens manuais de diagnóstico, com 2 m x 2 m, a implantar nos locais com maior concentração de materiais arqueológicos.

8. Resultados dos trabalhos arqueológicos a realizar na Ocorrência 71, correspondentes a escavação arqueológica de toda a área a afetar pela abertura dos apoios da Lina Elétrica aérea.
9. Projeto de Integração Paisagística (PIP) revisto de acordo com as seguintes orientações:
 - a) Deve constituir-se como um Projeto de Execução com todas as peças desenhadas devidas (a escala adequada) assim como com a Memória Descritiva, Caderno de Encargos, Programa de Manutenção, Mapa de Quantidades e Plano de Gestão da Estrutura Verde/Cortina Arbórea.
 - b) A cada uma das Centrais, C1, C2 e C3 deve corresponder um projeto autónomo.
 - c) O Projeto deve ser elaborado por uma equipa que integre um especialista em Paisagem e um biólogo que contribua para um desenho ecológico e aproveitamentos dos valores/atributos visuais naturais da Paisagem e das valências edafoclimáticas naturais em presença.
 - d) Devem ser materializadas as “Orientações para a Gestão das Unidades de Paisagem” de Cancela d’Abreu.
 - e) As ações de levantamento de campo e produção da respetiva cartografia devem realizar-se o mais próximo possível da data mais próxima da sua apresentação. O conjunto de soluções a adotar deve favorecer a manutenção da diversidade do mosaico agrícola e florestal, como fator determinante para a sustentabilidade da Paisagem e do seu valor cénico.
 - f) Deve incluir uma proposta de faseamento e zonamento das intervenções hierarquizadas no curto, médio e longo prazo assim como a sua caracterização.
 - g) As questões de segurança devem ser observadas quer quanto às densidades quer quanto aos espaçamentos entre copas e distância entre maciços a criar de modo a garantir descontinuidade do material (vegetal) combustível.
 - h) Devem ser previstas medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito, por um lado, ao acesso – pisoteio, veículos – e, por outro, à herbívora.
 - i) Apresentação de relatório anual de acompanhamento da implementação do PIP após a sua implementação durante, pelo menos, 3 anos. O mesmo deve suportar-se, sobretudo, num registo fotográfico, devendo o mesmo fazer-se acompanhar de um ponto de situação à data e de uma análise crítica das situações assim como indicar medidas de correção dos problemas detetados. A sua elaboração deve contemplar sempre um registo fotográfico, deve ser estabelecido um conjunto de pontos/locais estrategicamente colocados para a recolha de imagens que ilustrem as situações. O registo deve fazer-se sempre a partir desses “pontos de referência” de forma a permitir a comparação direta dos diversos registos e deve permitir visualizar não só o local concreto da obra assim como a envolvente. As fotografias a apresentar devem ter uma elevada resolução/definição.
 - j) A delimitação da Estrutura Verde deve observar as seguintes orientações:
 - i. Preservação dos seguintes exemplares de sobreiros, considerando a necessidade de podas de tratamento caso se verifique alguma debilidade fitossanitária:
 - Área C1: 12, 26, 27, 28, 32, 34, 35, 36, 44, 65, 66, 94, 156 e 211.
 - Área C2: 1, 2, 3, 4, 12, 15, 26, 27, 28, 29, 31 e 32.

- Área C3: 1 e 10.
- ii. Constituição de uma cortina arbórea e arbustiva perimetral, de acordo com o novo layout com cerca de 20m de largura. Nas restantes situações deve ser proposta a respetiva largura.
- iii. A cortina arbórea deve ter uma composição multiespecífica e multiestratificada – árvores e arbustos – de folhagem perene e caduca com diferentes ritmos de crescimento. As cortinas devem fazer-se em duas ou três linhas paralelas com largura da entrelinha que permita o bom desenvolvimento das espécies escolhidas. Cada uma das referidas linhas deve ser composta por troços com e sem vegetação, sendo que as extensões com vegetação devem corresponder a outras, da outra linha paralela consecutiva, sem vegetação.
- iv. Na faixa da cortina arbórea deve ser mantida a toda vegetação de porte arbóreo existente e parcialmente, e pontualmente, a vegetação de porte arbustivo, sempre que a mesma corresponda a áreas de regeneração de vegetação natural potencial.
- v. A Estrutura Verde deve integrar as áreas correspondentes ao Sistema Seco e ao Sistema Húmido e áreas de maior declive e com riscos de erosão moderados a elevados que devem ser representadas graficamente. Em ambos deve ser preservada e/ou reforçada a respetiva vegetação de porte arbóreo e arbustivo, isolada ou contínua - linhas de água e de drenagem preferencial existentes ainda que temporárias – os talwegues ou as zonas depressionárias, as baixas encharcadas e charcas.
- vi. Potenciar ou criar as situações de clareira/orla/bosquete e de reforço de vegetação arbustiva ou de porte arbóreo nas linhas de água e escorrência preferencial/natural.
- vii. Proposta de conversão de áreas florestais para arborização com espécies autóctones.
- viii. Os exemplares de sobreiros para os quais se prevê o abate devem ser considerados para uma eventual transplantação para áreas de barreira visual e/ou de recuperação paisagística.
- ix. As espécies a plantar ou a semear devem ser autóctones e em respeito com as condições edafoclimáticas locais.
- x. Deve contemplar, no âmbito do plano de gestão florestal, uma proposta de conversão gradual/faseada e seletiva de áreas florestais para arborização com espécies autóctones, inclusivamente, das espécies existentes que constituirão a cortina arbórea.
- xi. Deve contemplar uma proposta de sementeiras e áreas para tal, se houver o objetivo de permitir o pastoreio. As espécies a considerar podem ser as habitualmente existentes nos prados da região. Em alternativa pode fazer-se recurso a “Pastagens Semeadas Biodiversas” no sentido de evitar o recurso à aplicação de adubos, de promover maior retenção e infiltração de água e do combate à desertificação e proteção do solo vivo, simultaneamente, beneficiadora dos habitats para as espécies de avifauna e outras existentes e potenciais.
- xii. Todo o material vegetal a plantar – herbáceas, arbustos e árvores - deve ser acompanhado de certificados de origem e deve apresentar-se em boas condições fitossanitárias e bem conformado, sem podas ou cortes que tenham danificado a sua

arquitetura, forma e copa. A sua origem deve ser local.

- xiii. Deve ficar expresso, na Memória Descritiva e/ou no Caderno Técnico de Encargos, de forma taxativa, a necessidade de assegurar um controlo muito exigente quanto à origem das espécies vegetais a usar, com referência clara à *Xylella fastidiosa multiplex*, assim como em relação à *Trioza erythrae*, no que se refere à, eventual, proposta de citrinos, devendo ser, inclusive, considerada a introdução de claras restrições geográficas quanto à obtenção dos exemplares em causa ou em alternativa não considerar na proposta as espécies vegetais afetadas.

10. Plano de Gestão de Espécies Exóticas e Invasoras (PGEEI) atualizado e integrando as seguintes orientações:

- Realizar uma prospeção de atualização de toda a área integral de cada uma das 3 áreas, incluindo a faixa de proteção legal das linhas elétrica aéreas L1, L2 e L3;
- Atualizar o levantamento georreferenciado dos núcleos;
- Caraterizar e quantificar as áreas contaminadas;
- Identificar e caraterizar as espécies em presença;
- Definir as metodologias de controlo para cada espécie;
- Prever um programa de monitorização/manutenção para a fase de exploração.

11. Plano de Gestão e Reconversão da Faixa de Proteção Legal das Linhas (PGRFLL) elétricas aéreas, neste caso a L1, L2 e L3. O mesmo deve ser constituído por peças escritas e desenhadas e nele devem constar os seguintes elementos:

- Cartografia a localização das áreas onde se registre regeneração natural com vista à sua preservação e proteção;
- Identificação e delimitação cartográfica de áreas passíveis de serem reconvertidas através da plantação de espécies autóctones;
- Elenco de espécies a considerar, garantindo a sua diferenciação no que se refere aos locais de plantação como por exemplo linhas de água, ou de escorrência preferencial;
- Plano de Manutenção.

12. Projeto da rede de drenagem a implementar na área de implantação da Central Solar, identificando a totalidade das linhas de água a manter e/ou a requalificar. O projeto deverá ser acompanhado da planta da rede de drenagem original.

Durante a fase de execução da obra

Apresentar à Autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, o seguinte elemento:

13. Proposta de Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI), considerando as seguintes orientações:

- Todas as áreas afetadas, não sujeitas ao Projeto de Integração Paisagística, devem ser recuperadas procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação;
- Representação em cartografia as áreas afetadas temporariamente incluindo o estaleiro e áreas/plataformas de trabalho da linha elétrica aérea;
- A recuperação deve incluir operações de limpeza, remoção de todos os materiais, remoção

completa de pavimentos existentes, em particular no caso dos caminhos a desativar, descompactação do solo, regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais;

- d) A cada área cartografada graficamente devem ser associadas as operações/ações a aplicar;
- e) Locais de depósito das terras vivas/vegetais;
- f) No caso de haver recurso a plantações ou sementeiras apenas devem ser consideradas espécies autóctones e todos os exemplares a plantar devem apresentar-se bem conformados e em boas condições fitossanitárias;
- g) Devem ser previstas medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito ao acesso – pisoteio, veículos - nos locais a recuperar e mais sensíveis, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural.

14. Relatório de acompanhamento da obra com periodicidade trimestral, fundamentalmente apoiado em registo fotográfico. Para elaboração dos diversos relatórios de acompanhamento de obra, deve ser estabelecido um conjunto de pontos/locais estrategicamente colocados para a recolha de imagens que ilustrem as situações e avanços de obra das mais diversas componentes do projeto (antes, durante e final). O registo deve fazer-se sempre a partir desses “pontos de referência” de forma a permitir a comparação direta dos diversos registos e deve permitir visualizar não só o local concreto da obra assim como a envolvente no âmbito da verificação do cumprimento das medidas de minimização.

Medidas de minimização

Todas as medidas de minimização dirigidas às fases prévias e de execução da obra devem constar de um Plano de Gestão Ambiental de Obra.

O Plano de Gestão Ambiental de Obra deve ser integrado no respetivo caderno de encargos da empreitada e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para execução do projeto, de forma a serem aplicados por empreiteiros e fornecedores.

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início e término das fases de construção e de exploração do projeto, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento “Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação”, disponível no portal da APA. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

Medidas a integrar no projeto

1. Dado que determinados troços das linhas L2 e L4, do posto de corte e seccionamento do Ribatejo e da futura Subestação de Paúl da Ota se encontrarem em área inundável, devem ser adotadas soluções construtivas destinadas a assegurar a resiliência de tais instalações face a fenómenos hidrológicos extremos, de modo a preservar a continuidade do serviço prestado pelos mesmos.
2. Colocar dispositivos anti colisão nas linhas elétricas aéreas, nos locais onde possam ocorrer maior



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

número de espécies suscetíveis de ser impactadas, de modo a reduzir a probabilidade de colisão e eletrocussão da avifauna. Os referidos locais devem ser identificados em articulação com o ICNF.

3. O Plano de acessos deve assegurar as seguintes orientações:

- a) Os novos acessos ou os acessos a beneficiar devem ter a menor largura possível; excluir as zonas de maior declive; apresentar camada de desgaste menos impactante e conter taludes de aterro e escavação segundo inclinações inferiores a 1:2 (V:H) e suavizadas por perfil em S ou “pescoço de cavalo”.
- b) Os materiais inertes a utilizar, sobretudo para a camada de desgaste, devem apresentar tonalidades próximas do existente ou tendencialmente neutras. Não devem assim ser utilizados materiais de maior refletância como saibros ou tonalidades brancas.
- c) Sempre que possível devem ser utilizados os acessos já existentes, evitando tanto quanto possível a abertura de novos.

Medidas para a fase prévia à execução das obras

4. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente, as populações mais próximas, mediante divulgação em locais públicos, nomeadamente nas Juntas de Freguesia e nas Câmaras Municipais. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação temporária das acessibilidades.
5. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para a receção de reclamações, sugestões e/ou pedidos de informação sobre o projeto. Este mecanismo deve contemplar pontos de atendimento telefónico e através da internet e estes contatos devem estar afixados, pelo menos, à entrada do estaleiro e em cada frente de obra.
6. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras, relativamente às ações suscetíveis de causar impactos ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos. Neste contexto, deve também ser apresentado o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra.
7. Estabelecer um procedimento de acompanhamento da obra com as Câmaras Municipais de Alenquer e Azambuja, da obrigação do Dono de Obra, integrando visitas à obra e disponibilização dos relatórios e da documentação de Acompanhamento Ambiental de Obra.
8. Em caso de ser demonstrada a inevitabilidade de afetação de qualquer troço da Oc. 45 (cerca medieval/moderna) efetuar o registo fotogramétrico tridimensional, o levantamento topográfico para ligação à rede geodésica nacional, fotográfico e o descritivo da ocorrência numa área mínima com 5 m de extensão, abrangendo ambas as faces.
9. Em fase prévia ao início da obra, as ocorrências 23, 45, 46, 47, 48 e 49 deverão ser desmatadas, sinalizadas e vedadas.
10. Relativamente às ocorrências 23, 45, 46, 47, 48 e 49, que se encontram na área de incidência do projeto e que são parte integrante da Quinta da Cerca/Quinta das Virtudes, efetuar para memória futura o respetivo registo fotogramétrico tridimensional e levantamento topográfico, com ligação à rede geodésica nacional, registo fotográfico e descritivo, em fase prévia ao início da execução da

obra.

11. Prever, para as Ocorrências 51, 67, 69 e 70, em caso de afetação e após desmatização prévia, registo fotogramétrico tridimensional, com levantamento topográfico para ligação à rede geodésica nacional, levantamento fotográfico e elaboração de memória descritiva destes elementos.
12. Para as Ocorrências 42, 54, 65, 67, 69 e 70, proceder à delimitação com fita sinalizadora, com uma margem de segurança mínima de 5 m para o exterior da área por estas abrangidas, de modo a garantir a respetiva integridade física no decurso da fase de construção, tendo como objetivo evitar danos involuntários nestas ocorrências resultantes dos trabalhos de construção e da movimentação de maquinaria.
13. Nas áreas de afetação da Ocorrência 66 por cabos elétricos enterrados, efetuar o respetivo registo arqueológico prévio, envolvendo a elaboração de memória descritiva, levantamento topográfico, registo gráfico e fotográfico.
14. Em todas as áreas sujeitas a intervenção, incluindo as dos corredores das linhas elétricas aéreas, e antes do início de qualquer atividade relacionada com a obra, devem ser estabelecidos os limites para além dos quais não deve haver lugar a qualquer perturbação, quer pelas máquinas quer por eventuais depósitos de terras e/ou outros materiais. Consequentemente, os referidos limites devem ser claramente balizados, e não meramente sinalizados, antes do início da obra, devendo permanecer em todo o perímetro, durante a execução da mesma.
15. Na delimitação da área a intervir devem ser tidas em conta todas as árvores que inevitavelmente possam vir a sofrer, danos no seu sistema radicular, tronco ou copa, nomeadamente por escavações, movimentação de terras e circulação de viaturas”.
16. Todos os exemplares arbóreos, com particular destaque para o género *Quercus* e, eventualmente, arbustivos, se aplicável, quando próximos de áreas intervencionadas, devem ser devidamente balizados, e não meramente sinalizados. A balizagem, enquanto medida preventiva e de proteção, deve ser realizada, no mínimo, na linha circular de projeção horizontal da copa, sobre o terreno, do exemplar arbóreo em causa, em todo o seu perímetro ou, no mínimo, na extensão voltada para o lado da intervenção.
17. Devem ser protegidos os muros de pedra existentes que delimitam as propriedades, em particular, a da Central C1.
18. Os estaleiros devem dar cumprimento às Orientações da Direção-Geral da Saúde relativas à Prevenção e Controlo de Infecção no Setor da Construção Civil.
19. Na localização do estaleiro deve ser dada preferência a áreas já artificializadas. Na impossibilidade de selecionar áreas já de alguma forma intervencionadas, os estaleiros e áreas a intervencionar não devem ser implantados em:
 - Áreas do domínio público hídrico;
 - Áreas inundáveis;
 - Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);
 - Perímetros de proteção de captações de água;
 - Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou de classes mais sensíveis da Reserva Ecológica Nacional (REN);



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

- Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;
- Não afetar espécies de flora e fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;
- Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
- Áreas de ocupação agrícola;
- Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;
- Zonas de proteção do património.

20. As áreas dos estaleiros não devem ser impermeabilizadas, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.

21. Deve proceder-se à vedação das áreas de estaleiro, ou na sua impossibilidade, delimitação da área afeta ao mesmo com sinalização visível. Na vedação devem ser colocadas placas avisadoras que incluam as regras de segurança a observar, assim como a calendarização das obras.

22. Assegurar que a vedação perimetral utiliza malha de rede com seção quadrangular ou retangular que permita a livre circulação da fauna menor.

Medidas para a fase de execução da obra

23. Assegurar a implementação de boas práticas de modo a que sejam apenas intervencionadas as áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos.

24. Os trabalhos de desmatção e decapagem de solos, as movimentações de terras e a exposição do solo desprovido de vegetação, devem, sempre que possível, ser realizados durante os períodos em que não é provável a ocorrência de precipitação mais intensa.

25. Nos locais onde ocorra a compactação dos solos, provocada pela abertura de acessos temporários e pela circulação de máquinas e viaturas, deve proceder-se à sua adequada descompactação.

26. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento.

27. Sempre que a execução de valas para instalação de cabos obrigue a atravessamentos de linhas de água, deve ser assegurado que não ocorrerão alterações de seção, de perfil e condições de escoamento dessas linhas de água.

28. Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos.

29. A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.

30. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu encaminhamento para destino final adequado.

31. Qualquer trabalho a realizar na proximidade das infraestruturas da Rede Nacional de Transporte deve ser acompanhado por técnicos da REN, para garantia das condições de segurança, quer da instalação,

quer dos trabalhos a realizar pelo promotor devendo, para o efeito, a REN ser informada da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

32. Os trabalhos de desarborização, desmatção e decapagem de solos devem ser limitados às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito:
 - Previamente ao início das intervenções, o limite das áreas de implantação deve ser sinalizado. Enquanto não for aplicada a vedação perimetral definitiva, a delimitação pode ser feita provisoriamente, embora de forma clara;
 - Os núcleos de sobreiros, sítios patrimoniais ou outras áreas sensíveis identificadas na Planta Geral e de Condicionamentos como estando em situação de maior proximidade com a área de intervenção devem ser claramente delimitados e sinalizados;
 - Estaleiro: o estaleiro deve ser vedado em toda a sua extensão;
 - Devem ser delimitados os locais provisórios de depósitos de terras;
 - Devem ser delimitadas outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos, que pela sua dimensão não podem ser armazenados no estaleiro;
 - Devem ser delimitadas as áreas a intervencionar para instalação dos apoios da Linha elétrica e sinalizados os respetivos acessos.
33. Proceder à manutenção e vigilância dos balizamentos/sinalizações, até ao final das obras, e conclusão dos arranjos paisagísticos.
34. A decapagem da terra viva/vegetal deve ser realizada sempre no sentido de a máquina nunca circular sobre o terreno ainda não decapado. Ou seja, a sua progressão deve fazer-se sempre sobre o terreno já decapado. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.
35. A terra viva/vegetal proveniente das operações de decapagem, possuidora do banco de sementes das espécies autóctones, deve ser removida e depositada em pargos. Estas devem ter até 2 m de altura; devem ser colocadas próximo das áreas de onde foram removidas, mas assegurando que tal se realiza em áreas planas e bem drenadas; e devem ser protegidas contra a erosão hídrica e eólica através de uma sementeira de leguminosas e/ou da sua cobertura se necessário e aplicável em função dos tempos de duração e das condições atmosféricas.
36. As terras de zonas onde tenha sido identificada a presença de espécies exóticas invasoras, devem ser objeto de cuidados especiais quanto ao seu armazenamento e eliminação. Devem ser totalmente separadas das terras a utilizar na recuperação das áreas afetadas pela obra, não devendo por isso ser reutilizadas como terra vegetal em qualquer circunstância.
37. A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes destas atividades devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização.
38. Antes do abate de árvores com estatuto de proteção, dever-se-á garantir que são obtidas antecipadamente as devidas autorizações junto das entidades competentes (ICNF), instruindo o processo legalmente associado, e proceder à necessária compensação de repovoamento.
39. Nas áreas a desarborizar e desmatar, onde se verifique a presença de plantas exóticas invasoras, de forma a garantir uma contenção eficaz da dispersão de propágulos, deve proceder-se à sua remoção

física e à sua eficaz eliminação, tendo em consideração que esta ação não deve ser executada durante a época de produção e dispersão de sementes. Esta medida deve ser aplicável a todas as áreas a intervencionar, incluindo a faixa de proteção legal da linha elétrica aérea e deve seguir as orientações expressas no documento e na cartografia elaboradas com este fim.

40. As operações de desmatção em áreas onde não é necessário efetuar movimentações de terras e, consequentemente, não sejam sujeitas a mobilização do solo, devem ser efetuadas por corte raso, com corta-matos, e rechega do material cortado. Em zonas onde seja necessário realizar movimentações de terras, as operações de desmatção devem ser efetuadas por gradagem, com mistura do mato cortado na camada superficial do solo. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.
41. A implantação da Central Fotovoltaica deve respeitar sempre que possível a preservação dos exemplares da espécie *Quercus suber* (sobreiro), espécie com valor de conservação e protegida legalmente. As manchas ou indivíduos a preservar identificados na planta de condicionamentos e que estão dentro da área de implantação, devem ser alvo de uma marcação, prevenindo qualquer tipo de afetação.
42. Nas áreas da central, os acessos e vedações a instalar dentro das áreas identificadas como núcleos de sobreiros, devem decorrer sem interferência sobre os sobreiros.
43. No corredor da Linha Elétrica devem ser mantidas, sempre que possível, as unidades de vegetação natural e seminatural. Caso os exemplares arbóreos ponham em causa a segurança da Linha, estes devem ser sujeitos a técnicas de poda, em detrimento do seu corte. Esta medida aplica-se sobretudo para indivíduos das espécies *Quercus suber* (sobreiro), *Quercus rotundifolia* (azinheira) e carvalhos.
44. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas.
45. Apesar do prazo de construção da central, determinado pelas condições do Procedimento de Leilão, ser muito limitado, efetuar dentro do possível a programação das obras para que a fase de limpeza e movimentação geral de terras para a execução das mesmas, onde se verificam ações que envolvem a exposição do solo a nu (desmatção, decapagem de solos e movimentos de terras) ocorra preferencialmente no período seco. A programação das obras de modo a não coincidir com a época de chuvas permite evitar, com razoável eficiência, os riscos de erosão, transporte de sólidos e sedimentação. Caso contrário, deve o empreiteiro adotar as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obras, com vista à diminuição da sua capacidade erosiva.
46. Privilegiar a execução dos trabalhos em época menos sensível para as espécies mais relevantes, designadamente a época de reprodução/floração. As equipas de manutenção devem igualmente procurar evitar a realização de trabalhos durante o período referido.
47. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.
48. Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes (a transportar para fora da área de intervenção).
49. Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados

em locais com características adequadas para depósito.

50. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
51. Garantir o escoamento das linhas de água superficiais em todas as fases de obra.
52. Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, este deve ser efetuado em locais legalmente autorizados. A seleção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas: Áreas do domínio público hídrico; Áreas inundáveis; Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração); Perímetros de proteção de captações; Áreas classificadas da RAN ou da REN; Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza; Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras; Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico; Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; Áreas de ocupação agrícola; Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; Zonas de proteção do património.
53. Caso se venha a revelar necessário recorrer a terras de empréstimo para a execução das obras, as terras devem ser provenientes de locais legalmente autorizados. Devem ser respeitados os seguintes aspetos para a seleção dos locais de empréstimo: as terras de empréstimo devem ser provenientes de locais próximos do local de aplicação, para minimizar o transporte; as terras de empréstimo não devem ser provenientes de: terrenos situados em linhas de água, leitos e margens de massas de água; zonas ameaçadas por cheias, zonas de infiltração elevada, perímetros de proteção de captações de água; áreas classificadas da RAN ou da REN; áreas classificadas para a conservação da natureza; outras áreas onde as operações de movimentação das terras possam afetar espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras; locais sensíveis do ponto de vista geotécnico; locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; áreas com ocupação agrícola; áreas na proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; zonas de proteção do património.
54. As terras sobrantes devem ser reutilizadas nos aterros previstos neste projeto, ou na modelação do terreno. O depósito definitivo das terras em vazadouro deve ser feito em último recurso de modo a diminuir os impactos negativos relacionados com a condução e deposição daquelas terras.
55. Os elementos ou estruturas de especial interesse geológico, geomorfológico ou espeleológico que sejam postos a descoberto durante as operações de construção do parque da Central, devem ser sujeitas a uma avaliação geológica, devendo o procedimento técnico a adotar, apontar sempre para o seu estudo, preservação e divulgação.
56. Sempre que das atividades de construção resultem terras sobrantes, nomeadamente da abertura de caboucos, estas devem ser preferencialmente utilizadas para regularização das áreas de painéis ou espalhamento junto dos apoios da Linha Elétrica, após a execução dos maciços de fundação.
57. Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.
58. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

59. Sempre que se preveja a necessidade de efetuar desvios de tráfego, submeter previamente os respetivos planos de alteração à entidade competente, para autorização.
60. Deve ser dada atenção especial à origem/proveniência, e condições de armazenamento, de todos materiais inertes para a construção dos acessos, ou terras de empréstimo se aplicável, não devendo ser provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por espécies vegetais exóticas invasoras, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
61. Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas). Devem ser tomadas precauções no que respeita à movimentação de máquinas em leito de cheia, afetando ao mínimo possível o leito de cheia.
62. Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, devem ser adotadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras.
63. Assegurar o transporte de materiais de natureza polvorenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
64. Verificar periodicamente as condições de segurança dos equipamentos a utilizar durante a execução dos trabalhos, com o objetivo de prevenir eventuais fugas de lubrificantes, combustíveis e emissões gasosas.
65. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde pode ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.
66. Sempre que possível planear os trabalhos, de forma a minimizar as movimentações de terras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade.
67. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local. A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deve obrigatoriamente ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.
68. Deve proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente acondicionados e em locais especificamente preparados para o efeito.
69. O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes devem estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.
70. Deve ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de ações de decapagem, desmatagem, desarborização e desflorestação necessárias à implantação do projeto. Os resíduos vegetais não podem ser enterrados ou depositados próximo de cursos de água, ou em zonas onde possam vir a provocar a degradação da qualidade da água. Podem ser aproveitados na fertilização dos solos por compostagem.
71. Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes

adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.

72. As operações de manutenção ou abastecimento dos equipamentos devem ser efetuadas no estaleiro, em local próprio, devidamente impermeabilizado e contemplando um sistema de recolha de efluentes, para posterior encaminhamento para destino final adequado.
73. Dotar o estaleiro de equipamentos de recolha de resíduos em número, capacidade e tipo, adequados aos resíduos produzidos.
74. A descarga das águas resultantes da limpeza das betoneiras deve ser efetuada em locais aprovados pela equipa de acompanhamento ambiental.
75. Não implantar estaleiros, novos acessos à obra ou utilizar áreas de empréstimo e de depósito de inertes, que localizem a menos de 50 m das ocorrências patrimoniais inventariadas ou das que ainda venham a ser identificadas no decorrer da empreitada, salvo situações devidamente justificadas.
76. Prever a realização da prospeção arqueológica das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caminhos de acesso à obra, caso as mesmas se encontrem fora das áreas prospetadas nas fases anteriores, ou que tivessem apresentado visibilidade do solo reduzida a nula. De acordo com os resultados obtidos as respetivas localizações podem ser ainda condicionadas.
77. Após a desmatção dos corredores das Linhas Elétricas de Média e Alta Tensão (LMAT) e respetivos acessos, executar a respetiva prospeção arqueológica, incluindo acessos a criar ou a beneficiar.
78. O acompanhamento arqueológico a executar na fase de obra deve ser efetuado de modo efetivo, continuado e direto por um arqueólogo em cada frente de trabalho, sempre que as ações inerentes à realização do projeto não sejam sequenciais, mas simultâneas.
79. O acompanhamento arqueológico da obra deve incidir em todos os trabalhos, durante a instalação do estaleiro, as fases de decapagem, desmatção, terraplenagens, depósito e empréstimo de inertes, abertura de acessos, escavação de caboucos, depósito de terras sobranes e de todas as ações que impliquem revolvimento de solos.
80. As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ* (mesmo que de forma passiva), no caso de estruturas, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual ou salvaguardadas pelo registo.
81. Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras), nomeadamente no caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências então identificadas.
82. Achados arqueológicos móveis efetuados no decurso da obra devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela.
83. Devem ser sinalizadas e vedadas as ocorrências patrimoniais localizadas até 25 m das componentes de projeto de forma a evitar a sua afetação pela circulação de pessoas e máquinas, que aí deve ser proibida ou muito condicionada.
84. Devem ser sinalizadas as ocorrências situadas, até cerca de 50 m da obra, condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação.

85. Prever a utilização de espécies autóctones na recuperação ambiental das áreas intervencionadas.
86. Durante a fase de construção devem ser implementadas medidas de redução do risco de incêndio, nomeadamente quanto ao manuseamento de determinados equipamentos, à remoção e transporte dos resíduos decorrentes de operações de desmatção e à desmontagem dos estaleiros (etapa na qual devem ser removidos todos os materiais sobranes, não devendo permanecer no local quaisquer objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios ou potenciar outros perigos.
87. Garantir condições de acessibilidade e operação dos meios de socorro, tanto na fase de construção como de exploração.
88. Monitorizar a exposição dos trabalhadores aos campos eletromagnéticos.

Medidas para a fase final da execução das obras

89. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
90. Recuperar a área afeta ao estaleiro e depósito de materiais com a instalação de sobreiros, procurando assim reconstituir um montado de sobreiro.
91. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra e desativar os acessos abertos e que não tenham utilidade posterior. A recuperação inclui operações de limpeza e remoção de todos os materiais, de remoção completa de pavimentos existentes, de descompactação do solo, regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone.
92. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam eventualmente afetadas no decurso da obra.
93. Reparação do pavimento eventualmente danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso à central pela circulação de veículos pesados durante a construção.
94. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que tenham sido eventualmente afetados pelas obras de construção.
95. Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada, se aplicável, através do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos.
96. Proceder à recuperação paisagística dos locais de empréstimo de terras, caso se constata a necessidade de recurso a materiais provenientes do exterior da área de intervenção.
97. Executar o Plano de Gestão de Espécies Exóticas e Invasoras, nos termos em que o mesmo venha a ser aprovado no contexto da presente decisão.

Medidas para a fase de exploração

98. Implementar o Plano/Programa de Manutenção e Gestão Florestal associado ao Projeto de Integração Paisagística de cada uma das 3 áreas.
99. Implementar o Programa de Monitorização das Espécies vegetais Exóticas Invasoras nas 3 áreas da



central e nas faixas de proteção legal das linhas elétrica aéreas.

100. Implementar a manutenção prevista no Plano de Gestão e Reconversão da Faixa de Proteção Legal da Linha (PGRFPPL).
101. Assegurar que o Plano de Emergência Interno se encontra elaborado e operacional aquando da entrada em exploração da central fotovoltaica. Este plano deve identificar os riscos, procedimentos e ações para dar resposta a situações de emergência no interior da central que possam por em risco a segurança das populações vizinhas.
102. Sempre que se desenvolvam ações de manutenção, reparação ou de obra, deve ser fornecida aos responsáveis dessas operações a Planta de Condicionamentos atualizada e devem ser cumpridas as medidas de minimização aplicáveis, previstas para a fase de execução da obra.
103. A desmatação e controlo da vegetação tanto na área da Central Fotovoltaica como nos corredores das Linhas Elétricas deve ser efetuado sem recurso a herbicidas, devendo ser realizado por meios mecânicos, preferencialmente sem remexer o solo, ou através de pastoreio.
104. Efetuar uma sementeira de plantas herbáceas após a instalação dos painéis fotovoltaicos, na área C3, de modo a fixar o solo arenoso e evitar a sua erosão.
105. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas pela construção das infraestruturas (e que não foram alvo de intervenção), deve efetuar-se o acompanhamento arqueológico destes trabalhos.
106. Privilegiar, sempre que possível, a aquisição de serviços (manutenção, fornecimento de materiais, fornecimento de bens e serviços) a empresas da região, desta forma fomentando o emprego permanente e indireto derivado da exploração da central.
107. As operações de manuseamento de óleos ou lubrificantes, no caso de manutenção e reparação das estruturas, devem decorrer em área especificamente concebida para esse efeito, e preparada (impermeabilizada e limitada) para poder reter eventuais derrames.
108. Garantir a manutenção da fossa séptica estanque e a recolha e envio das águas residuais armazenadas para destino final adequado.
109. Deve ser acautelado o cumprimento dos requisitos relativos ao projeto de estrutura de edifícios, tendo em conta a resistência sísmica.
110. Avaliar potenciais impactes do projeto na saúde humana, nomeadamente ao nível da exposição da população aos campos eletromagnéticos.
111. Estando prevista a instalação de termoacumuladores, deve ser implementado um programa de prevenção e controlo da bactéria *Legionella*.

Medidas para a fase de desativação

112. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil previsto para o projeto, e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e os instrumentos de gestão territorial e legais que irão estar em vigor, deve o promotor, no último ano de exploração do projeto, apresentar a solução futura de ocupação da área de implantação da linha elétrica e projetos associados após a respetiva desativação.
- Assim, no caso de reformulação ou alteração do projeto, sem prejuízo do quadro legal então em vigor, deve ser apresentado o estudo das alterações previstas, referindo especificamente as ações a

ter lugar, os impactes previsíveis e as medidas de minimização. Deve igualmente ser indicado o destino a dar aos elementos a retirar do local.

Se a alternativa passar pela desativação, deve ser apresentado um plano pormenorizado, contemplando nomeadamente:

- A solução final de requalificação da área de implantação da linha elétrica e projetos associados, a qual deve ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
- As ações de desmantelamento e obra;
- O destino a dar a todos os elementos retirados;
- A definição das soluções de acessos ou de outros elementos a permanecer no terreno;
- Um plano de recuperação final de todas as áreas afetadas.

De uma forma geral, todas as ações devem obedecer às diretrizes e condições identificadas no momento da aprovação da linha elétrica, sendo complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

Programas de monitorização

1. Implementar o programa de monitorização da avifauna, nos termos em que o mesmo é apresentado no EIA.

O programa será implementado para a linha aérea de transporte de energia a 400 kV do projeto da Central, tendo sido desenvolvido no seguimento das orientações gerais fornecidas pelo ICNF e pelo Guia Metodológico para a Avaliação de Infraestruturas da Rede Nacional de Transporte de Energia – Linhas Aéreas.

A sua implementação tem como objetivo geral a avaliação dos efeitos do projeto sobre a avifauna, determinando o grau de alteração das comunidades e a mortalidade induzida pela instalação e funcionamento da Linha de Muito Alta Tensão (LMAT), abrangendo duas situações distintas:

- Caracterização do elenco de espécies de aves existentes e da sua situação populacional;
- Avaliação dos efeitos do projeto sobre a avifauna, nomeadamente no que diz respeito à eventual mortalidade causada pela colisão e/ou eletrocussão.

O programa de monitorização encontra-se dividido em duas fases, nomeadamente a fase que abrange o período anterior à construção das infraestruturas da linha de transporte de energia (Fase I) e a fase que corresponde ao período inicial do seu funcionamento (Fase II).

Os relatórios de monitorização previstos terão a estrutura e o conteúdo indicados no Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

Os parâmetros a monitorizar são os seguintes:

- Mortalidade por colisão/km/ano;
- Taxas de atravessamento (número de aves ou número de bandos) em voo que atravessam a LMAT/km/hora (ou dia);
- Determinação de índices de abundância relativa;
- Determinação de fatores de correção: cálculo das taxas de detetabilidade e de remoção de



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

cadáveres para esta linha elétrica;

- Eficácia das medidas de minimização e de compensação implementadas;
- Efeito de exclusão, em espécies de elevada sensibilidade, apenas em situações consideradas como críticas, nomeadamente quando a linha se desenvolva no interior da área vital de espécies com estatuto de conservação elevado e que pertençam às famílias classificadas como de risco de colisão elevado (Protocolo REN/ICNB, tabelas III e IV). Esta avaliação será feita ao longo do decorrer do próprio plano de monitorização, conforme os critérios.

Em termos técnicos, deve ser monitorizada a totalidade dos troços em que se apliquem um dos seguintes critérios:

- Troço que atravessa um habitat potencial de espécies SPEC1, SPEC2, Criticamente em Perigo CR, Em Perigo EN, e Vulneráveis VU onde é provável ocorrer colisões. Essencialmente são 14 os tipos de ocupação do solo, salvaguardando também as situações de outros habitats que sejam de importância biológica para as aves.
- Troço com ocorrência de espécies SPEC1, SPEC2, Criticamente em Perigo CR, Em Perigo EN, e Vulneráveis VU, ao longo do ciclo anual ou nos períodos que as aves estão presentes no país. Incluem-se os troços situados a menos de 5 km de locais onde ocorra a nidificação repetida das espécies prioritárias (com utilização dos mesmos ninhos durante um mínimo de dois anos consecutivos) e a menos de 1 km de locais de concentração de aves.

Com base do projeto da Linha de Transporte de Energia, e na sua ocupação cultural atual, selecionaram-se seis troços para monitorização, por forma a abranger as principais zonas representativas no corredor da linha elétrica, e abranger o valor mínimo de monitorização da Linha. Os troços e pontos de controlo são apresentados no Anexo 2 do EIA.

Esta monitorização terá uma frequência mínima de duas visitas por época: reprodução, hibernada, verão e dispersão. Na realização de um eventual estudo do efeito de exclusão, os locais e a frequência das amostragens dependerão das espécies-alvo, pelo que não serão aqui especificados.

Os pontos de amostragem dentro da área de controlo serão apenas selecionados após a definição dos locais da linha de transporte de energia, de modo a que cada um dos 6 pontos de controlo seja o mais similar possível com os pontos da linha elétrica. Essa definição será feita na primeira saída de trabalho de campo.

Serão produzidos quatro relatórios ao longo do período de monitorização:

- 1.º Relatório será entregue no final da fase prévia à construção que incluirá os dados de monitorização recolhidos no período anterior à construção;
- 2.º Relatório será entregue no final do 1.º ano de monitorização da fase de exploração;
- 3.º Relatório será entregue no final do 2.º ano de monitorização da fase de exploração;
- 4.º Relatório será entregue no final do 3.º ano de monitorização da fase de exploração e incluirá a compilação de toda a informação obtida durante o período total de monitorização (relatório final).

**Entidade de verificação
da DIA**

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Data de emissão	23 de junho de 2021
Validade da DIA	Nos termos do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a presente decisão caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respetivo projeto.
Assinatura	O Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P. (Nuno Lacasta)