

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Estudo de Impacte Ambiental

“Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais e Linha de Ligação à Rede, a 400 kV”

Estudo Prévio

(AIA 3352)

**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**

Julho 2020

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUÇÃO	1
2. PROJETO EM AVALIAÇÃO	3
3. ANTECEDENTES	5
4. ANÁLISE DA CONFORMIDADE DO EIA	5
5. CRITÉRIOS PARA A FASE DE CONFORMIDADE EM AIA	22
6. CONCLUSÕES	23

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 SUNARROCHAIS, Produção de Eletricidade, Lda., na qualidade de entidade proponente do projeto submeteu na plataforma eletrónica *SILiAmb – Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente, no Módulo LUA*, (código PL20200128000271), o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto da “Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais e Linha de Ligação à Rede, a 400 kV”, em fase de Estudo Prévio. A Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) é a entidade licenciadora do projeto.

De acordo com o EIA “*O projeto consiste numa Central Solar Fotovoltaica, com uma potência total de ligação à rede de 206 MVA e uma potência total instalada de 240 MWp, e pela linha de ligação à Rede, a 400 kV. Inclui ainda uma subestação que assegura a ligação à linha de 400 kV.*”

A tipologia de “Instalações industriais destinadas à produção de energia elétrica, de vapor e de água quente (não incluídas no anexo I)” consta do anexo II do RJAIA (n.º 3, alínea a). O limiar fixado, para projetos localizados em áreas sensíveis, é “[potência] ≥ 20 MW”.

A subestação prevista enquadra-se na tipologia “Instalações industriais destinadas ao transporte de gás, vapor e água quente e transporte de energia elétrica por cabos aéreos (não incluídos no anexo I)” constante do anexo II do RJAIA (n.º 3, alínea b). O limiar fixado para o caso geral é “Subestações com linhas ≥ 110 kV e área ≥ 1 ha”.

A tipologia de “Construção de linhas aéreas de transporte de eletricidade com uma tensão igual ou superior a 220 kV e cujo comprimento seja superior a 15 km” consta do Anexo I do RJAIA (n.º 19).

Todas as componentes do projeto (central, subestação e linha) estão sujeitas a AIA.”

A APA, na qualidade de autoridade de AIA, procedeu à instrução do respetivo processo 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 Norte (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). A APA/DCLIMA não participou na CA embora tivesse emitido parecer específico.

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

- APA/DAIA - Eng.ª Dora Beja.
- APA/DCOM – Dr.ª Cristina Sobrinho.
- APA/ARH Alentejo – Eng.º João Freire.
- APA/DGA – Eng.ª Margarida Guedes.
- ICNF – Eng.ª Raquel Ventura.
- DGPC – Dr. João Marques.
- ARS Norte – Eng.º Hugo Nereu e Dr. Eugenu Besaraba.
- CCDR Alentejo – Eng.º Mário Lourido.
- LNEG – Dr.ª Sofia Soares.
- CEANB/ISA – Arq.º Pais. João Jorge.
- DGEG – Eng.ª Ana Costa.

O EIA foi elaborado pela empresa *Júlio de Jesus Consultores*, entre abril de 2019 e janeiro de 2020.

O EIA, em avaliação, é composto pelos seguintes Volumes:

- I - Resumo Não Técnico (RNT);
- II - Relatório;
- III - Anexos.

Foram apresentados os seguintes projetos:

- Projeto da Central Solar SUNARROCHAIS, da empresa Ttriple Watt, em fase de Projeto de Licenciamento.
- Projeto da Linha (Arrochais/Alqueva), da empresa CME, designado Linha Aérea a 400 kV Subestação dos Arrochais (Sun Arrochais) – Subestação de Alqueva (REN), em fase de Projeto Prévio.

O projeto localiza-se em área sensível de acordo com o disposto na alínea a) do artigo 2.º do RJAIA, ocupando a Zona de Proteção Especial (ZPE) – Moura/Mourão/Barrancos (PTZPE0045) e a Zona Especial de Conservação (ZEC) - Moura/Barrancos (PTCON0053).

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

Refere-se no capítulo da Introdução do EIA que o projeto consiste numa Central Solar Fotovoltaica, com uma potência total de ligação à rede de 206 MVA e uma potência total instalada de 240 MWp, numa Linha Elétrica de ligação à Rede, a 400 kV e numa Subestação que assegura a ligação à linha de 400 kV.

Efetua-se de seguida um resumo do referido no capítulo Descrição do Projeto do EIA.

O projeto encontra-se inserido na Herdade dos Arrochais, com uma área bruta de 460,25 ha, que se encontra dividida em duas metades pela EN 385, que tem um desenvolvimento aproximado norte-sul. A localidade mais próxima é a vila da Amareleja, situada a cerca de 1,5 km a nordeste.

O projeto prevê a instalação de painéis instalados nas mesas, inversores, Posto de Transformação, Subestação e Posto de Corte. Inclui ainda as seguintes infraestruturas:

- a) Instalações elétricas de Baixa Tensão (BT) de produção;
- b) Instalações elétricas de BT de uso exclusivo para funcionamento da própria central, incluindo instalação elétrica de utilização para equipamento da central e iluminação da central;
- c) Instalação elétrica de MT incluindo posto de transformação e conversão de energia, interligação e seccionamento;
- d) Rede de terras;
- e) Rede de cabos de BT e MT;
- f) Sistemas de segurança e qualidade na produção de energia elétrica (limitadores de potência, sistemas de contagem, relés, temporizadores, equipamentos de corte, transformadores de tensão, transformadores de intensidade, baterias de condensadores de compensação de fator de potência e encravamentos);
- g) Sistemas de segurança e monitorização (torre meteorológica, zona de controlo, CCTV e sistema anti-intrusão);
- h) Caminhos interiores, periféricos e vedação.

Envolve um conjunto de projetos associados ou complementares.

Como Projetos Associados são mencionados:

- O estaleiro: a localizar junto a um dos acessos e com uma área de cerca de 3ha, que será ajustada durante a fase de construção. Parte da área inicialmente reservada para estaleiro é também ela destinada à Central Fotovoltaica.
- O acesso: efetuado a partir da EN 385 que divide a Herdade dos Arrochais em duas partes. A partir desse acesso externo, os acessos ao lado Este e Oeste da EN são assegurados por caminhos internos. Não existe assim necessidade de construção de qualquer acesso exterior ao terreno da Central Fotovoltaica, devendo apenas ser requalificados os caminhos existentes, caso se considere necessário.
- Linha de ligação à rede: efetuada através de uma linha aérea simples, a 400 kV, entre a Subestação dos Arrochais e a Subestação de Alqueva, da REN. Numa primeira parte, com cerca de 5 km, a linha elétrica segue um traçado aproximadamente linear, com uma orientação sudeste-noroeste, até a interseção com o

canal da linha existente, que liga a SE Alqueva à SE Balboa. A partir deste ponto e até à Subestação de Alqueva a linha elétrica do projeto continua paralelamente à linha existente, a uma distância de cerca de 45 m para sul, durante cerca 21,5 km.

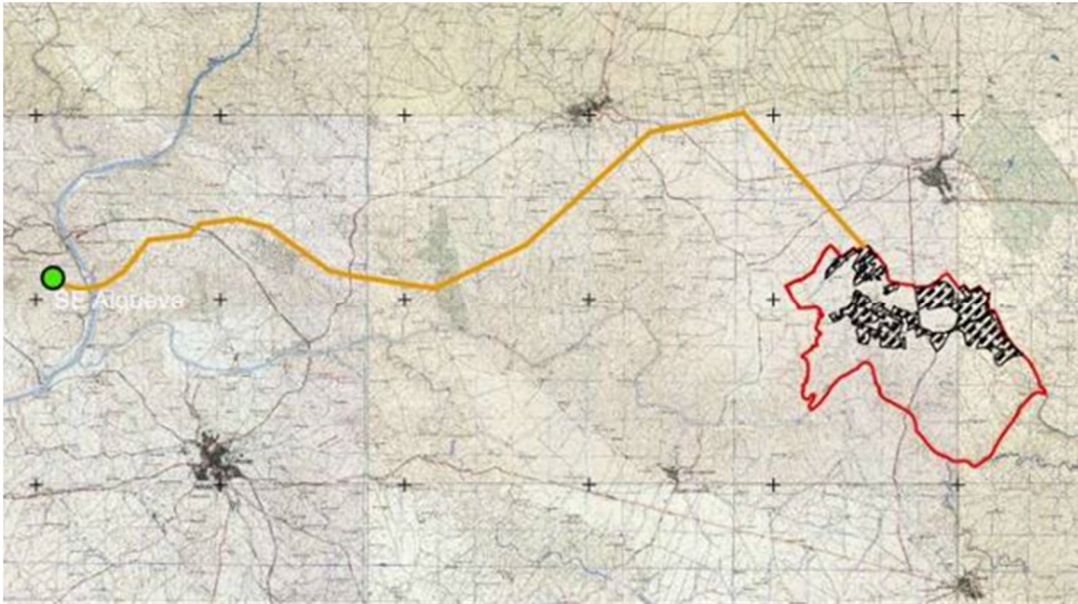


Figura 1 – Localização da Central Fotovoltaica e da respetiva linha de ligação à rede pública

Fonte: EIA, Figura 3.5.1

Na fase de construção, estima-se que o projeto empregue cerca de uma centena de trabalhadores em cada uma das empreitadas (Central, Subestação e Linha). A exploração da Central Fotovoltaica não cria nenhum posto de trabalho direto. No entanto, as operações de manutenção acima referidas contribuem para a criação de emprego, em particular na empresa responsável pela manutenção.

A duração da fase de construção está estimada em 12 meses.

Relativamente a Alternativas refere-se que a localização selecionada para as áreas de implantação dos painéis teve sobretudo em conta a minimização de impactos nos valores naturais e culturais, tendo sido antecedida pela avaliação da cartografia de habitats e dos estudos da vegetação, da flora e da fauna, e pela avaliação da cartografia das condicionantes aplicáveis, incluindo as identificadas nos trabalhos arqueológicos. Para a Linha de Ligação à Rede, foram tidos em conta os traçados das linhas existentes, pelo que a alternativa selecionada é a que evita a criação de um novo corredor.

Não foram considerados outros tipos de alternativas, dado que a tecnologia selecionada já otimiza os objetivos pretendidos, no caso da Central.

3. ANTECEDENTES

O EIA refere não terem sido identificados antecedentes do projeto.

4. ANÁLISE DA CONFORMIDADE DO EIA

A análise da conformidade tem por objetivo verificar se o EIA contém informação adequada 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, das metodologias de avaliação, 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.

O EIA da "Central Fotovoltaica dos Arrochais e Linha de Ligação à Rede, a 400 kV" em avaliação abrange três projetos, todos eles sujeitos a AIA, uma vez que se encontram abrangidos pelos limites previstos no Anexo II do RJAIA, designadamente o projeto da Central Fotovoltaica, o projeto da Linha Elétrica e o projeto da Subestação. No entanto constata-se que o EIA não se encontra consistente com esta abordagem.

O capítulo da Descrição do Projeto apresenta a descrição da Central Fotovoltaica, no entanto a informação apresentada não é suficiente para a sua caracterização. Não é apresentada cartografia a escala adequada que permita ter a perceção da localização das várias componentes que o constituem. São apresentadas fotografias ilustrativas de três componentes do projeto da Central Fotovoltaica: um Inversor, um corte de um Posto de Transformação e da Vedação, sem que se tenha apresentado um exemplo de Painel Fotovoltaico a instalar e/ou da configuração dos grupos de Módulos. Não é apresentado que tipo de Painel fotovoltaico será utilizado e as respetivas características. No projeto da Central Fotovoltaica refere-se que "*Os módulos fotovoltaicos estarão instalados em seguidor solar de um eixo*", no entanto, no EIA que os módulos fotovoltaicos serão "*montados em estruturas fixas*".

Quanto aos outros dois projetos sujeitos a AIA, o projeto da Linha Elétrica é apresentado no âmbito dos projetos associados, o que se considera desadequado, uma vez que por si só constitui um projeto sujeito a AIA, ficando ao nível dos restantes projetos que se consideraram como associados, designadamente o Estaleiro e os Acessos. Não se apresenta cartografia legível com o corredor considerado (com potencial localização dos apoios da Linha), localização (concelhos e freguesias afetadas), movimentação de terras, localização de estaleiros, etc.

Quanto ao projeto da Subestação a sua descrição é omissa no capítulo da Descrição do Projeto, e na cartografia apresentada não é perceptível a sua localização.

Tal como referido e extensível à generalidade do EIA, a cartografia apresenta-se bastante deficiente sendo por vezes a base utilizada de má qualidade tornando-a pouco legível e não adequada a um estudo desta natureza.

O capítulo relativo aos Objetivos e Justificação do Projeto apresenta informação geral e resumida para projetos de energia fotovoltaica e é claramente insuficiente para justificar um projeto que se desenvolve em área sensível do ponto de vista da conservação da natureza, afetando também outras servidões.

Desta forma e quanto ao subcapítulo das alternativas estudadas, refere-se para o projeto da Central Fotovoltaica aspetos relacionados com as áreas de implantação dos painéis e para o projeto da Linha Elétrica apenas que "*... foram tidos em conta os traçados das linhas existentes, pelo que a alternativa selecionada é a que evita a criação de um novo corredor*", sem qualquer justificação ou fundamentação. Apesar de não se apresentarem neste subcapítulo alternativas para este projeto da Linha Elétrica, no fator socioeconomia são referidas duas alternativas procedendo-se à seleção de uma das alternativas. O estudo de alternativas para o projeto da Subestação é omissa neste subcapítulo. Também não é apresentada cartografia que permita fundamentar a opção tomada para a Linha Elétrica, nem para a localização dos painéis da Central. No entanto, considera-se que a lacuna mais relevante diz respeito ao facto do projeto da Central Fotovoltaica se desenvolver na ZPE –

Moura/Mourão/Barrancos (PTZPE0045) e na ZEC - Moura/Barrancos (PTCON0053), sem que se tenha apresentado alternativas de localização para este projeto ou justificação/fundamentação para a sua ausência. No fator Ecologia esse aspeto será abordado.

A alternativa zero, é considerada apenas no fator Ruído. E a evolução da área sem o projeto é apresentada na caracterização da situação atual, mas não consta de todos os fatores.

Não foram apresentados os contactos estabelecidos com entidades com competência sobre o território e respetivas servidões e condicionantes, e os resultados da referida consulta demonstrando de que forma foram considerados no projeto.

Outro aspeto importante é o facto de não ter sido adequadamente definida e justificada (incluindo a respetiva cartografia), para cada fator ambiental, a área de estudo considerada e a metodologia de avaliação de impactes adotada.

No capítulo da caracterização da situação atual, nem todos os fatores ambientais, incluem a caracterização dos locais onde se desenvolvem os três projetos (o que devia ter sido efetuado de forma individualizada, para os três projetos, mesmo para a Subestação) sendo que a caracterização atual do local onde se desenvolve o projeto da Linha Elétrica é omissa em muitos fatores. Este aspeto reflete-se no capítulo da avaliação de impactes. Quanto aos critérios de avaliação de impactes, apesar de se apresentar o Quadro 5.15.1 designado Critérios de caracterização e avaliação dos impactes, este quadro não corresponde a critérios mas à designação das siglas utilizadas nessa caracterização.

Quanto aos impactes cumulativos referem-se na introdução deste capítulo os seguintes projetos com os quais poderão ocorrer impactes cumulativos: uma central fotovoltaica de grandes dimensões, a Central Solar da Amareleja, e a intenção de construção de três outras centrais no concelho de Moura, duas bastante próximas à área da Central Fotovoltaica da Herdade dos Arrochais (centrais da Tapada e da Amareleja) e outra mais distante, nas proximidades ao Guadiana (central de Moura), embora cinco parágrafos depois se refira que a Central da Tapada se encontra já implantada. Nada se refere para a Linha Elétrica nesta introdução. Não é apresentada cartografia a escala adequada com os referidos projetos. A avaliação dos impactes cumulativos por fator ambiental também varia, incluindo-se na "Biodiversidade – Fauna" a referência a várias Linhas Elétricas existentes que não são consideradas noutros fatores, e mais uma vez a cartografia apresentada não apresenta uma base legível.

Desta forma, deviam ter sido identificados e listados os projetos (existentes ou previstos), identificando-se devidamente quais as ações/componentes suscetíveis de causar impactes cumulativos com o projeto em avaliação (considerando os três projetos sujeitos a AIA), avaliando e propondo medidas que os potenciem/minimizem.

Efetua-se de seguida face á afetação de áreas sensíveis de conservação da natureza já atrás mencionadas pelo projeto da Central Fotovoltaica, a apreciação do fator designado no EIA como Biodiversidade, que se considera determinante nesta avaliação.

Biodiversidade

A ZPE de Moura/Mourão/Barrancos é uma área bastante heterogénea, com área agrícola aberta, em que predomina a cerealicultura extensiva, e área ocupada com montados (sobretudo de azinho, mas estando também presente o sobreiro).

As pastagens permanentes, bem como algumas áreas de vinha e de olival, integram este mosaico agrícola. A presença de linhas de água mediterrânicas de regime torrencial, da sub-bacia hidrográfica do Ardila, com vegetação ripícola associada e por vezes margens escarpadas, introduzem maior diversidade de habitats.

É uma área muito importante para numerosas aves dependentes dos agrossistemas ibéricos de feição estepária e também para diversas aves de rapina. Uma das zonas mais importantes de invernada do grou (*Grus grus*) em Portugal.

A área proposta para a Central Fotovoltaica tem especial importância como área de alimentação de grande rapinas e de cegonha-preta (*Ciconia nigra*), identificado naquela propriedade rústica, mas fora da área proposta para a Central, um ninho de cegonha-preta.

De acordo com a ficha de caracterização ecológica, as orientações de gestão para a ZPE de Moura/Mourão/Barrancos devem ser dirigidas prioritariamente para a conservação das aves estepárias, do grou, das aves rupícolas e das rapinas florestais. Neste âmbito, deverá ser encarada como fundamental a manutenção da cerealicultura extensiva em área aberta assente numa rotação cultural, a manutenção dos olivais tradicionais e a manutenção e recuperação natural de manchas florestais de montado de sobre e azinho.

As Zonas de Proteção Especial, aquando da sua definição, tiveram como critério, a área mínima considerada necessária para sustentar a perda de biodiversidade, de modo a conservar e preservar os valores naturais presentes, neste caso, a avifauna. Como tal, a perda de habitat de alimentação e nidificação das aves, mesmo que em "pequenas" manchas, acarreta desde logo, impactes muito significativos para estas espécies, pelo que qualquer alteração do uso do solo existente terá que ser bem avaliada, de modo a que haja um equilíbrio entre a gestão ambiental do território, num quadro de valorização e conservação do património natural e de adequado usufruto do espaço e dos recursos, sempre numa lógica de benefício comum.

Em menor área o projeto interfere ainda com a Zona Especial de Conservação de Moura/Barrancos. Esta ZEC apresenta uma apreciável diversidade fisiográfica e geológica, possibilitando a ocorrência de diversas comunidades vegetais. O ancestral uso agrícola e pastoril do território acentua o mosaico, diversificando a paisagem. Nalgumas zonas a vinha e o olival integram também o mosaico agrícola.

A utilização agro-pastoril tradicional e extensiva dos antigos azinhais sobre xistos origina a existência, em mosaico, de carrascais (habitat 5330), piornais e de uma importante extensão de pastagens espontâneas vivazes sobcoberto (habitat prioritário 6220). Em áreas mais chuvosas surgem também montados de sobreiro (habitat 6310) e bosquetes de sobreiro (habitat 9330).

Nos ambientes rochosos, a vegetação rupícola termófila tem um desenvolvimento importante. A existência de afloramentos calcários no seio da extensão siliciosa dominada por xistos e grauvaques concede um caráter particular à vegetação, com a presença de carrascais basófilos, de estevais de *Cistus albidus* e de vegetação herbácea com interesse para a conservação, caso dos arrelvados vivazes xerófilos, frequentemente ricos em orquídeas (habitat 6210).

Interessa também referir as linhas de água de caráter torrencial, por vezes entre margens escarpadas, como as do Ardila e a interessante vegetação que lhes está associada. Inclui também cursos de água importantes para a lontra (*Lutra lutra*) e para os cágados (*Emys orbicularis* e *Mauremis leprosa*), bem como para o mexilhão-de-rio (*Unio crassus*).

A nível das espécies piscícolas, é um dos Sítios mais importantes na conservação de espécies piscícolas autóctones, como o saramugo (*Anaecypris hispanica*), a cumba (*Barbus comiza*), a boga-de-boca-arqueada (*Rutilus lemmingii*) e a boga-do-Guadiana (*Chondrostoma willkommii*), entidade descrita a partir da boga (*Chondrostoma polylepis*), sendo este um dos quatro Sítios onde está representada esta espécie.

Sítio de ocorrência histórica de lince-ibérico (*Lynx pardinus*) e que mantém características adequadas para a sua presença ou suscetíveis de serem otimizadas, de forma a promover a recuperação da espécie ou permitir a sua reintrodução a médio/longo prazo.

Relativamente ao lince, a Herdade dos Arrochais pode ter um papel fundamental como área de alimentação para a espécie tendo em conta as elevadas densidades de coelho-bravo.

Relativamente aos habitats classificados, na área ocupada pela Central não estão identificados habitats naturais ou semi-naturais constantes do Decreto-Lei nº 49/05 de 24 de fevereiro, que altera e republica o Decreto-Lei nº 140/99 de 24 de abril. Na restante área da propriedade identificam-se habitats naturais ou semi-naturais, referidos no Estudo de Impacte Ambiental – Vol. II – Relatório, sendo propostas medidas para a sua conservação e manutenção.

A localização de parques fotovoltaicos não se encontra dependente de um recurso específico ou único, estando entre outros fatores, dependente, do potencial solar disponível, e a possibilidade de ligação à rede elétrica recetora. Como tal, existem diversas alternativas à localização desta tipologia de projeto, fora da área classificada e que não acarretam impactes negativos e significativos na biodiversidade. Acresce ainda a existência na ZPE de Moura/Mourão/Barrancos da central fotovoltaica da Amareleja em área adjacente.

Assim e após análise da documentação, verifica-se que o EIA apresenta lacunas de informação que se consideram importantes para a tomada de decisão, sendo que algumas não são passíveis de serem colmatadas por elementos adicionais, designadamente:

- Fundamentação para não ter sido proposta uma localização totalmente exterior aos limites da Zona de Proteção Especial de Mourão/Moura/Barrancos e da Zona Especial de Conservação de Moura/Barrancos.
- Fundamentação por não ser sido apresentada uma caracterização da alternativa zero (não realização do projeto).
- Fundamentação por não terem sido apresentados e estudados corredores alternativos à Linha Elétrica de 400 kv, assumindo que o corredor apresentado é a melhor solução.
- Cartografia de habitats e espécies da flora à escala 1/10.000 para a Linha Elétrica.
- Fundamentação por não terem sido avaliados de forma detalhada os impactes cumulativos das linhas de transporte de energia e de outras centrais fotovoltaicas existentes nas imediações (Amareleja, Valhascos e Tapadas), relativamente a habitats, flora e fauna, nomeadamente, cegonha preta, grandes rapinas e avifauna estepária.
- Análise de forma pormenorizada das ações de desflorestação a executar, tendo em conta que as mesmas, com área igual ou superior a 10 ha (áreas sensíveis) e 50 ha (caso geral), se encontram sujeitas a procedimento de avaliação de impacte ambiental (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.
- Cartografia da distribuição dos ninhos dos casais de cegonha-preta e de aves de rapina, considerando as ameaças conhecidas para a espécie, sobretudo eletrocussão, perda de habitat e perturbação.
- Esclarecimento de qual a área de implantação do projeto (em hectares) que se insere em Área Classificada.
- Sobre o arvoredo que é proposto afetar durante a construção/implementação das componentes da Central e instalação da linha elétrica, (se possível com ficheiros georreferenciados em formato ESRISHAPEFILE - sistema de coordenadas PT-TM06/ETRS89), os seguintes elementos:
 - Identificação e quantificação por espécie arbórea das diferentes afetações (necessidade de corte/abate ou afetação de troncos, pernadas e raízes).
 - Caracterização das quercíneas (jovens ou adultas, em povoamento ou isoladas, com ou sem vigor vegetativo), de acordo com o indicado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na redação do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho.
 - Avaliação, em conformidade com o anteriormente referido dos impactes da fase de construção e proposta das respetivas medidas de minimização e/ou de compensação.
 - Identificação e quantificação da área do projeto com povoamento de sobreiro, azinheira ou povoamento misto, conforme descrito no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na redação do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho.
 - Identificação da presença de Árvores de Interesse Público de acordo com o estipulado na Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro, regulamentada pela Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho, que estabelece os critérios de classificação e desclassificação de arvoredo de interesse público, os procedimentos de instrução e de comunicação e define o modelo de funcionamento do Registo Nacional do Arvoredo de Interesse Público.

- Demonstração do estado contratual e dos mecanismos legais para a desafetação dos povoamentos florestais presentes na área de estudo, nomeadamente de pinheiro manso, mistos de pinheiro manso com azinheira/sobreiro ou de azinheira que foram instalados ao abrigo de programas nacionais e comunitários, com contratos com o Estado por 20 anos.
- Esclarecimento se haverá, ou não, remoção do coberto vegetal herbáceo e arbustivo nos trabalhos de preparação do solo para fixar as estruturas de suportes dos módulos fotovoltaicos e o tipo de trabalho a realizar.
- Evidências de que o projeto cumpre o disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação (republicação pela Lei nº 76/2017, de 17 de agosto, e alteração pelo Decreto-Lei n.º 10/2018 de 14 de fevereiro).
- Inclusão na fase de exploração, das ações decorrentes da manutenção da linha elétrica e de que modo irá ser efetuado o controlo da vegetação.
- Inclusão na fase de exploração do modelo previsto para o controlo da vegetação espontânea na área da Central.
- Avaliação dos impactes nos sistemas ecológicos decorrentes das ações sobre a Linha Elétrica.
- Avaliação dos impactes nos sistemas ecológicos decorrentes da construção e exploração da Subestação.
- Explicitação de medidas de minimização dos impactes decorrentes da implantação da Linha Elétrica e para redução dos riscos de colisão e de eletrocussão para as diversas espécies de aves, previstas no manual do ICNF destinadas a minimizar e (se necessário) compensar os impactes negativos na avifauna.
- Identificação, de forma mais detalhada, das medidas de minimização e compensação a implementar por perda de habitat e perturbação durante a fase de construção e exploração.
- Inclusão de medidas para fomento das espécies presa, nomeadamente o coelho-bravo.
- Inclusão das medidas de melhoria de charcas e albufeiras para a alimentação da cegonha-preta.
- Inclusão de medidas para a conservação das grandes rapinas, nomeadamente construção de plataformas e ninhos artificiais.
- Consideração para qualquer intervenção de âmbito florestal que inclua recuperação paisagística com introdução de espécies, do regulamento do PROF Alentejo e do estipulado no Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de junho que regula a introdução na natureza de espécies não indígenas da flora e da fauna.

Assim, considera-se que estão em falta um conjunto relevante de elementos considerados indispensáveis para a avaliação ambiental do projeto. Por outro lado, não foi cabalmente demonstrado a importância da localização exclusiva do projeto na ZPE e na ZEC.

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.

Descrição do Projeto

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

- Os limites da área da Central Fotovoltaica, do edifício de comando, dos módulos fotovoltaicos, do estaleiro e respetivos percursos de circulação.
- A localização da Subestação indicando as edificações (Edifício de Comando, Casas de Pannel, Casa dos Serviços Auxiliares, Casa das Bombas), e respetivas redes de abastecimento de água, de drenagem de esgotos domésticos, de drenagem de águas pluviais e instalações de climatização. Maciços em betão armado para os pórticos de amarração das linhas e suportes de aparelhagem e, também, para assentamento dos transformadores de potência e dos reservatórios de retenção de óleos. Reservatório de água de consumo e respetivo sistema de tratamento e caleiras para passagem de cabos e sua ligação à rede de esgotos pluviais.
- Valas para execução da rede de terras, arruamentos interiores e estrada de acesso e vedações e arranjos exteriores.
- O corredor da linha elétrica de ligação à rede, dos apoios da linha e outros elementos previstos implantar, incluindo caminhos a construir e alterações no relevo.
- Cartografia das linhas de água e vegetação associada para a área da Central Fotovoltaica e da Linha Elétrica.
- Dimensões dos painéis (nomeadamente a altura máxima e mínima ao solo) e dos corredores, e profundidade de cravação das fundações da estrutura de suporte dos módulos fotovoltaicos, sendo a última relevante para uma avaliação eficiente da alteração da estabilidade do maciço rochoso.
- Estimativa do volume de terras a movimentar e da localização (em planta) da rede de caminhos e valas a construir, para possibilitar uma correta avaliação da eventual ampliação de processos erosivos através do desmonte do substrato (rochoso e terroso), de alterações na rede de drenagem e de eventuais alterações da geomorfologia da área.
- Cartografia:
 - Paisagem - todas as componentes do projeto devem ter representação gráfica sobre todas as cartas temáticas da Paisagem, sobretudo, a Subestação, as áreas de painéis fotovoltaicos e a linha. Representação gráfica dos limites da Propriedade, dado que a mesma também deve ser objeto de cuidada caracterização, uma vez que é no seu interior que o Projeto será acomodado.

- Imagem exemplificativa do tipo de painel e implantação do mesmo no solo.
- Plano de Acessos, designadamente para a Linha Elétrica na fase de obra, bem como trabalhos de caracterização a executar.

Geologia e Geomorfologia

Merecem referência os seguintes aspetos que devem ser esclarecidos/apresentados/fundamentados:

- A caracterização refere-se apenas ao local de implantação da Central Fotovoltaica, sendo praticamente inexistente a caracterização relativa ao corredor da linha elétrica. Neste sentido, a caracterização geológica regional omite as unidades do Complexo Vulcano-Sedimentar de Moura - Sto. Aleixo (Xistos de Moura), do Sector Montemor-Ficalho, presentes na área de implantação do corredor da linha elétrica, cuja representação se prolonga para a folha 43-B (Moura) da Carta Geológica à escala 1:50 000, não mencionada no estudo.
- Na tectónica regional, como acidentes principais, para além do Carreamento de Santo Aleixo da Restauração, de direção NW-SE e da falha da Amareleja, de direção W-E, ambos atravessados pelo corredor da linha elétrica, deveria também ter sido assinalado, o degrau tectónico W-E da falha Vidigueira – Moura. A ligação entre estes acidentes tectónicos e a geomorfologia local também não foi apresentada.
- No capítulo da sismicidade, a Neotectónica e os principais acidentes tectónicos identificados na região devem ser relacionados e deve ser 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.
- Na caracterização dos recursos minerais, embora tenha sido apresentada uma abordagem aos conceitos de massas minerais e de depósitos minerais e tenha sido verificada a inexistência de qualquer exploração de recursos minerais na área onde se desenvolverá o projeto, não se efetuou uma caracterização dos recursos minerais que aí possam existir e, conseqüentemente vir a ser afetados. Em particular, deveriam ter sido consideradas as potencialidades em zinco (Zn), cobre (Cu), chumbo (Pb) e ainda prata (Ag) e ouro (Au) associadas à Faixa Magnetítico-Zincífera intersetada pelo troço da linha elétrica na União das freguesias de Moura (Santo Agostinho e São João Baptista) e Santo Amador.
- Embora não afetando a área do projeto, o estudo refere que "*...não há ocorrências de recursos hidrogeológicos (bem como termais) identificadas no concelho de Moura.*" Esta afirmação contradiz a existência neste concelho quer das Termas de Moura quer da concessão da água Castello, ambas associadas ao sistema Aquífero de Moura-Ficalho.
- Embora se considere que "*... o local em estudo insere-se numa zona com alguma instabilidade tectónica e uma probabilidade de ocorrência de eventos sísmicos, de magnitude moderada, relativamente elevada*", esta condição não foi considerada na previsão, avaliação ou mitigação de impactes.

Alterações Climáticas

Apresentam-se alguns aspetos que deviam ter sido abordados no EIA, designadamente em termos de enquadramento da abordagem deste fator:

- A aprovação pela RCM n.º 107/2019, de 1 de julho, do Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050) 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.

- A aprovação em Conselho de Ministros de 21 de maio, do Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), que estabelece para 2030 uma meta de redução de emissões de 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 gases com efeito de estufa 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.
- O Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), pela RCM n.º 130/2019 de 2 de agosto, que complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC2020, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 56/2015, de 30 de julho), tendo em vista o seu segundo objetivo, o de implementar medidas de adaptação. O P-3AC abrange diversas medidas integradas em oito 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.
- Desta forma, o EIA devia ter avaliado se o projeto se enquadra no cumprimento das principais linhas de orientação e metas previstas no RNC2050 e no PNEC2030 relativas à neutralidade carbónica em 2050, promoção de produção de energia através de fontes renováveis endógenas e redução do consumo energético, e de que forma contribui para o cumprimento dos compromissos assumidos por Portugal no âmbito das políticas europeias de combate às alterações climáticas.

Quanto à vertente mitigação das AC é de referir o seguinte:

- Em termos de caracterização da situação atual, no EIA é apresentada uma análise comparativa das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) entre o concelho de Moura, a região do Baixo Alentejo e as emissões totais nacionais, segundo os dados presentes no inventário nacional de emissões de GEE para o ano de 2017. Desta análise, o proponente conclui que o concelho de Moura não apresenta emissões de CO_{2eq} significativas em termos regionais nem nacionais.

Relativamente às emissões de GEE do próprio projeto, é considerado que *“este Projeto, a que se associa uma potência total instalada de 240,669 MWp, correspondente a uma potência total de ligação à rede elétrica pública de 206 MVA, concorre assim para o objetivo de descarbonização já assumido no contexto nacional, permitindo evitar uma emissão de CO₂ da ordem de 780 560 ton anuais (assumindo 8760 horas por ano de produção energética e um fator de emissão de CO₂ de 370 g/kWh associado à queima de gás natural)”. Assim, 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, embora tendo em conta a tipologia do projeto não se espera que tenha um impacto negativo significativo na componente de mitigação às AC.

- Também é afirmado que o projeto *“contribuirá para evitar maior consumo de combustíveis fósseis associado à produção de energia, indo ao encontro do estabelecido nas estratégias nacional e regional de adaptação às alterações climáticas que privilegia o recurso a fontes renováveis para produção de energia elétrica”*. No entanto os contributos indicados nesta afirmação enquadram-se nas estratégias de mitigação e não nas de adaptação às Alterações Climáticas.
- O EIA carece de informação relativa ao gás fluorado SF6 a utilizar nos comutadores elétricos, pelo que devia ter sido apresentada a estimativa de emissões proveniente da utilização do referido gás fluorado.

Recursos Hídricos e Ruído

Considera-se adequada a abordagem efetuada a estes fatores, a qual deve ter em consideração no caso de apresentação de um novo EIA as alterações que nessa data se efetuarem.

Socioeconomia

Detetaram-se as seguintes incorreções, discrepâncias e omissões:

- Sobre o desenvolvimento do tópico da problemática do desemprego, o EIA devia basear-se em dados do Inquérito ao Emprego, para as análises supraconcelhias, e em estatísticas dos desempregados inscritos nos Serviços de Emprego do Instituto do Emprego e Formação Profissional, para a compreensão da dimensão e características da população desempregada ao nível concelhio. Assim, esta abordagem permitiria uma compreensão mais fundamentada da disponibilidade de mão-de-obra local para uma possível integração no Projeto em apreço.
- Sobre a mão-de-obra que, previsivelmente, irá integrar a fase de construção, indica o EIA a necessidade de empregar cerca de uma centena de trabalhadores durante um período de 12 meses. No entanto, para se identificarem e avaliarem os impactes e propor sua minimização, deveria ter sido apresentada a eventual origem geográfica, qualificação e condições de alojamento a disponibilizar aos trabalhadores contratados.

Solos e Uso do Solo

Detetaram-se as seguintes incorreções, discrepâncias e omissões:

- São apresentadas as Unidades Pedológicas e as Capacidades de Uso do Solo, na área da Central, mas não são apresentadas informações quantitativas, o que inviabiliza a identificação e a avaliação dos respetivos impactes.
- Sobre as componentes da Central (13 Inversores, Postos de Transformação, Postos de Seccionamento, Redes Elétricas Internas Enterradas, Redes de Caminhos e Subestação Coletora), não é apresentada informação que identifique e que quantifique as ocupações/perdas de solo, o que inviabiliza a identificação e avaliação dos respetivos impactes.
- Sobre a Ocupação Atual do Solo, e no que respeita à existência de quercíneas nos 460 ha das quatro parcelas da Central, refere-se *“A distribuição da implantação dos painéis procurou minimizar a ocupação de áreas com montado ...”*. Não sendo apresentada mais informação, incluindo a cartográfica sobre a

afetação do montado, com a sobreposição dos painéis com este arvoredo, torna-se inviável aferir o cumprimento do indicado no EIA e, como tal, identificar e avaliar os respetivos impactes.

- Sobre a utilização/ocupação não agrícola de solos da Reserva Agrícola Nacional (em duas das quatro parcelas), importa referir que são consideradas ações interditas pelos Artigos 21.º e 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, sendo necessário a pronúncia favorável por parte da Entidade Regional da RAN.

Ordenamento do Território

- Sobre o Plano Diretor Municipal de Moura (PDM), refere-se a aprovação e as 5 alterações, mas não se faz referência à 6ª alteração, publicada através do Aviso nº 13157/2019, de 20 de agosto.
- Sobre as Alternativas à localização da Central, indica o EIA *"No terreno da Central Solar e na envolvente assinalam-se as seguintes servidões e restrições de utilidade pública: Reserva Agrícola Nacional (RAN), Reserva Ecológica Nacional (REN), Sobreiros e azinheiras isolados e em povoamento, Domínio hídrico com linhas de água e albufeiras, Estrada Nacional 385 e Linha elétrica de alta tensão."*. O que implica não terem sido identificadas nem avaliadas outras alternativas que apresentem menores afetações das Servidões/Restrições de Utilidade Pública.

Importa ainda referir que os Artigos 15.º e 16.º do Regulamento do PDM aplicável aos Espaços Culturais e Naturais (estrutura biofísica natural e áreas de montados de sobre e azinho) reforçam a necessidade de serem explicitadas e avaliadas alternativas de localização, de modo a se respeitar, tanto quanto possível, *"A exclusão de ações que ponham em risco a biodiversidade e o equilíbrio ecológico, e a implementação de ações de revalorização e reequilíbrio do coberto vegetal."*

- Sobre o enquadramento do projeto no PDM, refere-se que *"O projeto e a sua localização não se encontram previstos nas cartas do PDM, mas a sua tipologia, um centro electroprodutor a partir de energias renováveis, está contemplada no PDM, sendo explicitamente referida a possibilidade da sua implantação em áreas classificadas como agro-silvo-pastoris."*

Mas coexistindo no PDM esta Classe de Espaço simultaneamente também com:

- Espaços Agrícolas (em duas das quatro parcelas), Espaços Culturais e Naturais (em três das quatro parcelas) e Áreas de Montado (em todas as parcelas);
- RAN (em duas das quatro parcelas) e a REN (em três das quatro parcelas);
- Zona de Proteção Especial Moura/Mourão/Barrancos (em todas as parcelas) e o Sítio de Importância Comunitária Moura/Barrancos (em todas as parcelas);

contrariamente ao indicado no EIA, não se encontra no regulamento do PDM disposições que autorizem explicitamente a reconversão para o uso proposto, pelo que devia ter sido demonstrado de que forma se efetuará o enquadramento do projeto no PDM.

Saúde

Considera-se que a informação apresentada na situação de referência incide fortemente no que aos serviços de saúde existentes na área envolvente ao projeto diz respeito, apresentando o EIA uma breve caracterização do perfil de saúde da população potencialmente afetada e em menor escala, na identificação dos potenciais efeitos

na saúde humana, apresentando uma descrição sumária da intervenção, da identificação e avaliação dos impactes prováveis, positivos e negativos, bem como das medidas de gestão ambiental destinadas a evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos esperados e um resumo não técnico destas informações.

Assim, considera-se que o EIA devia ter contemplado com maior detalhe os fatores suscetíveis de serem significativamente afetados pela intervenção, nomeadamente a população e a saúde humana, incluindo os efeitos secundários, cumulativos, sinérgicos, de curto, médio e longo prazo, permanentes e temporários, positivos e negativos expectáveis daquela intervenção.

Na descrição dos elementos da população e da saúde humana suscetíveis de serem consideravelmente afetados pela intervenção proposta, deviam ter sido considerados efeitos como a exposição ao ruído do tráfego, construção e exploração do projeto, a exposição a campos eletromagnéticos e o risco de acidentes graves e/ou de catástrofes causados por aeronaves e/ou incêndios.

Considerando que a exposição a campos eletromagnéticos é um dos principais impactes expectáveis na saúde humana na fase de exploração, apesar do EIA referir que esta "*gerará campos elétricos e magnéticos gerados de muito baixa frequência*", a análise devia ter contemplado, em particular, as medidas de proteção relativa a esses campos eletromagnéticos, a identificação de infraestruturas sensíveis, a proximidade de outras infraestruturas elétricas existentes e a minimização e monitorização dessa exposição, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 11/2018, de 15 de fevereiro que estabelece critérios de minimização e de monitorização da exposição da população a campos magnéticos, elétricos e eletromagnéticos, e que devia orientar a fase de planeamento e construção de novas linhas de alta tensão e muito alta tensão e a fase de exploração das mesmas.

Para efeitos do parágrafo anterior, o cálculo da exposição a campos eletromagnéticos devia ter considerado as situações mais desfavoráveis designadamente, para a corrente máxima, tensão máxima e altura mínima ao solo que ocorra ao longo do traçado da linha.

No que respeita aos acidentes graves e/ou de catástrofes, deviam ter sido 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.

Ainda no capítulo da saúde humana, na análise deste fator deve 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 devia ter contemplado uma avaliação de riscos, uma avaliação da exposição dos trabalhadores e as medidas de prevenção e proteção específica aos campos eletromagnéticos.

Paisagem

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 a bacia visual da linha elétrica aérea, a 400kV. Mesmo procedendo à ampliação a Carta Militar, tal operação não oferece definição que permita uma leitura imediata e sem esforço visual. Nalgumas 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 Carta de Qualidade Visual não reflete adequadamente os valores visuais em presença.
- A insuficiente informação no que se refere à bacia visual gerada para a povoação de Amareleja.
- 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 da Linha Elétrica aérea.

Desta forma não foi apresentada a seguinte informação:

- Cartografia com uma resolução que assegure uma boa, fácil e inequívoca leitura da informação escrita e gráfica a constar na mesma, de que se destacam a toponímia e as cotas altimétricas. Estão neste caso:
 - Carta Hipsométrica
 - Carta de Declives
 - Carta de Unidade e Subunidades de Paisagem
 - Carta de Qualidade Visual da Paisagem revista de acordo com as observações abaixo realizadas.
 - Carta de Capacidade de Absorção Visual da Paisagem
 - Carta de Sensibilidade Visual da Paisagem
 - Bacia Visual da totalidade da Central Fotovoltaica.
 - Bacia Visual da Linha Elétrica aérea a 400kV.
- Carta de Unidades e Subunidades de Paisagem com a representação gráfica das Unidades e/ou Subunidades deve confinada aos limites da Área de Estudo, razão pela qual se define uma Área de Estudo.
- Carta de Qualidade Visual que permitia compreender a razão de alguns dos critérios que presidiram à sua elaboração, nomeadamente:
 - Razão pela qual o rio Guadiana e Ardila (e sua várzea) foram integrados na classe de Qualidade Visual "Média".
 - A forma como foram definidos os limites da área (*buffer*) da albufeira do Alqueva.
 - A não classificação das áreas artificiais associadas à fotovoltaica existente ou a sua inclusão na classe de "Média".
 - Classificação de áreas de montado e de algumas situações onde ocorre o pinhal manso assim como de olival extensivo todas consideradas como tendo Qualidade Visual "Média" a par de outras culturas mais intensivas e mais descaracterizadoras da Paisagem.
 - De como o relevo foi considerado, dado haver situações muito expressivas.
 - O facto de ser ZPE, IBA ou SIC não traduzir, necessariamente maior valor visual, só por si.

- Quadro com a quantificação em unidade de "ha", das classes de Qualidade Visual a par da apresentação da área total da Área de Estudo.
- Carta de Capacidade de Absorção Visual com a qualidade adequada em termos de resolução/definição de imagem de modo a poder ser realizada de forma clara e imediata a informação que consta na Carta Militar que lhe serve de suporte.
- Carta de Sensibilidade Visual em conformidade com o atrás referido para a Carta de Qualidade Visual.
- A avaliação, no contexto global da Área de Estudo, de forma conclusiva, da relevância da perda da fração das subunidades – área e estrutura - às quais o projeto se sobrepõe, quanto à sua representatividade e importância.
- As Bacias Visuais, individualizadas, de um número de áreas que fossem suficientemente representativas da área de implantação do projeto, (como sugestão: pelo menos 4 áreas da Central Fotovoltaica posicionadas nas situações mais extremas da área de implantação: uma no extremo de uma área mais a nascente (quadrante SE); outra no extremo de uma área mais a poente (quadrante SO ou NO, porque mais a poente); outra no extremo mais norte (quadrante NO) e outra mais central aos quatro quadrantes (quadrante SO ou NE)), designadamente que tivessem em consideração a sua localização atendendo à hipsometria ou a sua maior exposição dado haver linhas de fecho/cumeada que separam partes da central fotovoltaica.
- Quantificação e identificação das áreas, em quadro em unidades de "ha", das classes de qualidade visual "Média" e "Elevada" afetadas na sua integridade visual pelas bacias visuais mencionadas na alínea anterior. Consequentemente, a análise desta cartografia que devia ter resultado numa apreciação da viabilidade do projeto em termos de afetação visual da Paisagem e, em particular das referidas classes.
- Apresentação da Bacia Visual, com adequada definição/resolução de imagem da Carta Militar.
- Apresentação da Bacia Visual da povoação de Amareleja.
- Legenda da Carta da Bacia Visual da Linha (em quadro ou tabela) com a altura dos apoios previstos com a devida correspondência à numeração utilizada na representação gráfica dos apoios da linha.
- Apresentação da Carta de Impactes Cumulativos apenas com a sobreposição gráfica dos diversos projetos, previstos e existentes, que ocorrem dentro da Área de Estudo. Consideram-se projetos de igual e diferente tipologia: linhas elétricas aéreas, barragens, centrais fotovoltaicas e outros pertinentes que tenham determinado ou venham a determinar uma artificialização da paisagem.
- O esclarecimento da correspondência entre as "zonas 1, 2 e 4" (Página 211 – Relatório Síntese) com as áreas dos painéis.
- Apresentação de uma análise dos impactes indiretos, potencialmente induzidos pelo projeto, na Fase de Exploração, sobre a ocupação/transformação do território delimitado pela Área de Estudo e, consequente, 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 análise deviam ser interpretados/considerados os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) 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 e o efeito cumulativo dos diversos projetos

existentes ou futuros, no sentido de perceber de que modo estes potenciam o despovoamento e a redução da atratividade da Paisagem.

- Avaliação crítica ao projeto no seu todo com base na informação obtida na cartografia, incluindo as várias bacias visuais, na afetação do relevo, na afetação muito significativa da vegetação, na afetação das linhas de água (Barranco do Morgado, Barranco do Moinhato e Barranco do Escaravelho e outras linhas de drenagem preferencial natural) e outros, enquanto valores/atributos visuais que representam para a Paisagem. A avaliação devia permitir avaliar se a afetação gerada pelo projeto é aceitável face à Paisagem em presença e tendo também em consideração o impacte cumulativo que esta infraestrutura representa face ao existente e/ou em projeto/desenvolvimento.
- Apresentação de medidas de minimização, passíveis de concretização quer para a Central Fotovoltaica quer para a Linha Elétrica.
- Apresentação das orientações de Cancela de Abreu para a gestão das unidades de Paisagem que deverão posteriormente ser integradas na gestão e manutenção da estrutura verde a fomentar no âmbito do Plano Integração Paisagística.
- Apresentação de proposta de Plano Integração Paisagística, na qualidade de Estudo Prévio, que contemplasse a preservação da vegetação (*buffer*), sobretudo, a de porte arbóreo, associada ou não às linhas de água, estabelecendo um *continuum* entre sistemas secos e húmidos, em presença, traduzida numa "Estrutura Verde" interna à propriedade e ao próprio parque fotovoltaico.

Património

Verifica-se no âmbito do fator Património Cultural, o seguinte:

- Não se encontram definidas pelo EIA, as áreas de estudo, zona envolvente e de incidência, direta e indireta.
- Verifica-se que a forma gráfica em que a cartografia é apresentada no EIA não lhe dá legibilidade, designadamente a cartografia presente no Anexo 4 do EIA não é legível.
- Relativamente ao Castro dos Ratinhos, classificado como Sítio de Interesse Público, não é perceptível o impacte paisagístico da Linha Elétrica no respetivo enquadramento deste Sítio pelo que deviam ter sido apresentadas as simulações e bacias visuais relativamente ao impacte paisagístico.

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.

O Resumo Não Técnico (RNT) constitui uma das peças do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e deve sumarizar e traduzir em linguagem não técnica o conteúdo do EIA, tornando este documento mais acessível a um grupo alargado de interessados. Deste modo, o RNT é um documento essencial na Participação Pública em processos de Avaliação de Impacte Ambiental.

Face à extensão e à complexidade técnica que normalmente caracterizam os relatórios dos EIA, é fundamental que o RNT seja preparado com rigor e simplicidade, de leitura acessível e dimensão reduzida, mas suficientemente completo para que possa cumprir a função para a qual foi concebido.

Da análise do RNT, considera-se, no entanto, que o RNT poderia apresentar informação mais detalhadas. Existem, algumas incorreções no RNT, nomeadamente a Autoridade de AIA e o Licenciador do Projeto.

Algumas considerações sobre a análise do RNT, que reflete a análise do EIA:

- Refere erradamente a entidade licenciadora e a autoridade de AIA, como sendo a Câmara Municipal de Moura e a CCDR Alentejo, respetivamente.
- O EIA, embora seja apresentado em fase de estudo prévio e a linha constituir um projeto associado, a mesma tem cerca de 26,5 km de extensão, sendo passível de provocar impactes negativos. Seria importante obter um valor, mesmo que estimado, do n.º de apoios que se preveem que venham a ser instalados. (Uma vez que durante 21 km a linha seguira paralela a outra já existente não seria possível extrapolar o n.º de apoios para a atual?)
- A descrição da fase de construção reporta-se apenas à instalação da Central Fotovoltaica não se fazendo menção das atividades associadas à implantação da Linha Elétrica, que terão lugar na fase de construção – fundações, montagem dos apoios, instalação da linha, etc.
- Seria importante mencionar as alternativas de projeto e de corredor estudadas. (O projeto refere a execução de várias linhas de tensão inferior em vez de uma única linha de muito alta tensão).
- Também deveria ser feita uma menção aos campos eletromagnéticos, explicando o que são, os valores para uma linha de 400 kV e a descida do valor associada à distância à linha, uma vez que o documento se destina ao público e este é uma preocupação associada a esta tipologia de projetos.

Relativamente a alguns fatores seria importante:

- Alterações Climáticas: não apresenta informação sobre o descritor Alterações Climáticas. No entanto, refere como um dos principais impactes positivos “*o reforço local da fileira das energias renováveis, com enquadramento nas disposições estratégicas de ordenamento regional e de política energética*”.
- Ambiente Sonoro: indicar as distâncias aos recetores sensíveis mais próximos. Apresentar resultados de medições de ruído (disponíveis provavelmente nas monitorizações realizadas regularmente).
- Qualidade do Ar: indicar as distâncias aos recetores sensíveis mais próximos.
- Património: refere o Castro dos Ratinhos mas não o identifica como bem imóvel classificado nem o respetivo diploma legal.

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.

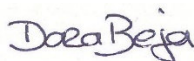
Neste sentido e tendo por base a verificação do cumprimento dos critérios expressos no documento normativo “Critérios Para a Fase de Conformidade Em AIA”, disponível no sítio da internet da APA, considera-se que, face às lacunas atrás identificadas, não é dado cumprimento aos seguintes critérios:

1. Adequação da Estrutura e/ou Apresentação dos documentos para a sua clara compreensão.
3. Adequação da escala utilizada no EIA, face à fase de projeto (face à cartografia apresentada).
4. Adequação do âmbito do EIA (nomeadamente ao nível dos fatores ambientais relevantes para a decisão).
5. Adequação da área de estudo utilizada, atendendo à sua definição e fundamentação para os vários fatores ambientais.
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.
12. Apresentação da fundamentação dos objetivos e justificação do projeto e das suas principais componentes.
13. Adequação da metodologia de análise dos fatores ambientais relevantes.
14. Apresentação da fundamentação e justificação da metodologia de avaliação de impactes.
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