

## Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização

### Parte A

#### Dados Gerais do Relatório

Denominação do RM <sup>(a)</sup>	RM_avifauna_202401_PA_LMA.RP-VRM	
Empresa ou entidade que elaborou o RM	Ecosativa – Consultoria Ambiental Lda.	
Data emissão do RM	2024/01/23	Relatório Final <sup>(b)</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Período de Monitorização a que se reporta o RM	Dezembro de 2022 a Novembro de 2023	

#### Identificação do Proponente, da Autoridade de AIA e da Entidade Licenciadora

Proponente	REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A.	
Autoridade de AIA	<input checked="" type="checkbox"/> Agência Portuguesa do Ambiente <input type="checkbox"/> Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional _____	
Entidade Licenciadora	Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)	

#### Dados do Projeto

Designação <sup>(c)</sup>	Linha Dupla Ribeira de Pena – Vieira do Minho 1/2, a 400 kV	
Procedimento de AIA	AIA N.º 3364	
Procedimento de RECAPE <sup>(d)</sup>	RECAPE N.º _____	
N.º de Pós-avaliação <sup>(e)</sup>	PA N.º 733	
Áreas Sensíveis <sup>(f)</sup>		
Principais características do Projeto e projetos associados <sup>(g)</sup>	Linha eléctrica de 400 kV	

#### Fatores ambientais considerados no Relatório de Monitorização <sup>(h)</sup>

- |  |   |   |                                     |
|--|---|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Socioeconomia     | <input type="checkbox"/> Solos/uso de solos | <input type="checkbox"/> Paisagem         | <input type="checkbox"/> Património |
| <input type="checkbox"/> Qualidade do Ar   | <input type="checkbox"/> Flora/Vegetação    | <input checked="" type="checkbox"/> Fauna | <input type="checkbox"/> Ruído      |
| <input type="checkbox"/> Recursos Hídricos | <input type="checkbox"/> Outro _____        |   |                                     |

## Parte B

### RM\_avifauna\_202401\_PA\_LMA.RP-VRM

#### Dados do Relatório de Monitorização por Fator Ambiental

Fator Ambiental <sup>(2)</sup> Avifauna			
<b>Versão em Vigor do Programa de Monitorização</b> <sup>(3)</sup>	<input type="checkbox"/> DIA <input type="checkbox"/> DCAPE <input checked="" type="checkbox"/> Plano de monitorização da avifauna da Linha Dupla Ribeira de Pena – Vieira do Minho 1/2, a 400 kV		
<b>Objetivos da Monitorização</b> <sup>(4)</sup>	a) Caracterizar e quantificar a mortalidade de aves por colisão causada pela infraestrutura, incluindo a determinação de fatores de correção, nomeadamente os relacionados com a detetabilidade imperfeita e a remoção de cadáveres;		
	b) Avaliar a eficácia dos BFD's, através da comparação das taxas de colisão (taxa de mortalidade / taxas de atravessamento) em troços sinalizados versus troços não sinalizados;		
	c) Avaliar a eventual existência de efeitos de exclusão (ou evitamento) por parte das espécies cegonha-preta ( <i>Ciconia nigra</i> ) e tartaranhão-caçador ( <i>Circus pygargus</i> ), na proximidade da infraestrutura, devido à sua presença.		
<b>Fase do Projeto</b> <sup>(5)</sup>	<input type="checkbox"/> Pré-construção <input type="checkbox"/> Construção <input checked="" type="checkbox"/> Exploração <input type="checkbox"/> Desativação		
<b>Período da Monitorização</b>	Dezembro de 2022 a Novembro de 2023		
Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem	Parâmetros	N.º de Pontos de Amostragem <sup>(6)</sup>	Periodicidade
	Número de espécies registadas, taxa de atravessamento total e por espécie, organização em bando, altura de atravessamento e registo de poisos na linha ou em apoios para determinação da frequência do voo das aves através da linha	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 pontos para determinação das taxas de atravessamento</li> </ul>	Duas amostragens por período fenológico: invernada (janeiro/fevereiro), nidificação (março/abril), dispersão de juvenis (junho) e migração pós-reprodutora (setembro/outubro).
	Número de indivíduos, número de espécies, distância média dos registos, parâmetros comportamentais das aves de rapinas e outras planadoras, mapeamento das rotas das aves de rapinas e outras planadoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 pontos de observação para avaliação de efeito de exclusão</li> </ul>	Uma amostragem mensal entre os meses de fevereiro e julho
	Mortalidade observada; Mortalidade estimada;	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 troços para monitorização da ocorrência de mortalidade (7200 metros)</li> </ul>	Uma amostragem intensiva, composta por 4 visitas/mês, por período fenológico (invernada (janeiro/fevereiro), nidificação (março/abril), dispersão de juvenis (junho) e migração pós-reprodutora (setembro/outubro)), mais uma visita/mês nos restantes meses.

<b>Principais Resultados da Monitorização</b> <sup>(7)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os impactes diretos observados no primeiro ano da fase de exploração vão ao encontro das previsões do EIA, tendo-se registado a mortalidade de um indivíduo da ordem Columbiformes., que não inclui espécies ameaçadas. Considera-se assim que os impactes diretos, tendo em conta a TME e as espécies potencialmente afetadas, são de baixa significância;</li> <li>2 registos de Tartaranhão-caçador, não tendo ocorrido qualquer observação de Cegonha-preta. O reduzido número de registos, assim como a ausência de uma monitorização em fase anterior à construção, não permitem retirar conclusões sobre um eventual efeito de exclusão destas espécies;</li> <li>Não há indícios de efeito de exclusão sobre as restantes espécies de aves de rapina.</li> </ul>
--	---

<b>CONCLUSÕES</b>						
<b>Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação</b> <sup>(8)</sup>	A linha elétrica tem associadas medidas de minimização de impactes, nomeadamente dispositivos salva-pássaros (BFD's). Uma vez que não se verificou mortalidade nos troços sinalizados com BFD, infere-se que os dispositivos anticolisão foram eficazes na redução de mortalidade. O maior aporte de dados nos próximos anos permitirá retirar conclusões mais fundamentadas.					
<b>Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas</b> <sup>(9)</sup>	Face aos resultados obtidos, não se considera pertinente a proposta de medidas de mitigação adicionais.					
<b>Recomendações</b> <sup>(10)</sup>	NA					
<b>Conclusões globais para o caso de RM Final</b> <sup>(11)</sup>	NA					
<b>Proposta de Programa de Monitorização</b>	<b>☒ Manutenção</b>					
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="344 1048 544 1182" rowspan="4"><b>Alteração</b> <sup>(12)</sup></td> <td data-bbox="544 1048 1487 1086">1.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1086 1487 1124">2.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1124 1487 1162">3.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1162 1487 1182">(...)</td> </tr> </table>	<b>Alteração</b> <sup>(12)</sup>	1.	2.	3.	(...)
	<b>Alteração</b> <sup>(12)</sup>		1.			
			2.			
			3.			
(...)						
<b>☒ Cessação</b>						
<p data-bbox="678 1220 1157 1249" style="text-align: center;"><b>Fundamentos que sustentam a proposta</b> <sup>(13)</sup></p> <p data-bbox="352 1249 1487 1368">Os métodos de amostragem adotados no presente estudo permitiram aferir de forma rigorosa a dinâmica espaço-temporal das várias populações alvo de estudo. A qualidade dos dados recolhidos, assim como a dimensão das amostras, possibilitaram a aplicação de métodos estatísticos robustos, proporcionando uma análise objetiva e fundamentada, e garantindo desta forma a concretização dos objetivos do presente trabalho.</p> <p data-bbox="352 1368 1487 1442">Os resultados indicam não existirem para já impactes diretos ou indiretos relevantes sobre a comunidade avifaunística. No entanto, continuação da monitorização nos próximos dois anos da fase de exploração permitirá avaliar de forma mais robusta a ocorrência de eventuais impactes sobre a comunidade avifaunística.</p>						

Data 2024/01/23



**ecosativa**  
CONSULTORIA AMBIENTAL

*Maria Margarida*

Assinatura do responsável

Ecosativa - Consultoria Ambiental, Lda  
NIPC 507 409 370  
Estrada 132, 7645-909 Vila Nova de Milfontes