

# **PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

## **Estudo de Impacte Ambiental**

### **“Central Solar Fotovoltaica Bartolomeu Dias (300 MVA)”**

#### **Estudo Prévio**

**(AIA 3365)**

**Agência Portuguesa do Ambiente**

**Direção Geral do Património Cultural**

**Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas**

**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo**

**Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP**

**Administração Regional de Saúde do Alentejo**

**Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves/Instituto Superior de Agronomia**

**Direção Geral de Energia e Geologia**

**Outubro 2020**



## ÍNDICE

	Página
1. INTRODUÇÃO	1
2. PROJETO EM AVALIAÇÃO	2
3. ANTECEDENTES	4
4. ANÁLISE DA CONFORMIDADE DO EIA	4
5. CRITÉRIOS PARA A FASE DE CONFORMIDADE EM AIA	21
6. CONCLUSÕES	22



## 1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento ao Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), nos termos 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, a empresa *Bartolomeu Dias Renewables, Lda.* na qualidade de entidade proponente do projeto submeteu na plataforma eletrónica *SILiAmb – Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente, no Módulo LUA*, (código PL20200623000891), o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto da “Central Solar Fotovoltaica Bartolomeu Dias (300 MVA)”, em fase de Estudo Prévio. A Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) é a entidade licenciadora do projeto.

*De acordo com o EIA “Esta Central Solar Fotovoltaica é um centro eletroprodutor, com potência instalada de 370 MWp e potência de ligação de 300 MVA, que se destina à produção de energia elétrica com recurso a painéis fotovoltaicos, de acordo com as regras aplicáveis à produção de energia a partir de recursos renováveis estabelecidas pelo Decreto-lei nº 215-B/2012, de 8 outubro. Toda a energia elétrica gerada será entregue à rede pública de distribuição.”*

Refere-se, também que, destinando-se o projeto à produção de energia elétrica, com uma potência de ligação à rede de 300 MW, e não se localizando em áreas sensíveis nos termos do RJAIA, foi sujeito a AIA enquadrado na tipologia “Instalações industriais destinadas à produção de energia elétrica, de vapor e de água quente (não incluídos no anexo I)”, que consta do anexo II do RJAIA (n.º 3, alínea a), e cujo limiar fixado para o caso geral é “potência  $\geq$  50 MW”.

A APA, na qualidade de autoridade de AIA, procedeu à instrução do respetivo procedimento de avaliação após confirmação por parte da entidade licenciadora, de que nada havia a obstar a tal procedimento administrativo.

A Autoridade de AIA nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), a qual integrou as seguintes entidades: Agência Portuguesa do Ambiente, IP/Departamento de Avaliação Ambiental (APA/DAIA), que preside, Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental (APA/DCOM), Departamento de Gestão Ambiental (APA/DGA), Departamento de Alterações Climáticas (APA/DCLIMA), e Administração da Região Hidrográfica do Alentejo (APA/ARH Alentejo), Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), a Administração Regional de Saúde do Alentejo (ARS Alentejo), a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo), Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP (LNEG), o Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves/Instituto Superior de Agronomia (CEABN/ISA) e a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG).

Foram nomeados, pelas entidades acima referidas que integraram a CA, os seguintes representantes:

- APA/DAIA - Eng.ª Dora Beja e Eng.º Nuno Sequeira.
- APA/DCOM – Dr.ª Cristina Sobrinho.
- APA/ARH Alentejo – Eng.º João Freire.
- APA/DGA – Eng.ª Maria João Leite.

- APA/DCLIMA – Eng.ª Patrícia Gama.
- ICNF – Eng.ª Joana Venade e Eng.º Carlos Urbano Costelas Carrapato (como suplente).
- DGPC – Dr. João Marques.
- ARS Alentejo - Dr.ª Marta Valente.
- CCDR Alentejo – Eng.º Mário Lourido.
- LNEG – Dr.ª Sofia Soares.
- CEABN/ISA – Arq.º Pais. João Jorge.
- DGEG – Eng.º José Carlos Couto.

EIA foi elaborado pela empresa *SINAMBI Consultores*, entre março e maio de 2020.

O EIA, em avaliação, é composto pelos seguintes Volumes, datados de junho de 2020:

- Volume I - Relatório Síntese.
- Volume II – Resumo Não Técnico.
- Volume III – Anexos Técnicos.
- Volume IV – Plano Geral de Gestão Ambiental.

Foi apresentado o Projeto de Licenciamento, da empresa INOVOLT, Lda., datado de julho 2020. Refere-se no EIA que este foi desenvolvido em fase de Estudo Prévio.

O projeto não se desenvolve em área sensível. Constata-se, no entanto que existem áreas classificadas e sensíveis (e.g. Áreas Importantes para as Aves [IBA]) na envolvente da área de estudo (considerada num raio de 20 km), nomeadamente: a Reserva da Biosfera Castro Verde que se localiza a cerca de 15 m a sudeste da área de estudo; a Zona de Proteção Especial Castro Verde (ZPE) (PTZPE0046) e IBA Castro Verde (PT029) que se localiza a cerca de 15 m a este da área de estudo; a ZPE de Piçarras (PTZPE0058) que se localiza a cerca de 10 km a sul da área de estudo e a IBA Luzianes (PT048) que se localiza a cerca 12 km a sudoeste da área de estudo.

A CA procedeu à apreciação técnica do EIA para efeitos de verificação da sua conformidade, estando o resultado dessa apreciação consubstanciado no presente documento.

## **2. PROJETO EM AVALIAÇÃO**

De acordo com a informação incluída no capítulo 3. do EIA a Central Solar Fotovoltaica localizar-se-á a cerca de 1 km a sul do centro da povoação de Conceição, na União de Freguesias de Panóias e Conceição, concelho de Ourique. A área disponível para implantação do projeto tem aproximadamente 440,91 ha, dos quais cerca de 204 ha serão efetivamente ocupados pelos painéis solares. Em termos de acessibilidades a área é atravessada pelo IC 1 que liga ao CM 1225, a partir do qual será construído o acesso à Central.

A Central será composta por painéis fotovoltaicos, inversores, postos de transformação (PT), postos de seccionamento (PS), rede interna subterrânea, subestação, centro de armazenamento de energia, e casa de controlo, que irá centralizar toda a informação de monitorização, vigilância e segurança.

A Central Solar Fotovoltaica será vedada com rede rígida do tipo BEKAERT (2 m de altura e uma distância ao solo de 20 cm), com arame farpado no topo, fixa por prumos metálicos, sem recurso a betão. A Central terá um sistema de videovigilância e um outro sistema de comunicação de intrusão perimetral.

Relativamente à fase de construção refere-se que serão estabelecidos acessos interiores, não alcatroados ao longo dos inversores, de acesso ao interior da Central, à Casa de Controlo e Subestação, de modo a permitir a instalação e a operação e manutenção de todos os equipamentos.

No interior da zona a vedar, existe uma área de 5,8 ha disponível para implantação do estaleiro de apoio à obra. As obras irão contemplar a construção e requalificação de acessos, sendo 1,36 ha de novos acessos a construir e 1,15 ha de acessos existentes que serão alvo de requalificação.

As estruturas de suporte aos painéis solares serão pré-fabricadas e serão ligadas às fundações do tipo estaca. Os painéis solares ocuparão cerca de 168 ha e serão instalados nas estruturas metálicas, por intermédio de grampos metálicos ou rebites.

O intervalo entre cada fila de painéis terá uma largura de cerca de 4 m de largura, o suficiente para a passagem de um veículo de apoio às necessárias operações de manutenção. Os arruamentos entre fiadas de painéis serão mantidos com coberto vegetal.

Para as canalizações elétricas enterradas, executar-se-ão valas com profundidade máxima de 1,2 m e de larguras entre os 0,4 m e os 1 m numa extensão de 22 km que permitirão ligar os quadros de agrupamentos postos de transformação e destes ao Posto de Seccionamento.

Em simultâneo com a execução das obras de construção e montagem das estruturas metálicas de suporte dos painéis e restantes componentes, será construída a Subestação e Edifício de comando com cerca de 8000 m<sup>2</sup>.

Estima-se, para a fase de construção, que o número de trabalhadores afetos à obra seja entre 200 e 300.

Para a fase de exploração preveem-se as seguintes atividades:

- Operação: atividades/tarefas relacionadas com a operacionalidade, monitorização e supervisão diária da Central Solar Fotovoltaica.
- Manutenção preventiva.
- Manutenção corretiva.

As atividades inerentes a esta fase incluem gestão de resíduos e eventuais manuseamentos de materiais poluentes, controlo visual e mecânico dos equipamentos instalados, limpeza, reparação ou substituição de equipamentos (e.g. vedação, etc.), manutenção do terreno (e.g. limpeza, decapagem, etc.) e infraestruturas (Postos de Transformação e Posto de Corte e Seccionamento), e dos acessos que serão mantidos durante a sua vida útil de exploração, havendo lugar à sua beneficiação sempre que as condições de utilização o imponham.

A Central Solar Fotovoltaica Bartolomeu Dias irá dispor de 50 trabalhadores, afetos à operação e manutenção (nomeadamente para a limpeza dos painéis, corte de vegetação, etc.). Quando necessário, recorrer-se-á à contratação temporária de trabalhadores locais para apoio em algumas atividades de operação e manutenção.

Prevê-se uma duração da fase de construção de cerca de 1 ano, prevendo-se que a fase de exploração tenha uma duração de 30 anos, sendo que a desativação ou descomissionamento do projeto terá a duração estimada de 6 meses.

### **3. ANTECEDENTES**

Não consta do EIA este capítulo não sendo mencionados no EIA quaisquer antecedentes, quer de projeto quer de avaliação ambiental.

### **4. ANÁLISE DA CONFORMIDADE DO EIA**

A análise da conformidade tem por objetivo verificar se o EIA contém informação adequadas às características da fase de desenvolvimento do projeto, neste caso Estudo Prévio, atendendo aos conhecimentos e métodos de avaliação existentes e respeitando os conteúdos definidos no Anexo V 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, bem como as normas técnicas para a Elaboração de EIA e RECAPE de projetos não abrangidos pelas Portarias do Regime de Licenciamento Único Ambiental (LUA), aprovadas pelo Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA e disponível no sítio da APA na internet.

Esta fase do procedimento de AIA visa garantir que o EIA, enquanto documento técnico, não apresenta omissões graves, é metodologicamente fundamentado e rigoroso do ponto de vista científico, contemplando toda informação necessária às fases de avaliação subsequentes e permitindo uma tomada de decisão devidamente fundamentada e que garanta a concretização dos objetivos de proteção ambiental inerentes ao procedimento de AIA, enquanto instrumento fundamental de uma política de desenvolvimento sustentável.

Assim, para efeitos de verificação da conformidade deste EIA foram tidos em consideração os contributos sectoriais das entidades representadas na CA, emitidos no âmbito das suas competências específicas.



Na ponderação sobre a conformidade do EIA foram considerados os critérios constantes no documento emanado pelo Gabinete do Senhor Secretário de Estado do Ambiente, intitulado "Critérios Para a Fase de Conformidade em AIA" disponível no sítio da APA na internet.

Realça-se que o presente parecer não pretende constituir uma listagem exaustiva de todas as insuficiências do EIA, mas sim apresentar as evidências suficientes que permitam fundamentar uma decisão relativamente à conformidade do mesmo.

#### **4.1 ASPETOS QUE FUNDAMENTAM A DESCONFORMIDADE**

Salientam-se como aspetos que fundamentam o presente parecer sobre a desconformidade do EIA, as lacunas identificadas ao nível da descrição do projeto, justificação e estudo de alternativas, da cartografia e da apreciação dos vários fatores considerados nesta avaliação, tendo em conta as características do projeto e o local, os quais apresentam lacunas significativas que não permitem a sua avaliação e que constituem um conjunto significativo de informação a solicitar.

Relativamente ao estudo de alternativas e face à proximidade a áreas sensíveis do ponto de vista da conservação da natureza não são mencionadas quais as condicionantes ambientais que foram consideradas na decisão sobre a localização proposta, nem apresentadas outras alternativas (mesmo que de layout) que pudessem ter sido avaliadas e ou consideradas.

Quanto aos projetos associados ou complementares refere-se no EIA que "*Os Projetos associados/complementares são aqueles, cuja execução é necessária para garantir o funcionamento do Projeto principal. Neste âmbito, há a considerar a Linha Elétrica de ligação do Projeto à rede elétrica do SESP, no entanto, à data da elaboração do presente Estudo de Impacte Ambiental, o ponto de ligação ainda não estava definido. Assim, e uma vez que esta Linha Elétrica terá uma tensão de 400 kV, a mesma será sujeita a Avaliação de Impacte Ambiental, em fase de Estudo Prévio, aquando da sua definição.*"

No entanto, no Projeto de Licenciamento, sobre este aspeto refere-se quanto ao ponto de injeção que: "*O Ponto de Ligação do projeto à rede elétrica de transporte foi definido de acordo com estudo da capacidade de receção e caracterização das condições de ligação à rede elétrica de serviço público. A ligação da Central Solar fotovoltaica Bartolomeu Dias à RNT deverá ocorrer, necessariamente, na zona de Rede 52, mais precisamente o antigo Posto de Corte de Grandaços e presentemente subestação de Ourique.*"

*É convicção do Promotor, reforçada com o exposto no PDIRT 2015 (1.ª versão) que da (grave e premente) necessidade de Segurança de Abastecimento da Rede Nacional de Distribuição (RND) verificada na região em causa resultará em breve, e com alto grau de probabilidade, a passagem da Subestação de Ourique com o reforço dos atuais níveis de tensão de 220 kV para 400 kV. Por outro lado, o inevitável Reforço de 220 kV para 400 kV da Linha Ferreira do Alentejo-Ourique-Tavira permitirá alargar ao Baixo Alentejo e ao Sotavento Algarvio uma parte significativa da capacidade que em breve ficará disponibilizada na zona de Sines — quer por*

*descomissionamento da Central Térmica a Carvão de Sines da EDP (com 3 grupos de 400MW), quer por desativação da capacidade anteriormente prevista para a Central de Ciclo Combinado de GN da GALP. A chegada dessa capacidade suplementar só poderá ocorrer com o Reforço para 400 kV da referida Linha."*

Também, na consulta às entidades efetuada e mencionada no EIA é perceptível em alguns pareceres (p.ex no parecer da DGT, GNR, Infraestruturas de Portugal) que foi já enviada informação relativamente a este projeto para as referidas entidades. Desta forma, e apesar de se remeter este projeto para um posterior procedimento de AIA, este deveria ter sido considerado no âmbito da avaliação de impactes cumulativos, mesmo que apenas se dispusesse de um corredor(es) em estudo, de forma a melhor se articular os referidos projetos (até porque no EIA é proposta uma medida de compensação que só poderá ser detalhada depois de conhecida a localização da Linha Elétrica de ligação da Central à rede elétrica).

Relativamente à descrição do projeto é mencionado no Projeto de Licenciamento informação que não é considerada no EIA, a qual poderá, eventualmente, configurar a necessidade de aplicação do regime de Prevenção de Acidentes Graves (PAG), face a presença de iões de lítio, não sendo no entanto apresentadas os elementos necessários para verificar a aplicação do referido regime. De acordo com o projeto de licenciamento, a central de armazenamento será constituída por 144 bancos, distribuído por 9 contentores com uma capacidade de energia de 30.481,920 Kwh e uma capacidade instalada de 15000 kw. De salientar, também, que no subcapítulo do EIA relativo a substâncias perigosas nada se refere a este respeito apenas se mencionam líquidos inflamáveis, nomeadamente gasolina e gásóleo, em quantidades muito pequenas e cujo uso será muito pontual.

Existem também aspetos associados à descrição do projeto que não foram apresentados e que são relevantes para a avaliação de impacte e que se prendem com a fase de construção (especificações técnicas do tipo de painel a utilizar, fundações dos painéis, modo de abertura das valas, uso potencial de explosivos, lavagem dos painéis, especificações de ruído associadas, etc).

A cartografia apresentada deve incluir na legenda a designação da carta. Alguma cartografia associada à paisagem é de difícil leitura. Não é apresentada cartografia com a localização dos projetos suscetíveis de provocar impactes cumulativos com o projeto em avaliação.

Relativamente aos fatores ambientais avaliados verificou-se que existe um fator em falta, designadamente o fator Saúde Humana, e um fator que não foi apresentado de forma autónoma, as Alterações Climáticas. Existe um fator que não apresentam um conteúdo mínimo que permita a sua avaliação, Fauna, flora, vegetação, habitats e biodiversidade, e outros onde estão em falta uma quantidade significativa de elementos, Ruído e Paisagem.

Efetua-se de seguida, face à afetação de áreas sensíveis de conservação da natureza já atrás mencionadas pelo projeto da Central Fotovoltaica, a apreciação do fator designado no EIA como fauna, flora, vegetação, habitats e biodiversidade, que face à grande proximidade a áreas sensíveis se considera determinante nesta avaliação.

---

## Fauna, Flora, Vegetação, Habitats e Biodiversidade

Tal como já mencionado, a área de intervenção do projeto não se sobrepõe a qualquer área classificada incluída no SNAC, mas verifica-se a existência de áreas classificadas e sensíveis (e.g. Áreas Importantes para as Aves [IBA]) na envolvente da área de intervenção, num raio de 20 km, nomeadamente:

- Reserva da Biosfera Castro Verde que se localiza a cerca de 15 m a sudeste da área em questão.
- Zona de Proteção Especial Castro Verde (ZPE) (PTZPE0046) e IBA Castro Verde (PT029) que se localizam a cerca de 15 m a este da área de intervenção do projeto;
- ZPE de Piçarras (PTZPE0058) que se localiza a cerca de 10 km a sul da área em análise.
- IBA Luzianes (PT048) que se localiza a cerca 12 km a sudoeste da área proposta para a Central.

Merece especial atenção o facto do projeto se desenvolver mais de dois quilómetros ao longo dos limites oeste da ZPE Castro Verde, em área aberta e em habitat favorável à presença de espécies que estiveram na origem da classificação desta área classificada.

Da avaliação efetuada considerou-se o seguinte:

### *Flora e Vegetação*

- Não foi avaliada a possibilidade de ocorrência do *Habitat* 3170 (Charcos temporários mediterrânicos) na área de intervenção do projeto, parecendo ter sido negligenciado o facto de existirem condições para tal ocorrência, pelo que se considera que este habitat não foi alvo de uma avaliação cuidadosa.
- Relativamente às quercíneas, é mencionada a existência de uma área de azinhal que configura um povoamento. Da leitura da avaliação de impactes assim como da cartografia, parece não existir afetação da mesma, contudo, as medidas de minimização apresentadas remetem para a afetação de exemplares de quercíneas, não sendo possível aferir se se tratam de exemplares isolados ou dos que constituem a área de povoamento identificada.
- Existe omissão, na cartografia apresentada, de uma peça desenhada que incluía a localização das espécies da flora RELAPE identificadas na área de intervenção do projeto.
- Apesar de se ter alertado, através de ofício do ICNF n.º 15475/2020 de 05/05/2020, para a verificação do estado contratual com o Estado do povoamento de pinheiro manso, não foi demonstrado se essa situação se encontra regularizada, de forma a permitir a sua desafetação.
- É referido na situação de referência que o povoamento de pinheiro manso ocupa uma área de cerca de 69,62 ha, sendo mencionado no estudo que a área a afetar, entre as várias infraestruturas, é de 31,81 ha. No entanto, pelas Plantas de Implantação (anexo 2.1) e Enquadramento (anexo 2.2) verifica-se que a totalidade da área do povoamento será ocupada com implantação de painéis fotovoltaicos. Divergência que importa esclarecer.
- Neste sentido, salienta-se para o facto das ações de desflorestação com área igual ou superior a 50 ha (caso geral), estarem sujeitas a procedimento de AIA, nos termos da alínea b) n.º 3 do artigo 1.º, classificadas no Anexo II, n.º 1 alínea d) 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. Tendo em conta que o presente projeto se poderá enquadrar na referida disposição, deve este aspeto ser acutelado no EIA.

#### *Fauna*

- No que respeita à diversidade e abundância de aves estepárias que foram responsáveis pelo estatuto de proteção da ZPE de Castro Verde, destaca-se a mais importante área de Portugal para a conservação em particular da Abetarda (*Otis tarda*), do Peneireiro-das-torres (*Falco naumanni*) e ainda, sem dúvida, a mais importante área para a conservação do Sisão (*Tetrax tetrax*), durante a época reprodutora, pois ocorrem aqui mais de metade dos machos reprodutores estimados para Portugal.
- Esta área alberga também importantes populações de Cortiçol-de-barriga-negra (*Pterocles orientalis*), Calhandra-real (*Melanocorypha calandra*), Alcaravão (*Burhinus oedipnemos*) e Tartaranhão-caçador (*Circus pygargus*) e é ainda uma área de reprodução da Águia-imperial-ibérica (*Aquila adalberti*), Águia-de-Bonelli (*Aquila fasciata*) e a principal área de reprodução do Rolieiro (*Coracias garrulus*) em Portugal.
- A ZPE de Castro Verde e área envolvente constituem a área de pseudo-estepe mais representativa de Portugal, onde se destaca também, no Inverno, importantes densidades de Grous (*Grus grus*), Abibes (*Vanellus vanellus*), Tarambola-dourada (*Pluvialis apricaria*), Laverca (*Alauda arvensis*) e uma presença regular de aves de presa invernantes como o Milhafre-real (*Milvus milvus*), o Abutre-preto (*Aegypius monachus*), o Grifo (*Gyps fulvus*) e a Águia-real (*Aquila chrysaetus*).

Face ao exposto, relativamente à avifauna constata-se que a situação de referência constante do EIA, não teve em consideração as várias espécies que estiveram na base da criação desta área classificada, tendo sido efetuadas, no âmbito desta caracterização, apenas duas visitas de campo realizadas a 24 de março e 16 de abril de 2020, as quais são manifestamente insuficientes como suporte à referida caracterização.

As referidas espécies constam como espécies prioritárias do Anexo I da Diretiva Aves, pelo que devem ser tomadas as medidas necessárias para garantir a preservação das populações num estado de conservação favorável, conforme se encontra previsto no nº 2 do Artigo 1º do Decreto-Lei nº 49/05, de 24 de fevereiro, e na manutenção da qualidade do habitat de reprodução, conforme se encontra previsto também no mesmo diploma, na alínea d) do nº 2 do Artigo 11º. Assim, a caracterização da situação de referência apresentada no EIA considera-se incorreta e não é passível de ser aceite, nem de ser colmatada com a entrega de elementos adicionais, pois não foram consideradas as espécies supra citadas que estiveram na base da criação da ZPE de Castro Verde. Para uma adequada caracterização da situação de referência deverão ser efetuados dois períodos de amostragem (primavera e inverno), com especial enfoque na:

- Abetarda (*Otis tarda*) – Locais de parada e zona de incubação.
- Sisão (*Tetrax tetrax*) – Número de machos a cantar e zona de incubação.
- Peneireiro-das-torres (*Falco naumanni*) – Locais das colónias de reprodução.

No que respeita às restantes espécies, o argumento/procedimento é idêntico, sendo que para uma adequada caracterização da situação de referência, a mesma deverá ser realizada tendo por base dois períodos de

---

amostragem (primavera e inverno), sugerindo-se que sejam avaliadas utilizando as metodologias do *Atlas das Aves Nidificantes em Portugal* e *Atlas das Aves Invernantes no Baixo Alentejo*.

Relativamente à mamofauna, constata-se também que a situação de referência que consta no EIA está incorreta, pois não foi devidamente amostrada nem foram considerados vários grupos, uma vez que, tal como refere o EIA, na página 118, o ...*trabalho de campo permitiu a confirmação de apenas uma espécie de mamíferos: o coelho-bravo (Oryctolagus cuniculus)*. Assim, no que respeita à mamofauna, não foi caracterizado o grupo dos Micromamíferos e dos Quirópteros, os quais deveriam ser avaliados utilizando a metodologia do *Atlas dos Morcegos de Portugal Continental*, no caso dos Quirópteros, e metodologia baseada em armadilhagem de pelos, no caso dos Micromamíferos, também em ambos os casos nos dois períodos de amostragem (primavera e inverno).

No que respeita à herpetofauna, também a caracterização da situação de referência está incorreta uma vez que não foi elaborada utilizando as metodologias de amostragem de campo constantes no *Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal*, também em ambos os casos nos dois períodos de amostragem (Primavera e Inverno).

No que concerne aos *Impactes Cumulativos*, verifica-se que os mesmos não foram avaliados para o fator Sistemas Ecológicos, considerando que teria sido fundamental a avaliação os impactes expectáveis deste projeto, relativamente a outros projetos existentes e previstos na zona envolvente. Ora este facto que não se pode aceitar se se considerar que nas imediações da área de intervenção do projeto existem vastas áreas de território ocupadas com painéis fotovoltaicos, bem como existem projetos de outras tipologias que já foram implementados e que, em conjunto, todos eles subtraíram área disponível, pelo menos, para as aves estepárias, o que só por si já constitui um impacte negativo muito significativo.

Considerando que uso do solo no Baixo Alentejo tem vindo a ser alterado na última década, ocupado principalmente culturas agrícolas intensivas e com centrais fotovoltaicas, seria fundamental que, aquando da AIA de projetos naquela zona, fosse elaborado um estudo que permitisse avaliar os eventuais impactes destes projetos nas aves estepárias, considerando a proporcionalidade em função da percentagem de indivíduos detetados.

Quanto às *Medidas de Minimização e Medidas de Compensação*, considera-se que as mesmas são insuficientes, uma vez que são expectáveis impactes cumulativos que se farão sentir nas populações de aves, em particular nas populações de aves estepárias, que estão a ser alvo de uma pressão acrescida fruto das alterações do seu habitat, com afetação direta de área disponível. Assim, a omissão no EIA, relativamente a uma medida compensatória eficaz, deveria dar lugar à definição, em área equivalente à que será afetada pela Central Solar Fotovoltaica Bartolomeu Dias e por período idêntico ao da respetiva exploração, localizada o mais perto possível dos limites da ZPE de Castro Verde, em que o habitat será gerido de forma compatível com a presença das populações de aves estepárias.

Face ao exposto, considera-se a caracterização da situação de referência do fator *Sistemas Ecológicos* constante no EIA se apresenta incorreta, sendo a informação apresentada manifestamente insuficiente, não permitindo uma avaliação de impactos adequada numa fase subsequente deste procedimento de AIA.

Considera-se ainda que as lacunas detetadas não poderão ser colmatadas com a entrega de elementos adicionais, uma vez que há necessidade de realizar um trabalho de campo mais exaustivo e completo, o qual terá, eventualmente, repercussões nos resultados da caracterização da situação de referência e, implicará alterações ao conteúdo dos capítulos do EIA referentes aos Impactes Ambientais, às Medidas de Minimização e de Compensação e, ainda, ao Plano de Monitorização.

#### **4.2. OUTROS ASPETOS**

Foram também detetadas insuficiências relativamente a outros conteúdos do EIA, nomeadamente na descrição do projeto efetuada no EIA, na cartografia apresentada e na avaliação de fatores ambientais, alguns deles relevantes nesta AIA. Estes aspetos a acrescer aos anteriores, tal como já referido, constituem um conjunto significativo de informação em falta.

Mencionam-se de seguida estes aspetos, os quais conjuntamente com o atrás mencionado, devem ser colmatados no contexto da eventual preparação de um novo EIA. Os fatores que não são mencionados consideram-se adequados, e devem ter em consideração no caso de apresentação de um novo EIA eventuais alterações que nessa data se efetuem, bem como as que resultarem dos aspetos em falta elencados neste Parecer.

##### **Descrição do Projeto**

Deve considerar-se a disponibilização dos seguintes elementos (se possível, com os respetivos ficheiros georreferenciados em formato ESRISHAPEFILE - sistema de coordenadas PT-TM06/ETRS89):

- Cartografia com os elementos patrimoniais no formato acima referido.
- Descrição da tecnologia/tipo de painel fotovoltaico que será utilizado e as respetivas características.
- Número e dimensão dos painéis, strings e mesas a implantar.
- Caracterização de todas as componentes do projeto, incluindo Subestação e Centro de Armazenagem de Energia.
- Número de estacas de suporte aos painéis solares previstas e descrição do modo de cravação das mesmas, e respetivas profundidades médias de cravação.
- Descrição do modo de abertura das valas e de eventual recurso a explosivos.
- Descrição do modo de limpeza dos painéis e consumos de água associados.
- Informação do fabricante dos sistemas inversores/transformadores e da subestação elétrica, relativa ao nível de potência sonora máxima do equipamento ou nível sonoro medido a determinada distância, bem como respetivo espetro de emissão sonora (informações adotadas no modelo de simulação).

- Identificar acessos e percursos prováveis de veículos pesados e maquinaria afeta à obra, em cartografia à escala adequada, tendo em conta que já está definida a localização do estaleiro principal de obra.
- Quantificar, fundamentando, o número expectável de veículos pesados diários afetos à obra.
- Esclarecer qual o uso das quatro edificações existentes na área ocupada pela Central.
- Apresentar em cartografia, à escala adequada, a localização e delimitação provável das centrais solares projetadas e existentes.

### **Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais**

Relativamente a este fator, no capítulo de Caracterização do Ambiente Afetado pelo Projeto, é omissa a Geologia Regional, na caracterização da Faixa Piritosa, o Grupo Filito-Quartzítico. Em falta está também a fonte na legenda da Figura 19. Na Geologia Local a referência ao LNEG aparece como Laboratório Nacional de Engenharia Civil, devendo ser corrigida para Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.

Para a Sismicidade e Neotectónica devia ter sido considerada a norma em vigor NP EN 1998-1:2010 Eurocódigo 8 – Projeto de estruturas para resistência aos sismos – Parte 1: regras gerais, ações sísmicas e regras para edifícios, Anexo nacional – zonamento sísmico em Portugal Continental, analisando também os sismos intraplacas.

No capítulo de Identificação e Avaliação de Impactes Ambientais, para a fase de construção, é indicada erradamente a presença de granitoides na área do projeto ("*... formações geológicas (micaxistos, grauvaques e granitoides) presentes na área do Projeto, ...*").

Ainda neste capítulo, e apesar de se indicar na Caracterização do Ambiente Afetado que "*O registo histórico de sismicidade para o território continental, apresenta valores de intensidade sísmica máxima de grau VII na Escala Internacional, para a área de estudo da Central Solar Fotovoltaica Bartolomeu Dias, de acordo com a Carta de Intensidade Sísmica Máxima.*", esta circunstância não foi considerada na avaliação ou mitigação de impactes.

Na avaliação de impactes deveria ter sido considerada, para as fases de construção e exploração, a relação entre o aumento de fenómenos extremos de precipitação e o escoamento dirigido instigado pelos painéis, que poderá provocar um risco elevado de erosão no substrato (nomeadamente ravinamento) e indicadas as medidas específicas a implementar para minimização destes fenómenos.

Por último, e relativamente ao projeto, o capítulo de Enquadramento e Descrição do Projeto, indica a cravação de estacas como estruturas de suporte aos painéis solares, não sendo referida a quantidade de estacas prevista nem as profundidades médias de cravação, fatores relevantes para a avaliação da sua interferência no maciço rochoso.

### **Alterações Climáticas**

Este fator ambiental devia ter sido apresentado em capítulo autónomo no EIA, uma vez que é abordado quer nos objetivos e justificação do projeto, quer nos fatores qualidade do ar, socioeconomia e ordenamento do território, de forma a assegurar que são caracterizados e avaliados todos os aspetos relacionados com a mitigação e com a adaptação às alterações climáticas e propostas em conformidade as respetivas medidas de minimização. Desta forma e apesar da abordagem do EIA, referem-se os seguintes aspetos de relevância relacionados com as alterações climáticas que se considera que deviam ter sido abordados no EIA.

O EIA faz referência à Política Climática Nacional, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 56/2015, de 30 de julho, que contempla o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 (PNAC 2020/2030) e a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020).

Também menciona o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050) aprovado pela RCM n.º 107/2019, de 1 de julho, que explora a viabilidade de trajetórias que conduzem à neutralidade carbónica, identifica os principais vetores de descarbonização e estima o potencial de redução dos vários setores da economia nacional, como sejam a energia e indústria, a mobilidade e os transportes, a agricultura, florestas e outros usos de solo, e os resíduos e águas residuais.

E também refere e bem, o Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030) que foi aprovado pela RCM n.º 53/2020, de 10 de julho que estabelece para 2030 uma meta de redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) entre 45% e 55% (face a 2005), uma meta de 47% de energia proveniente de fontes renováveis e uma redução no consumo de energia primária de 35%, assinalando a aposta do país na descarbonização do setor energético, com vista à neutralidade carbónica em 2050. As linhas de atuação identificadas no PNEC 2030 como forma de redução de emissões de GEE devem ser consideradas o referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactes a ter em conta em função da tipologia do projeto.

De ressaltar que a mesma RCM referida no ponto anterior decidiu também revogar o PNAC 2020/2030, aprovado pela RCM n.º 56/2015, de 30 de julho, o Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) e o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER), aprovados pela RCM nº 20/2013, de 10 de abril, com efeitos a partir de 1 de janeiro de 2021.

Importa salientar que foi aprovado pela RCM n.º 130/2019 de 2 de agosto, o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), que complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da ENAAC 2020, tendo em vista o seu segundo objetivo, o de implementar medidas de adaptação. O P-3AC abrange diversas medidas integradas em nove linhas de ação, como o uso eficiente da água, prevenção das ondas de calor, proteção contra inundações, entre outras. As medidas de adaptação identificadas no P-3AC como forma de minimizar os impactes das alterações climáticas sobre o projeto devem ser consideradas o referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactes a ter em conta em função da tipologia do projeto.



Quanto à vertente mitigação das alterações climáticas é de referir o seguinte:

- A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA prende-se com a necessidade de calcular as emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação às AC. Adicionalmente devem ser tidos em conta todos os fatores que concorrem para o balanço das emissões de GEE, quer na vertente emissora de carbono quer na vertente de sumidouro, se aplicável.
- De salientar que para determinação das emissões de GEE em todos os setores devem ser utilizadas sempre que possível os fatores de cálculo (exemplo: fatores de emissão, Poder Calorífico Inferior (PCI)) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - *National Inventory Report*) que pode ser encontrado no Portal da APA em:  
[https://apambiente.pt/zdata/Inventario/20200318/NIR\\_FINAL.pdf](https://apambiente.pt/zdata/Inventario/20200318/NIR_FINAL.pdf)
- O estudo identificou o aumento das emissões de GEE decorrentes do projeto, sobretudo na fase de construção, como um dos impactes ambientais associados ao aumento temporário de tráfego de veículos pesados e ligeiros nas vias de comunicação de acesso ao local de implantação do projeto, considerando pouco significativo o seu impacte. No entanto não são apresentados volume de tráfego previstos.
- Apesar de ter sido calculada a estimativa de emissões evitadas com a implementação do projeto, não foram calculadas as estimativas de GEE emitidas direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto.
- O EIA carece de informação relativa ao gás fluorado SF6 a utilizar nos comutadores elétricos, pelo que se deve apresentar a estimativa de emissões proveniente da utilização do referido gás fluorado.

Quanto à vertente adaptação às alterações climáticas é de referir o seguinte:

- No essencial, a vertente adaptação às alterações climáticas incide na identificação das vulnerabilidades do projeto às alterações climáticas, na fase de exploração, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis para Portugal e eventuais medidas de minimização. Aspetos importantes a considerar englobam a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos. Assim, o estudo deve abordar a avaliação destes fenómenos tendo em consideração não apenas os registos históricos mas também o clima futuro para a identificação das vulnerabilidades do projeto.
- Neste seguimento importa ainda destacar que, o Portal do Clima, disponível em <http://portaldoclima.pt>, disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, intensidade do vento, evapotranspiração, entre outras) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Os resultados são apresentados para Portugal continental com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5).
- O proponente mencionou no EIA que "*Relativamente ao clima, importa focar, no médio e longo prazo, as principais alterações climáticas que são previsíveis para Portugal: diminuição da precipitação anual e aumento da irregularidade na sua distribuição, com inerente aumento do risco de secas e de cheias; aumento da frequência de ocorrência de vagas de calor (...); subida do nível do mar*". No entanto, a vertente adaptação não foi englobada no EIA com a identificação das vulnerabilidades do projeto ao clima futuro na fase de exploração para a região em estudo.

## Ruído

A abordagem a efetuar a este fator deve ter em consideração o seguinte:

Para a caracterização da situação atual:

- Incluir o relatório do ensaio acústico, o qual deve ser elaborado nos termos do Guia prático para medição de ruído ambiente da APA.
- Corrigir a informação constante das Tabelas 20 e 21 (resultados das medições para os períodos entardecer e noturno) já que a EN118 e a empresa Silicaia não se localizam nas imediações dos pontos recetores A e B.

Para a avaliação de impactes e medidas de minimização:

- Fundamentar e demonstrar, por meio de cálculo de níveis sonoros, a afirmação constante do item 6.7.1 sobre a ausência de impactes no ambiente sonoro dos pontos recetores A e B em resultado da circulação de veículos pesados afetos à obra e restantes atividades de obra (indicando o tipo de equipamento provável a utilizar em obra e respetivas características acústicas).
- Esclarecer se o modelo de simulação construído considerou as fontes sonoras (sistemas inversor/transformador) e subestação elétrica como fontes em área (e nesse caso, qual o valor assumido) ou como fontes pontuais caracterizadas pelo respetivo nível de potência sonora e espectro de emissão (na pág. 268 do Relatório Síntese é fornecida informação incoerente sobre este aspeto do modelo).
- Rever os resultados da simulação (tabela 59) tendo em conta os seguintes parâmetros:
  - $\alpha=0$  (em vez de  $\alpha=1$  solo poroso) atendendo à instalação de extensas áreas de painéis que se comportam como superfícies refletoras das emissões sonoras dos postos de transformação (inversores+transformadores);
  - considerar 2ª ordem de reflexão compatível com a escala de trabalho 1: 10000 adotada (conforme diretrizes da APA sobre elaboração de mapas de ruído);
  - altura de cálculo para 1,5 m acima do solo atendendo à altura a que se encontram os recetores que são habitações de piso térreo (a altura de 4m é obrigatória apenas para os casos em que o mapa de ruído é de apresentação obrigatória);
  - equidistância das curvas de nível de 5 metros (em vez de 10m) compatível com a escala 1: 10000 adotada (conforme diretrizes da APA sobre elaboração de mapas de ruído).
- Excluir, como medida de gestão de potencial impacte negativo durante a obra, a emissão de uma Licença Especial de Ruído (pág. 265 do Relatório Síntese: "(...) a gestão desse impacte sonoro é feita pela aplicação da Licença Especial de Ruído (LER)").
- Esclarecer ou assumir a realização da obra exclusivamente durante o período diurno de dias úteis.

## Ordenamento do Território

No que respeita às Classes de Espaço, verifica-se que a subestação e a casa de controlo incidem sobre "Espaços Agrícolas - Áreas agrícolas complementares". E ainda que o Artigo 62º do Regulamento do PDM de Ourique, refere "(...) nos espaços agrícolas e florestais, sem prejuízo dos regimes da REN e da RAN apenas serão

*admitidos edifícios de habitação própria do proprietário -agricultor de exploração agrícola, bem como os edifícios de apoio às actividades agrárias.”.*

Assim, devia ter sido apresentado, de forma clara e explícita a respetiva compatibilidade nas referidas Classes de Espaço. Importa ainda referir que o promotor consultou a Câmara Municipal de Ourique, que informou nos seguintes termos, conforme Anexo que consta na documentação do EIA:

*"(...) a construção de central solar fotovoltaica, poderá ser viável, condicionada a:*

*- Aprovação do plano de pormenor – Plano de intervenção em espaço rural;*

*- Aprovação do estudo de impacte ambiental;*

*- Aprovação da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios do Município de Ourique (CMDFCI), em função da classificação em PMDFCI da área a intervir.*

*De notar que a execução de obras de edificação espaço rural está sujeita a prévia licença administrativa, a efetuar nos termos definidos pelo Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação – RJUE –, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro na sua redação atual.”*

### **Paisagem**

Da avaliação deste fator foram identificados os seguintes aspetos:

- A falta de qualidade, ou de definição, quase generalizada, da carta base, Carta Militar, que serve de suporte a toda a cartografia temática apresentada, incluindo as bacias visuais. Mesmo procedendo à ampliação a Carta Militar, tal operação não oferece definição que permita uma leitura imediata e sem esforço visual. Em algumas cartas, as referências geográficas e toponímia de todo não são legíveis, com ou sem ampliação. Tal situação impede a leitura da toponímia e de outras referências geográficas que são necessárias para o conhecimento do território definido pela Área de Estudo.
- A metodologia de elaboração do parâmetro Capacidade de Absorção visual da Paisagem não corresponde à metodologia em uso. Verifica-se uma exposição de conceitos e de definições confusas e de critérios não explicados mesmo os que suportam a informação apresentada.
- A representação gráfica do corredor da linha elétrica a 400kV não consta em qualquer carta apresentada.
- Não foi apresentado uma proposta de um Plano de Integração Paisagística.
- Vários outros aspetos que se prendem com a necessidade de ter uma adequada qualidade de visualização da implantação do Projeto nas áreas respetivas e num eventual corredor da linha elétrica aérea.

Desta forma, e caso se considere a reformulação do EIA, deve ser incluída a seguinte informação:

### **Cartografia:**

- Apresentar em formato de cartografia as figuras que são apresentadas no corpo do texto do EIA, dado configurarem imagens abstratas. Deve ser garantida uma resolução da imagem da Carta Militar adequada, que permita uma leitura fácil e imediata das referências nelas constantes, sendo que importa ter em consideração a consulta pública, considera-se que a mesma deve ser apresentada à escala 1: 25.000 sem alteração de escala. Toda a cartografia a apresentar deve incluir a eventual representação gráfica do

corredor da linha elétrica aérea a 400Kv, no caso de à data se verificar já a sua existência, e a informação temática deve ficar sempre circunscrita ao interior da área de estudo definido pela linha limite da mesma. Nestes termos, deve-se apresentar a seguinte cartografia:

- i. Carta Hipsométrica.
- ii. Carta de Declives.
- iii. Carta de Exposições.
- iv. Carta de Unidades e Subunidades de Paisagem.

#### Caracterização da Situação Atual:

##### Carta de Qualidade Visual da Paisagem:

- Apresentar a Carta de Qualidade Visual revista atendendo aos seguintes aspetos:
  - i. O uso do solo deve ser atualizado e devidamente classificado quanto à classe, dado não constar uma área significativamente grande associada à Tecnovia e à Pedreira Reguengos de Matos e outras áreas artificializadas, junto ao IC1.
  - ii. Correção da opacidade associada à classe de qualidade visual “Muito Reduzida” das áreas urbanas. O uso de uma mancha opaca não permite a leitura da expressão da povoação em causa. Toda a representação das cores das classes devem permitir fazer a leitura dos elementos que compõem a Carta Militar.
  - iii. A atribuição a uma povoação de um valor de qualidade visual “Muito Baixa” não é adequado dado ser uma valoração, em regra, atribuída a áreas muito artificializadas e descaracterizadas, como pedreiras, minas, áreas industriais e afins.
  - iv. A classe visual atribuída às linhas de água – barrancos e ribeiras – deve ser revista e reponderada. São elementos constituintes da paisagem que tem variações significativas ao longo do ano que para além da vegetação têm, por vezes, um leito rochoso. São elementos que constituem referências visuais perceptíveis a distâncias por vezes elevadas.
  - v. No que se refere à superfície do espelho de água associado à albufeira da barragem do Monte da Rocha deve ser ponderada a classe, dado, em regra, o elemento água ser valorizado em termos do padrão de preferências dos observadores comuns. Nessa ponderação deve procurar diferenciar-se o que pode ser a faixa interníveis do espelho de água dado terem valores cénicos claramente distintos.
  - vi. Toda a informação gráfica como pontos e triângulos (associados aos vértices geodésicos) dado a sua total irrelevância para a caracterização do parâmetro em causa devem ser excluídos. Incluir a representação gráfica da linha a 400kV, caso esteja à data disponível.
  - vii. Procurar garantir melhor resolução de imagem no que se refere à carta Militar, dado haver alguma toponímia que não oferece leitura adequada, curvas de nível e cotas altimétricas.
- Caracterizar o resultado final expresso na Carta.
- Quantificar as classes de Qualidade Visual, sobretudo, as classes de maior valor cénico, que traduzem este parâmetro em unidades de “ha”. Juntamente a estes valores deve constar a área total da área de estudo.

- Análise do modo como as componentes do projeto conflituam com as classes, sobretudo, a central solar, em termos de perda física de valor visual natural. As áreas ou sectores da central devem ser numeradas, ou identificadas, em toda a cartografia apresentar.

#### Carta de Capacidade de Absorção Visual:

- A Carta apresentada com a designação deste parâmetro não se considera válida para avaliação dado serem consideradas duas abordagens metodológicas distintas e em que uma delas é completamente arbitrária (não traduz um cenário real como pretendido, cujo resultado final se revela inadequado. A elaboração desta carta pressupõe sempre, independentemente das nuances ou variações de metodologias usadas na paisagem, que sejam considerados observadores de vária natureza:
  - a) Observadores Permanentes – Associados a povoações, aglomerados urbanos e todos os locais onde possa existir pessoas residentes.
  - b) Observadores Temporários – associados a todas as vias rodoviárias e ferroviárias sempre que as mesmas possam/devam ser consideradas como pertinentes.

Da análise da Carta apresentada não se verifica que os Observadores Temporários, sobretudo, nos locais onde a sua frequência seja relevante, tenham sido considerados nem na elaboração da carta, em termos da sua representação gráfica, nem no texto que descreve a metodologia usada. A sua não consideração altera os resultados criando, potencialmente, situações de maior absorção visual quando tal não corresponde, ou traduz, verdadeiramente a situação atual.

Os observadores temporários devem ser sempre considerados de acordo com determinado peso, a estabelecer em relação aos observadores permanentes, e que os critérios utilizados para a sua distribuição dentro da área de estudo são os seguintes:

- i) Nas vias rodoviárias, ou outras, a sua distribuição deve ser ao longo destas em função da frequência de observadores temporários e da escala de trabalho, não devendo ser consideradas como uma única bacia visual ou como uma bacia visual de uma linha contínua.
- ii) O afastamento de pontos deve ser mantido segundo uma métrica a estabelecer para cada nível de hierarquia das vias em causa, ou seja, deverá ser diferente para cada uma delas, o que deve ser exposto na metodologia.
- iii) A seleção de pontos não pressupõe qualquer privilégio, proximidade, ou seletividade, de locais a partir dos quais se visualiza o projeto.
- iv) Qualquer que seja a característica das componentes do projeto – volume, altura, forma, etc. – não são para ter em consideração na elaboração do presente parâmetro.
- v) Todos os pontos de observação, considerados na análise, deverão ser assinalados graficamente na carta, de forma relativamente ténue, sem que a sua representação oculte a informação gráfica da carta.

Face ao exposto, apresentar a Carta de Capacidade de Absorção que observe as orientações acima referidas, dado que a apresentada não se enquadra. A par da apresentação da carta a metodologia deve

ser, em toda a sua extensão, claramente apresentada assim como devem ser referidos os ângulos verticais e horizontais, dado que a apresentada no EIA se revela equívoca pelos vários conceitos e definições de que faz recurso e não traduz o conceito em causa. Toda a simbologia - triângulos dos vértices - que não suporta a elaboração deste parâmetro deve ser retirada e as áreas urbanas devem ser visíveis e não terem representação gráfica opaca e de todo inadequada ao pretendido.

- Caracterizar o resultado final expresso na Carta.
- Analisar o modo como as componentes do projeto se inserem nas diferentes classes.

#### Carta de Sensibilidade Visual:

- Apresentar a Carta de Sensibilidade Visual decorrente da necessidade de rever a Carta de Qualidade Visual e a elaboração integral da Carta de Capacidade de Absorção Visual dado a mesma não observar a metodologia em uso. Deve ainda:
  - i. Proceder-se à caracterização/descrição do resultado obtido e expresso na cartografia.
  - ii. Proceder-se à análise do modo como as componentes do projeto conflituam com as classes, sobretudo, as diferentes áreas ou sectores da central solar.

Deve também:

- Apresentar o levantamento georeferenciado de todos os elementos arbóreos existentes – azinheiras e sobreiros - dentro da área de implantação da central fotovoltaica. A cada um dos elementos arbóreos deve estar associado a sua caracterização quanto à espécie, DAP/PAP, idade e estado fitossanitário.
- Apresentar o registo cartográfico das áreas contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras com a devida identificação e caracterização dentro da área de implantação da central fotovoltaica.

Identificação, Caracterização e Avaliação dos Impactes:

- Apresentar, em cartas separadas, à Escala 1: 25.000 as seguintes bacias visuais individualizadas:
  1. De um sector ou área da central mais a norte, próxima da povoação de Conceição e da estrada.
  2. Do sector que se sobrepõe à elevação onde se localiza o vértice geodésico "Brejo".
  3. De um sector mais central que se localize adjacente e a poente da via IC1.
  4. De um sector do vértice da central, mais a SE e a nascente do IC1, mais junto da ribeira dos Aivados e mais próximo do vértice dos Aivados.
  5. De um sector mais a SO junto à linha férrea.
  6. Da subestação à altura do pórtico de amarração da linha elétrica aérea.
  7. Da povoação de Alcarias.

Para cada uma das bacias quantificar, em unidades de "ha", a área da classe de Qualidade Visual "Elevada" sobre a qual o impacte visual se faz sentir. Para cada bacia visual deve ser realizada uma análise crítica quanto aos impactes visuais negativos que se projetam sobre as povoações, vias e áreas de qualidade visual, sobretudo, das correspondentes à classe de "Elevada".

- Apresentar a Carta de Impactes Cumulativos onde deve constar a representação gráfica dos projetos - existentes e/ou previstos – apenas no interior da área de estudo considerada para a paisagem. Nela devem constar, entre outros elementos intrusivos de natureza artificial, as linhas elétricas aéreas existentes e

outras áreas artificializadas. Nesta carta apenas se solicita a representação gráfica e não qualquer bacia visual de qualquer um dos projetos existentes ou previstos.

- Apresentar uma análise exploratória dos impactes indiretos, ou, eventualmente, diretos, potencialmente induzidos pelo projeto, na fase de exploração, sobre a ocupação/transformação do território delimitado pela área de estudo e, conseqüente, grau de alteração/artificialização da paisagem futura como resultado da implementação do projeto, assim como que repercussões o mesmo pode representar sobre o impedir do desenvolvimento de outras atividades, sobretudo ao nível do turismo e/ou fixação da população. Nessa projeção, deverão ser interpretados/considerados os Instrumentos de Gestão Territorial em vigor, e/ou previstos, unicamente na perspetiva da paisagem, no sentido de perceber de que modo os mesmos são, ou não, um controlo dessa possível expansão de artificialização da paisagem. Essa análise, deve ainda considerar o efeito cumulativo dos diversos projetos existentes ou futuros, dos quais haja registo, no sentido de que modo estes, sinergicamente, potenciam o despovoamento e a redução da atratividade da paisagem.

Medidas de Minimização:

- Apresentar uma proposta do Plano de Integração da Central Solar Fotovoltaica de Bartolomeu Dias.

### **Saúde Humana**

O EIA é omissivo em matéria de identificação dos potenciais efeitos na saúde humana, não apresentando uma descrição sumária da intervenção, da identificação e avaliação dos impactes prováveis, positivos e negativos, bem como dos principais fatores de risco considerados para aquela atividade e que podem incidir na saúde humana, assim como das medidas destinadas a evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos esperados.

Desta forma o EIA deverá contemplar em pormenor, os fatores suscetíveis de serem significativamente afetados pela intervenção, nomeadamente a população e a saúde humana, devendo incluir-se, os efeitos secundários, cumulativos, sinérgicos, de curto, médio e longo prazo, permanentes e temporários, positivos e negativos expectáveis daquela intervenção.

Atendendo a que a exposição a campos eletromagnéticos é um dos principais impactes expectáveis na saúde humana na fase de exploração, apesar de a proposta referir que "*Não se prevê a geração de campos elétricos ou magnéticos com valores superiores aos referidos*", a proposta deverá contemplar em particular, as medidas de proteção relativa a esses campos eletromagnéticos, a identificação de infraestruturas sensíveis, a proximidade de outras infraestruturas elétricas existentes e a minimização e monitorização dessa exposição, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 11/2018, de 15 de fevereiro e que estabelece critérios de minimização e de monitorização da exposição da população a campos magnéticos, elétricos e eletromagnéticos que devem orientar a fase de planeamento e construção de novas linhas de alta tensão e muito alta tensão e a fase de exploração das mesmas.

Deverá o projeto assegurar em todas as suas fases, a monitorização da exposição dos trabalhadores aos campos eletromagnéticos, conforme disposto na Lei n.º 64/2017, de 7 de agosto, que estabelece as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde a que estão ou possam vir a estar sujeitos devido à exposição a campos eletromagnéticos durante o trabalho, pelo que a proposta deverá contemplar uma avaliação de riscos, uma avaliação da exposição dos trabalhadores e as medidas de prevenção e proteção específica aos campos eletromagnéticos.

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

Em complemento e reforço aos documentos apresentados, atendendo ao seu nível de responsabilidade, deverá o proponente no que se refere à qualidade da água cumprir com as características de potabilidade e programas de monitorização, previstos no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de julho, e pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, que estabelece o regime da qualidade da água para consumo humano nas áreas sociais dos estaleiros.

### **Participação Pública**

A participação pública em AIA consiste numa formalidade essencial do procedimento de AIA que assegura a intervenção do público interessado no processo de decisão e que inclui a consulta pública.

A efetiva participação do público na tomada de decisões permite ao público exprimir, e ao decidir tomar em consideração, as opiniões e preocupações que podem ser relevantes para essas decisões, aumentando assim a responsabilização e transparência do processo de tomada de decisões e contribuindo para a sensibilização do público às questões ambientais e o apoio às decisões tomadas.

Para uma eficiente participação dos cidadãos, é indispensável o acesso a uma informação tão completa quanto possível, transparente e de fácil consulta, para que se possa atingir os objetivos dessa participação.

Assim, uma vez que o EIA tem como objetivo servir de suporte à Avaliação de Impacte Ambiental, e que este procedimento inclui obrigatoriamente um período de Consulta Pública, no qual este documento é disponibilizado a entidades e cidadãos interessados, o EIA tem que apresentar a informação de forma sistematizada e organizada e suficientemente completa para que possa servir o seu objetivo.

A organização, e a falta de elementos no EIA podem por em causa uma esclarecida e efetiva participação pública, uma vez que o público interessado não dispõe dos elementos necessários para se pronunciar de uma forma esclarecida relativamente ao projeto.



Considera-se, assim, relativamente a este documento que alguns aspetos não se encontram devidamente explicitados ou complementados, designadamente:

Enquadramento:

- Não foi explicitado que tratando-se de um Estudo Prévio, e em caso de decisão favorável, ainda haverá um procedimento de Verificação da Conformidade Ambiental do Projeto de Execução com a referida Decisão.

Descrição do Projeto:

- Não foi mencionado o projeto associado - Linha Elétrica de ligação do Projeto à rede elétrica do SESP, nem os motivos pelos quais não foi incluído nesta avaliação.
- Não foram descritas as principais ações a realizar para a implantação do projeto (terraplenagem, abertura de acessos, execução das fundações dos painéis, abertura de valas, etc.), nem uma previsão do cronograma da obra.

Caracterização da Situação atual:

- Não foi apresentada cartografia com os usos do solo existentes e com a implantação do projeto, de forma a ser perceptível as afetações associadas à implantação do projeto.
- Não foram caracterizadas as ocorrências patrimoniais identificadas.

Identificação e avaliação de impactes:

- Não foi mencionada a estimativa prevista de criação de emprego direto e indireto associado ao projeto nas fases de construção e de exploração.
- No âmbito dos impactes cumulativos não foram apresentados aspetos relacionados com a localização e características da Central de Ourique e outros projetos nem mencionados os impactes cumulativos negativos associados.

Considera-se, assim, que a informação no RNT deve ser completada com os aspetos referidos, devendo ainda refletir as alterações identificadas para o EIA.

## **5. CRITÉRIOS PARA A FASE DE CONFORMIDADE EM AIA**

Atendendo aos aspetos atrás mencionados no ponto 4. deste Parecer, considera-se que estes são suscetíveis de determinar alterações significativas do conteúdo do EIA, incompatíveis com a consistência do EIA, e que dificultam a sua avaliação e a realização da consulta pública, pelo que se considera que o EIA se encontra Desconforme.

Neste sentido e tendo por base a verificação do cumprimento dos critérios expressos no documento normativo "Critérios Para a Fase de Conformidade Em AIA", disponível no sítio da internet da APA, considera-se que, face às lacunas atrás identificadas, não é dado cumprimento aos seguintes critérios:

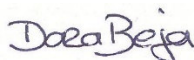
4. Adequação do âmbito do EIA (nomeadamente ao nível dos fatores ambientais relevantes para a decisão).
6. Adequação da representação cartográfica das várias componentes do projeto.

11. Descrição do projeto, incluindo quanto à referência de projetos complementares, associados ou subsidiários: ausência de lacunas significativas.
13. Adequação da metodologia de análise dos fatores ambientais relevantes.
15. Adequação da análise dos fatores ambientais do conteúdo mínimo do EIA, de acordo com a legislação em vigor, ou apresentação da justificação pelos fatores não estudados.
18. Identificação e avaliação de impactes cumulativos.
21. Adequação do Resumo Não Técnico, à luz dos “Critérios de boas práticas para a elaboração e avaliação de Resumos Não Técnicos”, publicado no sítio da Internet da APA.

## 6. CONCLUSÕES

Considerando que, de acordo com o documento normativo “Critérios para a Fase de Conformidade em AIA”, disponível no sítio da internet da APA, deve ser declarada a desconformidade do EIA sempre que a informação em falta corresponder a um conjunto substancial de elementos a esclarecer, desenvolver ou corrigir, que não permita uma adequada sistematização e organização dos documentos, quer para a consulta pública quer para a análise da Comissão de Avaliação, a CA, face à apreciação efetuada neste Parecer, pronuncia-se pela desconformidade do Estudo de Impacte Ambiental em apreciação, o que de acordo com o nº 10 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação determina o encerramento do procedimento de AIA.

P` la Comissão de Avaliação



Dora Beja