

Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização

Parte A

Dados Gerais do Relatório

Denominação do RM	RM_Avifauna_2018_08_PA_AETRANSMONTANA	
Empresa ou entidade que elaborou o RM	Monitar, Lda.	
Data emissão do RM	08 / 18	Relatório Final <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Período de Monitorização a que se reporta o RM	Dezembro de 2016 a Março de 2018	

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 (Avifauna) | <input type="checkbox"/> Ruído |
| <input type="checkbox"/> Recursos Hídricos | <input type="checkbox"/> Outro _____ | | |

Parte B			
RM_Avifauna_2018_08_PA_AETRANSMONTANA			
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)	<input checked="" type="checkbox"/> Plano Geral de Monitorização (PGM) 2017-2019
Objetivos da Monitorização	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterizar a situação do quarto ano da fase de exploração da autoestrada transmontana no que se refere à avifauna diurna e noturna e avaliar os resultados obtidos nos 4 anos monitorizados na fase de exploração 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 4º ciclo anual da fase de exploração (dezembro de 2016 a março de 2018)		
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: 100 (50 na zona de influência e 50 na zona de controlo) Avifauna noturna: 50 (25 na zona de influência e 25 na zona de controlo)	Duas campanhas em duas épocas distintas: Primavera e Inverno
Principais Resultados da Monitorização	<p>Avifauna Diurna: De uma forma geral, a comunidade de avifauna diurna encontra-se bem distribuída pela totalidade dos Lotes e por todas as faixas de amostragem. No total das duas épocas estudadas no 4º Ciclo Anual da fase de exploração foram identificados 6662 indivíduos pertencentes a 85 espécies de aves diferentes. Destas, segundo o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal, 14 possuem estatuto de conservação desfavorável e 17 estão incluídas no Anexo I da Diretiva Aves. Os valores de Riqueza específica e de Abundância relativa, foram muito variáveis e oscilaram de acordo com a época de amostragem, tendo-se mantido similares aos valores observados no 2º e 3º ciclo anual da fase de exploração. Na primavera obtiveram-se valores de Riqueza específica superiores aos do inverno; no caso da Abundância os valores foram muito similares entre épocas. O Índice de biodiversidade apurado para ambas as épocas ronda os 3,2-3,4 o que é considerado um valor normal, ou seja, a zona estudada não apresenta nem alta nem baixa biodiversidade, apesar deste parâmetro ter aumentado no atual ciclo anual de monitorização, sendo tendencialmente ligeiramente superior na zona mais afastada da via. Relativamente ao possível efeito de exclusão da via nas populações de avifauna diurna, no 4º ciclo anual da fase de Exploração, registou-se para a época de primavera um número de indivíduos ligeiramente superior na Zona Controlo em relação à Zona de Influência, sendo</p>		

também a Riqueza específica ligeiramente superior na Zona Controlo, embora as diferenças detetadas entre zonas não sejam significativas. Na época de inverno, verificou-se pela primeira vez um maior número de indivíduos e de espécies na Zona de Influência em relação à Zona de Controlo, embora não se tenham verificado diferenças significativas entre zonas. Os resultados obtidos em ambas as épocas refletem que continua a não ser evidente um efeito de exclusão para a avifauna diurna em fase de exploração da via.

A comparação dos resultados com os obtidos em campanha anteriores realizadas nas diferentes fases (Pré-construção, Construção e Exploração), considerando as épocas de primavera e de inverno para os dois parâmetros estudados (Riqueza específica e Abundância), demonstra que, de uma maneira geral, as diferenças significativas obtidas para a Zona de Influência tiveram igual resposta na Zona Controlo. De facto, tem-se observado uma evolução positiva dos parâmetros avaliados, particularmente na época de inverno, e apesar do ligeiro decréscimo verificado no 4º ciclo anual de monitorização em fase de exploração na época de primavera, em ambas as zonas, a abundância relativa e a riqueza específica registada nos 3 últimos ciclos de monitorização em fase de Exploração não diferiu significativamente entre si, verificando-se mesmo um aumento da diversidade o que evidência uma recuperação da comunidade de aves diurnas. Assim, poder-se-á admitir que as diferenças registadas não estarão relacionadas com a implementação e exploração da via, mas possivelmente a fatores externos que envolvem aspetos da própria fenologia das populações de aves e das suas respostas às alterações ambientais (clima, incêndios, etc.).

Avifauna Noturna:

Nos 50 pontos amostrados foram obtidos contatos positivos (de uma ou mais rapinas noturnas) em 50% destes, o que corresponde a um ligeiro decréscimo em relação ao ano anterior. A espécie mais detetada foi a Coruja-do-mato em 32% dos pontos (mais 2% do que no ano anterior). O Mocho-galego ocorreu em 10% e o Mocho-de-orelhas em 18% dos pontos, tendo ambas as espécies reduzido a sua presença em relação ao 3º ciclo anual da fase de exploração.

Em termos de presença de indivíduos, os Lotes mais a nascente da Autoestrada Transmontana, são os que continuam a apresentar maiores Abundâncias relativas e Riqueza específica com destaque para os Lote 8, 9, 10 e 11, seguindo-se os Lotes 2, 3 e 4, localizados na região mais a poente.

Relativamente à análise da influência da via na distribuição das espécies verifica-se que, para as três espécies alvo de estudo analisadas em conjunto, tal como ocorrido no ciclo anual anterior, o número de indivíduos detetados na Zona Controlo (Faixa 2) foi superior ao da Zona de Influência, tendo essas diferenças revelado estatisticamente significativas no atual ciclo anual.

A comparação dos resultados com os obtidos em campanha anteriores realizadas nas diferentes fases (Pré-construção, Construção e 4 anos da fase de exploração), demonstra que não há diferenças significativas na Riqueza específica e na Abundância relativa na Zona de Influência. Na Zona Controlo o aumento registado no 2º e 3º ciclo anual da fase de exploração e a estabilização no 4º ano da exploração, em contraste com o fraco resultado obtido no 1º ciclo anual da fase de exploração, resultou em diferenças significativas. No entanto, estas diferenças ocorreram apenas na Faixa 2, não se podendo considerar que a implementação/exploração da via tenha influenciado o número de espécies e de indivíduos detetados.

Relação da mortalidade de Avifauna com Abundâncias:

Tal como se verificou no ano anterior, no 4º ciclo anual da fase de exploração, não se obteve qualquer regressão linear positiva entre a abundância de Coruja-do-mato (*Strix aluco*) e a mortalidade desta espécie por atropelamento, o que confirma alguma estabilização na mortalidade, embora esta continue a ser a espécie mais abundante em redor da via. Os Lotes mais problemáticos neste ciclo anual para a Coruja-do-mato foram os Lotes 8 e 10 por serem os que apresentam maior Abundância desta rapina noturna e também os Lotes 9 e 11 por terem apresentado dois indivíduos atropelados cada um.

CONCLUSÕES	
Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação	Face às conclusões aferidas e de acordo com os resultados obtidos no 4º 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 claro e significativo associado à implementação e exploração da infraestrutura rodoviária da Subconcessão Autoestrada Transmontana. De facto é notória uma diminuição do número de atropelamentos ao longo do tempo (o que pode revelar uma habituação da fauna voadora à infraestrutura, bem como uma estabilização das populações na área envolvente), embora este continue a ser o segundo grupo mais afetado por atropelamentos na via. De referir que se verifica uma recorrente utilização das passagens como zona de abrigo e como zona de atravessamento em segurança da via por parte da fauna voadora, o que contribui para a minimização de impactes e sua compensação.
Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas	Face às conclusões aferidas no presente RM e de acordo com os seus resultados, pelo facto de não ser evidente um efeito de exclusão significativo na fauna voadora durante a exploração da Autoestrada Transmontana, não se considera necessário sugerir qualquer medida de prevenção nesse sentido. No entanto, dever-se-á dar particular atenção aos parâmetros populacionais da Coruja-do-mato e do Mocho-galego, uma vez que a diferença de indivíduos detetados entre as zonas de influência e controlo demonstra uma tendência para uma diminuição mais significativa da Zona de Influência.
Recomendações	Uma vez que os dados da monitorização de avifauna até agora obtidos não evidenciam uma estabilização dos parâmetros analisados, e sendo este o segundo grupo faunístico mais afetado por mortalidade por atropelamento / colisão, considera-se necessário continuar a monitorização deste grupo assim como o acompanhamento da evolução da mortalidade de avifauna, que poderá ser 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. (...) <input type="checkbox"/> Cessação <div style="text-align: center;">Fundamentos que sustentam a proposta</div> <p>O PGM aprovado para o segundo triénio (2017 – 2019) em fase de exploração pretende assegurar a monitorização dos grupos biológicos para os quais ainda não foi observada estabilidade dos parâmetros avaliados, bem como validar possíveis impactes, nos casos em que não foi possível atribuir as diferenças registadas entre fases e/ou entre zonas à presença e exploração da rodovia e ainda manter a avaliação da eficácia das medidas de mitigação adotadas, assegurando que os dados obtidos possam ser sujeitos ao adequado tratamento estatístico e comparáveis com as anteriores fases do projeto.</p> <p>Não se considera necessário rever o Plano de Monitorização dos Sistemas Ecológicos em vigor para o segundo triénio de monitorização em fase de exploração.</p>

Data 2018/12/18



Assinatura do responsável