

Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização

Parte A

Dados Gerais do Relatório

Denominação do RM	RM_Avifauna_201605_PA_AEXXI		
Empresa ou entidade que elaborou o RM	Monitar, Lda.		
Data emissão do RM	05 / 16	Relatório Final <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	
Período de Monitorização a que se reporta o RM	Fevereiro de 2015 a Março de 2016		

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

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

Dados do Projeto

Designação	Infraestrutura rodoviária - A4/IP4 - Vila Real (Parada de Cunhos) / Bragança (Quintanilha)		
Procedimento de AIA	AIA N.º 1689		
Procedimento de RECAPE	RECAPE N. PBC-B06-AN-019-1		
Nº de Pós-avaliação	PA N.º 499		
Áreas Sensíveis	Sim. Parcial, Rede Natura 2000		
Principais características do Projeto e projetos associados	<p>A que se refere o número 7.b) do Anexo I do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.</p> <p>O A4/IP4 – Vila Real (Parada de Cunhos) / Bragança (Quintanilha) localiza-se na Região Norte (NUT II), concretamente, desenvolve-se nas sub-regiões do Douro e de Alto Trás-os-Montes atravessando dois distritos: Vila Real e Bragança. O troço atual da subconcessão em estudo encontra-se dividido em 11 lotes de extensão variável.</p>		

Fatores ambientais considerados no Relatório de Monitorização

- | | | | |
|--|---|---|-------------------------------------|
| <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_201605_PA_AEXXI

Dados do Relatório de Monitorização por Fator Ambiental

Fator Ambiental: Avifauna

Versão em Vigor do Programa de Monitorização	<input type="checkbox"/> DIA <input type="checkbox"/> DCAPE <input checked="" type="checkbox"/> RECAPE (PM doc nº 005-PE -ME-001, datado de 2009/09/23)		
Objetivos da Monitorização	1. Caracterizar a situação do segundo ano da fase de exploração da autoestrada transmontana no que se refere à avifauna diurna e noturna		
	2. Avaliar do possível efeito de exclusão da autoestrada nas comunidades de avifauna diurna e noturna		
	3. Acompanhar os efeitos da exploração da rodovia sobre a Avifauna, não só na área de implementação do projeto, como também na sua envolvente (área controlo);		
	4. Verificar a necessidade de adotar medidas de minimização adicionais;		
	5. Fornecer informações de apoio para outros processos de Avaliação de Impacte Ambiental		
	6. Contribuir para a melhoria dos procedimentos de gestão ambiental da Subconcessionária.		
Fase do Projeto	<input type="checkbox"/> Pré-construção <input type="checkbox"/> Construção <input checked="" type="checkbox"/> Exploração <input type="checkbox"/> Desativação		
Período da Monitorização	Caracterização da situação referente ao 2º ciclo anual da fase de exploração (fevereiro de 2015 a março de 2016)		
Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem	Parâmetros	N.º de Pontos de Amostragem	Periodicidade
	Avifauna Diurna: Riqueza específica, Abundância e Índice de Biodiversidade Avifauna Noturna: Riqueza específica e Abundância	Avifauna diurna: 138 (59 na zona de influência e 79 na zona de controlo) Avifauna noturna: 57 (28 na zona de influência e 29 na zona de controlo)	Duas campanhas em duas épocas distintas: Primavera e Inverno
Principais Resultados da Monitorização	<p>Avifauna Diurna: No total das duas épocas estudadas no 2º Ciclo Anual da fase de exploração foram identificados 8.115 indivíduos pertencentes a 85 espécies de aves diferentes. Destas, segundo o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal, 12 possuem estatuto de conservação desfavorável e 14 estão incluídas no Anexo I da Diretiva Aves, sendo detetado um maior número total de indivíduos no presente Ciclo Anual (N=8.115) comparativamente com o Ciclo Anual anterior (N=6.319), em fase de exploração.</p> <p>Os valores de Riqueza específica e de Abundância relativa, obtidos nos pontos de escuta, foram muito variáveis e oscilaram de acordo com a época de amostragem. Na primavera obtiveram-se valores de Riqueza específica e de Abundância superiores aos do inverno. O Índice de biodiversidade apurado para ambas as épocas ronda os 2,5-3, o que é considerado um valor normal, ou seja, a zona estudada não apresenta nem alta nem baixa biodiversidade.</p> <p>Os testes estatísticos realizados para as duas épocas (inverno e primavera) revelam que, ao contrário do ocorrido no ano anterior para a Abundância, não existem diferenças significativas entre as duas zonas consideradas (Zona de Influência e Zona Controlo). De acordo com o que ocorreu no 1º ciclo anual, a Riqueza específica e o Índice de</p>		

biodiversidade também não revelaram diferenças entre Zona de Influência e Zona Controlo, quer no inverno quer na primavera do 2º ciclo anual da fase de exploração. Comparando os resultados de Riqueza específica e Abundância entre as diferentes fases (Fase de Pré-construção, Fase de Construção e Fase de Exploração), verifica-se que ocorrem diferenças que são significativas entre as diferentes fases quer na Zona de Influência quer na Zona Controlo (todas as diferenças ocorridas na Zona de Influência foram acompanhadas na Zona Controlo). Na época de primavera as diferenças entre o 2º ciclo anual da fase de exploração e as outras fases de monitorização, quer da Riqueza específica quer da Abundância, que ocorrem na Zona de Influência ocorrem da mesma forma na Zona Controlo, registando-se no 2º ciclo anual de Exploração um aumento significativo nos valores destes dois parâmetros.

Avifauna Noturna:

No 2º ciclo anual, nos 57 pontos amostrados foram obtidos contatos positivos (com resposta de uma ou mais rapinas noturnas) em 56% dos pontos amostrados, mais 16% do que no Ciclo Anual anterior. A espécie mais detetada foi a Coruja-do-mato em 28% dos pontos, tal como se verificou no 1º ano da fase de exploração. O Mocho-galego e o Mocho-de-orelhas tiveram uma representação em 12% e 21% dos pontos, respetivamente, tendo esta última espécie um aumento considerável de contatos (aumento de 12%) face ao ciclo anual anterior.

Em termos de presença nos lotes da via, destacam-se os Lotes 8 e 9, por serem os que apresentam maiores Abundâncias relativas e Riqueza específica e também o Lote 11. Relativamente à análise da influência da via na distribuição das espécies verifica-se que, para as três espécies alvo de estudo em conjunto, na Zona Controlo o número de indivíduos detetados é superior ao da Zona de Influência, contudo os testes estatísticos revelaram que essa diferença não é significativa.

Da comparação efetuada entre as quatro diferentes fases (Pré-construção, e 1º e 2º ciclo anual da fase de exploração), demonstra que não há diferenças significativas no que diz respeito à Riqueza específica e à Abundância na Zona de Influência. Na Zona Controlo o aumento registado no 2º ciclo anual da fase de exploração evidencia haver diferenças significativas. No entanto, como estas diferenças ocorreram apenas na Faixa 2, não se pode considerar que a implementação/exploração da infraestruturas tenha influenciado quer o número de espécies quer o número de indivíduos detetados.

Relação da mortalidade de Avifauna com Abundâncias:

Verifica-se existir uma regressão linear positiva ($R^2=0,5548$) e significativa que mostra que à medida que a abundância de Strix aluco aumenta, também a mortalidade desta espécie por atropelamento aumenta. Os lotes mais problemáticos para a Coruja-do-mato serão os Lotes 8 e 9 por serem os que apresentam maior abundância desta rapina noturna e também maior mortalidade registada no 2º ciclo anual da fase de exploração.

CONCLUSÕES	
Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação	Face às conclusões aferidas e de acordo com os seus resultados obtidos na 2º Ciclo Anual da fase de Exploração, pode-se considerar que tanto para a Avifauna Diurna, como para as Rapinas noturnas, não se evidencia a ocorrência de um efeito de exclusão significativo associado à implementação e exploração da infraestrutura rodoviária da Subconcessão Autoestrada Transmontana.
Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas	Face às conclusões aferidas no presente RM e de acordo com os seus resultados, como não se regista nenhum efeito de exclusão significativa na fauna voadora durante a exploração da Autoestrada Transmontana, não se considera necessário sugerir qualquer medida de prevenção nesse sentido
Recomendações	Tendo em conta os resultados obtidos para a mortalidade de fauna, especificamente para as rapinas noturnas salienta-se a importância da continuidade da monitorização e evolução da mortalidade no próximo ciclo anual de monitorização, que será um fator determinante para a sugestão de medidas de mitigação adicionais caso se verifique a necessidade da sua implementação no futuro.
Conclusões globais para o caso de RM Final	Não aplicável.
Proposta de Programa de Monitorização	<input checked="" type="checkbox"/> Manutenção
	<input type="checkbox"/> Alteração
	1.
	2.
	3.
	(...)
	<input type="checkbox"/> Cessação
Fundamentos que sustentam a proposta	
1. Deve ser dado cumprimento ao PM em vigor para a fase de exploração	
2.	
3.	
(...)	

Data 2016/07/11

