

Modelo de Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização

Parte A

Dados Gerais do Relatório

Denominação do RM ^(a)	Parque Eólico de Vale Grande – Monitorização de quirópteros: Relatório final da fase de exploração (Ano 5 – 2016)	
Empresa ou entidade que elaborou o RM	Plecotus – Estudos Ambientais, Unipessoal, Lda.	
Data emissão do RM	31 / 08 / 2017	Relatório Final ^(b) <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Período de Monitorização a que se reporta o RM	Quarto ano da Fase de Exploração	

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

Proponente	
Autoridade de AIA	<input checked="" type="checkbox"/> Agência Portuguesa do Ambiente <input type="checkbox"/> Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional _____
Entidade Licenciadora	

Dados do Projeto

Designação ^(c)	Parque Eólico de Vale Grande
Procedimento de AIA	AIA N.º 1644
Procedimento de RECAPE ^(d)	RECAPE N.º _____
N.º de Pós-avaliação ^(e)	PA N.º 375
Áreas Sensíveis ^(f)	-
Principais características do Projeto e projetos associados ^(g)	O empreendimento eólico de Vale Grande é composto por 6 aerogeradores com 2,05 MW.

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

Monitorização de quirópteros: Relatório final da fase de exploração (Ano 5 – 2016)

Dados do Relatório de Monitorização por Fator Ambiental

Fator Ambiental ⁽²⁾ Fauna / Quirópteros			
Versão em Vigor do Programa de Monitorização ⁽³⁾	<input type="checkbox"/> DIA <input type="checkbox"/> DCAPE <input checked="" type="checkbox"/> RECAPE 2009/07		
Objetivos da Monitorização ⁽⁴⁾	1. Inventariar as espécies de morcegos que ocorrem na área de implantação do parque eólico e numa área de controlo		
	2. Avaliar a atividade dos morcegos na área de implantação do parque eólico e numa área de controlo		
	3. Avaliar a ocupação sazonal por morcegos dos abrigos conhecidos e inventariar eventuais novos abrigos, na área de influência do parque eólico		
	4. Determinar a taxa de mortalidade por colisão com os aerogeradores		
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	Fevereiro a Outubro 2016		
Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem	Parâmetros	N.º de Pontos de Amostragem ⁽⁶⁾	Periodicidade
	Prospecção de cadáveres	6	semanal
	Taxa de remoção de cadáveres	30+30	Primavera, Verão, Outono Nota: dados do Parque Eólico Lousã I (2007 e 2009) e do Parque Eólico da Gardunha (2008)
	Avaliação da utilização do espaço (parque eólico)	4	mensal
	Avaliação da utilização do espaço (área de controlo)	4	mensal
	Monitorização de abrigos	17	Fevereiro, Abril/Maio, Junho/Julho
Principais Resultados da Monitorização ⁽⁷⁾	<p>Presença confirmada de 15 espécies de morcegos na área de estudo, 5 delas com estatuto de conservação desfavorável (Cabral <i>et al.</i>, 2006):</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Vulnerável” – <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>R. hipposideros</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>M. escalerai</i> e <i>Miniopterus schreibersii</i>. Estas espécies não parecem surgir com grande frequência na área de estudo, apesar de existirem referências à presença de poucas dezenas de indivíduos de algumas destas espécies em abrigos; • “Informação insuficiente” – <i>M. mystacinus</i>, <i>Hypsugo savii</i>, <i>Nyctalus leisleri</i>, <i>N. lasiopterus</i>, <i>Barbastella barbastellus</i> e <i>Tadarida teniotis</i>. Estas espécies surgem de forma pontual na área de estudo, tendo-se no entanto registado mortalidade para <i>N. leisleri</i>. • “Não preocupante” – <i>Pipistrellus pipistrellus</i>, <i>P. pygmaeus</i>, <i>P. kuhlii</i> e <i>Plecotus austriacus</i>. As espécies do género <i>Pipistrellus</i> foram as mais frequentes ao longo do estudo, mas não registaram mortalidade. <p>Possibilidade de ocorrência de mais 6 espécies, 4 das quais são consideradas de ocorrência mais provável: <i>M. daubentonii</i>, <i>Eptesicus serotinus</i>, <i>E. isabellinus</i> e <i>P.</i></p>		

	<p><i>austriacus</i> (todas apresentam o estatuto de conservação “pouco preocupante”). Registou-se um aumento da atividade e da diversidade de espécies tanto na área do parque eólico como na área de controlo.</p> <p>Verificou-se o aumento da atividade de morcegos na área do parque eólico (atividade global e do género <i>Pipistrellus</i>) e na área de controlo (atividade global e do denominado grupo A), quando comparada com o estudo realizado em anos anteriores da fase de exploração (2012, 2013 e 2014).</p> <p>Não foram detetados fatores potencialmente responsáveis por estas alterações. Tendo em conta o aumento do número de espécies detetadas e o aumento de atividade de morcegos, conclui-se que não existem evidências de ocorrência de perturbação/perda de habitat.</p> <p>São conhecidos 11 abrigos de morcegos na área de influência do parque eólico, dos quais em apenas 3 é conhecida a presença de mais de 10 morcegos, nomeadamente na Igreja de Benfeita (Abrigo 6), no túnel Tojo-Ceira (Abrigo 53) e na Mina da Baleira (APS14). A Igreja de Benfeita (Abrigo 6) é o único que já esteve classificado como abrigo de importância nacional, devido à presença de uma colónia de maternidade de <i>R. hipposideros</i> com algumas dezenas de indivíduos. Nas amostragens efetuadas durante o presente plano de monitorização nunca foram detetados morcegos ou vestígios da sua presença, tendo-se mesmo obtido a informação por parte dos responsáveis pela manutenção do local, que os morcegos encontrados no interior da igreja são afastados ou mortos, pelo que o mais provável é que a colónia tenha abandonado o local. Este abandono não está obviamente relacionado com a presença do Parque Eólico de Vale Grande.</p> <p>No Abrigo 53 (Tojo-Ceira) desconhece-se a data em que foi detetada a maior colónia (presença de 30 <i>M. schreibersii</i>), mas ao longo da monitorização em análise apenas foram detetados alguns indivíduos das espécies <i>R. hipposideros</i> (1 indivíduo em Janeiro de 2014), <i>M. myotis</i> (1 indivíduo a Julho de 2016) e <i>M. schreibersii</i> (5 indivíduos, também em Julho de 2016). Esta aparente diminuição na dimensão da colónia não está relacionada com a presença do Parque Eólico de Vale Grande, uma vez que nenhuma das espécies aí presentes registou diminuição de atividade ou até mortalidade na área do parque eólico. Por outro lado a distância a que o túnel se encontra do parque eólico (cerca de 3123 m) leva a que não haja perturbação direta sobre as colónias que o ocupam.</p> <p>O abrigo Mina da Baleira (APS14) tem referenciada a presença de uma colónia de <i>M. escalerae</i> em Julho de 2000. Este abrigo nunca foi amostrado no âmbito do presente plano de monitorização (em 2016 foi tentada uma visita, mas a mina não foi detetada), no entanto amostragens efetuadas em Agosto de 2012 não revelaram a presença de morcegos no interior da mina. Apesar de os dados disponíveis não permitirem uma análise do evoluir da colónia, também neste caso eventuais alterações não podem estar relacionadas com a presença do Parque Eólico de Vale Grande, mais uma vez por não ter sido detetado qualquer cadáver ou diminuição de atividade da espécie que ocupa o abrigo, e também por a mina se encontrar suficientemente afastada do parque para não sofrer perturbação direta (está a cerca de 5482 m de distância).</p> <p>Tendo em conta estes resultados, pode-se concluir que a presença do Parque Eólico de Vale Grande na região não originou perturbação ou destruição de abrigos conhecidos.</p> <p>Ao longo dos 4 anos de monitorização na fase de exploração, foram detetados apenas 2 cadáveres de morcegos (ambos da espécie <i>N. leisleri</i>), em Abril de 2012 (AG03) e em Setembro de 2016 (AG02).</p> <p>Para o ano de 2012 (Março a Outubro) foi estimada uma mortalidade de 8 morcegos/ano, enquanto para o ano de 2016 (Março a Outubro) foi estimada uma mortalidade entre 6 e 17 morcegos/ano, consoante os estimadores utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Com o estimador de Erickson <i>et al.</i> (2004) obteve-se uma estimativa de 7,6 morcegos/ano para o parque eólico, o que corresponde a 1,27 morcegos/aerogerador/ano; • Com o estimador de Huso <i>et al.</i> (2010) obteve-se uma estimativa de 66 morcegos/ano para o parque eólico (mínimo de 3, máximo de 12), o que
--	--

	<p>corresponde a 0,89 morcegos/aerogerador/ano (mínimo de 0,5, máximo de 1,86);</p> <ul style="list-style-type: none"> Com o estimador de Korner-Nievergelt <i>et al.</i> (2011) obteve-se uma estimativa de 17 morcegos/ano para o parque eólico (mínimo de 2, máximo de 69), o que corresponde a 2,83 morcegos/aerogerador/ano (mínimo de 0,33, máximo de 15,5). <p>Tendo em conta estes resultados, pode-se concluir que a presença do Parque Eólico de Vale Grande na região está a causar impactes negativos ao nível da mortalidade de morcegos, podendo esta ser classificada de gravidade 2, de acordo com os critérios definidos pelo ICNF (registo de menos de 3 morcegos por ano de espécies não consideradas particularmente sensíveis mortos ou feridos; ICNB, 2010b). Para além disso, não existem aerogeradores com mortalidade preocupante.</p>
--	--

CONCLUSÕES	
Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação ⁽⁸⁾	<p>Condicionantes: o projeto não teve condicionantes relacionadas com os morcegos. Medidas de Minimização: não foram propostas medidas de minimização.</p> <p>Compensação: não foram previstas medidas de compensação.</p>
Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas ⁽⁹⁾	Nada a assinalar
Recomendações ⁽¹⁰⁾	Nada a assinalar.
Conclusões globais para o caso de RM Final ⁽¹¹⁾	Tendo em conta os resultados obtidos, considera-se que o Plano de Monitorização de Quirópteros do Parque Eólico de Vale Grande está adequado aos objetivos propostos. Considerando-se ainda que não é necessário dar continuidade a este plano, uma vez que já foram cumpridos 4 anos de monitorização em fase de exploração, não há evidências da existência de perturbação/destruição de abrigos e de perturbação/perda de habitat, e apesar de se ter registado mortalidade em 2 anos, esta é bastante reduzida e não afetou espécies ameaçadas.
Proposta de Programa de Monitorização	<input type="checkbox"/> Manutenção
	<input type="checkbox"/> Alteração ⁽¹²⁾
	1.
	2.
	3.
	(...)
<input checked="" type="checkbox"/> Cessação	
Fundamentos que sustentam a proposta ⁽¹³⁾	
1. Ausência de evidências de perturbação ou destruição de abrigos, efeito não significativo.	
2. Ausência de evidências de perturbação ou perda de habitat (aumento significativo da atividade na área do parque eólico e na área de controlo e aumento da diversidade específica, relativamente aos Anos 1, 2 e 3 de exploração), efeito não significativo.	
3. Existência de mortalidade de gravidade 2 (registo de menos de 3 morcegos por ano de espécies não consideradas particularmente sensíveis mortos ou feridos), efeito pouco significativo.	
4. Não há aerogeradores com mortalidade preocupante.	

Data: 2017/08/31

Assinatura do responsável