

Assunto: Consulta pública - Sobreequipamento do Parque Eólico da Beira Interior

18 de Maio de 2026

Ex.mos. Srs. Promotores –Ventient Energy Serviços, S.A – Eólica da Lajeira, S.A
Agência Portuguesa do Ambiente,

A SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, em representação do consórcio do projeto [LIFE Aegyptius Return](#), vem pelo presente apresentar um parecer à consulta pública sobre o Sobreequipamento do Parque Eólico da Beira Interior (SPEBI).

Enquadramento

O abutre-preto é uma ave planadora, necrófaga, de grande porte, que detém o estatuto de ameaça “Em Perigo”, em Portugal (Almeida *et al.*, 2022). Depois de décadas sem se reproduzir no nosso país, a espécie regressou em 2010, com dois casais estabelecidos no Tejo Internacional, e, desde então, tem recuperado e mantido um efetivo crescente. Em 2025, foram confirmados [pelo menos 119 casais](#) nidificantes em Portugal, organizados em cinco colónias reprodutoras (**Fig. 1.**, Matos *et al.*, 2025). A maior colónia localiza-se no Tejo Internacional, a cerca de 100 km do PE da Beira Interior. Nessa colónia, em 2025 foram registados 68 a 72 casais nidificantes.

O Parque Eólico da Beira Interior (PEBI) localiza-se a cerca de 70 km da colónia do Douro Internacional onde foram registados 8 casais nidificantes em 2025 e a cerca de 60 km da colónia na Reserva Natural da Serra da Malcata (descoberta em 2021). Esta última colónia tem expandido, tendo sido registados dois casais em 2022, 14 em 2023, 18 em 2024 e 15 em 2025. Este último número deveu-se aos impactos do mau tempo que se fez sentir no início do ano, que condicionou muitos ninhos e aves no início da época de reprodução.

As colónias da Malcata e do Tejo Internacional, em conjunto, representam cerca de 70% do efetivo reprodutor nacional, e, em 2025, contribuíram com 79% das crias recrutadas para a população portuguesa, pelo que torna evidente a sua importância incontornável na preservação do abutre-preto no contexto nacional.

De um modo geral, os abutres-pretos adultos utilizam regularmente áreas em torno do ninho até 80 km (Costillo *et al.*, 2007), 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.

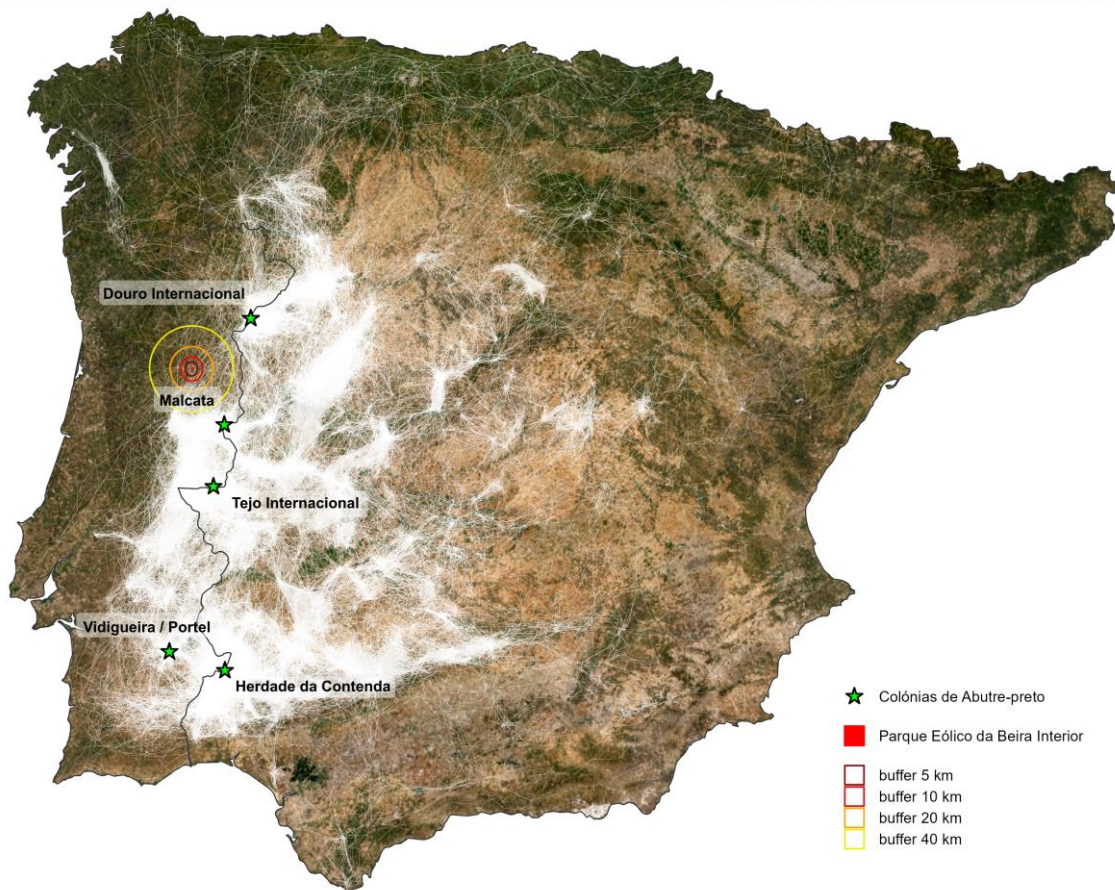


Fig. 1. Localização do projeto de Sobreequipamento do Parque Eólico da Beira Interior e movimentos de 81 abutres -pretos marcados com emissor GPS/GSM nas cinco colónias reprodutoras conhecidas em Portugal. As aves foram monitorizadas entre 12/08/2018 e 29/03/2026 (dd/mm/aaaa).

Movimentos de abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM

Desde 2018, a VCF e os seus parceiros já marcaram 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 (datas apresentadas no formato dd/mm/aaaa), um total de 5 abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM (6.2% dos indivíduos marcados) utilizaram ou atravessaram a área de 1 km em torno do SPEBI (**Fig. 2, Tabela 1**). Alargando esse raio para 5, 10, 20 e 40 km, o número de abutres-pretos com movimentos registados durante o mesmo período aumenta para 14 (17.3%; **Fig. 3**), 18 (22.2%), 27 (33.3%) e 41 (50.6%), respetivamente (**Fig. 4, Tabela 1**).

De notar que quatro (9.8 % dos abutres que utilizaram o raio de 40km em torno do Parque eólico existente e do SPEBI) destes indivíduos são oriundos da colónia reprodutora da Malcata. E 12 (29%) provêm da colónia do Douro Internacional. Ou seja, menos de metade (39%) dos indivíduos marcados que utilizam aquela região são oriundos das duas colónias mais próximas. A maioria das aves que utilizam a área foram marcadas ou libertadas no Alentejo (Herdade da Contenda e Vale do Guadiana; 32%, N=13), a mais de 250 km da área do projeto, e no Tejo Internacional, a mais de 100 km (29%, N=12; Fig. 4. Tabela 1) o que demonstra as vastas áreas utilizadas por estas aves nas suas atividades regulares, evidenciando que o uso da área por abutres-pretos é mais do que ocasional.

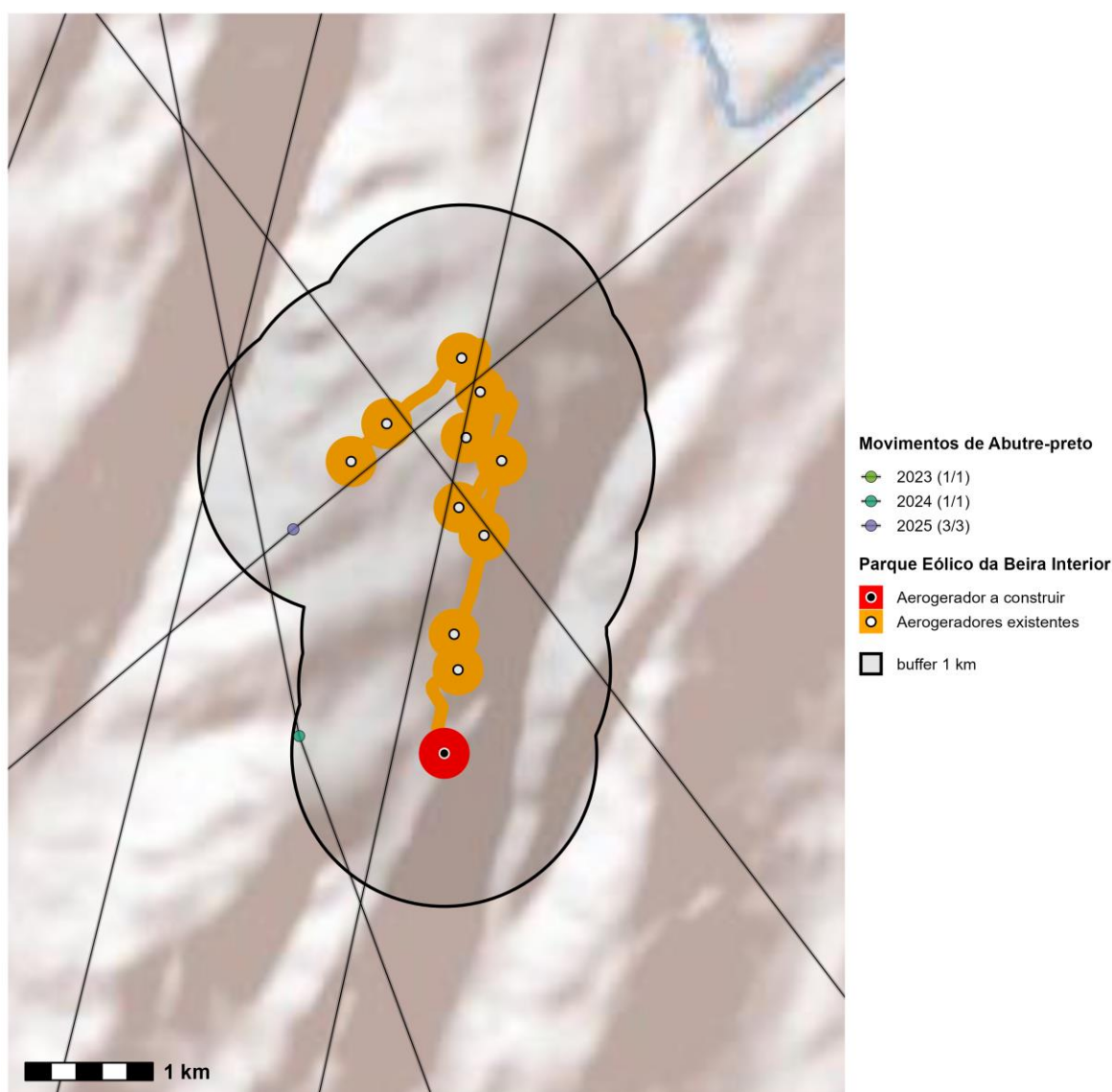


Fig. 2. Mapa dos movimentos de 5 abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM que utilizaram a área envolvente do projeto de Sobreequipamento do Parque Eólico da Beira Interior, num raio de 1 km. As aves foram monitorizadas entre 12/08/2018 e 29/03/2026 (dd/mm/aaaa). Para apresentação simplificada dos movimentos das aves, todos os dados foram standardizados para um ponto por hora. Junto a cada ano de monitorização, estão indicados entre parêntesis o número de indivíduos detetados na área e o número total de dias em que a área foi utilizada por esses indivíduos. A origem de todas as aves encontra-se na Tabela 1.

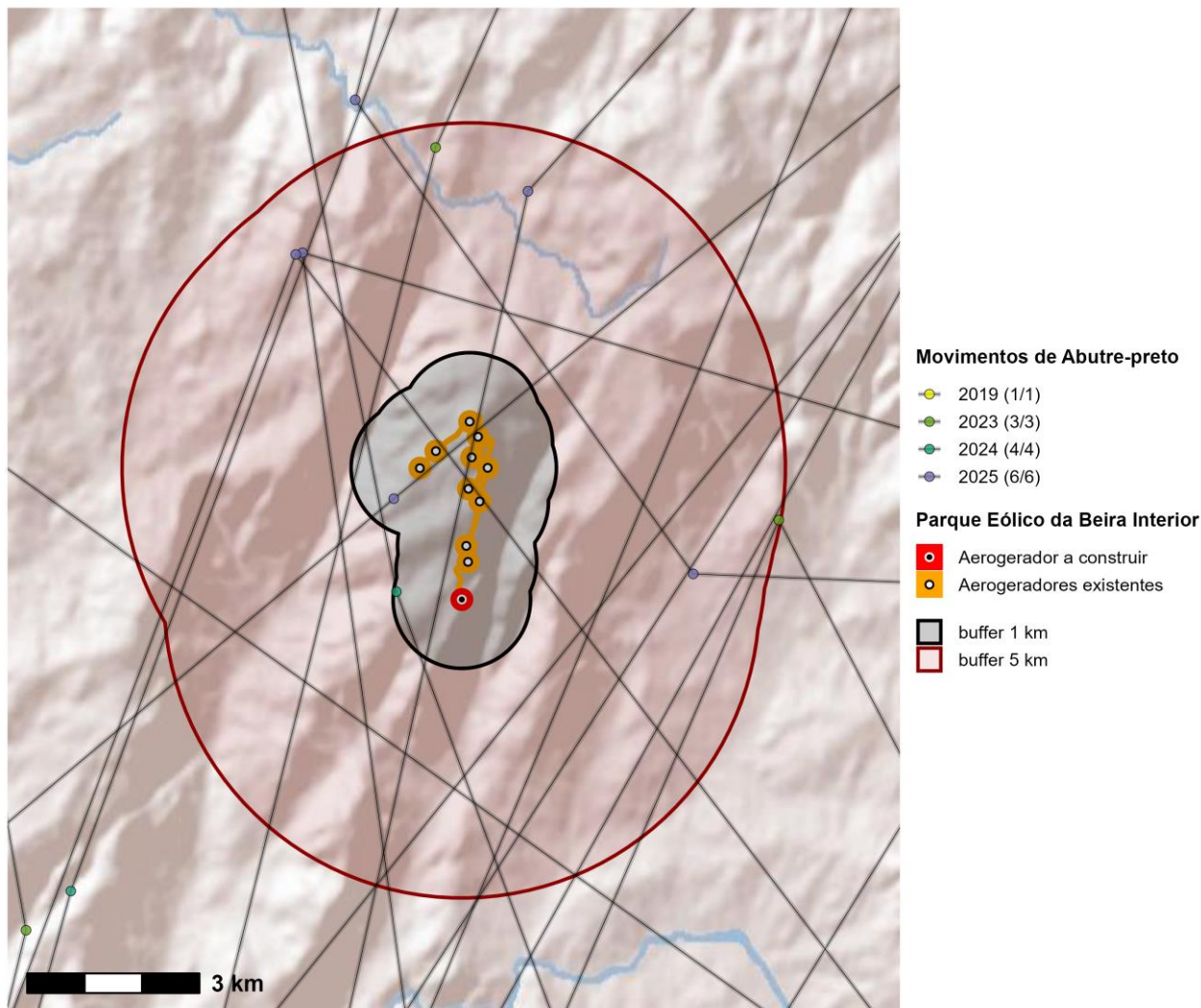


Fig. 3. Mapa dos movimentos de 14 abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM que utilizaram a área envolvente do projeto de Sobreequipamento do Parque Eólico da Beira Interior, num raio de 5 km. As aves foram monitorizadas entre 12/08/2018 e 29/03/2026 (dd/mm/aaaa). Para apresentação simplificada dos movimentos das aves, todos os dados foram estandardizados para um ponto por hora. Junto a cada ano de monitorização, estão indicados entre parêntesis o número de indivíduos detetados na área e o número total de dias em que a área foi utilizada por esses indivíduos. A origem de todas as aves encontra-se na Tabela 1.

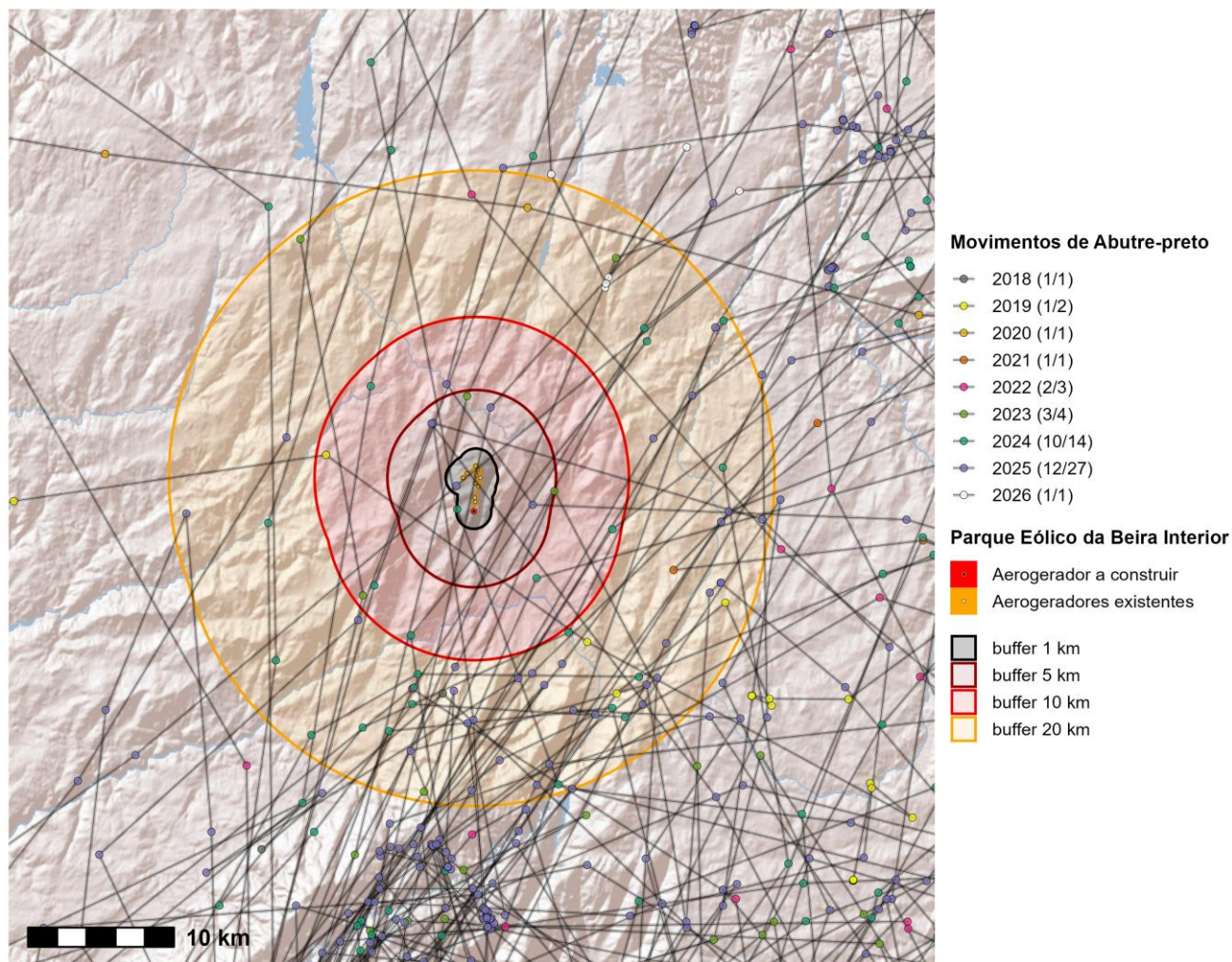


Fig. 4. Mapa dos movimentos de 27 abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM que utilizaram a área envolvente do projeto de Sobreequipamento do Parque Eólico da Beira Interior, num raio de 20 km. As aves foram monitorizadas entre 12/08/2018 e 29/03/2026 (dd/mm/aaaa). Para apresentação simplificada dos movimentos das aves, todos os dados foram estandardizados para um ponto por hora. Junto a cada ano de monitorização, estão indicados entre parêntesis o número de indivíduos detetados na área e o número total de dias em que a área foi utilizada por esses indivíduos. A origem de todas as aves encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1. Colónia de origem ou local de libertação (no caso de indivíduos reabilitados) dos 41 abutres-pretos (*Aegypius monachus*) que usaram a área envolvente do projeto de Sobreequipamento do Parque Eólico da Beira Interior, em *buffers* de diferentes raios, entre 12/08/2018 e 29/03/2026.

Colónia de origem / Local de libertação	Id. Abutre-preto	Número de dias passados dentro do buffer				
		Buffer 40km	Buffer 20km	Buffer 10km	Buffer 5km	Buffer 1km
Douro Internacional	1 Branco	12	-	-	-	-
	2 Juniperus	5	1	-	-	-
	3 Bruçó	3	1	-	-	-
	4 Lagoaca	2	1	1	-	-
	5 Almeirão	2	-	-	-	-
	6 Esperanca	1	1	1	1	-
	7 Zelha	1	1	1	1	-
	8 Zimbros	1	1	1	1	-
	9 Lechuga	1	1	-	-	-
	10 Arribes	1	-	-	-	-
	11 Bétula	1	-	-	-	-
	12 Carrascalinho	1	-	-	-	-
Serra da Malcata	13 2C	34	11	-	1	-
	14 2M	25	2	1	1	1
	15 1T	15	4	2	1	1
	16 Coa	2	1	1	-	-
Tejo Internacional	17 Rosmaninho	7	4	-	-	-
	18 Sérgio	6	2	-	-	-
	19 Aquis	5	1	1	-	-
	20 Roselha-grande	4	1	-	1	-
	21 Orca	3	2	1	1	-
	22 Rosa-albardeira	3	1	1	1	1
	23 Aravil	2	1	1	1	-
	24 Bela-Luz	2	1	1	-	-
	25 Aroeira	2	1	1	-	-
	26 5H	2	-	-	-	-
	27 5J	1	1	-	-	-
28 5X	1	-	1	-	-	
Herdade da Contenda	29 Tomina	8	3	-	1	1
	30 Moura	7	2	2	1	-
	31 Esteva	5	4	2	1	-
	32 Bolota	4	-	1	-	-
	33 Medronho	3	3	-	1	1
	34 Raia	3	-	1	-	-
	35 Touril	2	1	-	-	-
	36 Mirante	1	-	-	-	-

Colónia de origem / Local de libertação	Id. Abutre-preto	Número de dias passados dentro do buffer				
		Buffer 40km	Buffer 20km	Buffer 10km	Buffer 5km	Buffer 1km
	37 Murtigao	1	-	-	-	-
	38 Rias	1	-	-	-	-
	39 Safara	1	-	-	-	-
Vale do Guadiana (Alcaria Ruiva)	40 Caparica	1	1	-	-	-
	41 Bruma	1	-	-	-	-
Total de indivíduos		41	27	18	14	5

Outras espécies de aves necrófagas e de rapina

A área de estudo apresenta uma utilização regular por outras espécies de aves de rapina diurnas, como o Tartaranhão-caçador (*Circus pygargus* espécie classificada como “Em Perigo” em Portugal; Almeida *et al.*, 2022) e necrófagas em particular, como o britango (*Neophron percnopterus*).

Relativamente, ao britango – espécie protegida com estatuto de ameaça Em Perigo (Almeida *et al.*, 2022) – a VCF dispõe de registos de movimentos de britangos marcados com emissor GPS/GSM que confirmam movimentos na região do projeto. A VCF e/ou os seus parceiros marcaram 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, três atravessaram a área, no buffer de 20 km (**Fig. 5**). Alguns destes indivíduos são oriundos da colónia do Douro Internacional (como o indivíduo Fangueiro, resgatado em [Fão](#) e reabilitado) e o indivíduo [Alvor](#) igualmente resgatado debilitado, em Alvor, no Algarve, e posteriormente (em 2021) libertado no Tejo Internacional, após a sua recuperação.

Chama-se a atenção para o registo de movimentos na área, face ao muito reduzido número de britangos marcados em Portugal. O uso/atravessamento regular desta área por britangos em migração foi também publicado no meio científico. Por exemplo, no estudo de Oltra *et al.*, (2024), demonstra-se o uso da área por britangos oriundos do Douro Internacional e da Galiza, principalmente durante os períodos de migração.

De realçar ainda a existência de locais de nidificação do britango a norte: no Vale do Côa (a cerca de 20km), Sabor (~50km) e na zona do Douro (a cerca de 45 km) onde existe uma das maiores colónias da espécie. Assim como a sul, a cerca de 80 km, nas serras em torno de Penha Garcia, e a cerca de 100 km, nas escarpas de Salvaterra do Extremo na ZPE Tejo Internacional, Erges e Põnsul.

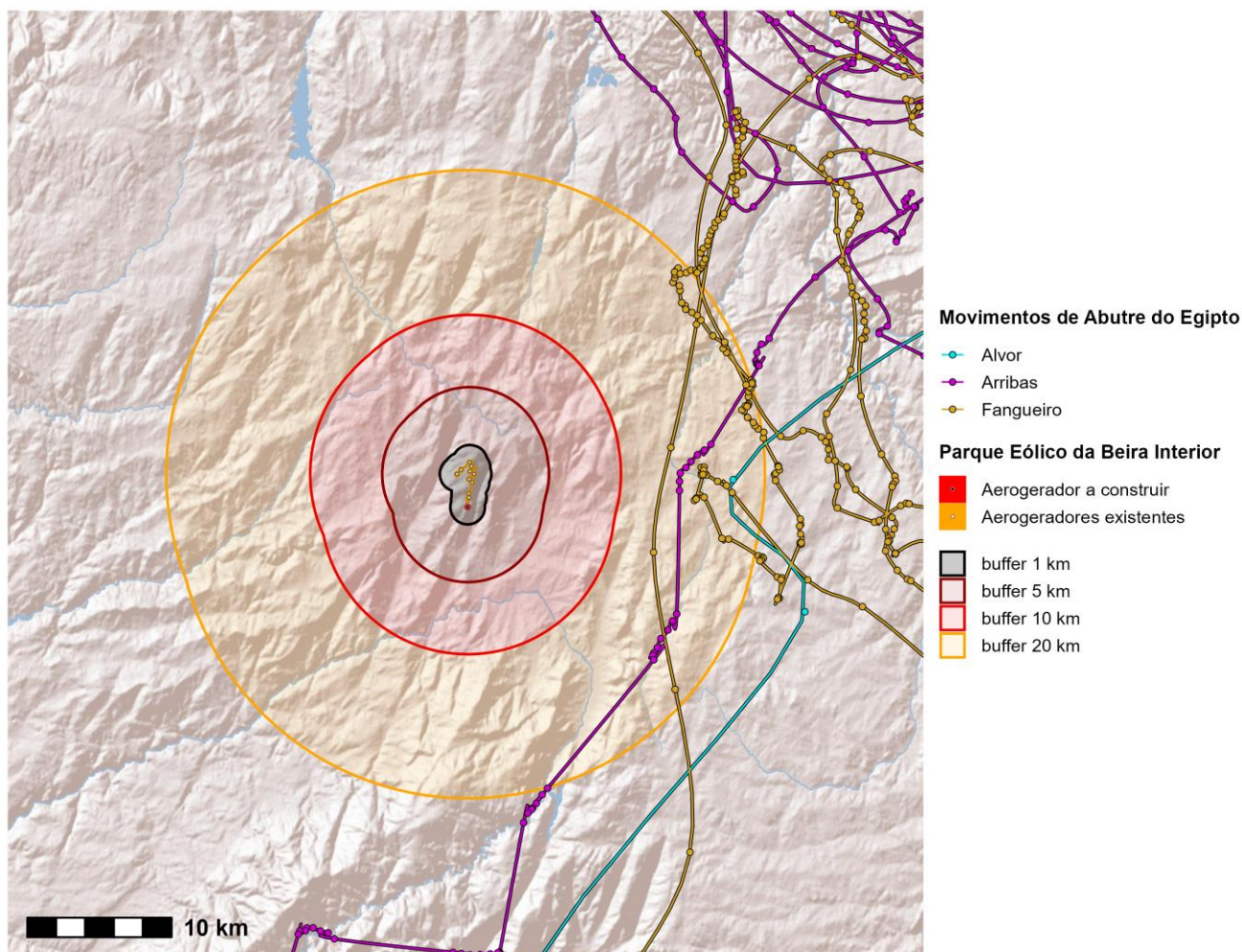


Fig. 5. Mapa de movimentos de três britangos (*Neophron percnopterus*) marcados com emissor GPS/GSM, que utilizaram a área envolvente do projeto de Sobreequipamento do Parque Eólico da Beira Interior durante a migração. As aves foram monitorizadas entre 13/06/2017 e 29/03/2026 (dd/mm/aaaa). Para apresentação simplificada dos movimentos, todos os dados foram estandardizados para um ponto por minuto.

Sensibilidade do abutre-preto à colisão com aerogeradores

Os riscos potenciais e impactos reais de colisão do abutre-preto com aerogeradores são bem conhecidos. Estudos realizados com abutres-pretos marcados nos Balcãs demonstraram que, mesmo assumindo um cuidado planeamento da localização dos aerogeradores e uma taxa de evitamento muito elevada (99%), em redor de 13 parques eólicos localizados na área nuclear de reprodução do abutre-preto, ocorreu uma mortalidade anual estimada de 5 a 6 indivíduos. Esta mortalidade representou cerca de 5 a 11% da população local, composta por 24 casais reprodutores, e verificou-se quase exclusivamente no interior da zona nuclear da colónia (Vasilakis *et al.*, 2016) – o que denota que a distância dos aerogeradores a zonas de nidificação é um fator fundamental a ter em conta no risco de mortalidade.

Um estudo elaborado pela VCF (Guilherme, 2025) com os movimentos de abutres-pretos marcados no ninho demonstra que os juvenis concentram 75% da sua atividade vital durante os primeiros cinco a seis meses de vida num raio de cerca de 15 km em torno do ninho. No entanto, a exposição a infraestruturas elétricas vai aumentando ao longo do primeiro ano de vida (Soares, 2025) e, posteriormente, ao longo da vida, à medida que os indivíduos fazem voos dispersivos. A grande maioria dos indivíduos com movimentos registados na envolvente à área de estudo (Tabela 1) foram precisamente crias marcadas no ninho que, enquanto subadultos ou adultos, exploram áreas significativas do território, expondo-se a riscos diversos – neste caso, de colisão com aerogeradores.

Escala da avaliação dos riscos

Estando demonstrado o uso da área do projeto por abutres-pretos e britangos em dispersão ou migração, respetivamente, que se reproduzem em locais muito afastados da região (como os abutres-pretos da região do Tejo ou do Alentejo), o impacto a considerar deve reconhecer uma abrangência de larga escala. No caso do abutre-preto e do britango, tratando-se de espécies com núcleos reprodutores limitados, isolados e de relativamente pequena dimensão, o impacto sobre qualquer indivíduo poderá ter repercussão sobre a população nacional – o que deve justificar as mais ponderadas medidas de minimização de impactos e de prevenção da mortalidade que seja possível implementar, bem como prudência absoluta na análise e interpretação da informação.

Impactos cumulativos na avifauna

Atendendo à importância ecológica e conservacionista da colónia de abutre-preto da Malcata e ao elevado número de empreendimentos energéticos existentes ou previstos, é fundamental que todos os impactos sejam estudados e avaliados numa **perspetiva cumulativa**, a uma escala abrangente e que permita a obtenção de uma visão territorialmente correta do grau de artificialidade e do número e dimensão das infraestruturas de risco ecológico significativos previstos para a paisagem.

Na secção 5.17 (Avaliação de Impactes Cumulativos) é definido o âmbito espacial da análise de impactos cumulativos que corresponde a um *buffer* de cerca de 5 km em torno das infraestruturas que compõem o projeto do SPEBI, incluindo o Subparque Eólico de Aldeia Nova (10 aerogeradores), com o qual o sobreequipamento estabelece ligação, e outros parques eólicos existentes, nomeadamente o Parque Eólico do Pisco (8 aerogeradores).

Considerando que os projetos existentes se encontram entre duas colónias de abutre-preto e uma vez que os mesmos não foram alvo de EIA, considera-se que o raio de 5 km utilizado é manifestamente insuficiente e traça um mapa de riscos de dimensão inferior à real. Face à elevada sensibilidade das espécies ao risco de mortalidade por colisão e ao efeito de barreira, os impactos cumulativos não podem ser avaliados de forma tão redutora.

De forma a comodar as espécies que têm um domínio vital alargado, como as aves planadoras, deve ser realizado um estudo de impactos cumulativos de projetos existentes, planeados e em fase de licenciamento num raio de avaliação de 40 km.

Fatores de ameaça

O sobreequipamento planeado contempla a instalação de um (1) aerogerador mais potente e consideravelmente mais alto (a altura da torre passa de 85 m para 112 m) e conseqüentemente com uma área de varrimento maior. Esta diferença poderá alterar os padrões de voo já estabelecidos pelas aves na região. Apesar do projeto apenas contemplar a instalação de um aerogerador, este integra um complexo de produção de energia que inclui outros parques eólicos (no total 25 aerogeradores), pelo que os seus impactos não podem ser avaliados de forma isolada. Adicionalmente, importa reforçar que nenhum dos subparques existentes foi sujeito a AIA (não sendo claro se posteriormente foram alvo de programas de monitorização de avifauna e de planos de monitorização da mortalidade).

Face ao exposto, solicita-se que;

- A monitorização de avifauna seja reforçada com metodologia dirigida a aves de rapina e planadoras (e não apenas ao tartaranhão-caçador) ainda em fase de Avaliação de Impactos. A título de exemplo, nem os trabalhos de campo, nem os estudos bibliográficos indicaram a ocorrência do abutre-preto ou britango, que é agora uma espécie relativamente comum na região, como demonstrado pelos movimentos das aves marcadas.
- Todos os apoios das linhas (média e alta tensão e subestação) existentes/previstas devem ser adequadamente isolados, para minimizar o risco de eletrocussão.
- Devem ser impreterivelmente cumpridas todas as recomendações técnicas relativas ao risco de colisão e eletrocussão aplicáveis às linhas elétricas existentes ou a implementar (e.g. ICNF, 2019). Deve investir-se na sinalização das linhas, com recurso às melhores soluções técnicas disponíveis (de momento, dispositivos do tipo *fireflies* rotativos e de alto contraste cromático).
- Reformulação dos impactes cumulativos - face à elevada sensibilidade das espécies ao risco de mortalidade por colisão e ao efeito de barreira, os impactos cumulativos (parque eólicos, linhas elétricas, centrais solares existentes e previstas) não podem ser avaliados de forma tão redutora.
- No caso de ocorrer pastoreio extensivo na proximidade dos aerogeradores/parques eólicos ou do traçado das linhas elétricas associadas, 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;
- A monitorização de avifauna deverá incluir um plano de monitorização da mortalidade de avifauna ao SPEBI, assim como aos restantes aerogeradores do PE. Devem ser contempladas medidas de gestão adaptativas caso haja registos de mortalidade de espécies sensíveis/com estatuto de ameaça.

Julieta Costa
Coordenadora do Departamento de Conservação - Área Terrestre
SPEA - Sociedade Portuguesa para o estudo das Aves
Av. Almirante Gago Coutinho, 46A, 1700-031 Lisboa
julieta.costa@spea.t • +351 913 971 158

<https://spea.pt/>

Referências:

Almeida, J.; Godinho, C.; Leitão, D.; Lopes, R.J. 2022. Lista Vermelha das Aves de Portugal Continental. SPEA, ICNF, LabOR/UÉ, CIBIO/BIOPOLIS, Portugal.

Costillo, E.; Corbacho, C.; Sánchez, J.M.; Villegas, A. 2007. Áreas de campeo. In: Moreno-Opo, R. y Guil, F. (Coords.) Manual de gestión del hábitat y de las poblaciones de buitre negro en España. Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Guilherme, J. 2025. Spatial guidelines for safeguarding Cinereous Vulture colonies from wind farm expansion. Vulture Conservation Foundation. LIFE Aegyptius Return. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16971205>

ICNF. 2019. Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica – versão revista. Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade. Relatório não publicado.

Matos, M.; Guilherme, J.; Albuquerque, J.; Delgado, D.; Esteves, J.; Fernández-García, M.; Godino, A.; Gutiérrez, I.; Infante, S.; Mateo-Tomás, P.; Monteiro, P.; Pacheco, C.; Ribeiro, P.; Rocha, P.; Santos, E.; Tavares, J. 2025. Annual report on soft-releases and movements of tagged Cinereous Vultures – 2025. LIFE Aegyptius Return. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17992521>

Oltra, J.; García, J.; Carbonell, I.; Jambas, J.; Álvarez, E.; Iglesias-Lebrija, J.J.; Gil-Carrera, A.; Pérez-García, J.M.; Frías, Ó.; González del Barrio, J.L.; Blanco, G. 2024. Early life movements and mortality of Egyptian vultures: Implications for transcontinental conservation. *Ecology and Evolution*, 14(9), p.e70291. <https://doi.org/10.1002/ece3.70291>

Soares, M. 2025. Spatio-temporal movements and habitat use of juvenile cinereous vultures (*Aegypius monachus*) during the first year of life. Master Thesis in Biological Resources, Valorization of the Territory and Sustainability. University of Coimbra.

Vasilakis, D. P.; Whitfield, D. P.; Schindler, S.; Poirazidis, K. S.; Kati, V. 2016. Reconciling endangered species conservation with wind farm development: Cinereous vultures (*Aegypius monachus*) in south-eastern Europe. *Biological Conservation*, 196, 10–17.