



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	A1 – Auto-Estrada do Norte, Sublanço Coimbra Sul/Coimbra Norte – Trecho 2, Alargamento e Beneficiação para 2X3 vias		
Tipologia de Projecto:	Anexo II, ponto 13	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Coimbra		
Proponente:	Brisa Auto-estradas de Portugal		
Entidade licenciadora:	Instituto de Infra-estruturas Rodoviárias, I.P.		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 23 de Outubro de 2009	
Decisão:	Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada		
Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cumprimento dos valores limite de <math>L_{den} \leq 63</math> dB(A) e <math>L_n \leq 53</math> dB(A), estabelecidos no n.º 3 do art. 11º do Regulamento Geral do Ruído (RGR), em todos os pisos de interesse dos receptores sensíveis afectados, sendo para tal necessária a reformulação da avaliação de impactes e respectivas medidas de minimização. Caso venha a ocorrer, até ao início da fase de obra, a classificação das zonas sensíveis e mistas, nos termos do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, deverá ser assegurado o cumprimento dos valores limite aplicáveis, decorrentes dessa classificação, com a definição das medidas de minimização adequadas e respectiva aprovação por parte da Autoridade de AIA.</li><li>2. Cumprimento das medidas de minimização, e implementação dos planos de monitorização previstos no estudo de impacte ambiental (EIA) e reformulados conforme as disposições constantes na presente DIA.</li><li>3. A presente DIA não prejudica a necessária obtenção de quaisquer outros pareceres, autorizações e/ou licenças previstos no quadro legislativo em vigor, como sejam as entidades com competências específicas nas áreas sujeitas a condicionantes e servidões.</li></ol>		
Elementos a apresentar previamente ao início da fase obra	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reformulação da avaliação de impactes sobre o ambiente sonoro e das respectivas medidas de minimização, conforme a condicionante 1 da presente DIA.</li><li>2. Cartografia com a localização das áreas de estaleiro, empréstimo e depósito, integrando as condicionantes RAN, REN, leito de cheia, áreas agrícolas, perímetros de protecção das captações, áreas inundáveis e zona envolvente das linhas de água, zonas preferenciais de recarga de aquíferos, manchas de vegetação ripícola, matas de folhosas, proximidade a povoações, habitações e locais com utilização sensível ao ruído e condicionantes decorrentes do património sendo desejável a utilização de eventuais explorações de inertes já existentes e licenciadas, ou plataformas impermeáveis. Uma vez que para as obras de alargamento dos viaduto devem ser necessários estaleiros de apoio, ter-se-á de estudar um local passível de ser usado para esse fim.</li><li>3. Caracterização das referidas áreas, apresentando nomeadamente área, acessos,</li></ol>		



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>coberto vegetal da área e da envolvente, fotografia do local e plano de recuperação previsto.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Medidas de minimização específicas a implementar nos diferentes estaleiros, a fim de assegurar a protecção do solo e minimizar a interferência com o uso do mesmo, bem como as interferências com a zona inundável.</li><li>5. Identificação e caracterização da rede de caminhos a utilizar em fase de obra, a uma escala adequada que permita a sua utilização pelo empreiteiro, cuja selecção deve ter em conta a minimização da afectação das condicionantes relativas aos estaleiros e privilegiar o uso de caminhos já existentes. A selecção de caminhos a utilizar deve evitar novos pontos de atravessamento da linha de água e a afectação da vegetação ribeirinha e área agrícolas.</li><li>6. Projectos de integração paisagística específicos para as zonas localizadas sob os viadutos, tendo em consideração, entre outros, os seguintes aspectos:<ol style="list-style-type: none"><li>a) a área de intervenção do Projecto de Integração paisagística deve ser adaptada à área efectivamente intervencionada, com o objectivo de recuperar e integrar paisagisticamente toda a área afectada pelos trabalhos associados aos viadutos;</li><li>b) valorização biofísica dos troços afectados das linhas de água interceptadas, com a plantação de espécies arbóreas e arbustivas da vegetação ribeirinha, de forma a assegurar um rápido revestimento das margens, impedir a sua erosão e permitir uma melhor “marcação” na paisagem das linhas de água, à semelhança da intervenção prevista para o viaduto 277 (B) – Rib. de Frades;</li></ol></li><li>7. Projecto específico de integração dos muros e das barreiras acústicas (identificando as espécies a utilizar no enquadramento das barreiras acústicas e o compasso de plantação em módulos) tendo em consideração:<ol style="list-style-type: none"><li>a) integração paisagística das barreiras acústicas com plantação de árvores e arbustos junto das barreiras, na face voltada para as habitações;</li><li>b) plantação de trepadeiras para integração das barreiras acústicas do lado das habitações e da AE de modo a minimizar o impacte visual destas estruturas;</li><li>c) plantação de trepadeiras junto aos muros previstos - tendo em consideração que a plantação de trepadeiras de uma só espécie, <i>Lonicera implexa</i>, torna a solução débil, devem ser acrescentadas mais espécies de trepadeiras de enquadramento das estruturas de suporte, a incluir no Caderno de Encargos;</li><li>d) na Quinta do Regalo, a barreira deve ser em acrílico e devem ser plantadas árvores de enquadramento, para reduzir o impacte visual.</li></ol></li><li>8. Planta de identificação dos exemplares das espécies arbóreo/arbustivas existentes, passíveis de transplante;</li><li>9. Apresentação do Plano de plantação do separador central;</li><li>10. Mapa de identificação dos solos de elevada e média potencialidade para reutilização na integração paisagística;</li><li>11. Planos de monitorização reformulados</li></ol>
--	--

**Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:**

**Medidas de minimização e de compensação:**

**Fase Prévia à construção**

1. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de *Internet* da Agência Portuguesa do Ambiente: 1, 2, 3 e 6.

Recursos Hídricos e Hidrogeologia

2. Concepção de órgãos eficazes e devidamente dimensionados para a drenagem, recepção e posterior tratamento



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

das águas de escorrência das vias.

3. Apresentação do procedimento e das medidas específicas a adoptar face a eventuais derrames acidentais de produtos tóxicos ou perigosos na plataforma, nomeadamente nas zonas em que se verifica maior vulnerabilidade à poluição.
4. O escoamento pluvial da plataforma, em particular no viaduto 278 C, não deve incidir sobre os taludes dos diques marginais ao leito central, na medida em que a erosão provocada pode potenciar o desagregamento da camada de impermeabilização dos mesmos.
5. Desenvolvimento de uma solução que corrija a passagem hidráulica sob a serventia dando-lhe um viés de forma a que o alinhamento seja concordante com o da PH 192.2. (Km 192+400), uma vez que se verifica não existir total concordância no alinhamento entre os sistemas de drenagem existentes, e que se verifica um estrangulamento na secção de vazão da PH 192.2 para a passagem hidráulica sob a serventia existente.

Ambiente Sonoro

6. Reformulação das medidas relativas ao ambiente sonoro, tendo em conta os seguintes aspectos:
  - a) Cumprimento dos valores limite estabelecidos no RGR, de acordo com a condicionante 1 da presente DIA;
  - b) Privilegiar a actuação na fonte de ruído e, só depois, actuar no caminho de propagação do ruído;
  - c) Depois de esgotar todas as medidas na fonte, caso sejam necessárias medidas no caminho de propagação do ruído, devem ser privilegiadas as barreiras acústicas naturais (modelação de taludes) sempre que exista espaço disponível, de modo a constituírem um elemento menos intrusivo do ponto de vista paisagístico e a terem melhor aceitação por parte das populações;
  - d) Nos casos em que não seja possível implantar barreiras naturais, devem ser preconizadas barreiras artificiais que, quando tiverem de ser do tipo absorvente, devem apresentar coloração que minimize o impacto visual negativo, facilitando a sua integração paisagística. Ainda neste contexto, as barreiras absorventes poderão integrar secções transparentes (por exemplo, em painéis de policarbonato), intercaladas, de modo a minimizar a obstrução visual provocada. No entanto, a área total dos elementos transparentes (necessariamente reflectores sonoros) não deverá exceder 20% da área total de cada barreira, de forma a não prejudicar a característica absorvente sonora global destas;
  - e) Só após demonstrar que foram esgotadas todas as medidas na fonte e no caminho de propagação do ruído se poderá recorrer, como último recurso, a medidas de minimização no receptor, como seja o reforço de isolamento sonoro de fachadas, uma vez que esta medida apenas mitiga os impactes, mantendo-se as situações de incumprimento legal;
  - f) Caso se verifique a necessidade de recorrer ao isolamento sonoro de fachada (situações em que as medidas de minimização não garantem o cumprimento dos valores limite), deve o promotor acordar com os proprietários/arrendatários a implementação dessa medida ou encontrar a solução mais adequada a cada caso, que pode passar pelo realojamento ou pela indemnização.
  - g) Explicitar os procedimentos que garantam que são adoptados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível;
  - h) Explicitar de que forma será garantida a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção;
  - i) Explicitar de que forma será garantida a realização da manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afectos à obra, de forma a que cumpram os limites definidos no Decreto-Lei nº 221/2006, de 8 de Novembro.

Sócio Economia

7. Todas as unidades de ocupação agrícola e/ou florestal que, com concretização da obra, fiquem reduzidas a parcelas privadas de acesso ou que não reúnam dimensões que permitam a sua exploração e a sua viabilidade económica, devem ser alvo de indemnizações.
8. Desenvolvimento de uma solução alternativa para o restabelecimento 284, que não induza uma maior proximidade (face à situação actual) à habitação localizada a menos de 5 metros do talude de aterro/Muro M11 (cerca do km 0+050 do restabelecimento 284).
9. O Proponente deve articular-se com a Câmara Municipal de Coimbra, no que se reporta à solicitação de um restabelecimento apresentada no decurso da Consulta Pública, tendo em consideração a existência do restabelecimento (PS 282), e as necessidades efectivas/benefícios, bem como os impactes de um novo



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

restabelecimento rodoviário, conforme solicitado.

Paisagem

10. Caso a realocação dos residentes junto do muro M1 não mereça a concordância dos mesmos, deve ser apresentada uma solução com menores impactes para o Muro M1, a qual poderá ser constituída por um muro de gabiões com bolsas de terra para permitir o crescimento de trepadeiras e arbustos, as quais devem ser regadas nos primeiros anos, na época estival, para que a adaptação e crescimento sejam mais céleres.
11. Incluir no Caderno de Encargos, rega semanal dos taludes e vegetação de enquadramento, nos primeiros três anos de Julho a Setembro, durante a fase de exploração.
12. Identificar os locais de recolha das sementes para a hidrossementeira no Caderno de Encargos.

Património Cultural

13. Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após desmatção, das áreas de incidência de reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, bem como das áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas.
14. Efectuar a prospecção arqueológica sistemática das áreas de instalação de estaleiros, manchas de empréstimo, depósito de terras e de caminhos de acesso que venham a ser criados, caso as mesmas se encontrem fora das áreas já prospectadas ou em que a visibilidade foi nula ou parcial.
15. Incluir no Caderno de Encargos todas as medidas referentes ao Património.

**Fase de construção**

16. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 8, 9, 10, 11, 15, 25, 27, 30, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 43 a 49, constantes do documento "Medidas de Minimização Gerais da Fase da Construção" (MMGFC).
17. Instalar um sistema adequado de tratamento das águas residuais do estaleiro ou, alternativamente, proceder à drenagem destas águas para o sistema de recolha de esgotos local, caso exista;
18. Dotar os estaleiros de locais de descarga e tratamento das águas de lavagem das betoneiras, e interditar a descarga das mesmas em outros locais.
19. Garantir adequadas condições de circulação e de segurança nas faixas da A1 a utilizar, nomeadamente quanto à sua largura, qualidade do pavimento e sinalização das mesmas.

Solos e usos do solo

20. Garantir a protecção e o pleno funcionamento das infra-estruturas de rega existentes, durante o período de execução da obra.
21. Assegurar, nas diferentes fases da obra, uma estreita colaboração com a Associação de Beneficiários da Obra de Fomento Hidroagrícola do Baixo Mondego, entidade que gere o Aproveitamento Hidroagrícola, tendo em atenção não só a salvaguarda do modelo de rega, de drenagem e de acessibilidades existente, mas também a salvaguarda da justa compensação aos proprietários rurais afectados.

Recursos Hídricos

22. Os efluentes domésticos gerados nos estaleiros devem ser sujeitos a tratamento e destino adequado.
23. O prolongamento das passagens hidráulicas, tal como contemplado no Projecto de Drenagem, deve ser efectuado no sentido de manter o escoamento das linhas de água, evitando alterações de traçado das mesmas.
24. O prolongamento das actuais de passagens hidráulicas, deve ser efectuado, sempre que possível, no período estival.
25. Todos os trabalhos adjacentes aos prolongamento das actuais passagens hidráulicas, ou na envolvente das linhas de água principais, nomeadamente a Vala do Sul (km 190+500), rio Mondego (km 191+100), Vagem Grande (km 191+650), Vala da Mioca (km 192+400), rio Velho (km 193+150) e Vala do Norte (km 193+400), devem ser realizados no mais curto espaço de tempo, adoptando-se todos os cuidados, de modo a evitar a deposição de materiais no seu leito.
26. Construção de sistemas apropriados de drenagem, no sentido de evitar o assoreamento das linhas de água.
27. Assegurar, durante todo o período de construção, a limpeza de todas as linhas de água e órgãos de drenagem que possam ter resíduos resultantes da obra, com vista a evitar problemas de obstrução e alagamento das áreas



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

envolventes.

28. As infra-estruturas de drenagem e de abastecimento, cuja afectação se prevê devido às obras de alargamento (nomeadamente a intercepção de duas infra-estruturas, um emissário ao km 190+450 e uma conduta adutora ao km 193+450) devem ser previamente repostas.
29. Proceder, antes do início das obras, à sinalização adequada de todas as infra-estruturas hidráulicas associadas ao Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego, com a finalidade das mesmas não serem afectadas inadvertidamente.
30. Na zona onde se localiza o Bloco de Rega nº 17 (S. Martinho do Bispo e S. João do Campo), nomeadamente a Nascente da A1 entre os km 191+150 a 193+100 e a Poente, entre os km 191+700 a 193+100, devem ser tomados cuidados adicionais em termos de circulação de maquinaria e movimentação de terras, por forma a evitar riscos de deposição de sedimentos nas valas de drenagem e roturas das regadeiras existentes, a Poente da A1, entre os km 191+850 a 192+220, e 192+570 a 192+925, e a Nascente, entre os km 192+685 a 192+870.
31. As infra-estruturas de rega integradas no Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego, ou pequenas valas de drenagem particulares, que forem inadvertidamente afectadas pelas obras, devem ser repostas de imediato.
32. Se for afectado algum ponto de água durante a fase de obra, deve ser executada, de imediato, uma solução alternativa que permita a sua adequada substituição.
33. Nos trechos que interferem com linhas de água o estudo prevê a execução de muros de suporte ou contenção na base dos taludes. Estas estruturas não devem provocar uma redução na secção de vazão nem interferir com o normal escoamento das linhas de água adjacentes.
34. Proceder à protecção da base dos pilares P3 e P7 localizados junto dos taludes dos diques, através da colocação de tapetes de enrocamento assentes em filtros de geotextil, conforme as indicações do *“Estudo de erosão localizada na envolvente dos novos pilares para o viaduto 278 (C)”*.
35. Cumprimento das indicações do projecto específico de Bioengenharia desenvolvido para o Viaduto 277 (B), devendo para tal proceder-se à execução das diferentes intervenções propostas para as margens da ribeira de Frades e da Vala do Sul. Nesta fase das obras, deverá assegurar-se o contacto/acompanhamento de técnicos das Entidades competentes (ARHC/INAG).
36. Face à localização dos pilares P3 e P5 do Viaduto 277(B), deve ser garantida a mesma velocidade de escoamento da Ribeira de Frades, evitando assim a acumulação de lixo junto da “ilhota”. Deve, ainda, ser garantida a limpeza do lixo que eventualmente se acumule nesta zona de intervenção.
37. De forma a minimizar as interferências a montante e a jusante da zona de interferência dos pilares P5, não deverá haver acréscimos de caudal na linha de água resultantes da drenagem da plataforma. Assim, verificando-se que ao Km 190+373 existe um acréscimo de caudal de 23,8 m<sup>3</sup>/d (pag. 1 anexos 3 do volume 4/6), resultante da drenagem da plataforma, imediatamente a montante da zona de intervenção, deverá ser estudada a possibilidade de efectuar a descarga em local alternativo e com capacidade para o efeito.
38. Os trabalhos a realizar na ribeira de Frades devem ser efectuados durante a fase de estiagem, de forma a minimizar as interferências.
39. De forma a garantir uma maior estabilidade da margem direita da Ribeira de Frades, no alinhamento do pilar P3, considera-se que deve ser instalada mais uma fachina na base do talude (Intervenção C – Pormenor 2 /Desenho N 4A2.2.A-E-152-277-52).
40. Em relação à estrutura de protecção do talude da A1 na zona de influência do descarregador de cheias em sifão do Leito Central, deverá proceder-se, entre o km 191+700 a 191+500, à construção de um muro em estacas (km 191+160 a 191+260) na zona onde se prevê uma erosão mais profunda e a construção de um muro em gabiões (km 191+262 a 191+550) onde se prevê que a descarga poderá provocar erosões mais superficiais. Contudo, em fase de obra ou antes do lançamento do concurso, poderá justificar-se pequenos acertos nesta estrutura de protecção da A1, que resultem da acção prevista pelo INAG para o descarregador de cheias em sifão do Leito Central, o qual se encontra a ser equacionado por aquele Instituto.
41. Relativamente ao Viaduto 278(C) e no que respeita aos pilares situados nas margens do leito principal do Rio Mondego (P3 e P7), a protecção proposta da colocação de tapetes de enrocamento assentes em filtro de geotéxtil deverá ser alterada, ou seja, o geotéxtil deverá ser substituído por uma camada de 20 cm de filtro gravilha à semelhança do existente, de forma a evitar que possam ocorrer situações de instabilidade na camada de enrocamento de protecção, evitando a descontinuidade da camada filtrante existente.
42. Em relação aos novos pilares do Viaduto 278(C) localizados no leito (P4, P5 e P6), o revestimento do leito deve ser similar ao existente.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

43. O método construtivo dos pilares apresentado revela-se adequado. No final da obra, deverão ser removidas todas as infra-estruturas de apoio, assegurando que não permanece qualquer estrutura que possa induzir alterações no escoamento.
44. As intervenções nas linhas de água devem assegurar que o escoamento natural se mantém inalterado e todas as acções com interferência nos leitos devem ter em atenção a protecção dos mesmos, bem como das respectivas margens.
45. Assegurar contactos com o Centro Distrital de Operações de Socorro (CDOS) de Coimbra, do Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil (SNBPC), de forma a permitir, atempadamente, o alerta para quaisquer situações de caudal anormal no rio Mondego, provocado pelas descargas das barragens de montante, devendo em simultâneo ser efectuado um acompanhamento online do Sistema de Alerta de Cheias do INAG, em <http://snirh.inag.pt>, permitindo, assim, um tempo de resposta mais elevado para a retirada de eventuais materiais e evacuação de trabalhadores que estejam a realizar obras localizadas no leito de cheia do rio Mondego.

Qualidade do Ar

46. Colocar barreiras físicas à dispersão de partículas, sempre que se esteja na proximidade de zonas habitacionais.
47. As instalações de equipamentos poluentes, nomeadamente centrais de betuminoso e de betão, devem ser providas de dispositivos de redução de emissão de poluentes, devendo estas localizar-se afastadas das áreas habitacionais.

Ambiente Sonoro

48. Caso os estaleiros afectem receptores sensíveis ao ruído, devem ser instaladas barreiras acústicas e/ou envolventes atenuadoras em equipamentos mais ruidosos, visando reduzir a propagação do ruído e permitindo também a ocultação dos equipamentos.
49. As actividades particularmente ruidosas que se desenrolem na proximidade de locais com utilização sensível ao ruído devem estar limitadas aos dias úteis, das 8h às 20h. A realização deste tipo de operações deve ser convenientemente programada e gerida, designadamente no que respeita aos horários de ocorrência, de forma a reduzir a incomodidade das populações.
50. Garantir que são adoptados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
51. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
52. Garantir a realização da manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afectos à obra, de forma a que cumpram os limites definidos no Decreto-Lei nº 221/2006, de 8 de Novembro.

Sócio Economia

53. Durante os trabalhos de rectificação do traçado das serventias rurais, devem manter-se em funcionamento os actuais caminhos, ou ser criados percursos alternativos que garantam as mesmas ligações. Os eventuais percursos alternativos, a utilizar durante o menor período possível, devem minimizar as alterações de percurso e ser devidamente sinalizados, de acordo com os procedimentos legais, por forma a evitar quaisquer acidentes.
54. A circulação de máquinas ou viaturas afectas à obra deve ser efectuada exclusivamente pela rede de acessos previamente determinada.

Paisagem

55. Modelação adequada dos novos taludes (boleamento).
56. Plantação de cortinas arbóreo/arbustivas com a função de ocultar a presença da via.
57. Revestimento vegetal dos taludes de aterro e escavação logo após a sua construção.
58. Implantação do Projecto de Paisagismo o mais cedo possível, para reduzir o tempo de exposição dos solos aos processos erosivos.
59. A plantação da cortina arbórea/arbustiva para ocultar a presença da via ser feita entre Outubro e Fevereiro.
60. A vegetação a plantar deve ter um PAP de 10-12 e deve ser regada durante os primeiros anos na época estival para que o crescimento seja célere. Esta medida deve ser posta em prática principalmente nas situações mais problemáticas, Carregais, Quinta do Regalo e Póvoa.
61. Adicionar à Mistura 1, para hidrossementeira, onde estão as espécies *Arbutus unedo*, *Phillyrea angustifolia*, *Crataegus monogyna*, *Pistacia lentiscus* e *Viburnum tinus*, outras espécies autóctones com maior facilidade de



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

germinação em hidrossementeira.

62. Nos taludes em que se aplica a mistura 1 com as espécies *Crataegus monogyna* e *Pistacia lentiscus*, é necessário efectuar escarificação física antes da hidrossementeira para que a germinação aconteça.
63. Na mistura 1, o *Viburnum tinus* não germina quando aplicado por hidrossementeira, apenas por estaca.
64. Quanto ao *Arbutus unedo* e *Phillyrea angustifolia*, presentes na mistura 1 de hidrossementeira, a sua germinação é mais fácil em viveiro e assim sugere-se que sejam retiradas ou complementadas com outras espécies na mistura 1.
65. Retirar as espécies arbóreas da mistura 1 da hidrossementeira, em alternativa apresentar plano de plantação do talude em módulos para garantir controlo dos compassos de plantação.
66. Apresentação do Plano de recuperação e de integração paisagística de todas as áreas de estaleiro, empréstimo e depósito e de eventuais acessos provisórios construídos (os quais devem ser renaturalizados, incluindo a escarificação dos solos) e implementação do mesmo após apreciação.

Património

67. Evitar a circulação de maquinaria pesada nas proximidades da Casa do Regalo, devendo esse elemento patrimonial estar sinalizado, de maneira a evitar-se esta situação. Os edifícios que compõem a quinta devem ser alvo de monitorização durante todo o período de obras no local.
68. Acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos e desmatagem. O acompanhamento deve ser continuado e efectivo pelo que, se existir mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.
69. Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar também a adopção de medidas de minimização complementares específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Os achados móveis efectuados no decurso destes trabalhos devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela.
70. Se, na fase de construção ou na fase preparatória, forem encontrados vestígios arqueológicos, as obras serão suspensas nesse local, ficando o Dono da Obra obrigado a comunicar de imediato ao IGESPAR.I.P as ocorrências com uma proposta de medidas de minimização a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a serem afectadas têm que ser integralmente escavadas.
71. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem ser, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, conservadas *in situ*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação.

**Fase final de construção**

72. Medidas 50, 51 e 54, constantes do documento “Medidas de Minimização Gerais da Fase da Construção” (MMGFC).

**Fase de exploração**

Recursos Hídricos

73. Os órgãos de drenagem ligados à plataforma da via e as passagens hidráulicas devem ser inspeccionados periodicamente, limpos e reparados se forem detectados sinais de deterioração.
74. Garantir a implementação e manutenção adequada de sistemas de contenção de derrames nas armazenagens de combustíveis ou outros materiais perigosos e respectivas redes de drenagem com destino final apropriado.
75. Assegurar a remoção periódica dos resíduos depositados nas bermas e valas de crista ou de pé dos taludes.

Ambiente sonoro

76. Adopção das medidas de minimização, entretanto reformuladas, que garantam o cumprimento dos valores limite legais em todos os pisos dos receptores sensíveis afectados pelo projecto, desde a entrada em funcionamento da via (após alargamento).
77. As medidas de minimização devem ser revistas caso se venha a verificar alterações de tráfego ou outras que



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

possam pôr em causa o cumprimento dos valores limite legais em todos os receptores sensíveis afectados pelo projecto.

Paisagem

78. Assegurar a manutenção da cobertura vegetal dos taludes, bem como na envolvente das bocas de descarga das PH's (nas quais se deverão usar espécies adaptadas a condições húmidas), ao longo do tempo.
79. Assegurar a manutenção das cortinas arbóreo/arbustivas de enquadramento das barreiras acústicas.

**Medidas de Compensação**

80. Relocalização dos residentes da habitação localizada junto ao Muro M1 (km 190+175), para uma habitação equivalente (em termos de tipologia e de terreno de cultivo disponível), em local que mereça o seu acordo. Caso esta medida não mereça a concordância dos residentes, deve ser adoptada uma outra solução para o Muro M1, que permita o seu revestimento/enquadramento.

**Programas de Monitorização**

**Recursos hídricos superficiais**

Implementação do plano de monitorização proposto para a avaliação da qualidade das águas provenientes dos sistemas de drenagem do troço em análise e, caso se mostre necessário, devem ser instalados sistemas de tratamento adequados, com vista ao cumprimento da legislação aplicável.

Na fase de exploração e no que respeita à monitorização do estado do assoreamento do leito da ribeira de Frades e da Vala Sul, bem como das alterações da vegetação nas margens e na zona central da "ilhota" nestas linhas de água, a avaliação da situação deverá ser efectuada com uma periodicidade mínima semestral, permitindo assim, se necessário, intervir atempadamente.

Após a ocorrência de eventos pluviosos de maior intensidade deverá ser efectuada a monitorização dos fundos do rio Mondego, de forma a poder ser avaliada a potencial ocorrência de fenómenos erosivos.

**Recursos hídricos subterrâneos e Hidrogeologia**

Considerando a fase de exploração da obra como a mais relevante, a monitorização da qualidade das águas de escorrência deve contemplar os meios receptores dos órgãos de drenagem da via, assim como os pontos de água susceptíveis de serem afectados por aquelas escorrências.

Os pontos de água a monitorizar, seleccionados a montante e a jusante da A1 em função do comportamento hidrodinâmico (piezometria, direcção e velocidade de escoamento), devem ser representativos das unidades aquíferas dos sistemas em avaliação, com particular enfoque no sistema "Aluviões do Mondego". Assim, caso os poços e furos existentes capturem em unidades diferentes (sem correlação lateral), não possibilitando essa representatividade, devem ser construídos piezómetros.

A amostragem deve ser coordenada no tempo e no espaço com dados de precipitação atmosférica e de caudais escoados das vias para os órgãos/meios receptores, de modo a que a carga poluente seja detectada com a máxima representatividade possível. Para o efeito, nos meios receptores devem ser instaladas estações automáticas com amostradores e com medidores de precipitação e de caudal.

O momento e a frequência de amostragem devem considerar o tempo de resposta de cada aquífero a períodos chuvosos, manifestada por subidas de níveis freáticos.

**Qualidade do ar**

Adopção do plano de monitorização proposto, por forma a permitir avaliar a evolução das concentrações estimadas, sendo que, no que diz respeito à duração das campanhas de medição, deve ser dado cumprimento ao definido no Anexo X do Decreto Lei nº 111/2002, de 16 de Abril, que refere para o caso da medição indicativa o período mínimo de amostragem ser de 14% dos dias do ano, o que equivale a 52 dias de medição a repartir uniformemente ao longo do ano.

As campanhas de monitorização da qualidade do ar devem ter em consideração os receptores sensíveis próximos via, identificados na avaliação.





MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**Ambiente Sonoro**

Reformulação do Programa de Monitorização do ambiente sonoro apresentado no EIA integrando os seguintes aspectos:

Os resultados da monitorização devem ser analisados tendo em vista:

- confirmar as previsões apresentadas no estudo;
- avaliar a eficácia das medidas de minimização implementadas;
- verificar o cumprimento dos valores limite aplicáveis;
- verificar a necessidade de adoptar medidas de minimização complementares, em caso de incumprimento dos valores limite legais.

Fase de Construção

Devem ser monitorizados dias críticos, tendo em conta as actividades ruidosas calendarizadas para esses dias e sua proximidade aos receptores sensíveis.

Para efeitos da verificação dos valores limite, o indicador  $L_{Aeq}$  reporta-se a um dia para o período de referência em causa.

Os locais a monitorizar devem contemplar os receptores sensíveis mais próximos da frente de obra e estaleiros, bem como os receptores que se situem nos percursos de circulação de veículos pesados para acesso às frentes de obra e estaleiros.

Nos casos em que sejam detectadas não conformidades com o RGR, devem ser despoletadas imediatamente medidas de minimização tendo em conta que, normalmente, a magnitude dos impactes é elevada. Nesses casos, é necessário efectuar nova avaliação após a concretização dessas medidas, de forma a demonstrar que foi reposta a conformidade legal.

Fase de Exploração

A monitorização deve ser efectuada através de medições acústicas, as quais devem seguir os procedimentos descritos na NP 1730 (1996) e complementada pela Circular Clientes n.º 2/2007 (“Critérios de acreditação transitórios relativos à representatividade das amostragens de acordo com o Decreto-lei n.º 9/2007”), do Instituto Português de Acreditação, relativa à representatividade das amostragens de acordo com o RGR. As medições acústicas devem ser acompanhadas por contagens de tráfego.

Relativamente à proposta de monitorização indirecta, apenas em casos excepcionais e devidamente justificados poderá ser aceitável recorrer à referida metodologia. Nesses casos, o recurso a modelos de simulação de ruído deve utilizar dados actualizados de entrada no modelo (face aos inseridos nas previsões realizadas no EIA), e implica que sejam também efectuadas medições de longa duração em determinados pontos, de forma a validar os resultados assim obtidos.

A monitorização deve contemplar os receptores sensíveis que representem as situações de maior exposição ao ruído e aqueles que foram alvo de medidas de minimização, bem como os receptores para os quais se prevejam valores próximos dos limites legais.

Sem prejuízo das eventuais alterações decorrentes da reformulação do descritor ambiente sonoro, os locais a monitorizar (e respectivo número mínimo de pontos receptores) são os constantes do Quadro V.2.1 e nas Figuras 1 a 3 do Volume 5/6 – Plano Geral de Monitorização Ambiental (de Dezembro de 2008).

Em termos de periodicidade, a 1ª campanha de monitorização deve ser efectuada 6 meses após a entrada em funcionamento da via e, posteriormente, no final do 1º ano de exploração. Após estas campanhas, na ausência de reclamações e/ou alterações significativas a nível do volume de tráfego, a monitorização deverá ter uma periodicidade quinzenal.

Nos casos em que sejam detectadas não conformidades com o RGR, devem ser despoletadas medidas de minimização (medidas suplementares e/ou redimensionamento das medidas já implementadas), sendo necessário efectuar nova avaliação após a concretização dessas medidas, de forma a demonstrar que foi reposta a conformidade legal.

Em situações de reclamação, devem ser efectuadas medições acústicas no local em causa, o qual deverá passar a constar no conjunto de pontos a monitorizar.

O relatório dos resultados de cada campanha de monitorização deve ser remetido à Autoridade de AIA após a realização da campanha, num prazo que não deve ultrapassar um mês.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

<b>Validade da DIA:</b>	23 de Outubro de 2011
<b>Entidade de verificação da DIA:</b>	Autoridade de AIA
<b>Assinatura:</b>	<p>O Secretário de Estado do Ambiente</p> <p>Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa (No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série), publicado no Diário da República de 25/07/2005)</p>

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da Consulta Pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**ANEXO**

<p><b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b></p>	<p><u>Resumo do Procedimento de AIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Análise da conformidade do EIA – solicitação, ao abrigo do ponto 5, do artigo 13º, do DL 69/2000, de 3 de Maio, de elementos adicionais relativos ao Projecto e aos seguintes factores ambientais: recursos Hídricos, Ambiente Sonoro e Resumo Não Técnico (ofício refº 647/09/GAIA de 09.04.2009).</li><li>▪ Análise do documento “Aditamento – Maio de 2009”, entregue em 14.05.2009, tendo-se considerado que a informação apresentada permitia dar continuidade ao procedimento de avaliação.</li><li>▪ Declaração da Conformidade do EIA em 26.05.2009.</li><li>▪ Período de Consulta Pública, que decorreu durante 25 dias úteis, desde o dia 17 de Junho a 20 de Julho de 2009.</li><li>▪ Solicitação de elementos adicionais relativos ao Ambiente Sonoro, efectuada na sequência da apreciação dos elementos entregues.</li><li>▪ Solicitação de pareceres externos às seguintes entidades<ul style="list-style-type: none"><li>- Associação de Beneficiários da Obra de Fomento Agrícola do Baixo Mondego</li><li>- Reserva Agrícola do Centro</li><li>- Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC)</li><li>- Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)</li><li>- Instituto da Água (INAG)</li><li>- Instituto de Infra-estruturas Rodoviárias, IP (INIR,IP),</li></ul>tendo sido recebidos pareceres da Associação de Beneficiários da Obra de Fomento Agrícola do Baixo Mondego, da DGADR, da DRAPC, do INAG e do INIR, os quais foram considerados na presente avaliação e se anexam.</li><li>▪ Realização de visita ao local onde se desenvolve o Projecto, efectuada no dia 25 de Junho. Estiveram presentes representantes da Brisa, da equipa que elaborou o EIA, e da CA (ARH do Centro, CCDR-Centro, IGESPAR, LNEG e APA).</li><li>▪ Análise Técnica do EIA, e respectivos Aditamentos, bem como consulta das Peças do Projecto.</li><li>▪ A apreciação dos factores ambientais foi efectuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA, e os pareceres que foram solicitados. A APA emitiu parecer sobre o Ambiente Sonoro, a ARH – Centro sobre os Recursos Hídricos, a CCDR-Centro sobre a Sócio economia, Solo e Uso do Solo, Ordenamento do Território, Qualidade do Ar e Ecologia, o ISA sobre a Paisagem e o IGESPAR sobre o Património.</li><li>▪ Realização da Consulta Pública e análise dos respectivos resultados.</li><li>▪ Realização de reuniões de trabalho, com o objectivo de verificar a conformidade do EIA, analisar o Projecto e respectivos impactes; analisar os contributos sectoriais das entidades representadas na CA e os pareceres recebidos das entidades externas à CA; definir os factores ambientais fundamentais para apoiar a tomada de decisão, analisar os resultados da Consulta Pública, identificar as medidas de minimização a adoptar e acordar as conclusões.</li><li>▪ Elaboração do parecer final.</li><li>▪ Elaboração da proposta de DIA desfavorável e envio para a tutela.</li><li>▪ Realização de Audiência Prévia dos interessados, nos termos do artigo 100.º, e seguintes, do Código do Procedimento Administrativo, entre 10.09.2009 e 9.10.2009, tendo sido recebidas neste Gabinete as alegações do proponente</li></ul>
---	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

contestando a proposta de DIA a 9.10.2009.

- Apreciação das alegações pela Autoridade de AIA e envio para a tutela dos resultados da referida apreciação a 20.10.2009, através do Ofício n.º 10737, anexando a Informação n.º 194/GAIA/09, de 16.10.2009, bem como da nova proposta de DIA favorável condicionada, através do Ofício n.º 10791/2009, de 21.10.2009.
- Emissão da DIA.

Pareceres Entidades Externas

**Instituto da Água (INAG)**

Obras de Arte Especiais viadutos

Viaduto 278 (C) ponte sobre o rio Mondego – O INAG considera que a solução apresentada é adequada

Em relação aos pilares situados nas margens do leito principal (P3 e P7), considera que a protecção proposta da colocação de tapetes de enrocamento assentes em filtro de geotéxtil deverá ser alterada, ou seja o geotéxtil deverá ser substituído por uma camada de 20 cm de filtro gravilha à semelhança do existente, de forma a evitar que possam ocorrer situações de instabilidade na camada de enrocamento de protecção, evitando a descontinuidade da camada filtrante existente.

Em relação aos novos pilares localizados no leito (P4, P5 e P6) considera que o revestimento do leito deverá ser similar ao existente.

Considera ainda que em termos de dinâmica fluvial, após a ocorrência de eventos pluviosos de maior intensidade, deverá ser efectuada a monitorização dos fundos, de forma a poder ser avaliada a potencial ocorrência de fenómenos erosivos.

O método construtivo dos pilares apresentado revela-se adequado, considerando que no final da obra, tal como referido, sejam removidas todas as infraestruturas de apoio, não ficando nenhum elemento que possa induzir alterações no escoamento.

O Pilar P8 localiza-se fora do canal condutor geral, minimizando desta forma a afectação desta infraestrutura hidráulica.

Viaduto 279 (D) Vagem Grande – o INAG verificou que os novos pilares se encontram alinhados com os antigos, mantendo as características existentes sem interferência com o leito do curso de água.

Viaduto 280/281(E) Leito Periférico Direito e rio Velho - o INAG verificou que os novos pilares se encontram alinhados com os antigos, mantendo as características existentes sem interferência com o leito do curso de água.

Em relação à estrutura de protecção do talude da A1 na zona de influência do descarregador de cheias em sifão do Leito Central, o INAG considerou adequado, entre o km 191+170 a 191+550, a construção de um muro em estacas (km 191+160 a 191+260) na zona onde se prevê uma erosão mais profunda e a construção de um muro em gabiões (km 191+262 a 191+550) onde se prevê que a descarga poderá provocar erosões mais superficiais.

O INAG referiu ainda que o Parecer emitido em nada condiciona eventuais acertos em fase de obra ou antes do lançamento do concurso, que resultem da acção prevista por aquele Instituto para o descarregador de cheias em sifão do Leito Central que se encontra a ser equacionado por aquele Instituto e que poderá justificar pequenos acertos nesta estrutura de protecção da A1.

Viaduto 277(B) sobre a ribeira de Frades - o INAG verificou que a solução apresentada recorreu à técnicas da Engenharia Biofísica, contribuindo para valorizar a componente biofísica e paisagística do curso de água.

No caso da solução C pormenor 2 do DES N4A2.2.A-E- 152-277-52, considerou que deverá ser instalada mais uma fachina na base do talude de forma a garantir uma maior estabilidade da margem.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

Assim, o INAG, no âmbito das suas atribuições, considerou que o alargamento dos viadutos não irá induzir alterações significativas no que respeita à interferência com os leitos das linhas de água mencionadas e no seu escoamento.

**Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural**

O parecer da DGADR refere ser imprescindível, nas diferentes fases da obra, uma estreita colaboração com a Associação de Beneficiários da Obra de Fomento Hidroagrícola do Baixo Mondego, entidade que gere o Aproveitamento Hidroagrícola, tendo em atenção não só a salvaguarda do modelo de rega, de drenagem e de acessibilidades existente, mas também a salvaguarda da justa compensação aos proprietários rurais afectados.

A DGADR informa que a exclusão de prédios ou parcelas beneficiadas por Aproveitamentos Hidroagrícolas rege-se pelo disposto no artigo 101º do Decreto-Lei nº 269/82, de 10 de Julho, revisto e republicado pelo Decreto-Lei nº 86/2002, de 6 de Abril e ainda, pelo disposto no Decreto Regulamentar nº2/93, de 3 de Fevereiro, pelo que no que respeita às áreas afectadas e referenciadas como pertencentes ao Aproveitamento Hidroagrícola, devem ser cumpridos os referidos trâmites legais.

**Associação de Beneficiários da Obra de Fomento Hidroagrícola do Baixo Mondego**

O parecer desta Associação refere que, no troço imediatamente a Sul do Rio velho e do lado Nascente, o limite de expropriação engloba uma pequena faixa de um prédio agrícola e a totalidade do caminho agrícola existente entre esse prédio e o limite actual da A1. Embora a Associação entenda que o Alargamento da A1 implique a expropriação até ao limite indicado, para repor parte dessa caminha, salientam que esse limite não pode constituir o limite futuro da expropriação, porque o caminho agrícola ficaria dentro do mesmo. A Associação refere ser evidente que o limite futuro da A1 não pode englobar, total ou parcialmente os caminhos agrícolas.

A Associação apresenta ainda algumas preocupações relativas ao descarregador de cheias, o qual implicou contudo soluções específicas no projecto apresentado, que mereceram a concordância das entidades competentes.

**Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias (INIR)**

O INIR comunicou que o Projecto mereceu a sua concordância prévia, enquanto Entidade Licenciadora, e que o mesmo decorre do contrato de concessão da construção, conservação e exploração de auto-estradas outorgado à Brisa-Auto-estradas de Portugal, S.A.

**Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC)**

A DRAPC considera que, dado tratar-se de um alargamento, os impactes que decorrem deste Projecto são, comparativamente com os já ocorridos, pouco significativos.

Além de referir informação constante do EIA relativamente à Geologia e aos Solos e uso do Solo, no que se refere aos Recursos Hídricos considera que os principais impactes ocorrerão durante a fase de construção, associados aos trabalhos de movimentação de terras, transporte de materiais a depósito, construção de novos pilares em viadutos e prolongamento das passagens hidráulicas, os quais propiciam o arrastamento de materiais e conseqüente obstrução das linhas de água. Referem ainda que a execução dos novos pilares poderá potenciar fenómenos de erosão localizada na sua envolvente e o acréscimo da carga de sólidos no rio Mondego. Consideram que estes impactes, embora negativos, serão temporários, podendo ser minimizados se, nomeadamente sempre que possível, forem executados no período estival, no prazo mínimo de tempo possível.

A DRAPC conclui que o projecto é de interesse público e com impactes negativos pouco importantes quando comparados com o projecto inicial de construção, e que os principais impactes se prendem com a desafecção de solos de uso agrícola, dos quais cerca de 74% estão na RAN e 28,5% no Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego, perdas que deverão ser correctamente avaliadas e tanto quanto possível devidamente compensadas.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

<p><b>Resumo do resultado da consulta pública:</b></p>	<p>No âmbito da consulta pública, foi recebido um parecer da Câmara Municipal de Coimbra que solicita que seja restabelecido o caminho de ligação entre a Rua Inácio Cunha (Geria) e a Rua da Escola (Cidreira), possibilitando a passagem a todo o tipo de tráfego e não apenas ao tráfego pedonal.</p> <p>Refere ainda que, na versão correspondente ao Estudo Prévio, aquele restabelecimento estava contemplado e tinha posição favorável da Câmara Municipal de Coimbra e da Junta de Freguesia de Antuzede.</p> <p>Considera que se geraram expectativas, tanto nas autarquias locais como na população, de que passaria a ser possível o reordenamento viário e melhoria de acessibilidades da zona, minorando o efeito de barreira provocado pela A1.</p> <p>Refere que as expectativas traduziram-se, inclusivamente, no desenvolvimento da Proposta de Revisão do Plano Director Municipal de Coimbra que integrou a passagem superior (PS281A) na rede viária de acesso local.</p>
<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b></p>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer da Comissão de Avaliação, bem como na análise técnica da Autoridade de AIA aos elementos apresentados pelo proponente no âmbito da audiência prévia dos interessados, realizada nos termos do artigo 100.º, e seguintes, do Código do Procedimento Administrativo, e na nova proposta de DIA da Autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O projecto em avaliação consiste no alargamento e beneficiação para 2x3 vias do trecho da A1, entre o Km 190+000, e o Nó de Coimbra Norte, ao Km 197+900, apresentando uma extensão de 7900m.</p> <p>A justificação apresentada para o alargamento deste sublanço decorre do Decreto-lei nº 294/97, de 24 de Outubro, o qual determina que “nos Lanços com quatro vias, terá de entrar em serviço mais uma via em cada sentido, dois anos depois daquele em que o tráfego médio diário anual (TMDA) atingir os 35 000 veículos”, e do facto de se perspectivarem valores de tráfego que superam aquele valor, embora em 2008 se tenha verificado um TMDA de 32 267 veículos.</p> <p>Na avaliação desenvolvida, a Comissão de Avaliação (CA) considerou relevante o facto do projecto consistir no alargamento de uma auto-estrada em exploração, que apresenta elevados volumes de tráfego, implicando a expropriação de apenas 2,6 ha e de, na área envolvente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. se destacar o vale do Mondego, de elevado valor agrológico;</li><li>. a estrutura da paisagem estar já adaptada à presença de uma auto-estrada;</li><li>. ocorrerem diversas linhas de água, incluindo o rio Mondego (interceptado ao km 191+000) e numerosas valas pertencentes ao perímetro hidroagrícola do baixo Mondego;</li><li>. se desenvolver o Aproveitamento Hidroagrícola do baixo Mondego, no qual dominam as culturas agrícolas de regadio;</li><li>. se registarem diversos receptores sensíveis (habitações), apesar de não se verificar uma ocupação humana muito significativa na referida área;</li><li>. a caracterização acústica ter permitido verificar que ocorrem já incumprimentos legais em diversas situações, sendo a A1 identificada como a principal fonte sonora em todos os locais analisados.</li><li>. as principais fontes de poluentes atmosféricos serem constituídas pelo trecho da A1 em análise, e pelas outras vias rodoviárias, responsáveis pela emissão de NOx, CO e partículas;</li><li>. apenas se ter identificado um ocorrência patrimonial - Casa do Regalo – Quinta medieval (século XVI/XVII), a qual não é directamente afectada pelo projecto.</li></ul> <p>Os principais impactes positivos do Projecto decorrem da melhoria do nível de serviço</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

do sublanço, com reflexos no aumento das condições de segurança e na diminuição distância/tempo, embora na fase de construção se verifique o agravamento das condições de circulação.

Os impactes negativos mais significativos ocorrerão em termos de sócio economia e ambiente sonoro e decorrem da grande proximidade de algumas habitações à via, e da existência de diversos receptores sensíveis na envolvente próxima da mesma.

Considerou a CA que os impactes negativos sócio-económicos, embora significativos e muito significativos, poderão ser minimizados através da realocação dos residentes de uma habitação, da adopção de soluções específicas nomeadamente para os muros de suporte, para o projecto de Integração Paisagística e para o restabelecimento 284, e da adopção das medidas relativas aos restantes descritores.

Contudo, em termos de ambiente sonoro, e conforme explícito na apreciação específica constante do parecer da CA, verifica-se que a avaliação de impactes e as respectivas medidas de minimização não dão cumprimento aos valores limite legais, apesar de ter sido solicitada a sua reformulação no decurso do procedimento de AIA, pelo que se considerou que não estavam reunidas as condições necessárias para emitir parecer favorável sobre o Projecto. Neste sentido, a Autoridade de AIA propôs superiormente uma decisão desfavorável.

Foi realizada audiência prévia dos interessados nos termos do artigo 100.º e seguintes do CPA. Nesse âmbito e após a apreciação das alegações apresentadas, concluiu-se que a alínea c) do n.º 1 do artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR) não é aplicável, porque não está verificado um dos pressupostos da sua aplicação: o de a zona se encontrar classificada (como sensível).

Assim, não existindo classificação de zonas, aplica-se o n.º 3 do artigo 11.º do RGR que define que se aplicam aos receptores sensíveis os valores limite de  $L_{den} \leq 63$  dB(A) e  $L_n \leq 53$  dB(A).

Neste sentido, e reconhecendo-se os impactes positivos do Projecto decorrentes da melhoria das condições de circulação na A1, o projecto só poderá ser aprovado se for dado cumprimento aos valores limite estabelecidos no n.º 3 do art. 11º do Regulamento Geral do Ruído, em todos os pisos de interesse dos receptores sensíveis afectados, sendo para tal necessária a reformulação da avaliação de impactes e respectivas medidas de minimização.

No entanto, caso venha a ocorrer, até ao início da fase de obra, a classificação das zonas sensíveis e mistas, nos termos do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, deverá ser assegurado o cumprimento dos valores limite aplicáveis, decorrentes dessa classificação, com a definição das medidas de minimização adequadas e respectiva aprovação por parte da Autoridade de AIA.

Daí a condicionante 1 da presente DIA.

De referir que, em termos de Consulta Pública, apenas se verificou a recepção de um parecer, solicitando a adaptação de uma passagem pedonal a rodoviária. Esta questão encontra-se acautelada na presente DIA.

Face ao exposto, conclui-se que o projecto "A1 – Auto-Estrada do Norte, Sublanço Coimbra Sul/Coimbra Norte – Trecho 2, Alargamento e Beneficiação para 2X3 vias" poderá ser aprovado, desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.