

Modelo de Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização

Parte A

Dados Gerais do Relatório

Denominação do RM ^(a)	Parque Eólico da Serra dos Candeeiros – Monitorização da comunidade de aves: Relatório 12 (Fase de exploração – Ano 2016)	
Empresa ou entidade que elaborou o RM	Bioinsight para Iberwind II Produção, Sociedade Unipessoal, Lda.	
Data emissão do RM	2017/ 03/ 20	Relatório Final ^(b) <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Período de Monitorização a que se reporta o RM	Décimo segundo ano da Fase de Exploração (Janeiro 2016 – Dezembro 2016)	

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

Proponente	Iberwind II Produção, Sociedade Unipessoal, Lda.	
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 ^(c)	Parque Eólico da Serra dos Candeeiros
Procedimento de AIA	AIA N.º Candeeiros I - Processo n.º 874; Candeeiros II – Processo n.º 988
Procedimento de RECAPE ^(d)	RECAPE N.º -
Nº de Pós-avaliação ^(e)	PA N.º 82
Áreas Sensíveis ^(f)	Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros; Sítio da Rede Natura 2000 Serras de Aire e Candeeiros
Principais características do Projeto e projetos associados ^(g)	O empreendimento eólico é composto por 37 aerogeradores de 3MW de potência unitária, e por 5 novos aerogeradores de 2MW de potência unitária, pertencentes ao sobreequipamento e construídos durante o período a que se refere este relatório. Associada ao Parque Eólico, encontra-se uma linha elétrica aérea que se estende ao longo de 6,6km, desde o Parque até à subestação de Rio Maior.

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 da comunidade de aves - Relatório 12 (Fase de exploração – Ano 2016)

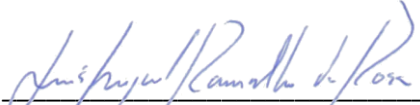
Dados do Relatório de Monitorização por Fator Ambiental

Fator Ambiental ⁽²⁾		Fauna / Peneireiro	
Versão em Vigor do Programa de Monitorização ⁽³⁾	<input type="checkbox"/> DIA <input type="checkbox"/> DCAPE	X_Outro_ PM de Outubro de 2013, congregando a avaliação da eficácia das medidas de mitigação e compensação e cobrindo a área de sobreequipamento.	
Objetivos da Monitorização ⁽⁴⁾	1. Caracterizar detalhadamente a população de peneireiro (<i>Falco tinnunculus</i>) e a população de gralha-de-bico-vermelho (<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>) existentes na área de estudo		
	2. Averiguar quais os efeitos decorrentes da fase de exploração do projeto em questão, no que respeita a: <ul style="list-style-type: none"> a) Perturbação causada pelo Parque Eólico e Sobreequipamento nas espécies-alvo; b) Mortalidade de aves em geral e, em particular, das espécies-alvo provocada pelo Parque Eólico e Sobreequipamento 		
Fase do Projeto ⁽⁵⁾	<input type="checkbox"/> Pré-construção <input type="checkbox"/> Construção X Exploração <input type="checkbox"/> Desativação		
Período da Monitorização	Janeiro 2016 a dezembro 2016 (ano de exploração 12)		
Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem	Parâmetros	N.º de Pontos de Amostragem ⁽⁶⁾	Periodicidade
	Avifauna – Peneireiro (<i>Falco tinnunculus</i>)		
	Número médio de contactos por hora de amostragem;	12 pontos de observação e 3 transectos, em cada campanha de amostragem	8 campanhas mensais, de fevereiro a julho e setembro a outubro
	Parâmetros comportamentais dos indivíduos observados;		
	Mapeamento da intensidade de uso da área de estudo;		
	Mapeamento da probabilidade de colisão relativa (<i>Collision Hazard Index</i>);		
	Estimativa do efetivo populacional de peneireiro.		
	Avifauna – Gralha-de-bico-vermelho (<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>)		
	Locais de ocorrência de gralha-de-bico-vermelho;	8 algares	12 campanhas mensais
	Evidências de ocupação dos algares;		
Número de indivíduos observados;			
Comportamento dos indivíduos;			
Contabilização do número de ovos ou juvenis, sempre que possível.			

	Avifauna – Mortalidade		
	Número de indivíduos mortos encontrados;	Prospecção em torno dos 37 aerogeradores	39 campanhas semanais entre meados de fevereiro e meados de novembro
	Espécies afetadas;		
	Distribuição espacial e temporal da mortalidade;		
	Probabilidade de deteção de cadáveres;		
	Probabilidade/tempo médio de remoção de cadáveres (por predação e/ou decomposição);		
	Estimativa da mortalidade;		
	Taxa de mortalidade.		
Principais Resultados da Monitorização ⁽⁷⁾	<p>Comunidade de Peneireiro: Em 2016 confirmaram-se 7 casais de peneireiro – não tendo sido possível confirmar outros 3, o que se enquadra no número de casais confirmados em anos anteriores. Em 2016 não houve qualquer registo de mortalidade de peneireiro. De um modo geral, salienta-se que não foram encontradas evidências de declínio populacional de peneireiros na área do Parque Eólico da Serra dos Candeeiros e envolvente.</p> <p>Comunidade de Gralha-de-bico-vermelho: Os resultados não indicam uma perturbação direta da população de gralha-de-bico-vermelho associada ao funcionamento do Parque Eólico e não foi detetada mortalidade da espécie devido a colisão com os aerogeradores.</p> <p>Mortalidade de Avifauna: Em 2016 foram detetados 9 indícios de mortalidade de aves: gavião (<i>Accipiter nisus</i>), andorinha-dos-beirais (<i>Delichon urbicum</i>), águia-cobreira (<i>Circaetus gallicus</i>), pisco-de-peito-ruivo (<i>Erithacus rubecula</i>) e perdiz (<i>Alectoris rufa</i>), e 4 aves que não foi possível identificar. Não houve mortalidade significativa de nenhuma espécie em particular e as estimativas de mortalidade são semelhantes às obtidas noutras monitorizações deste tipo de infraestruturas, pelo que se considera que o Parque Eólico da Serra dos Candeeiros não deverá ter sido responsável por impactes significativos na comunidade de aves.</p>		
CONCLUSÕES			
Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação ⁽⁸⁾	<p>Além da monitorização da comunidade de avifauna prevista nas DIA, não foram definidas outras medidas de mitigação de impactes específicas direcionadas para a avifauna, para a fase de exploração do Parque Eólico.</p> <p>Em fevereiro de 2013 foi implementado o Plano de “Medidas de Mitigação e Compensação Dirigidas ao Peneireiro (<i>Falco tinnunculus</i>) na Serra dos Candeeiros”, após ter-se verificado um número elevado de colisões durante a monitorização do Parque Eólico. Este Plano decorreu entre fevereiro de 2013 até final de 2016, e o plano de monitorização a que este relatório reporta continuará a monitorização da eficácia das suas medidas.</p> <p>Em 2016, bem como nos anos transatos, observaram-se indivíduos a utilizar as áreas por diversas ocasiões, incluindo em exercício de caça, pelo que se considera que as medidas de gestão terão potencialmente contribuído para a melhoria do habitat de caça da espécie e para o fomento da utilização de áreas mais afastadas dos aerogeradores.</p> <p>No que respeita à utilização das zonas onde se localizam os aerogeradores que sofreram medidas de desadequação e à ocorrência de mortalidade de peneireiro, ressalva-se que não é previsível que a medida de minimização para desadequação de habitat produza efeitos a curto-prazo, em primeiro lugar devido à baixa taxa de sobrevivência dos carrascos instalados e, em segundo lugar, porque as plantas que sobreviveram se encontram numa fase ainda precoce do seu desenvolvimento, pelo que a altura e diâmetro de copa não possuem ainda as características ideais para tornar estas áreas menos atrativas para a espécie em causa.</p> <p>Face ao exposto, considera-se que, durante o período de vigência do projeto de mitigação e compensação, apesar de terem sido implementadas todas as medidas previstas, não foi ainda possível avaliarem-se devidamente os benefícios das mesmas, em termos da dinâmica populacional de peneireiro.</p>		

Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas ⁽⁹⁾	Nada a acrescentar.
Recomendações ⁽¹⁰⁾	Nada a acrescentar.
Conclusões globais para o caso de RM Final ⁽¹¹⁾	Não aplicável.
Proposta de Programa de Monitorização	<input type="checkbox"/> Manutenção
	<input checked="" type="checkbox"/> Alteração ⁽¹²⁾
	1. Propõe-se a substituição do método de anilhagem pelo método de <i>GPS-tracking</i> , mantendo-se os objetivos do plano de monitorização
	2.
	3.
	(...)
<input type="checkbox"/> Cessação	
Fundamentos que sustentam a proposta ⁽¹³⁾	
<p>1. Uma vez que tem havido uma grande evolução tecnológica nos últimos anos na área da monitorização animal, sugere-se que no ano de 2017 se substitua o método de anilhagem pelo método de <i>GPS-tracking</i>, com o seguimento de alguns indivíduos com recurso a este método. Este método implica a captura de indivíduos de peneireiro e aplicação de um transmissor rádio com GPS, com bateria solar recarregável. Tal permitirá a obtenção de dados de voo sobre o comportamento da espécie de forma quase contínua, obtendo-se informação que não é possível obter com o método atual de anilhagem. Uma vez que o método de <i>GPS-tracking</i>, através de GPS integrado, permite a obtenção da localização exata, altitude e aceleração do indivíduo marcado em intervalos muito curtos, pretende-se inferir sobre a biologia da espécie, comportamentos gerais, proporção de voos de risco, áreas preferenciais, padrões de dispersão em juvenis e eventual ocorrência e circunstâncias de mortalidade. Possibilitará ainda modelação comportamental para a população local da espécie.</p> <p>A introdução deste método permite dar resposta aos objetivos previstos no plano de monitorização, de forma mais completa e refinada, e permitindo obter dados que não era possível obter até à data.</p>	
2.	
3.	
(...)	

Data 2017/03/20


 Assinatura do responsável

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.