

**Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização**

**Parte A**

**Dados Gerais do Relatório**

<b>Denominação do RM</b>	RM_Flora invasora_201811_PA_AETRANSMONTANA	
<b>Empresa ou entidade que elaborou o RM</b>	Monitar, Lda.	
<b>Data emissão do RM</b>	11 / 2018	<b>Relatório Final</b> <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
<b>Período de Monitorização a que se reporta o RM</b>	2017	

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

<b>Proponente</b>	Autoestradas XXI - Subconcessionária Transmontana SA	
<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>	Agência Portuguesa do Ambiente	

**Dados do Projeto**

<b>Designação</b>	Infraestrutura rodoviária - A4/IP4 - Vila Real (Parada de Cunhos) / Bragança (Quintanilha)
<b>Procedimento de AIA</b>	AIA N.º 1689
<b>Procedimento de RECAPE</b>	RECAPE N. PBC-B06-AN-019-1
<b>Nº de Pós-avaliação</b>	PA N.º 499
<b>Áreas Sensíveis</b>	Sim. Parcial, Rede Natura 2000
<b>Principais características do Projeto e projetos associados</b>	A que se refere o número 7.b) do Anexo I do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro. 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.

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

**Parte B**

**RM\_Flora invasora\_201811\_PA\_AETRANSMONTANA**

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

**Fator Ambiental: Flora e Habitats**

<b>Versão em Vigor do Programa de Monitorização</b>	<input type="checkbox"/> DIA <input type="checkbox"/> DCAPE	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Plano Geral de Monitorização (PGM) dos Sistemas Ecológicos</b> (aprovado para o segundo triénio (2017 – 2019) de monitorização em fase de exploração em outubro de 2017)	
<b>Objetivos da Monitorização</b>	1. Acompanhar os efeitos da exploração da rodovia sobre a flora e <i>habitats</i> , mais concretamente na ocorrência, distribuição, dispersão, controlo e erradicação de espécies de flora invasoras na área de implementação do projeto e envolvente próxima; 2. Identificar as espécies de flora invasoras existentes ao longo da via, a evolução da sua distribuição e a eficácia das medidas de controlo e erradicação que venham a ser aplicadas 3. Avaliar a eficácia das medidas de minimização aplicadas e verificar a necessidade de as reformular ou de adotar novas medidas de minimização 4. Fornecer informações de apoio para outros processos de Avaliação de Impacte Ambiental; 5. Contribuir para a melhoria dos procedimentos de gestão ambiental da Subconcessionária		
<b>Fase do Projeto</b>	<input type="checkbox"/> Pré-construção <input type="checkbox"/> Construção <input checked="" type="checkbox"/> Exploração <input type="checkbox"/> Desativação		
<b>Período da Monitorização</b>	Caracterização da situação referente ao quarto ano da fase de exploração (2017)		
<b>Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>N.º de Pontos de Amostragem</b>	<b>Periodicidade</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localização geográfica dos núcleos ou exemplares isolados de espécies de flora invasoras presentes ao longo da via;</li> <li>Identificação das espécies de flora invasora presentes;</li> <li>Identificação do estrato (arbóreo, arbustivo ou herbáceo);</li> <li>Abundância - número de exemplares (no caso de indivíduos isolados ou núcleos de reduzida dimensão) ou classes de abundância de acordo com a dimensão das manchas e densidade presente (no caso de manchas muito densas).</li> </ul>	Ao longo de toda a via, nas bermas entre a via e a vedação e numa faixa de 2 metros externa à vedação	Uma campanha anual, na época de primavera que corresponde ao período de floração e fase vegetativa da maioria das espécies de flora

**Principais Resultados  
da Monitorização**

No decorrer do ano de 2017 procedeu-se ao primeiro levantamento das espécies invasoras presentes ao longo da via, em ambos os sentidos, numa faixa de largura variável correspondente à área entre a via e a vedação e 2 metros externos à vedação, nós e separadores centrais.

Nas amostragens realizadas em 2017 foi possível registar a presença de 6 espécies com carácter invasor, ao longo da via, nomeadamente, *Acacia dealbata* (mimosa), *Ailanthus altissima* (espanta-lobos), *Robinia pseudoacacia* (robínia), *Arundo donax* (cana), *Cortaderia selloana* (penachos) e *Phytolacca americana* (tintoreira).

Ao longo de toda a via registaram-se 63 locais com presença das espécies de flora invasora identificadas.

Verificou-se que globalmente as espécies *Acacia dealbata* e *Ailanthus altissima* são as espécies invasoras mais frequentes ao longo da via, quer em termos de número de exemplares / núcleos identificados como de área ocupada.

Apesar das espécies invasoras identificadas apresentarem, em geral, percentagens de cobertura ainda reduzidas, observaram-se já núcleos de *Acacia dealbata* e *Ailanthus altissima* bastante densos, particularmente próximo de núcleos existentes ao longo da estrada nacional 15 (N15) que já deveriam existir numa fase anterior à construção do troço A4/IP4 Vila Real (Parada de Cunhos) / Quintanilha da Subconcessão da Autoestrada Transmontana.

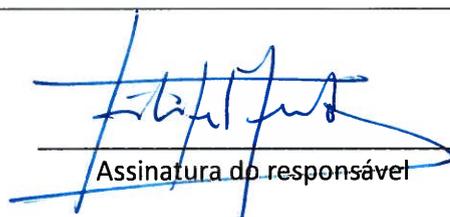
Na proximidade dos exemplares ou núcleos de invasoras identificadas não se detetaram espécies de flora RELAPE.

Embora, não tenha até ao momento sido realizada uma avaliação direcionada para as espécies de flora invasoras, bem como das suas áreas de ocupação e distribuição ao longo da via, no decorrer dos 3 primeiros anos de monitorização de Flora e Habitats, em fase de exploração, tinha já sido referenciada a presença de algumas espécies listadas no Decreto-lei nº 565/99 como invasoras, nomeadamente *Ailanthus altissima*, *Datura stramonium* e *Galinsoga parviflora*. Foram também registadas as espécies invasoras *Conyza canadensis*, *Bidens frondosa*, *Paspalum dilatatum*, *Phytolacca americana* e as espécies com potencial invasor *Cyperus eragrostis* e *Stenotaphrum secundatum*, ainda que com coberturas ainda muito reduzidas. Destas, ao longo da via, apenas foram detetadas as espécies *Ailanthus altissima* e *Phytolacca americana*.

É importante continuar a avaliar e acompanhar a evolução da abundância relativa, riqueza específica, áreas de ocupação e distribuição de espécies de flora invasoras ao longo da via nos próximos anos, de forma a prevenir e minimizar a invasão, aplicar e ajustar as medidas de controlo e erradicação mais adequadas e garantir a preservação das infraestruturas, a segurança rodoviária, a qualidade e valor cénico da paisagem e a valorização ecológica da área adjacente à via.

CONCLUSÕES																	
<b>Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação</b>	<p>As medidas de controlo de vegetação espontânea ao longo da via e outras medidas de conservação e preservação das infraestruturas associadas poderão estar a contribuir para a minimizar a dispersão de espécies de flora invasoras, apesar de não terem sido direcionadas medidas concretas para o controlo e erradicação de invasoras ao longo da via.</p> <p>Os dados obtidos nesta primeira campanha de monitorização da Flora Invasora, serão abordados como dados de referência que irão permitir acompanhar a evolução da distribuição de espécies de flora invasoras ao longo da via e assim melhor planear e gerir o seu controlo e erradicação.</p>																
<b>Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas</b>	<p>Considera-se essencial, nesta fase, sugerir a implementação de medidas adicionais de prevenção, deteção precoce e resposta rápida que impeçam a colonização por novas espécies invasoras bem como a proliferação das já existentes, de forma a minimizar por um lado os impactes inerentes à movimentação de veículos ao longo da via na propagação de espécies de flora invasoras, e por outro lado, a minimizar os prejuízos inerentes à presença de espécies invasoras ao longo da via, quer a nível económico (preservação de estruturas e diminuição dos custos de controlo), ambiental, paisagístico, de saúde e segurança rodoviária.</p> <p>Assim deve ser dada continuidade à monitorização de espécies de flora invasora ao longo da via, que permita a sua inventariação contínua, a definição das espécies alvo e dos locais sujeitos a controlo e erradicação, para aplicação posterior das estratégias de controlo e recuperação mais adequadas.</p>																
<b>Recomendações</b>	Dar continuidade ao plano de controlo e erradicação de espécies de flora invasoras da subconcessão Autoestrada Transmontana, de acordo com o previsto no plano de controlo de qualidade aprovado.																
<b>Conclusões globais para o caso de RM Final</b>	Não aplicável.																
<b>Proposta de Programa de Monitorização</b>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> <b>Manutenção</b></td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;"><input type="checkbox"/> <b>Alteração</b></td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td>2.</td> </tr> <tr> <td>(...)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> <b>Cessação</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #e0f2f1; text-align: center;"><b>Fundamentos que sustentam a proposta</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">1. Deve ser dado cumprimento ao PGM atualmente em vigor para a fase de exploração</td> </tr> <tr> <td colspan="2">2.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(...)</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Manutenção</b>		<input type="checkbox"/> <b>Alteração</b>	1.	2.	(...)	<input type="checkbox"/> <b>Cessação</b>		<b>Fundamentos que sustentam a proposta</b>		1. Deve ser dado cumprimento ao PGM atualmente em vigor para a fase de exploração		2.		(...)	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Manutenção</b>																	
<input type="checkbox"/> <b>Alteração</b>	1.																
	2.																
	(...)																
<input type="checkbox"/> <b>Cessação</b>																	
<b>Fundamentos que sustentam a proposta</b>																	
1. Deve ser dado cumprimento ao PGM atualmente em vigor para a fase de exploração																	
2.																	
(...)																	

Data 2018/12/18



Assinatura do responsável