

## Modelo de Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização

### Parte A

#### Dados Gerais do Relatório

<b>Denominação do RM</b> <sup>(a)</sup>	Parque Eólico do Malhanito – Monitorização da Flora e Vegetação: Relatório Final (Relatório III – Fase de exploração – 2013/2015)	
<b>Empresa ou entidade que elaborou o RM</b>	Bioinsight para ENEOP2 – Exploração de Parques Eólicos, S.A.	
<b>Data emissão do RM</b>	31 / 05 / 2016	<b>Relatório Final</b> <sup>(b)</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
<b>Período de Monitorização a que se reporta o RM</b>	Terceiro ano da Fase de Exploração (abril 2013 a junho 2015)	

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

<b>Proponente</b>	ENEOP2 – Exploração de Parques Eólicos, S.A.	
<b>Autoridade de AIA</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Agência Portuguesa do Ambiente <input type="checkbox"/> Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional _____	
<b>Entidade Licenciadora</b>	Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)	

#### Dados do Projeto

<b>Designação</b> <sup>(c)</sup>	Parque Eólico do Malhanito
<b>Procedimento de AIA</b>	AIA N.º 2065
<b>Procedimento de RECAPE</b> <sup>(d)</sup>	RECAPE N.º _____
<b>Nº de Pós-avaliação</b> <sup>(e)</sup>	PA N.º 410
<b>Áreas Sensíveis</b> <sup>(f)</sup>	O limite sul do empreendimento coincide com o limite norte do SIC Caldeirão (PTCON0057) e da ZPE do Caldeirão.
<b>Principais características do Projeto e projetos associados</b> <sup>(g)</sup>	O empreendimento eólico é composto por 29 aerogeradores de 2 MW de potência unitária. Compreende igualmente uma linha de transporte de energia de média tensão (30 kV), que faz a ligação dos núcleos de Fonte da Rata e Malhanito à subestação de Cerro do Gato e de uma Linha elétrica de alta tensão (60 kV), a qual faz a ligação à subestação de Passa Frio e que liga, por sua vez, à subestação de Tavira.

#### 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 checked="" type="checkbox"/> Flora/Vegetação	<input type="checkbox"/> Fauna	<input type="checkbox"/> Ruído
<input type="checkbox"/> Recursos Hídricos	<input type="checkbox"/> Outro _____		

## Parte B

### Parque Eólico do Malhanito – Monitorização da Flora e Vegetação: Relatório Final (Relatório III – Fase de exploração – 2013/2015)

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

Fator Ambiental <sup>(2)</sup>		Flora e Vegetação		
Versão em Vigor do Programa de Monitorização <sup>(3)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> DIA <input type="checkbox"/> DCAPE <input type="checkbox"/> _____			
Objetivos da Monitorização <sup>(4)</sup>	1. Avaliar a capacidade regenerativa da vegetação nos espaços desmatados durante a construção do Parque Eólico e posteriormente sujeitos a recuperação paisagística.			
Fase do Projeto <sup>(5)</sup>	<input type="checkbox"/> Pré-construção <input type="checkbox"/> Construção <input checked="" type="checkbox"/> Exploração <input type="checkbox"/> Desativação			
Período da Monitorização	Abril de 2013 a junho 2015 (fase exploração) Relatório final inclui balanço dos anos anteriores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abril 2013 – junho 2013 (exploração 1)</li> <li>• Abril 2014 – julho 2014 (exploração 2)</li> <li>• Abril 2015 – junho 2015 (exploração 3)</li> </ul>			
Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem	<b>Parâmetros</b>	<b>N.º de Pontos de Amostragem <sup>(6)</sup></b>	<b>Periodicidade</b>	
	<b>Recuperação da vegetação</b>			
	Abundância/ dominância	20 quadrados de amostragem em cada campanha de amostragem: 10 colocados em áreas intervencionadas pelo projeto e 10 em áreas Controlo	Duas campanhas de amostragem por ano	
	Riqueza específica			
Índice de diversidade de Shannon-Wiener				
Principais Resultados da Monitorização <sup>(7)</sup>	<p><b>Recuperação da vegetação:</b>            Os dados recolhidos parecem indicar que a vegetação terá a capacidade de recuperar por si só nas áreas intervencionadas durante a construção do projeto, onde se deu o impacto da afetação de biótopos. Contudo, passados 3 anos da fase de construção, ainda se observam áreas intervencionadas com uma baixa cobertura de vegetação, o que será em parte natural dado que passou pouco tempo desde a construção. Por outro lado, foram identificadas áreas intervencionadas com recuperação deficiente da vegetação, que deverão necessitar de mais tempo para se observar uma recuperação mais conspícua, ou de eventuais medidas adicionais para que a recuperação ocorra.</p> <p>Verificou-se que a instalação do projeto poderá ter funcionado como um facilitador da dispersão de espécies exóticas invasoras, tendo sido observado o aumento do número de núcleos e de indivíduos de <i>Acacia pycnantha</i> na área de estudo, entre 2013 e 2015, além da inventariação de outra espécie invasora, a <i>Acacia dealbata</i>.</p>			

<b>CONCLUSÕES</b>											
<b>Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação</b> <sup>(8)</sup>	<u>Flora e Vegetação</u> : a DIA previu como medida de minimização a apresentação de relatórios de acompanhamento da recuperação da vegetação, no âmbito do Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas. Em resultado foi implementada a Monitorização da Flora e Vegetação no Parque Eólico, onde se pretende avaliar a capacidade regenerativa da vegetação nos espaços desmatados durante a construção do Parque Eólico e posteriormente sujeitos a recuperação paisagística.										
<b>Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas</b> <sup>(9)</sup>	Propõe-se, como medidas adicionais após a conclusão dos 3 primeiros anos de monitorização do empreendimento em fase de exploração: i) a implementação de um ano adicional de monitorização, dentro de dois anos (2017) para nova avaliação da recuperação da vegetação nos locais intervencionados; ii) implementação de controlo de espécies invasoras lenhosas.										
<b>Recomendações</b> <sup>(10)</sup>	-										
<b>Conclusões globais para o caso de RM Final</b> <sup>(11)</sup>	<u>Flora e vegetação</u> : a recuperação da vegetação nos locais intervencionados está a decorrer dentro da normalidade, de um modo geral, contudo após 3 anos da construção do Parque Eólico ainda se observam diferenças relevantes entre os quadrados instalados em áreas intervencionadas e quadrados em áreas controlo. Além disto, em determinados locais intervencionados, ainda se observam áreas com uma cobertura particularmente baixa, ou com recuperação deficiente da vegetação que deverão necessitar de mais tempo para se conseguir observar uma recuperação mais conspícua. Esta situação deve ser novamente avaliada no futuro. Foi registada a presença de espécies exóticas invasoras em locais intervencionados, e observada a expansão dos núcleos registados ao longo dos 3 anos de monitorização. Correspondendo o favorecimento da instalação de espécies invasoras a um impacto negativo previsto em fase de EIA, deve ser implementada uma medida adicional de minimização.										
<b>Proposta de Programa de Monitorização</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: left;"><b>x Manutenção</b></td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;"><b>x Alteração</b> <sup>(12)</sup></td> <td>1. Implementação de medida adicional de controlo de espécies invasoras lenhosas.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> <b>Cessação</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>Fundamentos que sustentam a proposta</b> <sup>(13)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>1. Tendo em conta os valores de cobertura da vegetação relativamente baixos e a existência de locais com cobertura particularmente baixa, ou com recuperação deficiente da vegetação, considera-se que a recuperação da vegetação deverá ser alvo de continuação de avaliação. A realização de um ano de monitorização adicional, dentro de dois anos (2017) considera-se adequado. Após este período deverá ser realizada uma análise dos resultados obtidos ao longo de todos os anos de monitorização em fase de exploração.</p> <p>2. Face à observação de colonização de espécies exóticas invasoras em locais intervencionados e expansão dos núcleos registados considera-se fundamental a implementação de uma medida adicional de minimização com o objetivo de controlar as espécies <i>Acacia pycnantha</i> e <i>A. dealbata</i>.</p> </td> </tr> </table>	<b>x Manutenção</b>		<b>x Alteração</b> <sup>(12)</sup>	1. Implementação de medida adicional de controlo de espécies invasoras lenhosas.	<input type="checkbox"/> <b>Cessação</b>		<b>Fundamentos que sustentam a proposta</b> <sup>(13)</sup>		<p>1. Tendo em conta os valores de cobertura da vegetação relativamente baixos e a existência de locais com cobertura particularmente baixa, ou com recuperação deficiente da vegetação, considera-se que a recuperação da vegetação deverá ser alvo de continuação de avaliação. A realização de um ano de monitorização adicional, dentro de dois anos (2017) considera-se adequado. Após este período deverá ser realizada uma análise dos resultados obtidos ao longo de todos os anos de monitorização em fase de exploração.</p> <p>2. Face à observação de colonização de espécies exóticas invasoras em locais intervencionados e expansão dos núcleos registados considera-se fundamental a implementação de uma medida adicional de minimização com o objetivo de controlar as espécies <i>Acacia pycnantha</i> e <i>A. dealbata</i>.</p>	
<b>x Manutenção</b>											
<b>x Alteração</b> <sup>(12)</sup>	1. Implementação de medida adicional de controlo de espécies invasoras lenhosas.										
<input type="checkbox"/> <b>Cessação</b>											
<b>Fundamentos que sustentam a proposta</b> <sup>(13)</sup>											
<p>1. Tendo em conta os valores de cobertura da vegetação relativamente baixos e a existência de locais com cobertura particularmente baixa, ou com recuperação deficiente da vegetação, considera-se que a recuperação da vegetação deverá ser alvo de continuação de avaliação. A realização de um ano de monitorização adicional, dentro de dois anos (2017) considera-se adequado. Após este período deverá ser realizada uma análise dos resultados obtidos ao longo de todos os anos de monitorização em fase de exploração.</p> <p>2. Face à observação de colonização de espécies exóticas invasoras em locais intervencionados e expansão dos núcleos registados considera-se fundamental a implementação de uma medida adicional de minimização com o objetivo de controlar as espécies <i>Acacia pycnantha</i> e <i>A. dealbata</i>.</p>											

Data 2016/05/31



Assinatura do responsável