

Lisboa, 2 de maio de 2023

Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves

-

**Parecer no âmbito da Consulta Pública do Estudo de Impacte
Ambiental da Central Fotovoltaica de Almodôvar e Linha Elétrica a
150 kV**

Enquadramento

O Projeto da Central Fotovoltaica de Almodôvar possui uma potência de 120 MW e irá produzir anualmente em média 309,262 GWh/ano. A sua área de estudo é de cerca de 585,4 ha, dos quais 212,52 ha correspondem a área vedada e 69,36 ha a área ocupada por painéis (11,8% da área de estudo).

Para o Projeto da LMAT associada, a 150 kV, que liga a Central Fotovoltaica à subestação de Ourique, foram estudados três traçados alternativos: a Alternativa A com 15,85 km, a Alternativa B com 18,66 km e a Alternativa C com 19,84 km.

O Projeto da Central Fotovoltaica de Almodôvar insere-se nas freguesias de Rosário e União das Freguesias de Almodôvar e Graça dos Padrões, concelho de Almodôvar, e a LMAT atravessa ainda a freguesia de Aldeia dos Fernandes (também pertencente a Almodôvar) e termina na freguesia de Ourique (pertencente ao concelho de Ourique), sendo ambos os concelhos pertencentes ao distrito de Beja.

O Projeto da Central Fotovoltaica não se localiza em “Área Sensível”, no entanto, uma extensão do troço final comum dos corredores alternativos de estudo da LMAT sobrepõe em parte a Zona de Proteção Especial (ZPE) Piçarras.

O Proponente do Projeto é a empresa CSF Almodôvar, Unipessoal, Lda., a entidade licenciadora é a Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) e a Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) é a Agência Portuguesa de Ambiente, I.P. (APA). O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto da Central Fotovoltaica de Almodôvar, desenvolvido em fase de Projeto de Execução, e do Projeto da LMAT, desenvolvido em fase de Estudo Prévio, foi elaborado pela empresa Matos, Fonseca & Associados.

Apreciação

Apesar da área de estudo do Projeto da Central Fotovoltaica não se encontrar sobreposta com áreas sensíveis, na envolvente da área de estudo existem áreas desta natureza, designadamente a ZPE Piçarras (PTZPE0058)¹, a ZPE Castro Verde (PTZPE0046)² – maioritariamente coincidente com a Área Importante para as Aves (IBA, do inglês *Important Bird Areas*) de Castro Verde (PT029) e a Reserva da Biosfera da UNESCO – e a ZEC Guadiana (PTCON0036). Relativamente à Linha Elétrica a 150 kV, a Alternativa A, para além de se sobrepor numa extensão de 100 m com a ZPE Piçarras, é adjacente a esta ZPE numa extensão muito significativa (fig. 1).

Com a implantação preconizada, serão também afetados na fase de construção cerca de 120,21 ha que correspondem a culturas arvenses com azinheira.

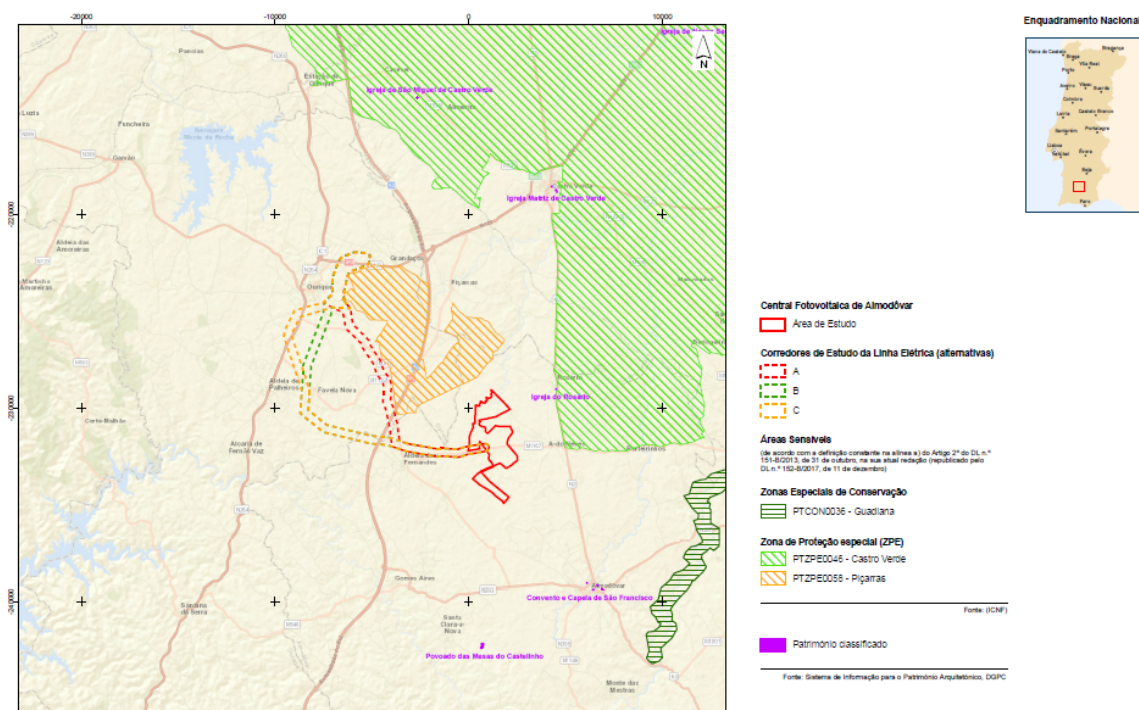


Figura 1 – Extrato da figura 2 «Enquadramento em “Áreas Sensíveis”» do Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Almodôvar e Linha Elétrica a 150 kV.

A ZPE Castro Verde é reconhecida pela sua importância para a conservação de diversas espécies de aves ameaçadas, em particular das aves estepárias, como a abetarda (*Otis tarda*), o sisão (*Tetrax tetrax*), o cortiçol-de-barriga-negra (*Pterocles orientalis*), o tartaranhão-caçador ou águia-caçadeira (*Circus pygargus*), a calhandra-real (*Melanorypha calandra*), o francelho ou peneireiro-das-torres (*Falco naumanni*) e o rolieiro (*Coracias garrulus*), mas também aves de rapinas e planadoras, como sejam o abutre-preto (*Aegypius monachus*) e a águia-imperial-ibérica

(*Aquila adalberti*), ambos *Criticamente Em Perigo* em Portugal. É, também, a área mais importante do país para as aves estepárias, porque nela se concentra uma grande percentagem das várias populações de espécies que usam as estepes cerealíferas do Alentejo, várias das quais possuem um estatuto de conservação desfavorável (LPN, 2013), como a abetarda, o sisão e o tartaranhão-caçador.

A implementação deste tipo de projetos implica vários impactes ao nível da avifauna estepária que é preciso ter em conta, nomeadamente a destruição de habitat, a perda de conectividade e a introdução de outras ameaças, como a colisão com linhas elétricas e com vedações, que são responsáveis pela diminuição das populações destas espécies ameaçadas.

De acordo com o EIA, no que à fauna diz respeito, na área da Central Fotovoltaica foram referenciadas um total de 159 espécies de fauna (incluindo 114 espécies de aves), entre as quais se encontram 2 *Criticamente Em Perigo* (rolieiro e morcego-de-ferradura-mourisco), 2 em *Em Perigo* (tartaranhão-caçador e abetarda) e 14 em estado *Vulnerável* (cegonha-preta, milhafre-real, esmerilhão, falcão-peregrino, sisão, alcaravão, perna-verde, maçarico-das-rochas, cuco-rabilongo, noitibó-de-nuca-vermelha, chasco-ruivo, morcego-de-ferradura-grande, morcego-de-ferradura-pequeno e morcego-rato-grande). Como o EIA refere, a área é particularmente importante para a avifauna típica das estepes cerealíferas, como se pode evidenciar pela confirmação em campo da presença de tartaranhão-caçador e abetarda. É importante referir também a confirmação de milhafre-real, bem como a probabilidade de ocorrência de sisão, alcaravão e rolieiro. Na área dos corredores alternativos para a LMAT, foram caracterizadas 178 espécies de vertebrados, dos quais também se destaca o grupo da avifauna, particularmente as aves estepárias ameaçadas características desta região, como abetarda, sisão e alcaravão, bem como outras espécies típicas de áreas agrícolas extensivas, como tartaranhão-caçador, peneireiro-das-torres e chasco-ruivo.

Assim, devido à grande proximidade do Projeto à ZPE Castro Verde e à ZPE Piçarras, e uma vez que a área de implantação da Central Fotovoltaica e das potenciais linhas LMAT apresenta várias espécies potenciais e inclusive, como refere o Relatório, se confirmou ser usada por espécies estepárias, em particular a abetarda, o sisão e o tartaranhão-caçador, cujas populações nacionais estão com decréscimos muito acentuados, deve ser considerada uma área tampão com vários quilómetros de largura em redor das ZPE que garanta habitat adequado para estas espécies também fora das Áreas Classificadas e numa distância segura sem este tipo de projetos.

O EIA refere que o promotor se compromete que irá garantir a implementação de um Plano de Gestão de Habitat de aves estepárias numa área imediatamente adjacente no extremo norte da Central Fotovoltaica de Almodôvar, localizada entre as ZPE de Castro Verde e de Piçarras, promovendo a conectividade entre estas duas áreas sensíveis, e potenciando a permeabilidade das

espécies estepárias (entre outras). Contudo, nas medidas de compensação, apenas se propõe a *“Articulação com o ICNF para identificação de zonas preferenciais para eventual recuperação de áreas de potencial habitat de aves estepárias, de preferência na envolvente da ZPE, correspondente a uma zona tampão de cerca de 500 m”* e a *“Criação de áreas de searas na zona envolvente do Projeto que estejam sujeitas a um plano de gestão que se adegue à nidificação do Tartaranhão-caçador, onde se efetue o corte posteriormente a julho”*. Não é feita qualquer referência à dimensão da área de compensação, nem à monitorização da sua eficácia. Acresce que uma zona tampão com cerca de 500 m, atendendo às espécies em questão, constitui-se manifestamente curta.

Considerações finais

A promoção de energias renováveis proposta por projetos fotovoltaicos é importante mas, tendo em consideração o elevado número de projetos que estão a ser desenvolvidos sem estarem sustentados num planeamento territorial, é urgente que as entidades governamentais efetuem uma avaliação mais abrangente e cumulativa dos potenciais impactos deste tipo de infraestruturas e definam rapidamente um plano de ordenamento para a instalação desta tipologia de infraestruturas (incluindo os corredores de ligação à rede de transporte e distribuição de energia), tendo como objetivo minimizar os impactos negativos que as mesmas podem gerar em determinadas áreas com maior sensibilidade, nomeadamente na biodiversidade e nos recursos naturais água e solo.

A Natureza e a biodiversidade estão em declínio, globalmente, e a um ritmo sem precedentes na história da humanidade. A Ciência aponta para mais de um milhão de espécies ameaçadas, para uma taxa de extinção que continua a acelerar e para uma alteração radical de $\frac{3}{4}$ da superfície da Terra. O problema continua longe da resolução. É na Natureza e na biodiversidade que estão os nossos sistemas de suporte à vida. Cerca de 75% das colheitas do mundo dependem de polinizadores, metade do PIB global depende da natureza e 70% dos medicamentos contra o cancro são naturais ou inspirados na Natureza. É com ecossistemas saudáveis e soluções baseadas na Natureza que combatemos as demais crises ambientais mundiais que enfrentamos, como a crise climática. A continuada perda de biodiversidade tornará ainda mais difícil atingirmos as metas das últimas COP do clima.

Recentemente, na 15ª Conferência das Partes da Convenção sobre a Diversidade Biológica (COP15) que decorreu no Canadá, foi aprovado o Quadro Global da Biodiversidade (QGB) que, reconhecendo que a Biodiversidade é fundamental para o bem-estar da humanidade e o equilíbrio do planeta, tem como objetivo último parar o seu declínio e concretizar uma visão de

desenvolvimento que permita atingir uma total harmonia com a Natureza até 2050. Neste quadro foi reforçada a importância de:

- O objetivo de garantir e melhorar a integridade dos ecossistemas, aumentando substancialmente a área dos ecossistemas naturais até 2050;
- O objetivo de reduzir a extinção de espécies causada por Humanos, tendo como meta uma redução de 10 vezes no risco de extinção até 2050 e, simultaneamente, preservar a diversidade genética de cada espécie;
- Um compromisso para proteger 30% do planeta até 2030. Isto corresponde a um aumento substancial de área protegida;
- O estabelecimento de medidas gerais para procurar garantir que as espécies selvagens e os ecossistemas sejam explorados apenas de forma sustentável, para que possam continuar a ser úteis à Humanidade e, simultaneamente, preservar Biodiversidade;
- A obrigatoriedade de tomar medidas que integrem em todas as políticas e planos a necessidade de conservação da Biodiversidade, especialmente no caso de atividades que possam afetar negativamente.

Assim, embora seja importante a promoção de energias renováveis, estas não devem afetar negativamente a biodiversidade, sobretudo no caso de espécies ou habitats ameaçados.

Embora esta Central Fotovoltaica não se localize numa Área Classificada da Rede Nacional de Áreas Protegidas ou da Rede Natura 2000, localiza-se muito próximo e entre duas áreas da Rede Natura 2000 que são fundamentais para assegurar a conservação de várias espécies ameaçadas de aves estepárias, cuja utilização espacial não se restringe aos limites das Áreas Classificadas, utilizando também áreas limítrofes destas. Acresce que também está prevista uma Linha Elétrica de Muito Alta Tensão que será construída para o transporte da energia produzida. Esta poderá ter impactes significativos nas aves, de onde destacamos as aves estepárias como o sisão e a abetarda, dado que estas se movimentam na área desta futura linha elétrica.

Considerando a atual situação de decréscimo que se está a verificar nalgumas aves estepárias, nomeadamente na abetarda, sisão e tartaranhão-caçador, e no atual contexto de alterações climáticas, é necessário assegurar uma boa gestão das áreas de ocorrência e dos corredores entre as áreas de ocorrência destas espécies, designadamente no que concerne às fontes de perturbação e de potencial mortalidade.

Conforme previsto no **Artº 4º da Diretiva Aves é obrigação do Estado Português proceder à gestão das Áreas Classificadas como Zonas de Proteção Especial (ZPE), mantendo o estado de conservação favorável das espécies que motivaram a classificação deste território como**

ZPE e, por isso, devem ser condicionadas ou proibidas as atividades que coloquem em causa este objetivo, mesmo que estejam fora dos limites das Áreas Classificadas.

A Diretiva Aves (2009/147/CE) estabelece que os Estados-Membros só podem aprovar planos ou projetos depois de se certificarem de que estes não terão efeitos adversos nas ZPE, com base numa avaliação apropriada de todas as implicações em relação aos objetivos de conservação dos sítios. Tendo em consideração, a situação de elevada fragilidade em que se encontram as populações nacionais de pelo menos três espécies de aves estepárias, nomeadamente de abetarda, sisão e tartaranhão-caçador, que tiveram decréscimos populacionais muito acentuados na última década (superiores a 50% dos efetivos), considera-se que esta Central Fotovoltaica e LMAT terá impactes significativos nas populações destas aves, inclusivamente das populações da ZPE Castro Verde, e que irá contribuir para agravar a situação destas espécies, gerando um impacte cumulativo que não foi avaliado (quer para outras centrais solares existentes ou em projeto, quer para outros projetos que têm tido um impacte negativo nestas aves como é o caso dos blocos de rega do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva).

A Diretiva Aves obriga os Estados-Membros a manter os habitats no interior e exterior das ZPE, especialmente para espécies do Anexo I como as que estão presentes na área de implantação da Central Fotovoltaica, em que deve ser garantida a sobrevivência e reprodução em toda a sua área de distribuição. A Central Fotovoltaica de Almodôvar irá corresponder à destruição de habitat destas espécies e o EIA não detalha medidas de minimização e compensação suficientes para evitar estes impactes negativos muito significativos nas espécies e nas suas populações nas ZPE de Castro Verde e de Piçarras, das quais está muito próxima.

Conforme referido na Ficha da ZPE de Castro Verde no âmbito do Plano Setorial da Rede Natura 2000, esta ZPE é a “área mais importante para a conservação da avifauna estepária”, referindo também que “o principal factor de ameaça é o desaparecimento dos sistemas agrícolas extensivos” e “outros fatores de ameaça prendem-se com a mortalidade de aves devido à rede de linhas de transporte e distribuição de energia (instaladas e projetadas)”. Nas Orientações de Gestão para a ZPE de Castro Verde é referido como “fundamental a manutenção da cerealicultura extensiva em área aberta assente numa rotação cultural.”

Assim, considera-se que este projeto não se enquadra nas Orientações de Gestão preconizadas para a ZPE de Castro Verde, pois a instalação da Central Fotovoltaica corresponde à destruição de estepe cerealífera, contribuindo para o desaparecimento destes sistemas agrícolas extensivos e consequentemente da biodiversidade ameaçada que lhe está associada.

Importa ainda realçar que algumas destas aves estepárias, como é o caso da abetarda, do sisão e do tartaranhão-caçador, estão com tendências populacionais decrescentes a nível Nacional e

Europeu, pelo que os impactes gerados pela destruição do habitat estepário são ainda mais significativos. Silva *et. al.* (2018) documentam já esta evidência de decréscimo em Portugal, estimando o decréscimo de sisão em 50% nos últimos 10 a 14 anos.

Acresce que o habitat utilizado por estas espécies, nomeadamente a abetarda e o sisão, fora das Áreas Classificadas como ZPE em Portugal têm vindo a diminuir significativamente, decorrente da instalação de olivais e outras culturas agrícolas permanentes de regadio intensivas, o que têm transformado as Áreas Classificadas como ZPE em “ilhas” isoladas onde o habitat estepário ainda está disponível (Alonso *et al* 2019), aumentando a importância destas áreas. Gameiro (in press) refere a perda de habitat estepário em Portugal e Espanha, dentro e fora de ZPEs, devido à intensificação agrícola e projetos de infraestruturas que se traduziu num decréscimo de 2,2% de habitat estepário em 4 anos. Assim, qualquer redução de habitat estepário disponível nas ZPE e nas suas áreas adjacentes têm um impacte significativo ainda maior, que se deve evitar.

Paralelamente às questões ambientais, a SPEA alerta também o impacte social negativo associado à grande expansão de parques solares no interior, que poderá contribuir para aumentar o despovoamento destas áreas já muito despovoadas. Para tal, é necessário que se criem políticas adequadas que apoiem os agricultores que se mantêm nestas áreas do interior e que praticam uma agricultura promotora de biodiversidade, mas que dificilmente é competitiva em comparação aos valores dos arrendamentos que os parques solares estão a oferecer.

Face ao exposto, a SPEA considera que este projeto da Central Fotovoltaica de Almodôvar e LMAT associada deve ter parecer desfavorável.

No caso de uma eventual aprovação deste Projeto, dada a importância da área e dos corredores associados em termos de conectividade entre áreas da Rede Natura 2000 com relevância para a conservação de aves estepárias ameaçadas, considera a SPEA imprescindível assegurar a efetiva e eficiente adoção das seguintes **medidas de minimização**:

- Instalação de sobreiros/azinheiras cortados como compensação dos exemplares que venham a ser cortados, na proporção de duas árvores plantadas por cada árvore cortada, assegurando a sua sobrevivência e crescimento.
- Implementar medidas agrícolas promotoras das aves estepárias numa área com pelo menos o dobro da área de implantação da Central Fotovoltaica e da LMAT, por um período idêntico ao previsto para a exploração da Central Fotovoltaica (30 anos), que deverão ser monitorizadas e com uma gestão que garanta a eficácia em termos de conservação das aves estepárias.

- Para minimizar o efeito de barreira da vedação, colocar, também, passagens para a fauna ao longo da vedação.
- Sobre as alternativas de Linha Elétrica estudadas, insistir em procurar obter autorização por parte da REN para partilha de Linhas Elétricas na região já existentes ou, nessa impossibilidade, optar pelo enterramento da referida linha elétrica. A concretizar-se a execução do Projeto da LMAT nos termos previstos numa das alternativas estudadas, para prevenção do risco de colisão com aves, é essencial assegurar que as medidas de minimização para esta LMAT incluam a sua sinalização intensiva conforme constante no manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e de transporte de energia elétrica (ICNF, 2019), com a colocação de dispositivos anti-colisão do tipo Fireflies (BFD's) Rotativos que deverão ser substituídos regularmente, se assim for necessário, para assegurar a eficácia de sinalização.
- Adoção e implementação do Plano de Monitorização para a Avifauna, recomendando que o mesmo assegure a monitorização de longo prazo durante a duração do projeto das linhas elétricas de forma a avaliar o seu impacto em termos de mortalidade das aves e também na tendência populacional das espécies, sobretudo nas aves estepárias.
- Realização de estudos de seguimento para abetarda, sisão e tartaranhão-caçador que contribuam para a atualização da situação de referência e análise de movimento das populações destas espécies na área da implantação do Projeto e sua envolvente, designadamente no território que liga essa área às ZPE Castro Verde e ZPE Piçarras, para melhor compreender os corredores usados pelas aves e o impacto do Projeto na sua fase de exploração.

Referências bibliográficas

¹ <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=PTZPE0058&release=13> (última atualização em novembro de 2015)

² <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=PTZPE0046&release=13> (última atualização em novembro de 2015)

- Alonso, H., Correia, R.A., Marques, A.T., Palmeirim, J.M., Moreira, F., Silva, J.P., 2019. Male post-breeding movements and stopover habitat selection of an endangered short-distance migrant, the Little Bustard *Tetrax tetrax*. *Ibis*. <https://doi.org/10.1111/ibi.12706>

- ICNF, 2019. Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e de transporte de energia elétrica. ICNF, Lisboa.

- LPN, 2013. Relatório técnico final Projeto LIFE Estepárias - LIFE07/NAT/P/000654

(Relatório não publicado). LPN, Castro Verde