

Título: Relatório de Consulta Pública

RECAPE “Linha Elétrica do Parque Eólico Aranhas à Subestação Coletora de
Concavada, a 220 kV”

Autoria: Agência Portuguesa do Ambiente
Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental
Divisão de Cidadania Ambiental
Rita Cardoso

Data: abril de 2026

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA.....	3
3. DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA.....	3
4. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO.....	3
5. ANÁLISE CONSULTA PÚBLICA.....	4

• INTRODUÇÃO

Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei 152-B/2017, de 11 de Dezembro e do art.º 39 do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, procedeu-se à Consulta Pública do “RECAPE – Linha Elétrica do Parque Eólico de Aranhas à Subestação Coletora de Concavada, a 220 kV”.

O proponente é a Endesa Generación Portugal, S.A.

• PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 15 dias úteis, de 11 a 31 de março de 2026.

• DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA

O Estudo de Impacte Ambiental, incluindo o Resumo Não Técnico (RNT), foi disponibilizado para consulta nos seguintes locais:

- Agência Portuguesa do Ambiente (APA)
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
- Câmara Municipal de Chamusca, Abrantes e Constância

Encontrando-se, também, disponível para consulta em www.apambiente.pt e em WWW.PARTICIPA.PT.

• MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO

A publicitação do Estudo de Impacte Ambiental, incluindo o Resumo Não Técnico, foi feita por meio de:

- Afixação de Anúncios na CCDDR-LVT e nas Câmaras Municipais de Chamusca, Abrantes e Constância;
- Envio de nota de imprensa para os órgãos de comunicação social;
- Divulgação na Internet no site da Agência Portuguesa do Ambiente e no portal PARTICIPA.PT;

- Envio de comunicação às ONGA constantes no RNOE;
- Envio de comunicação a entidades.

• ANÁLISE DA CONSULTA PÚBLICA

Durante o período de Consulta Pública foram recebidas 8 exposições com a seguinte proveniência:

- Câmara Municipal da Chamusca;
- Plataforma Pela Sustentabilidade e Biodiversidade do Algarve e Alentejo;
- Biond – Associação das Bioindústrias de Base Florestal;
- LIFE Aegypius Return;
- 4 cidadãos.

A **Câmara Municipal da Chamusca** reafirma os argumentos previamente elencados ao longo das diversas fases do procedimento, reiterando a sua disponibilidade para contribuir para o processo de transição energética, sem, contudo, subscrever que tal desígnio ocorra à custa da degradação da qualidade ambiental e paisagística do território.

Refere que as condições estabelecidas no âmbito do licenciamento ambiental não dispensam o cumprimento dos procedimentos de controlo prévio aplicáveis às operações urbanísticas inerentes à execução do projeto.

Considera que tanto os projetos destinados à produção de energia a partir de fontes renováveis a instalar no concelho, como as correspondentes LMAT, devem encontrar-se devidamente integrados no território, considerando, na maior medida possível, as suas diversas dimensões e especificidades.

Refere que do ponto de vista da paisagem e dos ecossistemas, a monitorização sobre o cumprimento das providências de salvaguarda ambiental e, por sua vez, a sua eficácia deve servir como instrumento de princípios de racionalidade e eficiência dos recursos no quadro da preservação do ambiente.

Considera que o tipo e a forma de ocupação decorrente das áreas de compensação em zonas sujeitas a servidão ou a regimes de gestão de combustível pode potenciar o risco de incêndio sobre as infraestruturas existentes. Reconhece que podem existir usos compatíveis naquelas áreas; contudo, a sua implementação deve observar densidades e compassos de plantação adequados, garantindo condições favoráveis ao correto funcionamento da faixa de gestão de combustível.

Em matéria de Criação de Valor Partilhado, refere que não está devidamente articulada a partilha do valor pelos concelhos mais afetados pela construção das infraestruturas de produção de energia que compõem o projeto de transição da Central do Pego.

Finalmente, considera que deve ser dada continuidade às reuniões públicas e sessões de esclarecimento com os agentes locais.

Refere que a alteração da paisagem tem impacte na identidade dos locais e a consciencialização da população sobre as mudanças necessárias para a transição energética também passa pela informação sobre os seus efeitos.

A **Plataforma Pela Sustentabilidade e Biodiversidade do Algarve e Alentejo** refere o seguinte:

- a área de implantação do projeto apresenta elevada relevância para a biodiversidade e, em particular, para a avifauna, incluindo espécies classificadas como Em Perigo.
- Os impactes associados ao projeto são significativos e cumulativos, e as medidas atualmente propostas revelam-se insuficientes face ao conhecimento científico disponível.
- Nestes termos, considera-se que o projeto, na sua configuração atual, carece de um reforço substancial das medidas de minimização e compensação, sob pena de comprometer a conservação de espécies prioritárias e os objetivos de proteção da biodiversidade.

A **Biond – Associação das Bioindústrias de Base Florestal** refere que as medidas compensatórias a propor devem garantir:

- Plano de Compensação da Desflorestação, com reflorestação equivalente ou superior à área afetada, usando a mesma composição retirada. A florestação, deve ter como objetivo não só a compensação por perda de fixação de carbono, mas ainda a perda de biodiversidade e o impacte no microclima que um projeto desta natureza comporta, para além do valor económico e social que esta cultura integra.
- Gestão de combustíveis e prevenção de incêndios, com faixas de proteção e sistemas de deteção dentro do perímetro contratualizado com os proprietários.
- Monitorização ecológica contínua, incluindo flora, fauna, qualidade da água e clima, garantindo também com esta monitorização as ações necessárias para que seja possível, preventivamente, conter a proliferação das espécies invasoras.
- Compatibilização com usos tradicionais e valorização socioeconómica local.

No que refere à avaliação do Impacte Acumulado considera relevante que seja realizada avaliação integrada e transparente dos impactes cumulativos e incluir indicadores de biodiversidade, carbono e conectividade ecológica.

A Vulture Conservation Foundation (VCF), em representação do consórcio do projeto **LIFE Aegyptus Return** refere o seguinte:

- O parecer, tal como a consulta pública, incide apenas sobre a Linha Elétrica, uma vez que o RECAPE do Parque Eólico de Aranhas foi apresentado e comentado em processo próprio. Conforme explicado em fases anteriores referentes a este e outros projetos integrados no Complexo Eletroprodutor do Pego (CEP), o projeto LIFE Aegyptius Return foca-se na conservação do abutre-preto (*Aegypius monachus*) em Portugal e no oeste de Espanha.
- A VCF, em representação do projeto LIFE Aegyptius Return, teve a 08/08/2024 uma primeira reunião de trabalho com a ENDESA GENERACIÓN PORTUGAL, S.A., a pedido desta última. No seguimento dessa reunião, foi disponibilizada informação cartográfica com movimentos de abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM registados em torno da área de implementação dos projetos, bem como estimativas populacionais projetadas para a área de estudo. Os dados fornecidos pela VCF foram tidos em consideração nos documentos posteriores, nomeadamente o presente RECAPE.
- Por uma questão de completude e atualização de dados, apresenta-se dados adicionais e comentários, face à relevância e implicações na análise do risco da LE em apreço sobre esta espécie protegida.
- O abutre-preto é uma ave planadora, necrófaga, de grande porte, que detém o estatuto de conservação Em Perigo, em Portugal. Depois de aproximadamente quatro décadas sem se reproduzir no país, a espécie tem recuperado e, mantido um efetivo crescente. Em 2025, foram confirmados pelo menos 119 casais nidificantes em Portugal, organizados em cinco colónias reprodutoras. A maior colónia localiza-se no Tejo Internacional, onde em 2023 se registaram 44 a 46 casais nidificantes; em 2024, 61 a 64 casais; e, em 2025, 68 a 72 casais. A colónia do Tejo Internacional dista apenas cerca de 60 km do Parque Eólico de Cruzeiro e está em franca expansão.
- De um modo geral, os abutres-pretos adultos utilizam regularmente áreas em torno do ninho até 80 km, e com maior intensidade num raio mais proximal de 40 km, nomeadamente para a procura de alimento – sem prejuízo de algumas aves ou dos indivíduos imaturos poderem fazer movimentos de muito maior ou menor distância. Verifica-se uma sobreposição entre a área utilizada regularmente pelos abutres-pretos do Tejo Internacional e a área de influência do CEP, e da LE em análise.
- Desde 2018, já foram marcados com emissor GPS/GSM, nas várias colónias de abutre-preto em Portugal, um total de 81 abutres-pretos, que representam apenas uma pequena fração da população nacional desta espécie. Os movimentos dos 81 indivíduos mostram que, entre 12/08/2018 e 29/03/2026, um total de 24 abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM (30% dos indivíduos marcados) utilizaram ou atravessaram a área do CEP.
- Alargando o raio de análise para 5, 10, 20 e 40 km em torno do CEP, o número de abutres-pretos com movimentos registados durante o mesmo período aumenta para 28 (35%), 31 (38%), 36 (44%) e 43 (53%), respetivamente.

- Apenas 35% destes indivíduos são oriundos da colónia reprodutora do Tejo Internacional, a mais próxima da região. Saliente-se a preponderância (42% dos indivíduos) das aves marcadas ou libertadas no Alentejo (Herdade da Contenda, Vidigueira e Vale do Guadiana), a mais de 165 km do Parque Eólico de Cruzeiro, o que demonstra as vastas áreas utilizadas por estas aves nas suas atividades regulares.
- A área de estudo apresenta uma utilização regular por grifos (*Gyps fulvus*), e mais ocasional por britangos (*Neophron percnopterus*) – espécie protegida com estatuto de ameaça Em Perigo – em dispersão e migração.
- No que respeita ao grifo, de um total de 42 indivíduos marcados em diversas regiões de Espanha, 19 (45%) sobrevoaram ou utilizaram a área de estudo em apreço, o que evidencia o uso muito regular da região por esta espécie. O Estudo Técnico Ambiental - Caracterização e Avaliação de Impactes Cumulativos na Avifauna (maio 2025) identifica também a zona da LE-PEA.SCC como uma das que apresenta maior atividade de grifo, sendo uma espécie importante a ter em conta em todo o desenho de projeto, face ao seu reconhecido risco de mortalidade por colisão com linhas elétricas.
- Quanto ao britango, a VCF dispõe de registos de movimentos de indivíduos marcados com emissor GPS/GSM que confirmam movimentos na região do projeto, sendo também conhecido um local de reprodução junto à localidade de Gavião.
- Foram marcados com emissores GPS/GSM, em Portugal, um número bastante reduzido de indivíduos desta espécie: um total de 11 indivíduos marcados no âmbito do projeto LIFE Rupis. Para o período de monitorização de 13/06/2017 a 29/03/2026, foram monitorizados oito indivíduos marcados. Destes, dois (indivíduos Alvor e Arribas) atravessaram a área, no buffer de 20 km.
- O indivíduo Arribas é oriundo da colónia do Douro Internacional e o indivíduo Alvor foi resgatado debilitado em Alvor, no Algarve, e posteriormente (em 2021) libertado no Tejo Internacional, após a sua recuperação.
- Chama-se a atenção para o muito reduzido número de britangos marcados em Portugal. Todavia, o uso/atravessamento regular desta área por britangos em migração foi também publicado no meio científico.
- Os riscos potenciais e impactes reais das infraestruturas de transporte de energia são bem conhecidos. Durante a vigência do LIFE Aegyptius Return, dois abutres-pretos marcados com emissor GPS morreram por colisão com linhas de AT, na região do Douro Internacional, havendo também registo de pelo menos nove casos de eletrocussão com linhas de diferentes tipologias, desde 2010.
- Os riscos de colisão das grandes aves necrófagas resultam, em grande parte, da sua dificuldade em detetar cabos atempadamente, mesmo quando sinalizados. Esta vulnerabilidade deve-se a uma combinação de fatores

fisiológicos e comportamentais: o campo visual restrito e orientado para baixo, a reduzida sensibilidade ao contraste acromático e, ao contrário de muitas aves de rapina predadoras, uma menor capacidade de execução de manobras aéreas rápidas. Assim, as linhas elétricas que apresentam risco de colisão para estas aves – como é o caso da LE em apreço – devem ser sinalizadas com as metodologias mais eficazes, de acordo com o conhecimento atual.

- A instalação do modelo de esteira horizontal (nos troços com circuito simples) reduz o número de planos de colisão, mas não elimina o risco. Nas páginas 25 e 132 do Relatório Base, é explicada a intenção de sinalizar a LE-PEA.SCC em toda a sua extensão, com recurso a “BFD” (Bird Flight Diverter”). Segundo o estado da arte sobre a eficácia dos dispositivos de sinalização atualmente disponíveis no mercado, recentemente discutido na Conferência Free Sky for Birds, os dispositivos mais eficazes são os pendentes e rotativos, de alto contraste cromático, ou seja, flappers do tipo fireflies.
- Solicita-se, então, a sinalização da LE-PEA.SCC, em toda a extensão, com este tipo de dispositivos.
- Adicionalmente, sempre que tecnicamente exequível, eventuais redes elétricas internas devem ser enterradas.
- Embora o risco de eletrocussão de grandes aves seja genericamente superior em linhas de média tensão, este fator de mortalidade não deve ser descurado. Assim, solicita-se que todos os apoios e estruturas sejam devidamente isolados e que sejam seguidas todas as diretrizes aplicáveis.
- No caso de ocorrer pastoreio extensivo debaixo do traçado da LE, devem ser asseguradas medidas de gestão que previnam a ocorrência, o depósito ou o abandono de cadáveres, placentas ou outros restos de biomassa animal que possam atrair aves necrófagas e, assim, aumentar o risco de colisão ou eletrocussão.
- Concorda-se que as alterações efetuadas ao Programa de Monitorização da Avifauna, são benéficas e alinham-se com os comentários apresentados em fases anteriores. Todavia, enfatiza-se a necessidade de ajustar (ou complementar) os horários de monitorização mais habituais, por forma a acomodar os ritmos circadianos (e circanuais) das aves necrófagas, algo distintos da maioria das aves, e mesmo das aves de rapina predadoras.
- O Estudo Técnico Ambiental “Caracterização e Avaliação de Impactes Cumulativos na Avifauna”, de 23/05/2025, apresenta a seguinte informação sobre o abutre-preto (página 37): “De acordo com a informação constante no III Atlas das Aves Nidificantes, é estimada a presença entre 29 e 31 casais, localizando-se a colónia mais significativa no Tejo Internacional. As restantes colónias reprodutoras são conhecidas na zona de Moura/Barrancos, Serra da Malcata e no Douro Internacional (Equipa Atlas, 2022).” Esta informação já foi

previamente alvo do nosso comentário. Após a regular emissão de pareceres do projeto LIFE Aegyptius Return relacionados com o Complexo Eletroprodutor do Pego, e a publicação regular de atualizações sobre o efetivo populacional do abutre-preto em Portugal, é inadmissível que se continue a usar como valor de referência o Atlas de 2022. Em Matos et al. (2025), Anexo III, encontram-se os dados mais recentes da reprodução da espécie em Portugal, que registam 68 a 72 casais nidificantes no Tejo Internacional.

- Quanto à observação “Os indivíduos observados na área do cluster são possivelmente provenientes da zona do Tejo Internacional.”, também em pareceres anteriores, tal como no presente, se demonstra que a maior parte dos abutres-pretos observados na região não são provenientes do Tejo Internacional, mas sim de outras regiões mais afastadas.
- Atendendo à extensa área vital e de alimentação do abutre-preto, e à vasta área coberta pelo CEP, é fundamental considerar o risco de mortalidade e os impactos sobre a espécie de uma forma cumulativa. É inegável a perda de habitat de alimentação (e possível área de expansão para a reprodução) que o CEP representa, quer pela ocupação do solo com estruturas artificiais, quer pelo efeito de barreira, ou de exclusão, pela perturbação, e, ainda, pelo abate de quercíneas que poderiam ser potenciais locais de reprodução, no futuro.
- De notar ainda que, tratando-se de uma espécie de vida longa e reprodução lenta, com populações ainda muito limitadas em todo o país, qualquer impacto sobre um único indivíduo poderá ter repercussões ao nível da viabilidade da colónia da origem (no caso de se tratar de uma colónia particularmente frágil ou isolada) e, como tal, ao nível da população nacional.
- Face ao exposto, e conforme previamente comentado noutras fases e no âmbito das consultas públicas de outros projetos integrantes do CEP, o impacto destes empreendimentos sobre o abutre-preto e outras espécies ameaçadas será inevitável, sendo imprescindível que sejam implementadas todas as medidas que permitam, primeiro, evitar riscos, depois, mitigá-los e, ainda assim, compensar os impactos que persistirão.
- Face ao grau de ameaça a que o abutre-preto está sujeito, será crucial definirem-se medidas de compensação, onde se integre, por exemplo, a proposta apresentada no Anexo 8.4 do Volume IV - Anexos – o estabelecimento e gestão de uma rede de Áreas Privadas para Alimentação de Aves Necrófagas (APAAN) em zona afastada do CEP, ao invés do alimentador tradicional recomendado na Declaração de Impacte Ambiental.
- Outras medidas deverão ser discutidas com os parceiros LIFE Aegyptius Return.

Os **cidadãos** manifestam-se contra o projeto em avaliação, destacando-se as seguintes razões:

- Impactes na biodiversidade, em particular na avifauna.

- A área apresenta funções ecológicas relevantes, incluindo conectividade territorial e suporte a espécies protegidas, sendo particularmente sensível à instalação de infraestruturas lineares permanentes.
- A implantação da linha elétrica implica impactes estruturais significativos, nomeadamente fragmentação de habitats, alteração da estrutura ecológica, perturbação direta e indireta das espécies e perda de funcionalidade dos ecossistemas, agravados pela manutenção permanente de uma faixa de servidão.
- Os impactes associados ao projeto são significativos e cumulativos, e as medidas atualmente propostas revelam-se insuficientes face ao conhecimento científico disponível.
- Nestes termos, considera-se que o projeto, na sua configuração atual, carece de um reforço substancial das medidas de minimização e compensação, sob pena de comprometer a conservação de espécies prioritárias e os objetivos de proteção da biodiversidade.

As participações recebidas encontram-se arquivadas no respetivo processo, na Agência Portuguesa do Ambiente.

RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

RECAPE “Linha Elétrica do Parque Eólico Aranhas à Subestação Coletora de Concavada, a 220 kV”

Rita Cardoso