

Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização

Parte A

Dados Gerais do Relatório

Denominação do RM ^(a)	RM_aviquir_201812_PA_PEGueSEGuePECAlamos	
Empresa ou entidade que elaborou o RM	Ecosativa – Consultoria Ambiental Lda.	
Data emissão do RM	2018 / 12 / 20	Relatório Final ^(b) <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Período de Monitorização a que se reporta o RM	Novembro de 2017 a Outubro de 2018	

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

Proponente	EDP Renováveis Portugal SA
Autoridade de AIA	<input checked="" type="checkbox"/> Agência Portuguesa do Ambiente <input type="checkbox"/> Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional _____
Entidade Licenciadora	DGEG - Direcção-Geral de Energia e Geologia

Dados do Projeto

Designação ^(c)	Parque Eólico de Corte dos Álamos e Sobreequipamento do Parque Eólico de Guerreiros
Procedimento de AIA	AIA N.º 2672
Procedimento de RECAPE ^(d)	RECAPE N.º _____
Nº de Pós-avaliação ^(e)	PA N.º 522
Áreas Sensíveis ^(f)	O local de implantação dos aerogeradores e linha não se encontra inserido em nenhuma área sensível, embora se situe próximo do SIC e ZPE Monchique
Principais características do Projeto e projetos associados ^(g)	Aproveitamento da energia eólica para produção de eletricidade. Linha elétrica associada. <ul style="list-style-type: none"> • Parque eólico de Guerreiros – 6 aerogeradores • Sobreequipamento do Parque Eólico de Guerreiros – 2 aerogeradores • Parque Eólico de Corte dos Álamos – 3 aerogeradores

Fatores ambientais considerados no Relatório de Monitorização ^(h)

<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_aviquir_201812_PA_PEGueSEGuPECALamos			
Dados do Relatório de Monitorização por Fator Ambiental			
Fator Ambiental ⁽²⁾ Avifauna / Quirópteros			
Versão em Vigor do Programa de Monitorização ⁽³⁾	<input type="checkbox"/> DIA <input type="checkbox"/> DCAPE <input checked="" type="checkbox"/> Plano de Monitorização de Avifauna e Quirópteros - SE PE Guerreiros e PE Corte Álamos PE Guerreiros – Revisão Julho 2016		
Objetivos da Monitorização ⁽⁴⁾	1. Caracterizar as comunidades de aves na zona de implementação dos projetos		
	2. Avaliar a evolução das comunidades de aves na área de estudo antes e após a implantação dos projetos		
	3. Monitorizar os movimentos de aves planadoras na área dos projetos com o objetivo de detetar possíveis alterações no elenco específico encontrado, bem como no número de indivíduos e suas rotas		
	4. Caracterizar as comunidades de quirópteros na zona de implementação dos projetos e determinar o tipo de utilização da área de estudo pelas várias espécies.		
	5. Monitorizar os abrigos existentes e respetiva utilização.		
	6. Calcular a taxa de mortalidade causada pela presença e funcionamento dos aerogeradores e respetiva linha elétrica		
Fase do Projeto ⁽⁵⁾	<input type="checkbox"/> Pré-construção <input type="checkbox"/> Construção <input checked="" type="checkbox"/> Exploração <input type="checkbox"/> Desativação		
Período da Monitorização	Novembro de 2017 a Outubro de 2018 O relatório inclui uma análise comparativa e evolutiva dos resultados desde a fase de pré-construção do PE de Guerreiros.		
Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem	Parâmetros	N.º de Pontos de Amostragem ⁽⁶⁾	Periodicidade
	Abundância, riqueza específica, densidade e distribuição de aves de pequeno e médio porte	<ul style="list-style-type: none"> • 3 pontos de escuta na linha elétrica • 2 transetos na área dos parques eólicos • 2 transetos nas áreas de controlo 	Dezembro 2016, Janeiro, Março, Abril, Maio, Junho, Agosto, Setembro, Outubro de 2017
	Abundância, riqueza específica, densidade e análise de risco de voo de aves de rapina e outras planadoras; Estimativa de número de casais de aves de rapina e prospeção de ninhos	<ul style="list-style-type: none"> • 2 pontos de observação • Transetos livres 	Dezembro 2016, Janeiro, Fevereiro, Abril, Junho, Julho, Setembro, Outubro de 2017
Determinação dos parâmetros reprodutores e estudo dos padrões de movimentação na área e utilização do espaço (Águia de Bonelli)	<ul style="list-style-type: none"> • 4 pontos de observação e monitorização de ninhos 	Novembro e Dezembro de 2016, Janeiro, Fevereiro, Março e Abril de 2017.	

	Número de indivíduos, espécies e vestígios de quirópteros em abrigos	<ul style="list-style-type: none"> • 4 abrigos 	Três visitas anuais
	Frequência de registo, riqueza específica, temperatura do ar, direção e intensidade do vento	<ul style="list-style-type: none"> • 7 pontos de escuta nas áreas dos parques eólicos • 7 pontos de escuta nas áreas de controlo 	Março a Outubro de 2017
	Mortalidade observada; Mortalidade estimada;	<ul style="list-style-type: none"> • Parque eólico de Guerreiros – 6 aerogeradores • Sobreequipamento do Parque Eólico de Guerreiros – 2 aerogeradores • Parque Eólico de Corte dos Álamos – 3 aerogeradores • 2 troços da linha elétrica 	1 amostragem mensal nos meses de Janeiro, Fevereiro e Dezembro; 4 amostragens por mês entre Março e Novembro.
Principais Resultados da Monitorização ⁽⁷⁾	<p>Do ponto de vista da importância para a avifauna, considera-se a área de estudo apresenta uma diversidade média, mas uma importância não muito elevada, já que das espécies com estatuto de proteção desfavorável, apenas a águia de Bonelli é residente na área de estudo.</p> <p>Ao nível das comunidades de aves de pequeno e médio porte verificaram-se algumas alterações nos padrões dos parâmetros analisados ao longo das 3 fases monitorizadas (pré-construção, construção e exploração).</p> <p>Estas alterações ocorreram de forma similar nas áreas de afetação e controlo, indiciando que poderão estar relacionadas apenas com flutuações.</p> <p>Este conjunto de resultados indicia não existirem impactes indiretos relevantes sobre as comunidades diretamente imputáveis à implementação dos empreendimentos. Apesar de diferenças estatisticamente significativas dos valores dos parâmetros em algumas áreas, estas ocorreram devido aos baixos valores obtidos na fase de pré-construção.</p> <p>Relativamente ao grupo das aves de rapina e planadoras foi possível confirmar de forma consistente a utilização da área por casais de gavião, águia-cobreira, peneireiro-vulgar e águia-d'asa-redonda e águia de Bonelli. Todas estas espécies utilizam a área como zona de caça. Durante a fase de exploração foi confirmado o sucesso reprodutor para gavião, águia-cobreira e águia de Bonelli.</p> <p>A espécie águia de Bonelli teve uma monitorização dirigida tendo sido possível confirmar a utilização da área por 3 casais (Bravura, Paraíso e Cercas). Para todos eles foi possível confirmar o sucesso reprodutor, se bem que em anos diferentes, consoante o casal.</p> <p>Apesar de por vezes existirem atravessamentos em zonas de risco elevado, não foi observada mortalidade neste grupo de aves (para as populações residentes).</p> <p>Relativamente ao grupo dos quirópteros verificou-se que a comunidade é pouco diversificada, o que resulta possivelmente da homogeneidade de ocupação do solo junto aos pontos de escuta, que é dominada por eucaliptal.</p> <p>Verificou-se a existência de um abrigo com alguma importância especialmente para a espécie <i>Rhinolophus hipposideros</i> (classificada como Vulnerável de acordo com o Livro Vermelho dos</p>		

Vertebrados de Portugal), já que foi confirmada a sua utilização nos 3 anos da fase de exploração, como abrigo de criação. Trata-se do abrigo 3, uma casa abandonada localizada a 7 km do parque eólico de Guerreiros.

No que respeita à utilização da área por quirópteros, a manutenção dos valores de atividade na área do SEqG CA, comparativamente com os obtidos em fase de pré-construção, indicia não existirem impactes indiretos relevantes sobre a comunidade de quirópteros diretamente imputáveis à implementação do empreendimento.

Verificaram-se algumas divergências entre a área do SEqG CA e o respetivo controlo durante o período monitorizado. Na origem desta divergência poderão estar diversos fatores, nomeadamente o facto de a área do parque eólico estar exposta a condições meteorológicas mais desfavoráveis. Salienta-se, para além disso, que as diferenças dos valores de atividade observadas no SEqG CA entre os vários anos monitorizados não foram estatisticamente significativas.

Os valores de atividade registados nos pontos do PE Guerreiros foram inferiores aos observados no SEqG CA, o que poderá resultar do facto de estarem localizados a maior altitude, estando por isso mais expostos a condições meteorológicas desfavoráveis para a atividade de quirópteros. No parque eólico de Guerreiros registou-se uma diminuição progressiva da atividade ao longo dos três anos da fase de exploração. Esta variação ocorreu de forma paralela à observada na área de controlo, indicando que na sua origem estarão fatores exógenos ao projeto.

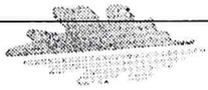
Em ambas as áreas monitorizadas não se detetaram alterações na distribuição espacial da atividade ao longo do período monitorizado.

Relativamente a impactes diretos, apenas se observou mortalidade nos 2 primeiros anos da fase de exploração. O grupo das aves foi o mais afetado, com um total de 7 cadáveres (4 no 1º ano e 3 no 2º ano. A maioria das espécies afetadas são comuns e/ou residentes na área de estudo, exceção feita ao abutre-preto, detetado em março de 2017. O PE de Guerreiros afetou 5 indivíduos, sendo os restantes sido afetados pelo SEq G.

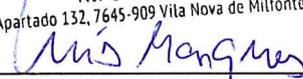
Quanto ao grupo dos quirópteros, apenas foi detetado um cadáver no PE C álamos no 1º ano da fase de exploração. Devido ao estado avançado de decomposição, não foi possível identificar a espécie deste indivíduo.

CONCLUSÕES					
Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação ⁽⁸⁾	Das infraestruturas avaliadas no âmbito deste programa de monitorização, apenas a linha elétrica tem associadas medidas de minimização de impactes, nomeadamente dispositivos salva-pássaros. Durante a prospeção de mortalidade efetuada, não foram detetados cadáveres ao longo da linha elétrica pelo que se conclui que a implementação desta medida terá contribuído muito favoravelmente para a minimização de impactes por colisão. Relativamente à medida de minimização da medida PPSAR sobre a avifauna planadora migratória, a sua eficácia foi analisada no relatório respetivo (RM_avifauna_201803_PPSAR2017).				
Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas ⁽⁹⁾	Face aos resultados obtido, não se considera pertinente a proposta de novas medidas de mitigação e/ou alteração das já adotadas.				
Recomendações ⁽¹⁰⁾	NA				
Conclusões globais para o caso de RM Final ⁽¹¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> • A existência dos parques eólicos não parece afetar significativamente a distribuição e comportamento das aves na área dos mesmos. • O impacto direto dos parques eólicos sobre as aves foi negativo, de magnitude baixa mas de significância alta, por ter afetado uma espécie Criticamente em perigo, (abutre-preto - <i>Aegypius monachus</i>) em Março de 2017 • Os resultados indiciam não se estarem a verificar impactes indiretos de relevo sobre o grupo dos quirópteros. • O impacto direto dos parques eólicos sobre os quirópteros apesar de negativo, foi de magnitude muito baixa e pouco significativo. 				
Proposta de Programa de Monitorização	<input type="checkbox"/> Manutenção <input type="checkbox"/> Alteração ⁽¹²⁾ <table border="1" style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">1.</td></tr> <tr><td>2.</td></tr> <tr><td>3.</td></tr> <tr><td>(...)</td></tr> </table> <input checked="" type="checkbox"/> Cessaçã <p style="text-align: center;">Fundamentos que sustentam a proposta ⁽¹³⁾</p> <p>1. Os três anos de monitorização em fase de exploração, alicerçados nos anos monitorizados nas fases de ano 0 e construção, bem como a longa série de monitorização exclusiva do PE de Guerreiros, permitiram efetuar a caracterização aprofundada das comunidades de avifauna e quirópteros na área de estudo.</p> <p>2. Face aos dados disponíveis, não existem evidências da ocorrência de impactes indiretos sobre as comunidades de avifauna e quirópteros.</p> <p>3. Mortalidade observada de avifauna com alguma expressão, mas afetando maioritariamente espécies residentes comuns na área de estudo, à exceção da afetação do abutre-preto já anteriormente referido.</p>	1.	2.	3.	(...)
1.					
2.					
3.					
(...)					

Data 2018/12/20


ecosativa
CONSULTORIA AMBIENTAL

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



Luís Marques

Notas Informativas:

- De acordo com o referido no ponto 1.7 do Anexo V da Portaria N.º 395/2015, de 4 de novembro a Ficha Resumo deve respeitar as especificações técnicas definidas no documento *Requisitos técnicos e número de exemplares de documentos a apresentar em suporte digital* publicado no portal da Agência Portuguesa do Ambiente.
- O preenchimento da Ficha Resumo, da responsabilidade do proponente, consubstancia documento autónomo ao Relatório de Monitorização e é enviada à Autoridade de AIA em simultâneo com o respetivo Relatório de Monitorização.
- A Ficha Resumo está concebida de modo a concentrar, num único documento, informação resumida e relevante do relatório, por forma a permitir uma perceção clara e imediata sobre os principais resultados da monitorização, os efeitos ambientais provocados pelo(s) projeto(s), assim como sobre a eficácia das medidas de minimização implementadas e/ou a adequabilidade do Programa de Monitorização.
- Toda a informação incluída na Ficha Resumo deve constar do Relatório de Monitorização.
- A Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização integra 2 partes distintas, designadamente a Parte A que compreende dados gerais do Relatório de Monitorização, do projeto e das entidades envolvidas/responsáveis e a Parte B com os *Dados do Relatório de Monitorização por Fator Ambiental*.

Orientações de Preenchimento da Ficha Resumo:

Deverá ser preenchida uma Ficha Resumo por projeto de execução.

No entanto, caso o Programa de Monitorização seja comum a mais do que um projeto, deverá ser apresentada uma Ficha Resumo única para o conjunto dos projetos em causa. Neste caso a parte A da Ficha Resumo é preenchida uma única vez, devendo a informação relativa à *Identificação do Proponente, da Autoridade de AIA e da Entidade Licenciadora* e aos *Dados do Projeto* ser replicada e incluir informação individualizada de cada um dos projetos e entidades envolvidas/responsáveis.

Em qualquer dos casos, sempre que um relatório integre a monitorização de mais do que um fator ambiental, a parte B desta ficha é preenchida em número de vezes igual ao número de fatores ambientais monitorizados.

Notas explicativas de Preenchimento da Ficha Resumo:

Parte A - Dados Gerais do Relatório

- (a) Denominação do Relatório de Monitorização em conformidade com o título do documento.
- (b) Indicar caso se trate do Relatório Final do Programa de Monitorização previsto no ponto 1.6 do Anexo V da Portaria 395/2015, de 4 de novembro.
- (c) Denominação do projeto de execução de acordo com a designação atribuída aquando do procedimento de AIA ou caso se aplique aquando do procedimento do RECAPE.
- (d) Se aplicável indicar o n.º de RECAPE
- (e) Indicar o n.º de Pós-avaliação atribuído ao projeto sempre que o mesmo já tenha sido comunicado ao proponente (nota: o n.º de pós-avaliação será atribuído e comunicado ao promotor após receção da informação referida na a) do ponto 3 da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro).
- (f) Afetação, total ou parcial, de áreas sensíveis nos termos da definição constante da alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

- (g) Indicar as principais características do projeto e projetos associados, em conformidade com as tipologias e parâmetros tipificados no Anexo I ou II do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.
- (h) Indicar os fatores ambientais que foram monitorizados e são considerados no Relatório de Monitorização referenciado.

Parte B – Dados do Relatório de Monitorização por Fator ambiental:

- (1) Denominação do relatório em conformidade com a referenciada na parte A da Ficha Resumo.
- (2) Identificar o fator ambiental e caso se aplique a respetiva especificidade desse fator ambiental objeto de monitorização (a título de exemplos: para os fatores ambientais flora ou fauna, especificar o grupo ou espécie em causa; para os recursos hídricos, indicar águas superficiais, águas subterrâneas ou erosão hídrica; (...)).
- (3) Indicar a versão do Programa de Monitorização que está em vigor e o âmbito em que o mesmo foi aprovado e/ou revisto (ex: DIA, DCAPE, 3º ano da fase de exploração, aquando aprovação do Relatório X).
- (4) Apresentar uma síntese dos objetivos da monitorização.
- (5) Indicar a fase do projeto na data da realização da monitorização.
- (6) Indicar o n.º de pontos de amostragem, nas zonas de influência do projeto e nas áreas de controlo.
- (7) Apresentar uma síntese dos resultados mais relevantes e os impactes ambientais identificados no RM, relacionando-os com as atividades do projeto, com os resultados de monitorizações anteriores e com os impactes identificados no procedimento de AIA. Realçar os impactes não previstos no procedimento de AIA e a respetiva relação com o projeto.
- (8) Indicação sintetizada das condicionantes e medidas de minimização e compensação implementadas no âmbito do fator ambiental e respetiva eficácia. Para as condicionantes ou medidas que não esteja demonstrada a sua eficácia, devem ser indicadas as causas e os impactes em questão
- (9) Indicar a necessidade de alteração de medidas, implementação de medidas corretivas/adicionais e/ou suspensão de medidas, com base nos impactes ambientais em causa.
- (10) Indicar eventuais recomendações a ter em consideração em futuras campanhas de monitorização ou nos próximos relatórios, bem como resumidamente os fundamentos que as sustentam.
- (11) Caso o relatório configure o Relatório Final do Programa de Monitorização previsto no ponto 1.6 do Anexo V da Portaria 395/2015, de 4 de novembro, devem ser indicadas as principais conclusões resultantes de uma análise integrada e global dos resultados (principais impactes ambientais, eficácia das condicionantes e medidas previstas) obtidos ao longo do período de monitorização. Em função dos resultados deve ser avaliada a necessidade de dar continuidade à monitorização.
- (12) Indicar os aspetos que consubstanciam proposta de alteração ao Programa de Monitorização.
- (13) Indicar resumidamente os fundamentos que sustentam a proposta para a manutenção, cessação ou revisão do programa de monitorização.

