



Assunto: Parecer da Naturtejo, E.I.M. relativo ao Processo de AIA nº. 3800 Central Solar Fotovoltaica de Sophia e LMAT associadas (PL20241217011247)

Exma. Senhora Diretora do Departamento de Avaliação Ambiental da APA, I.P., Maria do Carmo Figueira,

No passado dia 13 de outubro foi pedido por V. Ex.ª. emissão de parecer à Naturtejo, E.I.M., entidade responsável pela administração do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO, relativo ao projeto Central Fotovoltaica Sophia e LMAT associadas (PL20241217011247), no âmbito do processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) em curso e ao abrigo do disposto no nº. 11 do artigo 14.o do Decreto-Lei nº. 151-B/2013, de 31 de outubro alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017 de 11 de dezembro. Para o efeito, foram consultados pelos nossos técnicos o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), o respetivo Aditamento e o Resumo Não Técnico do Processo de AIA nº. 3800 Central Solar Fotovoltaica Sophia e LMAT associadas (PL20241217011247) disponibilizados pelo Departamento de Avaliação Ambiental da APA.

Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO faz parte do Sistema Nacional de Áreas Classificadas

O Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO integrou a Rede Global de Geoparques em 2006. O território hoje classificado pelo Programa Internacional de Geociência e Geoparques da UNESCO abrange uma área de 5067 km² e inclui a área territorial dos municípios de Castelo Branco, Idanha-a-Nova, Nisa, Oleiros, Penamacor, Proença-a-Nova e Vila Velha de Ródão.

De acordo com o Artigo 1 dos estatutos do Programa Internacional de Geociência e Geoparques (PIGG) da UNESCO, "Os Geoparques Mundiais da UNESCO, no seio do PIGG, são o mecanismo de cooperação internacional onde territórios com património geológico de relevância internacional, através de uma estratégia que parte da ação local para a conservação desse património num enquadramento holístico de valorização da paisagem, se estruturam numa rede de cooperação envolvendo as populações locais para o conhecimento e conservação deste património e adotam uma estratégia de desenvolvimento sustentável para o território". Em Portugal existem seis territórios classificados no âmbito do PIGG da UNESCO: Naturtejo, Arouca, Açores, Terras de Cavaleiros, Estrela e Oeste, bem como alguns outros projetos em desenvolvimento (Algarvensis). De acordo com as





Regras Operacionais para os Geoparques Mundiais da UNESCO, o património geológico de relevância internacional de um geoparque deve ser protegido e valorizado para a Ciência, Educação e Cultura, mas também como recurso económico para o desenvolvimento turístico sustentável do território. Cabe à UNESCO realizar a cada quatro anos uma avaliação do investimento realizado, e das estratégias assumidas a nível local com os apoios regionais e nacionais disponíveis, para a valorização das paisagens geológicas e do património geológico do Geoparque e decidir sobre a continuidade da atribuição da designação "Geoparque Mundial da UNESCO" a um território.

De acordo com o Decreto-Lei nº142/2008 de 24 de Julho que estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade, revisto pelo Decreto-Lei nº242/2015 de 15 de Outubro, os Geoparques Mundiais da UNESCO existentes em Portugal, e o Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO em particular, integram a Rede Fundamental de Conservação da Natureza, pelo que é referido no Artigo 5º fazendo parte do Sistema Nacional de Áreas Classificadas, como "iii) As demais áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo Estado Português", sendo clarificado no Artigo 27º que as Áreas abrangidas por designações de conservação de caráter supranacional incluem aqueles territórios designados ao abrigo "f) Da Decisão do Conselho Executivo da UNESCO (161 EX/Decisions, 3.3.1), adotada em Paris em 2001, relativa aos geossítios e geoparques". Neste contexto, o referido Decreto-lei define orientações estratégicas e instrumentos próprios, visando objetivos essenciais, que incluem "vi) Promover a investigação científica e o conhecimento sobre o património natural, bem como a monitorização de espécies, habitats, ecossistemas e geossítios". De acordo com o Artigo 6º "A conservação da natureza e da biodiversidade compreende o exercício: a) De ações de conservação ativa, que correspondem ao conjunto de medidas e ações de intervenção dirigidas ao maneio direto de espécies, habitats, ecossistemas e geossítios, bem como o conjunto de medidas e ações de intervenção associadas a atividades socioeconómicas, tais como a silvicultura, a mineração, a agricultura, a pecuária, a caça ou a pesca, com implicações significativas no maneio de espécies, habitats, ecossistemas e geossítios, tendo em vista a sua manutenção ou recuperação para um estado favorável de conservação". É de salientar que a Naturtejo, EIM, entidade responsável pela gestão do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO, detém um Inventário do Património Geológico e Geomineiro do Geopark Naturtejo com 176 geossítios identificados, e que tem sido disponibilizado aos seus municípios com a inclusão dos geossítios na revisão dos seus Planos-Diretor Municipal. Este Inventário encontra-se em migração para o Inventário Nacional do Património Geológico, que





se encontra sob responsabilidade do Laboratório Nacional de Energia e Geologia. De salientar que o território do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO inclui Áreas Protegidas e Classificadas ao abrigo da legislação nacional já referida, nomeadamente o Parque Natural do Tejo Internacional, o Monumento Natural das Portas de Ródão, a Paisagem Protegida Regional da Gardunha, assim como os Sítios Rede Natura 2000, SIC S. Mamede, Nisa-Lage de Prata, Malcata e Gardunha, e ZPE Tejo Internacional-Erges-Ponsul. O território Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO inclui ainda outras designações UNESCO, como a Reserva da Biosfera Transfronteiriça do Tejo/Tajo Internacional, ou as Cidades Criativas da UNESCO de Idanha-a-Nova (Música) e Castelo Branco (artes tradicionais).

Introdução ao Projeto SOPHIA e ao Estudo Prévio

A área total prevista para o Projeto da Central Fotovoltaica SOPHIA abrange 434 ha, dividida por sectores. A Central Solar Fotovoltaica SOPHIA será constituída por 1 365 588 módulos fotovoltaicos, que ocuparão uma área total de cerca de 390 ha, ou seja 3,9 km². As duas Linhas Elétricas de Muito Alta Tensão, a 400 kV, entre a subestação da Central Fotovoltaica e a Subestação do Fundão, concessionada pela REN – Rede Elétrica Nacional, S.A. abrangem os concelhos de Fundão e Penamacor, e somam área ao valor apresentado, numa extensão aproximada de 22 km, cada uma. Os Projetos das Linhas Elétricas preveem a abertura de cerca de 3,391 km de acessos no corredor alternativo Norte e de 2,629 km no corredor alternativo Sul.

De acordo com o Relatório apreciado, dada a elevada quantidade de equipamentos necessários ao estabelecimento da Central, durante a fase de construção estimase a utilização de cerca de 1200 a 1500 camiões, para assegurar o aprovisionamento de equipamentos, durante os 30 meses de obra.

Impactes sobre Áreas Protegidas e Classificadas

O Projeto da Central Fotovoltaica SOPHIA não interceta áreas da Rede Nacional de Áreas Protegidas ou Sítios da Rede Natura 2000. Contudo, abrange uma área significativa do território do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO, como é referido no Relatório Técnico, compreendendo uma área considerável das freguesias de Proença-a-Velha, Aldeia de Santa Margarida (Idanha-a-Nova) e Pedrogão de S. Pedro e Bemposta (Penamacor), bem como áreas residuais das freguesias de Medelim (Idanha-a-Nova) e Penamacor. Além disso, um pequeno





troço de um dos corredores alternativos das Linhas Elétricas, no município do Fundão, abrange marginalmente a Área de Paisagem Protegida Regional da Serra da Gardunha e da Zona Especial de Conservação (ZEC) da Serra da Gardunha, fora da área do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO. No entanto, a Área de Paisagem Protegida Regional da Serra da Gardunha é uma das áreas protegidas incluída no território do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO.

Impactes sobre a Geodiversidade e Património Geológico

Na área de estudo, observam-se vastas áreas de afloramentos rochosos, compostos por pequenos amontoados de blocos graníticos dispersos pelas vertentes, evidenciando o rebaixamento da superfície devido aos processos erosivos. Muitos destes afloramentos assumem formas peculiares que constituem testemunhos da evolução geomorfológica da superfície granítica e dos processos erosivos que lhes são intrínsecos. A não identificação no Estudo de Impacte Ambiental de, pelo menos, algumas destas geoformas graníticas como Património Geológico, sobretudo no concelho do Fundão, não significa que não seja necessário fazer a sua Inventariação por entidades competentes que, no caso, do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO é responsabilidade da equipa técnica da Naturtejo, E.I.M.

No Relatório Técnico identificou-se uma área com pedido de prospeção e pesquisa de ouro, prata, chumbo, zinco, cobre, lítio, tungsténio, estanho e minérios associados, na maior parte da área de estudo da Central e nos corredores das Linhas Elétricas. A área do contacto do Granito de Castelo Branco, nas zonas de Mata da Rainha, Aldeia de Santa Margarida, Proença-a-Velha e Medelim têm sido historicamente alvo de prospeção mineira até aos últimos anos e de exploração nos períodos das décadas de 30 a 50 do séc. XX. A área de Mata da Rainha a Aldeia de Santa Margarida é particularmente importante do ponto de vista de paisagem mineira histórica, sendo descrita ao detalhe no famoso romance "Minas de San Francisco" de Fernando Namora. De facto, o Inventário do Património Geológico e Geomineiro do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO considera esta área como Património Geológico. Da consulta ao PDM de Penamacor, identifica-se o Geossítio "Minas da Mata da Rainha" que se encontra no enquadramento da Central Fotovoltaica (freguesia de Pedrogão de São Pedro e Bemposta).

Na fase de exploração, ou seja, durante os 40 anos previstos, a presença do Projeto, constituirá um fator de contraste acentuado com a morfologia local, não obstante a preocupação de adaptar o Projeto ao relevo do terreno. Contudo, considera-se um impacte negativo pela alteração das formas naturais, iniciada na fase de construção, com significado e de âmbito local e concelhio. O mesmo se verifica na





rede de novos caminhos, que constituem também alterações geomorfológicas pela artificialização das formas determinadas pelo projeto, consideradas significativas, de magnitude elevada e moderada respetivamente, dada a extensão abrangida, embora sejam de âmbito local na perspetiva do Estudo, mas representa mais de 4 km² de área a intervencionar.

Impactes sobre os recursos hídricos

O projeto desenvolve-se em terrenos da bacia hidrográfica do rio Ponsul, afluente do Rio Tejo. Os corredores das Linhas Elétricas abrangem também território da bacia hidrográfica da Rib.ª da Meimoa, afluente do rio Zêzere. Em termos de estado global das massas de água, as sub-bacias do Zêzere (Ribeira da Meimoa e Ribeira de Pouca Farinha) apresentam melhor qualidade, estando classificadas como Bom e Superior, e estão em seca severa, enquanto nas sub-bacias do Ponsul todas apresentam uma classificação de Inferior a Bom e seca extrema, exceto a sub-bacia do Rio Torto (Bom e Superior). No entanto na versão provisória do 3.º ciclo de planeamento do PGRH todas as sub-bacias possuem a classificação de Inferior a Bom.

Impactes sobre flora e habitats

No que diz respeito à flora, destaca-se a presença de sete habitats naturais prioritários para a conservação, designadamente: Urzais-tojais mediterrânicos não litorais, Subestepes de gramíneas e anuais, Montados de Quercus spp. de folha perene; Freixiais; Florestas aluviais; Salgueirais arbustivos e Carvalhais. Salienta-se ainda a presença de sobreiros e de azinheiras, duas espécies com estatuto de proteção legal, que condiciona o seu abate. Foram ainda observados 4 endemismos ibéricos sem qualquer estatuto de ameaça.

Na fase de construção os impactes negativos sobre a flora, vegetação e habitats serão essencialmente resultantes das atividades que promovem a sua destruição, nomeadamente os infringidos no processo de preparação do terreno para implantar a Central Fotovoltaica de Sophia, ou seja, ações de desflorestação e/ou desmatação das áreas a intervencionar. No entanto, está previsto a implementação do Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagista (PEVIP, que dará origem ao futuro Projeto de Estrutura Verde e Integração Paisagista a apresentar em fase de Projeto de Execução), que prevê desde já a conversão de 135,61 ha de povoamento de eucalipto em povoamentos de azinheiras/ sobreiros. Cumulativamente, através do futuro projeto compensatório a concretizar e submeter ao ICNF, I.P., esta compensação será devidamente gerida e monitorizada no longo prazo para assegurar a viabilidade desses povoamentos e a sua perenidade. Este Plano na sua





globalidade, abrangendo 228,15 ha permitirá ainda compensar e reforçar a conectividade e valor ecológico das parcelas não construídas da central.

As ações de desmatação e desflorestação representam impactes negativos significativos, mesmo com o previsto Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagística (PEVIP) e compensação florestal futura. Além disso, a área contém espécies botânicas protegidas (incluindo *Serapias cordigera* e *Serapias lingua*) e montado mediterrânico de elevado valor ecológico, aspetos não totalmente refletidos no parecer oficial.

Impactes sobre a fauna

No que diz respeito à fauna, foram referenciadas um total de 231 espécies de vertebrados, das quais 98 foram observadas em campo e 30 apresentam estatuto de ameaça. Foram catalogados: 15 espécies de anfíbios, 18 espécies de répteis, 166 espécies de aves e 32 espécies de mamíferos. Relativamente à avifauna, foram inventariadas 24 espécies com elevado estatuto de conservação na área em análise, sendo que sete foram efetivamente confirmadas em campo: Carraceiro, Abutre-preto, Açor, Peneireiro-comum, Chasco-ruivo, Picanço-barreteiro e Picanço-real. Importa referir ainda que a área de estudo se encontra parcialmente sobreposta (na sua extremidade sudeste) a área muito crítica para outras aves, relacionada com a presença de Cegonha-preta (uma espécie de elevada probabilidade de ocorrer na área, pela presença de áreas inundáveis favoráveis ao desenvolvimento de populações de anfíbios). Considera-se que as zonas mais sensíveis para a avifauna correspondem às áreas de sobreposição com a área Muito Crítica associada a Cegonha-preta, com a área de dormitório de Abutre-preto e com o território de Águia-imperial, onde têm sido investidos projetos de recuperação ambiental do programa Life. Pelos fatores presentes, considera-se que a área de estudo e sua envolvente apresenta um valor de conservação médio a elevado para as aves.

Das 32 espécies de mamíferos com probabilidade de ocorrência na área de estudo, 8 apresentam elevado estatuto de ameaça, um valor relevante, visto que apenas uma apresenta pouca probabilidade de ocorrência. É de destacar o Coelho-bravo e a Lebre-ibérica, a possível presença de Toirão e Gato-bravo, ambos considerados como prováveis de ocorrer na área da Central Fotovoltaica. Considera-se, assim que a área de estudo tem valor de conservação médio para os mamíferos. A presença de coelho-bravo, alimento por excelência do Lince-ibérico, permite a sua dispersão a partir das áreas de reintrodução. A construção do projeto Sophia criará uma enorme barreira biogeográfica para o lince-ibérico, que deveria ser tomada em consideração no Estudo de Impacte Ambiental.





Relativamente à fauna, durante a fase de construção, prevê-se a ocorrência de diversas ações que poderão conduzir a efeitos negativos para os diferentes grupos faunísticos. As ações previstas terão como efeitos principais a perda de habitat, a degradação dos habitats adjacentes e o aumento do risco de mortalidade de algumas espécies por atropelamento, particularmente devido ao aumento da perturbação dos padrões de calma e ao aumento da circulação de pessoas e veículos. Isto é particularmente nocivo para animais territoriais, como o coelhobravo e, por consequência, o gato-bravo e o lince-ibérico.

Impactes sobre as paisagens e povoamento do território

No que diz respeito à paisagem, destaca-se um mosaico de usos diversos, desde os usos agrícolas de sequeiro e regadio, culturas permanentes de olivais, pomares e vinhas, a pecuária extensiva, passando por algumas matas, matos, pinhais eucaliptais e carvalhos. Observa-se ainda as galerias ripícolas que acompanham as linhas de água e a presença de alguns alinhamentos de árvores bordejando os terrenos agrícolas. Este é um dos principais problemas que o projecto da Central SOPHIA traz para este território: a homogeneização de uma paisagem rural diversificada. A menos de 2 km (por vezes muito menos) da Central Fotovoltaica localizam-se as aldeias de Proença-a-Velha, Medelim, Bemposta, Pedrogão, Mata da Rainha, Orca, Martianas, Aldeia de Santa Margarida e Fatela. A menos de 300 metros deste projeto localizam-se as aldeias de Aldeia de Santa Margarida, Pedrogão, Mata da Rainha, Fatela e Enxames. Este projeto ameaça o valor paisagístico de um número significativo de povoações e freguesias com potencial de desenvolvimento de projectos de turismo de natureza, turismo cultural, astroturismo e de turismo de bem-estar.

Na fase de construção da Central Fotovoltaica prevê-se impactes paisagísticos significativos a nível local. A nível da leitura da paisagem do exterior para o interior (considerando o local da Central Fotovoltaica como ponto de focalização), a presença da Central Fotovoltaica induz, inevitavelmente, uma perda de valor cénico natural da paisagem. São esperados impactes diretos numa primeira fase, por imposição de elementos estranhos à paisagem, e depois de forma indireta, impactes causados pela destruição de componentes constituintes da paisagem que hoje contribuem para a sua harmonia e qualidade visual.

Durante a fase de exploração os impactes previstos na paisagem relacionam-se com a presença das novas infraestruturas implantadas na área de estudo e com a nova ocupação na paisagem, que se traduz na perda da ruralidade. Esta alteração assume significado, pela modificação dos padrões existentes, nomeadamente ao nível do cariz agro-pastoril do território. Em termos gerais, considera-se que o





Projeto irá interferir significativa e negativamente na estrutura da paisagem existente, durante os 40 anos previstos.

No entanto, de acordo com o relatório, após a requalificação ambiental das zonas intervencionadas, a criação de cortinas verdes no âmbito do Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagística a desenvolver em fase de projeto de execução na envolvente perimetral da vedação junto aos troços das estradas inseridos nos setores da Central e junto às povoações mais próximas, considera-se que haverá assim, (APENAS) uma ligeira redução de impacte na estrutura da paisagem e nas visibilidades a partir das povoações, e estradas com visibilidade sobre o Projeto. Também a salvaguarda de povoamentos e ocupação atual de interesse e reconversão de usos de solos em zonas não ocupadas por infraestruturas irá ter um efeito sinergético com a proposta de cortinas arbóreo-arbustivas no sentido de mitigar a intrusão visual da central na paisagem, como é o caso da mitigação da exposição dos observadores que percorram a Grande Rota 22 (percurso pedestre) que se aproxima da central na proximidade da Aldeia de Santa Margarida.

Na fase de construção das LMAT, a área de intervenção apresentará, na sua generalidade, uma desorganização espacial e funcional, conferindo à paisagem uma imagem degradada e desequilibrada, mas resulta de uma ação temporária (correspondentes aos 30 meses de execução da obra).

Na fase de exploração (40 anos previstos), os impactes resultam das alterações permanentes no ambiente visual, decorrentes da destruição do coberto vegetal, da alteração da morfologia natural do terreno e, sobretudo, da presença de elementos exógenos na paisagem, incluindo uma paisagem homogénea de 1,3 milhões de painéis fotovoltaicos e dezenas de quilómetros Linhas Elétricas e das suas respetivas torres.

De forma a identificar os impactes visuais a partir das aldeias históricas existentes na proximidade da Central Fotovoltaica de Sophia, nomeadamente, as aldeias de Monsanto, Castelo Novo e Idanha-a-Velha, foram elaboradas simulações visuais. Da análise efetuada, verifica-se que as aldeias de Monsanto e Castelo Novo têm visibilidade para a área do projeto. No entanto, dada a distância a que se encontram e a presença das barreiras visuais existentes, a visibilidade será reduzida. O Relatório não entrou em linha de conta com outras povoações igualmente históricas e de elevado potencial turístico para o Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO, como Proença-a-Velha, Aldeia de Santa Margarida ou Pedrogão de São Pedro e Bemposta, que este projeto irá afetar durante 40 anos.

Impactes sobre o património histórico





A fase de construção da Central Fotovoltaica é considerada a mais lesiva para o fator ambiental património, uma vez que comporta um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes genericamente negativos, definitivos e irreversíveis. Verifica-se que o projeto em estudo é passível de gerar impactes negativos diretos e indiretos sobre as ocorrências patrimoniais identificadas, assim como, sobre eventuais vestígios arqueológicos, nas diferentes fases da sua execução, cujo significado é sempre pouco previsível e requer acompanhamento especializado (arqueologia). Deve, assim, prever-se a necessária adoção de medidas de minimização que garantam a sua salvaguarda. Na fase de exploração, o impacte mais notório diz respeito ao efeito cénico / paisagístico da presença da Central Fotovoltaica sobre o Património.

Impactes socioeconómicos

Na fase de construção da Central Fotovoltaica prevê-se impactes tanto positivos como negativos a nível socioeconómico, de acordo com o Relatório apresentado. Estes poderão ser classificados em duas principais categorias, interligadas entre si: impactes económicos e no bem-estar da população. É expetável que o bem-estar de alguns moradores (e mesmo de algumas povoações mais próximas das obras) venha a ser interferido pelas ações construtivas da Central, classificando-se o impacte associado como negativo, podendo vir a ser significativo. Há que ter em conta os impactes negativos expectáveis de ocorrer durante o processo construtivo do Projeto que estarão sobretudo relacionados com um aumento do tráfego de veículos, pesados e viaturas comerciais, no acesso à obra, que causam incómodo (aumento de emissões de poluentes para atmosfera, assim como de ruído e congestionamento de tráfego), levando a uma alteração generalizada da qualidade ambiental nas populações locais.

Prevê-se que durante a exploração da Central Fotovoltaica seja gerado algum impacte negativo a nível do turismo, devido a alteração na paisagem. Este impacte poderá gerar perda de alguma atividade económica (turismo) tendo sido considerado como impacte significativo. Mas, segundo o relatório, importa salientar o contributo positivo e significativo do Projeto da Central Fotovoltaica na economia regional e mesmo nacional, importante nas contrapartidas financeiras decorrentes do arrendamento da parcela afeta ao Projeto, beneficiando os proprietários dos terrenos, a criação de postos de trabalhos (se for dada preferência à contratação de mão-de-obra local, para trabalho não especializado) (e sobretudo nos 30 meses de obra) e redução da dependência externa energética do país, com pretensa diminuição do preço da eletricidade no mercado grossista.





Na fase de construção das LMAT, os principais impactes positivos na economia regional, dizem sobretudo respeito a contrapartidas financeiras decorrentes do arrendamento das parcelas afetas ao Projeto e a criação de postos de trabalho, embora este último impacte seja pouco significativo. Os impactes negativos expectáveis de ocorrer durante o processo construtivo das linhas elétricas, sobretudo relacionados com o incómodo que as ações associadas à obra poderão gerar nas populações afetadas, como é o caso dos habitantes das povoações mais próximas dos locais onde serão colocados os novos apoios das LMAT, por via de algum condicionamento do trânsito e às perturbações que se preveem principalmente para alguns caminhos de terra e vias asfaltadas.

Na fase de exploração das LMAT, ou seja durante 40 anos, serão esperados sobretudo impactes positivos inerente à justificação da sua intervenção, ou seja, o de garantir o abastecimento da energia produzida na Central Fotovoltaica para a população, associando-se os benefícios socioeconómicos gerados pela própria Central. Todavia, isto não é garantia de redução de custos de eletricidade para a população local que nada terá de benefício, para além dos proprietários dos terrenos arrendados. O arrendamento dos terrenos configura também um impacte positivo e significativo, ainda que de magnitude reduzida. Importa, contudo, referir que a presença das LMAT poderá ser indutora da desvalorização fundiária das propriedades existentes na envolvente próxima das mesmas.

Efeito cumulativo deste e de outros projetos de renováveis desconhecido

É importante aqui referir que o território do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO tem contribuído em muito para a redução da dependência energética nacional, com a existência de vários projetos hidroelétricos implantados no território (Pracana e Fratel como principais referências), 11 parques eólicos, alguns de grandes dimensões, centrais de biomassa, assim como as centrais fotovoltaicas já existentes no território (Nisa 1 e Nisa 2 ou Cabeço Vermelho (Penamacor), como exemplos. Neste momento, encontram-se em projeto, pelo menos, 14 projetos de Centrais Fotovoltaicas só para este território e envolvente, incluindo SOPHIA e Beira, outra megacentral a localizar-se nos concelhos de Castelo Branco e Idanha-a-Nova.

Os documentos analisados identificam a ausência de avaliação integrada dos efeitos cumulativos, nomeadamente:





outros megaparques solares já aprovados ou em apreciação (incluindo o Projeto Beira)

parques eólicos existentes

linhas de muito alta tensão

centrais hidroelétricas

novos pedidos de ligação à rede na região

Este ponto é crítico: o território do Geopark já contribui de forma desproporcional para o sistema energético nacional, sem retorno socioeconómico comparável.

Apesar dos impactes negativos mencionados, é indicado pelo Estudo o papel importante que o Projeto detém na redução das emissões de GEE: com a implantação do Projeto será evitada a emissão de 1 195 658,8 tCO2e, contabilizando não apenas as emissões evitadas por via da produção por fontes renováveis, mas também um ganho líquido (quase o dobro da capacidade atual) em termos de capacidade de carbono por via da implementação do Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagística no longo prazo. Este papel tende a assumir maior relevo na amenização da dependência energética externa do País, num contexto mundial pautado atualmente por uma grave crise energética. No entanto, o estudo não demonstra como pode este território afetado pelo projeto SOPHIA beneficiar socioeconomicamente de um projeto desta escala, um território que tem vindo a perder competitividade em detrimento dos grandes projetos que exploram os seus recursos para benefício de um país desnivelado para o litoral, deixando um passivo ambiental cada vez maior, e cada vez menos potencial de diversificação da atividade económica. A ocupação do solo e da paisagem por 40 anos, em área de quase 4 km², impedem formas sustentáveis de exploração do solo para agricultura e floresta, em território que é Bio-Região, assim como o desenvolvimento turístico de aldeias históricas que se alicerçam na paisagem, incluindo geodiversidade e biodiversidade.

Conclusões

A Naturtejo, E.I.M., ao longo das suas duas décadas de existência, tem pautado por uma conduta coerente de valorização patrimonial, ambiental e paisagística do território em benefício das comunidades rurais, sempre em estreita colaboração com os seus municípios. Da mesma forma que, direta ou indiretamente, tem





contribuído para atrair milhões de euros em investimentos ligados à agricultura regenerativa e ao turismo sustentável, de programas nacionais e europeus, assim como para a proteção de áreas de maior relevância ambiental (Portas de Ródão, Serra da Gardunha), a Naturtejo, E.I.M. tem dado pareceres favoráveis condicionados a projetos de menor escala para a produção de energias renováveis. Tendo em conta o ativo ambiental/habitante já disponibilizado por este território, assim como as enormes perdas ambientais, patrimoniais e paisagísticas, bem como de oportunidades de desenvolvimento sustentável que estes projetos de larga escala têm para as populações, combinados com a marginalização social a que esta região tem sido votada e as enormes emissões de GEE não devidamente contabilizadas pelas centenas de incêndios que todos os anos assolam um território cuja floresta permanece desordenada, a posição da Naturtejo em relação aos megaprojetos energéticos tem sido sempre de uma oposição dialogante (projeto hidroelétrico do Alvito, mini-hídrica de Ademoço, extensão do parque eólico da Gardunha).

Resumindo, os principais impactes negativos do projeto Central Fotovoltaica Sophia são:

1. Perda de habitat e afetação de espécies sensíveis

O arranque das infraestruturas (painéis, estradas internas, subestações) implica ocupação e transformação de terrenos rurais — com perda direta de habitat para fauna e flora locais. A Quercus e outras entidades alertam para sobreposição com áreas de proteção (Zonas de Proteção Especial) e risco para aves e espécies vulneráveis, incluindo referências a aves de rapina de interesse (por ex., águia-imperial/ outras aves estepárias — risco de perturbação e perda de habitat).

2. Fragmentação do território e degradação de corredores ecológicos

A implantação extensiva de módulos e vias de acesso fragmenta mosaicos de vegetação e corredores de dispersão (pequenos vales, linhas ripícolas), reduzindo a conectividade ecológica e aumentando o isolamento de populações locais, ou criando barreiras para espécies territoriais, como o coelho-bravo ou o lince-ibérico. A sobreposição com áreas classificadas/valores naturais foi destacada nas consultas públicas e posicionamentos técnicos.

3. Impacte paisagístico e patrimonial





A amplitude da intervenção (mais de 3,9 km²!) altera a perceção paisagística (panorâmica) de zonas rurais e de interesse geológico/patrimonial (Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO). Comunidades locais e movimentos cívicos apontam para perda de valores turísticos e culturais ligados à paisagem tradicional a que não devemos ficar alheios.

4. Impactes sobre atividades agrícolas e usos do solo

Ocupação de terrenos agrícolas e de pastagens (mesmo que de baixa produtividade atual) pode reduzir a disponibilidade de solos para explorações locais nos próximos 40 anos, alterar regimes de uso, provocar a perda de valor dos terrenos e provocar deslocação de atividades agro-pastoris. O EIA identifica áreas afetadas e tipos de usos atuais que serão transformados.

5. Alterações hidrológicas, erosão e compactação do solo

Construção de acessos e aterros, corte de declives e impermeabilização parcial podem aumentar risco de erosão, afectação de micro-drenagens e de nascentes temporárias, e alteração do regime superficial das águas — com consequências para solos e qualidade da água em pequenas bacias locais. O próprio EIA prevê medidas de gestão de escorrência e controlo de erosão, o que implica que estes problemas existem como risco inerente.

6. Ruído, tráfego e impacte temporário na saúde e qualidade de vida durante a construção

Fase de construção (30 meses previstos) gera tráfego pesado, ruído e poeiras, com impacto sobre as aldeias próximas; isso pode afetar o bem-estar, atividades económicas locais (turismo, serviços) e a segurança viária. Existe apreensão das comunidades auscultadas quanto ao aumento do movimento de camiões e obras.

7. Efeitos cumulativos e sobrecarga territorial (incluindo LMAT associadas)

Para além da própria central, as linhas de muito alta tensão (LMAT) associadas e outras infraestruturas ligadas (cabos, subestações) acrescentam impactos: mais faixa de ocupação linear, cortes de vegetação, perigos para aves por colisão/perda





de locais de nidificação, e efeitos visuais adicionais. A soma de projetos solares, eólicos e hidroeléctricos na mesma região gera efeitos cumulativos significativos.

Do ponto de vista técnico, a maior preocupação para a Naturtejo, E.I.M. é a perda/alteração de habitats sensíveis e a fragmentação do território, acrescida dos impactos paisagísticos, socioeconómicos locais e dos efeitos cumulativos com outras infraestruturas (LMAT) e outros projetos energéticos já existentes. Estas preocupações já motivaram manifestações públicas e emitiram-se posições críticas (ONG, autarquias e plataformas cívicas).

A avaliação integrada demonstra que o **Projeto Central Fotovoltaica Sophia** apresenta impactes ambientais, geológicos, socioeconómicos e paisagísticos significativos, com consequências diretas para a integridade do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO.

Conjugando:

- * ocupação extensiva de solo (3,9 km²)
- * perdas de habitats prioritários
- * risco para espécies de conservação prioritária
- * impacto cumulativo elevado no mesmo território
- * conflito com áreas de prospeção mineira
- * homogeneização da paisagem e perda de valor turístico
- * ausência de inventário completo da geodiversidade

Decisão

Não estando garantidos os compromissos internacionais assumidos pelo Governo português para a salvaguarda e valorização do Ambiente (incluindo Geodiversidade, Biodiversidade e Habitats), do Património local e da Paisagem num Geoparque Mundial da UNESCO, como é o caso do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO, e não existindo qualquer estudo dos impactes cumulativos dos projetos de energias renováveis em desenvolvimento no território, nem um plano de desenvolvimento socioeconómico sustentável para a região onde se quer implementar o Projeto da Central Fotovoltaica Sophia, o parecer da Naturtejo, E.I.M., enquanto entidade administradora do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO é, naturalmente, **desfavorável**.