



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

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
<b>Designação do Projecto:</b>	<b>Modernização da Linha do Norte, Subtroço 1.3 Setil – Entroncamento Trecho Vale de Santarém /Mato Miranda</b>		
<b>Tipologia de Projecto:</b>	Anexo I, n.º 21 Qualquer alteração ou ampliação de projectos (vias para tráfego ferroviário de longo curso)	<b>Fase em que se encontra o Projecto:</b>	Estudo Prévio
<b>Localização:</b>	Concelho de Santarém (freguesias de Vale de Santarém, Marvila, S. Nicolau, Várzea, S. Salvador, Alcanhões, Vale de Figueira, S. Vicente do paul) e Concelho de Cartaxo (freguesia de Vila Chã de Ourique)		
<b>Proponente:</b>	REFER, EP- Rede Ferroviária Nacional		
<b>Entidade licenciadora:</b>	REFER, EP- Rede Ferroviária Nacional		
<b>Autoridade de AIA:</b>	Agência Portuguesa do Ambiente	<b>Data: 22 de Outubro de 2008</b>	

<b>Decisão</b>	<b>Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada à Solução 1</b>
----------------	---

<b>Condicionantes:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Integração no Projecto de Execução das condicionantes indicadas na secção A) das Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto, constantes na presente DIA, e demonstração da sua adopção, em fase de Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE);</li><li>2. Concretização, no RECAPE, dos elementos a apresentar em fase de RECAPE, das medidas de minimização e programas específicos listados na presente DIA, sem prejuízo de outros que se venham a revelar necessários, para efeitos de detalhe e concretização das medidas de minimização a adoptar em fase de obra e em fase de exploração.</li><li>3. As medidas de minimização específicas para a fase de obra deverão ser incluídas no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos da construção do projecto;</li><li>4. A Autoridade de AIA deverá ser informada do início da fase de construção, bem como do cronograma definitivo dos trabalhos, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto;</li><li>5. Deverá ser dado conhecimento à Autoridade de AIA, no prazo de um mês a contar da data da sua ocorrência, de qualquer reclamação, nomeadamente no âmbito do ruído, bem como das diligências desencadeadas para efeito do respectivo tratamento e resolução das medidas a adoptar ou entretanto adoptadas e respectiva eficácia;</li><li>6. A Autoridade de AIA deverá ser informada do início da fase de exploração, bem como do cronograma previsto para a entrega dos relatórios das monitorizações, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto.</li><li>7. 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 específicas das áreas sujeitas a condicionantes e servidões (nomeadamente, reserva ecológica nacional, reserva agrícola nacional, domínio hídrico, protecção aos povoamentos de sobreiro e de azinheira).</li></ol>
------------------------	--



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

<p><b>Elementos a entregar em fase de RECAPE</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O RECAPE, independentemente da justificação, descrição, pormenorização e calendarização de cada medida de minimização a apresentar nessa sede, deverá apresentar um inventário das mesmas, separadas por cada fase (fase prévia à construção, fase de construção, fase de conclusão da obra e fase de exploração), incluindo o respectivo local de aplicação, calendarização e entidade responsável pela sua implementação. O referido inventário deverá constituir um documento autónomo de forma a facilitar o seu fácil manuseamento, nomeadamente, em auditorias;</li><li>2. Realizar um estudo mais aprofundado sobre a estabilidade dos taludes, de modo a garantir que são adoptadas as soluções técnicas adequadas. Particular atenção deverá ser dada aos taludes a realizar na vertente poente dos Cabeços de Manteigas, a qual, segundo estudo apresentada no âmbito Consulta Pública, é propensa a deslizamentos de terra, devendo ser acutelada a passagem do traçado ferroviário nesta zona.</li><li>3. Realizar um estudo hidrológico mais aprofundado, de modo a assegurar que as alterações no escoamento superficial das águas, provocadas pela implantação da ferrovia, não aumentam o risco de inundação nas povoações a montante do traçado (Vale de Santarém), provocado pelo efeito barreira da implantação da ferrovia;</li><li>4. Realizar um estudo mais aprofundado sobre as zonas de cheia afectas ao projecto, através da análise de outras bibliografias, tendo em conta que a implantação do projecto se situa em parte nas lezírias do Tejo;</li><li>5. Identificar, com maior precisão, os locais onde poderá ocorrer a intercepção do nível freático e as captações que poderão sofrer rebaixamento do nível da água, com especial cuidado na zona de escavação do túnel;</li><li>6. Fazer o levantamento de campo das captações privadas existentes no local;</li><li>7. Caso se detecte que existem captações, públicas ou privadas, que são afectadas pelo traçado da via, apresentar medidas de compensação para as mesmas;</li><li>8. Apresentar as medidas específicas a adoptar para a minimização do Ruído. Para o efeito, deverá, em fase de projecto de execução, ser efectuada uma avaliação do ruído mais detalhada, a qual deverá ter em conta o seguinte:<ol style="list-style-type: none"><li>i. uma avaliação rigorosa dos impactes, em todas as situações sensíveis existentes e previstas;</li><li>ii. tipologia, extensão e dimensionamento das medidas preconizadas, atendendo às características do projecto de Execução, com indicação da sua eficácia, quer ao nível do piso térreo, quer ao nível dos pisos superiores dos edifícios;</li><li>iii. classificação acústica de zonas que os municípios entretanto venham a adoptar.</li></ol></li><li>9. Apresentar as medidas específicas a adoptar para a minimização dos impactes vibráticos. Para o efeito, deverá, em fase de projecto de Execução, ser efectuada uma avaliação rigorosa dos impactes vibráticos que possam afectar os receptores sensíveis existentes e previstos na envolvente do projecto. O RECAPE deverá indicar a eficácia das medidas propostas.</li><li>10. Em fase de projecto de execução, deverão ser avaliados os impactes residuais decorrentes da implantação da vedação da linha e das barreiras acústicas e, se necessário, propostas as medidas adequadas à respectiva minimização. Neste contexto, o projecto de Integração paisagística deverá, quando justificável face aos impactes em causa, promover a integração das barreiras acústicas e da vedação da linha, mediante a plantação de trepadeiras ou cortinas arbóreo-arbustivas, ecologicamente adaptadas à região. Complementarmente ou em alternativa, deverá fazer-se um estudo dos materiais de revestimento das barreiras e respectiva cor de modo a reduzir o impacte visual determinado pela presença das mesmas.</li></ol>
--	---



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

11. Apresentar uma proposta de adaptações de restabelecimentos para a utilização da fauna;
12. Proceder à prospecção sistemática do corredor seleccionado numa faixa de 400m centrado sobre o eixo da via;
13. Proceder à execução de sondagens manuais de diagnóstico, ainda na fase de elaboração do projecto de execução, na ocorrência patrimonial n.º 4, Vala da Asseca;
14. Para os sítios detectados no corredor, dever-se-á, nesta fase, proceder a ajustes ao projecto ou à ripagem do traçado de forma a evitar a sua afectação pela via ferra ou pela reposição de estradas ou caminhos;
15. Caso não seja possível, determinar o valor patrimonial das ocorrências detectadas dever-se-á, ainda nesta fase, efectuar sondagens de diagnóstico;
16. Apresentar uma carta de condicionantes à localização do estaleiro, unidades funcionais da obra, acessos e áreas de empréstimo/dépósito de inertes, a qual deverá integrar o Caderno de Encargos da Obra, onde devem constar todas as condicionantes existentes, incluindo os elementos patrimoniais identificados.
17. Apresentar as medidas a adoptar tendo em vista a integração e a recuperação paisagística das zonas de estaleiro, empréstimo e de depósito.

No âmbito da desactivação do actual trecho da Linha do Norte entre Ponte de Asseca e a Estação de Santarém deverão ser tidos em consideração os seguintes aspectos:

18. Tendo por base uma caracterização aprofundada do trecho que deixará de estar ao serviço entre a Ponte de Asseca e a actual estação de Santarém, o RECAPE deverá especificar as intervenções a efectuar no âmbito da desactivação e a respectiva programação;
19. No âmbito do RECAPE, deverá efectuar-se o desenvolvimento, definição e detalhe das medidas de minimização a adoptar na fase de desactivação do trecho em apreço. As medidas deverão ser justificadas face a um maior aprofundamento dos impactes relativamente a cada um dos diferentes factores ambientais avaliados no EIA e a apresentar em RECAPE;
20. Relativamente ao Património, deverá atender-se aos seguintes aspectos:
  - i) Proceder à inventariação, caracterização e avaliação de todas as ocorrências patrimoniais ligadas à exploração do troço de linha a desactivar, como a Estação de Passageiros de Santarém e o Espaço Museológico de Santarém e casas de guarda;
  - ii) Avaliar impactes e propor, em consonância, medidas de minimização a implementar na fase de desactivação do trecho que vai sair de serviço, entre Vale de Santarém e a Estação de Santarém;
  - iii) Avaliar impactes e propor, em consonância, medidas de minimização a implementar na fase de desactivação ao serviço de passageiros da Estação de Passageiros de Santarém;
21. O RECAPE deverá apresentar um plano integrado de gestão de resíduos, adequado à fase em causa, no qual se proceda, nomeadamente à identificação e classificação dos resíduos (em conformidade com a legislação em vigor), se afectem tarefas e meios, bem como se definam medidas e procedimentos, tendo em consideração a fase em questão (desactivação) e a calendarização e faseamento da mesma;
22. Sem prejuízo do projecto a promover pela Câmara Municipal de Santarém com vista à requalificação urbanística e social da Ribeira de Santarém e de Alfange, o RECAPE deverá apresentar o Plano de Recuperação e Integração Paisagística do troço a desactivar.



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

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

**A) Condicionantes para o Projecto de Execução**

- A1. Nos taludes, de escavação e de aterro, que tem que apresentar uma inclinação que varia de 1/1,5 a 1/2, não deve ser utilizado betão projectado, betão ancorado, esporões drenantes, malhas sol, muros de betão armado ou gunita. Nestas áreas, deverão ser aplicadas técnicas de consolidação e estabilização naturais (métodos do tipo de Engenharia Natural) ou por muros em gabiões que deverão ser objecto de espalhamento de terra vegetal (com pelo menos 0,30m de espessura) e, posteriormente, semeados com espécies herbáceas e arbustivas. Todos os taludes deverão, assim, apresentar condições que permitam proceder ao espalhamento de terra viva e posterior revestimento vegetal.
- A2. Quando por razões técnicas e ambientais não existir a possibilidade de proceder de acordo com a condicionante anterior, essas situações deverão ser detalhadas e justificadas no RECAPE, devendo este apresentar as medidas de integração e minimização paisagística a aplicar situações particulares em causa.
- A3. Considerar órgãos complementares de drenagem, para além das passagens hidráulicas, sempre que necessário;
- A4. Tomar precauções na zona de implantação dos pilares para que não haja afectação do adutor de Castelo de Bode.
- A5. A implantação dos pilares deve evitar a zona de talvegue ou a sua proximidade imediata e a sua orientação deve ser adequada para que sejam asseguradas as condições de segurança da estrutura;
- A6. No dimensionamento e orientação dos pilares do viaduto, deve ser dada especial atenção ao sentido do escoamento das linhas de água e à sua localização;
- A7. Os viadutos têm de abranger toda a área inundável e os pilares não podem afectar o leito ou as margens das linhas de água;
- A8. Colocar as passagens hidráulicas nos locais em que se encontram as linhas de água e orienta-las de acordo com a orientação das linhas de água;
- A9. Dimensionar as passagens hidráulicas e os viadutos, tendo em conta o caudal das linhas de água atravessadas para as condições de cheia e tendo em conta um período de, pelo menos, 100 anos;
- A10. O diâmetro mínimo adoptado para as passagens hidráulicas circulares deverá ser de 1,0m, por forma a facilitar a sua manutenção e limpeza;
- A11. Quando a velocidade à saída das passagens hidráulicas for superior a 1,5m/s, deverão ser colocadas bacias de dissipação na zona de descarga, a jusante;
- A12. Garantir a existência de zonas onde seja promovida a passagem de animais entre os dois lados da plataforma ferroviária, impedindo a passagem na própria ferrovia. As passagens de animais poderão ser efectuadas através da adaptação de passagens hidráulicas e de passagens agrícolas e deverão ser sempre no sentido da renaturalização da passagem, criando um corredor de vegetação para limitar a inibição de utilização por parte dos animais, evitando igualmente a obstrução da passagem. Para a adaptação ter sucesso é necessário considerar os seguintes factores:
- Dimensões: as passagens a adaptar deverão ter as necessárias dimensões para ser utilizadas pela fauna de vertebrados terrestres presente na área de implementação do projecto, não devendo ser inferiores a 1,00m de diâmetro (passagens circulares) ou 1,00m x 1,00m de abertura (passagens de secção quadrangular) (não se aplica às passagens agrícolas e inferiores).
  - Tipo de substracto: de forma a minimizar a artificialidade da passagem, o substracto da passagem deverá ser natural, composto por pedras com calibre reduzido, mas não tão reduzido que sejam arrastadas pela passagem de água (não se aplica às passagens agrícolas e inferiores).
  - Passadiço lateral seco: na adaptação de uma passagem hidráulica pode incluir-se a instalação de um passadiço que, em épocas de maior pluviosidade e em que não seja possível o atravessamento pelos animais de menores dimensões, possibilite este atravessamento.
  - Localização da passagem: a localização da passagem hidráulica em relação à linha de água e em relação à via é determinante para o potencial de utilização pelos animais.
- A13. Implementar mecanismos que impeçam, ou pelo menos dificultem, a circulação de animais na via e que simultaneamente os direccionem para os locais de passagem, como vedações de rede, com as seguintes características:
- Malha progressiva, com a mais estreita mais próximo do solo, não devendo exceder os 2,5 cm na



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

vertical e os 15 cm na horizontal;

- ii. Altura constante de, pelo menos, 1,5 metros;
- iii. Adaptada ao perfil do terreno, devendo ser enterrada a uma profundidade de 30cm;

A14. Proceder à optimização do traçado, tendo em vista salvaguardar ao máximo a integridade ou a viabilidade das áreas produtivas interferidas;

A15. Proceder à optimização da acessibilidade às propriedades e a observância da garantia de acessibilidade a todas as parcelas agrícolas, em função do conhecimento dos seus limites, o que poderá implicar a necessidade de eventuais novos restabelecimentos ou a construção de caminhos paralelos;

A16. Equacionar o ajustamento do traçado de alguns restabelecimentos, de modo a evitar a afectação directa de habitações e de outras ocupações sensíveis, sempre que possível;

A17. Considerar a opção de restituição do caminho existente ao pk 1+147 ou a implementação de outra solução concertada com os proprietários dos armazéns a que dá acesso;

A18. As passagens Superiores de Peões previstas para substituição das passagens de nível deverão ser projectadas e dotadas de meios capazes de facilitar a acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida.

A19. Elaboração do Projecto de Integração Paisagista (PIP) do empreendimento que permita minimizar os impactes negativos da obra e assegurar a integração da via férrea na paisagem, tendo como referência os objectivos definidos no EIA para o mesmo:

A20. Assegurar que as barreiras acústicas previstas não estabelecem situações cumulativas de barreira visual e de emparedamento.

A21. Proceder a acertos do traçado, de modo a procurar compatibilizar o projecto com os vestígios que possam ser detectados no decurso das sondagens arqueológicas de diagnóstico realizadas;

A22. Quando por razões técnicas e ambientais não existir a possibilidade de proceder a alterações pontuais do traçado ou de localização dos respectivos componentes, a destruição total ou parcial de um elemento patrimonial deve ser assumida no RECAPE como inevitável. Neste caso, deve ficar também expressamente garantida a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra. No caso de elementos arquitectónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral;

A23. A concepção do Projecto de Execução deverá ser efectuada tendo em conta a necessária articulação com as entidades competentes e/ou gestoras das infra-estruturas afectadas, no sentido de serem encontradas as melhores soluções para as entidades envolvidas e de modo a que sejam minimizados os impactes sobre essas afectações. As medidas e condicionantes apresentadas no âmbito da Consulta Pública pela EPAL, bem como os aspectos indicados pela EDP, deverão ser considerados.

A24. Deverá ser estudada, em articulação com a UNICER e com a Câmara Municipal de Santarém, uma solução alternativa para acessibilidade à nova estação ferroviária de Santarém e avaliados os respectivos impactes.

**B) Medidas de minimização**

**Fase Prévia à Obra**

- B1. Realizar uma prospecção arqueológica sistemática de todos os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas.
- B2. Após a desmatação deverá ser efectuada a prospecção arqueológica sistemática das áreas com visibilidade reduzida ou nula de forma a colmatar as lacunas de conhecimento;
- B3. Deverá ser realizada uma campanha de levantamento de patologias existentes nos imóveis localizados nas zonas mais próximas do traçado a construir;

**Fase de construção**

- B4. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponíveis no sítio de *Internet* da Agência Portuguesa do Ambiente: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 30, 33, 35, 37, 38, 41, 42, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 e 55;
- B5. Executar as medidas de minimização propostas no EIA, no âmbito do factor ambiental Geologia/Geomorfologia (ponto 7.1.4 do Tomo 2.3 do EIA), sem prejuízo da reanálise das mesmas em fase de Projecto de Execução e da execução de outras que se venham a revelar necessárias à minimização dos impactes e a



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

detalhar no RECAPE.

- B6. Cumprir escrupulosamente as normas de boa operação e manutenção dos equipamentos utilizados e no manuseamento dos materiais de modo a evitar o derrame de óleos ou hidrocarbonetos nos solos e nas linhas de água;
- B7. Proceder à limpeza imediata das linhas de água em situações de obstrução parcial ou total;
- B8. Realizar os trabalhos de terraplanagens e de drenagem, de forma a garantir sempre boas condições de escoamento evitando situações que possam contribuir para o agravamento de inundações;
- B9. Não afectar as infra-estruturas que se encontram nas proximidades do traçado, com as máquinas afectas à obra;
- B10. Efectuar, o mais rapidamente possível, o restabelecimento das linhas de água interceptadas;
- B11. Construir os viadutos, de forma a evitar alterações nos regimes fluviais e nos leitos de cheia, devendo ter-se especial cuidado para não ocorrerem derrames nas linhas de água, preservando a qualidade destas e das áreas de regadio;
- B12. Na construção dos viadutos, deve haver cuidado no sentido de evitar a destruição das margens das linhas de água;
- B13. Construir as PH's, sempre que possível, no período seco, no mais curto espaço de tempo e de modo a alterar ao mínimo o leito e a directriz das linhas de água;
- B14. Interditar em áreas de infiltração máxima e de regadio a circulação das viaturas afectas à obra;
- B15. Considerar um sistema de recolha de águas passíveis de serem geradas na exploração do túnel;
- B16. Assegurar e manter as boas condições de drenagem nos aterros e escavações
- B17. Os estaleiros afectos à obra, da via ferroviária em causa, devem ser localizados o mais afastados possível dos núcleos urbanos ocorrentes na área em estudo, devendo evitar-se o seu posicionamento a Noroeste das povoações, uma vez que este representa o regime predominante do vento na região;
- B18. As superfícies de solos sujeitas a movimentações deverão ser previamente regadas, em especial as mais expostas ao vento, de modo a diminuir a emissão de partículas;
- B19. Devem ser tomadas medidas especiais de protecção contra a emissão de partículas, durante a execução das obras, em especial nas zonas contíguas com actividades agrícolas e núcleos habitados. Para este efeito, nas zonas de trânsito, devem ser utilizados camiões cisterna, os quais deverão efectuar regas periódicas, devendo estas ser intensificadas em épocas de calor, junto às habitações ou nos períodos de colheita de produtos agrícolas. Assim, caso se verifiquem estas condições deverão ser efectuadas preferencialmente regas bidiárias, recomendando-se nas demais condições a realização de regas diárias.
- B20. Nos acessos em terra que se preveja virem a ser utilizados pelos camiões da obra, deve proceder-se à aplicação de um polímero líquido, correntemente denominado por *soil cement* (ou similar), o qual agrega as partículas de poeira evitando que estas se elevem no ar.
- B21. Elaborar um programa de manutenção periódica das máquinas e equipamentos para verificar as suas condições de funcionamento, de modo a cumprir os limites definidos no Decreto-Lei nº 221/2006 de 8 de Novembro (Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente de Equipamento para Utilização no Exterior);
- B22. Reduzir e controlar velocidade de circulação dos veículos pesados nas vias de acesso à obra;
- B23. Evitar a localização de estaleiros na proximidade de locais com utilização sensível ao ruído;
- B24. Limitar, na medida do possível, as operações mais ruidosas, que se efectuem na proximidade de habitações, ao período diurno e dias úteis;
- B25. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente, até distâncias de 250m. A informação disponibilizada deve incluir a hora de início as obras, o seu regime de funcionamento e duração. Em particular deverá especificar as operações mais ruidosas bem como o início e o final previstos. Deverá, ainda, incluir informação sobre o projecto e os seus objectivos.
- B26. Seleccionar os percursos de transporte de equipamentos e materiais de/para estaleiro de forma a minimizar a passagem no interior de aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis;
- B27. Assegurar que são seleccionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

- possível;
- B28. 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;
- B29. Implantação de barreiras sonoras nos perímetros de apoio de frente de obra no caso de se verificarem impactes locais directos e quando os estaleiros fiquem situados próximo de áreas com ocupação sensível;
- B30. Reposição dos solos, nas zonas intervencionadas, logo após o terminar dos movimentos de terras, em particular nos taludes de escavação e aterro;
- B31. Após a conclusão dos movimentos de terras, os solos das áreas afectas à circulação de veículos e máquinas, devem ser limpos e efectuada uma escarificação, de forma a recuperarem as suas características naturais;
- B32. Reposição do coberto vegetal o mais rapidamente possível, de forma a reduzir a exposição dos solos aos processos erosivos;
- B33. Os caminhos de acesso à obra, devem ser restringidos aos solos de menor capacidade de uso, evitando os solos de maior produtividade, com uso agrícola, florestal ou com valor natural incluídos na RAN e na REN;
- B34. Restringir ou evitar a circulação de veículos e máquinas pesadas nas zonas laterais à área ocupada pela via ferroviária, em especial nas áreas integradas na RAN e na REN;
- B35. O manuseamento de óleos usados, durante a fase de construção e a manutenção de máquinas, devem ser realizadas com as devidas precauções de modo a evitar eventuais derrames susceptíveis de provocarem a contaminação dos solos. Estas acções deverão ser realizadas numa área do estaleiro especificamente concebida para este efeito, impermeabilizada e limitada, para poder reter qualquer derrame;
- B36. As operações de obra deverão ser restritas à área estritamente necessária, limitando a extensão das afectações;
- B37. Deverá ser previamente definida a rede de acessos e caminhos a utilizar entre os estaleiros e os locais de obras, como forma de restringir ao máximo a circulação de maquinaria nas áreas envolventes aos locais de obras, evitando a compactação do solo, nas áreas periféricas à obra;
- B38. Deverá ser implementado, logo desde o início das obras e instalação do parque de máquinas, um programa de controlo adequado de vazamento de óleos e lubrificantes nas zonas de implantação dos estaleiros. As mudanças de óleos queimados não devem ocorrer no local ou, a ocorrer, devem existir tanques amovíveis, para a sua recepção. A esses óleos deve de ser dado um destino final adequado, conforme está estipulado na legislação nacional em vigor sobre esta matéria, impedindo descargas no solo ou sobre linhas de água;
- B39. Após a desocupação dos locais de estaleiro, deverá promover-se a reposição dessas zonas ao seu estado anterior, por meios de medidas de descompactação e arejamento dos solos e/ou cobertura com terra vegetal e da implementação de um plano de recuperação paisagística;
- B40. Restringir as operações de reabastecimento e manutenção de máquinas a áreas próprias nos estaleiros, por forma a reduzir a probabilidade de ocorrência de derrames no solo. Caso não seja tecnicamente viável, estas operações devem ser conduzidas com especial atenção e com recurso a bacias de contenção;
- B41. As áreas ocupadas por estaleiros, áreas de empréstimo e de depósito, e de acesso à obra deverão constar do projecto de integração paisagística para que, depois de terminada a obra, sejam objecto de recuperação;
- B42. As operações de desmatamento das áreas ocupadas com as classes de uso do solo "Olival" e "Sobreiro" só poderão iniciar-se após a obtenção das respectivas licenças de abate, junto dos organismos públicos responsáveis e de acordo com a legislação aplicável;
- B43. Por forma a compensar as áreas de abate, deve ser considerado o transplante de elementos arbóreos mais relevantes para as rotundas afectas aos restabelecimentos previstos e estação de Santarém;
- B44. Nas linhas de água ou ao longo das valas que possam ter que ser intervencionadas, deverão, se possível, ser preservadas ou repostas, após as obras, as espécies ripícolas como os salgueiros, choupos e freixos.
- B45. Evitar a construção de vias acessórias à obra que atravessem cursos de água, especialmente com vegetação ribeirinha desenvolvida. Se for estritamente necessário uma construção deste tipo, e sempre que a largura entre margens do curso de água seja superior a 2 metros, deve ser construída uma ponte para a sua travessia, sem recurso a manilha.
- B46. Impedir derrame no meio aquático de areias, terras ou sólidos em suspensão devido aos movimentos de terras.
- B47. Não colocar cravos, cavilhas, correntes e sistemas similares em árvores e arbustos.



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

- B48. Não deixar raízes a descoberto e sem protecção em valas e escavações.
- B49. Sempre que possível, e em especial nas zonas sensíveis da área de estudo, durante o período seco, deve ser regado o coberto vegetal marginal aos principais percursos utilizados na construção, com o objectivo de reduzir as poeiras sobre a vegetação.
- B50. Evitar ou limitar, na máxima extensão possível, as afectações nos sistemas naturais de drenagem e de captação de água, devendo ter-se em especial atenção os poços e tanques (mesmo que abandonados), uma vez que são bastante utilizados pelos anfíbios, especialmente para reprodução.
- B51. No caso de ser necessário o uso de explosivos, e com o objectivo de não perturbar a hibernação, procriação e nidificação da fauna, deverá ser evitado o seu uso na época primaveril e de reprodução (Março a Agosto).
- B52. Deverá ser elaborado um plano de circulação para os veículos afectos à obra, visando minimizar a interferência com áreas urbanas, de lazer e de culto das populações
- B53. Deverá ser elaborado um plano de desvios de trânsito e de percursos alternativos para a circulação rodoviária e pedonal que garanta a menor perturbação possível em termos de mobilidade da população
- B54. Deverá divulgar-se, com a necessária antecedência e clareza, os desvios de trânsito, as alterações na circulação rodoviária e pedonal e, se necessário, a realocação de paragens de transportes públicos
- B55. A afectação de serviços (água, luz, gás..) deverá ser comunicada à população com a devida antecedência
- B56. Deverá ser montado um sistema de encaminhamento e resposta de queixas e reclamações, a vigorar durante as obras
- B57. Deverão ser reparados, atempadamente, todos os danos associados às actividades de obra
- B58. Antes da entrada em funcionamento da linha-férrea deverão estar adequadamente restabelecidas as ligações interceptadas.
- B59. Caso as obras do projecto ocorram em simultâneo com a construção de outros grandes projectos de infra-estruturas na área em estudo, nomeadamente do novo troço do IC10, deverá haver um faseamento adequado e articulado dos trabalhos, de modo a evitar efeitos cumulativos insustentáveis, do ponto de vista sócio-económico e ambiental.
- B60. Sinalização e vedação de todas as ocorrências patrimoniais a menos de 100m da frente de obra, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afecto à obra;
- B61. Caso se verifique a existências de ocorrências patrimoniais a menos de 50m, estas deverão ser vedadas com recurso a painéis;
- B62. Delimitação de uma área de protecção de 50m em redor da ocorrência patrimonial n.º 1, Ponte da Vala, de modo a interditar a sua passagem por maquinaria afecta à obra e evitar igualmente a travessia de pessoal envolvido nos trabalhos de construção;
- B63. O acompanhamento arqueológico deverá ser efectuado de modo efectivo, continuado e directo por um arqueólogo em cada frente de trabalho sempre que as acções inerentes à realização do projecto não sejam sequenciais mas simultâneas;
- B64. Nas áreas de máxima infiltração inseridas em REN devem evitar-se as acções e os usos que inibam a infiltração das águas e/ou possam contaminar os solos e consequentemente as águas subterrâneas.
- B65. Uma vez que a Estação de Santarém se localiza em área de REN, deve ser minimizada a afectação das linhas de água existentes no local, garantindo a preservação do leito do curso de água e o escoamento natural das águas imediatamente a jusante da área ocupada.
- B66. Evitar a circulação de veículos e máquinas pesadas nas zonas laterais à área ocupada pela via ferroviária, em especial nas áreas integradas na RAN e na REN, salientando as áreas em que se verifica a sobreposição de ambas, nomeadamente:
- i) Solução 1: pk 0+465/1+100, pk 1+400/2+349, pk 1+100/1+400, pk 3+646/5+879, pk 12+400/12+546, pk 14+300/14+800, pk 15+030/15+121, pk 15+843/16+146, pk 17+357/17+509, pk 17+600/17+885, pk 25+418/25+726, pk 25+838/26+057;
  - ii) Solução 2: pk 0+465/1+100, pk 1+100/1+400, pk 1+400/2+349, pk 3+646/5+879, pk 9+659/10+290, pk 12+131/12+300, pk 14+058/14+600, pk 14+794/14+885, pk 15+607/15+910, pk 17+122/17+272, pk 17+367/17+650, pk 25+200/25+481, pk 25+600/25+821.
- B67. Proceder à limpeza das linhas de água, em caso de obstrução total ou parcial, e implantação de um sistema de drenagem eficaz nos aterros e escavações, durante a fase de construção, evitando condições de



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

inundação nesse período.

- B68. Antes da entrada em funcionamento da ferrovia devem restabelecer-se todas as estradas e os caminhos agrícolas que forem interceptados, devolvendo-lhes as características iniciais.
- B69. No que diz respeito aos locais de depósito de terras sobrantes, considera-se que deverão ser procuradas áreas de exploração de inertes abandonadas, ou outras similares a requerer recuperação paisagística. Se esta acção se verificar impossível, as áreas de depósito ou de empréstimo devem ser indicadas pelos municípios ou por outro organismo competente, tendo em atenção as condicionantes e o ordenamento do PDM, procurando sempre minimizar a área a afectar. Depois de criados, os depósitos devem ser objecto de uma recuperação paisagística, como forma de minimização do seu impacte sobre a envolvente.
- B70. As áreas ocupadas por estaleiros, áreas de empréstimo e de depósito, e de acesso à obra deverão constar do projecto de integração paisagística para que, depois de terminada a obra, sejam objecto de recuperação;
- B71. Devem ser definidas as ligações alternativas provisórias nos locais de intersecção das estradas/caminhos movimentados e núcleos populacionais.
- B72. Os troços dos caminhos e estradas que venham a ser substituídos através dos restabelecimentos propostos e que deixem de desempenhar a respectiva função devem ser alvo de renaturalização (retirar o piso (seja ele qual for), descompactar, nivelar e promover o desenvolvimento da vegetação ecologicamente adequada à envolvente).

**Fase de Exploração**

- B73. Garantir a manutenção dos revestimentos vegetais dos taludes de escavação e de aterro em boas condições de forma a minimizar a erosão. Os produtos usados nesta manutenção deverão ser totalmente absorvidos pelas plantas de modo a evitar escorrências e conseqüente contaminação das águas subterrâneas;
- B74. Nos locais onde ocorra o manuseamento de óleos, como sejam as estações, deverá ser promovida a colecta dos óleos derramados de modo a evitar escorrências. Os mesmos deverão ser encaminhados para destino adequado.
- B75. Evitar o derrame sobre o solo de óleos lubrificantes, combustíveis e outras substâncias potencialmente tóxicas;
- B76. Impedir os derrames no meio aquático de quaisquer substâncias poluentes, bem como de areia, terra ou sólidos em suspensão;
- B77. Efectuar a manutenção da vegetação plantada no âmbito do enquadramento paisagístico do projecto assim como proceder à sua substituição sempre que se for degradando. Deverão ser sempre utilizadas espécies da flora local.
- B78. Manter a integridade da vedação utilizada de limite da ferrovia de forma a garantir a impermeabilidade da mesma e impedir a circulação de animais sobre a plataforma.
- B79. Proceder a operações de limpeza periódica dos órgãos de drenagem transversal de modo a garantir a sua desobstrução e manter o seu potencial de utilização pelos animais, minimizando o efeito barreira originado pela ferrovia.

**C) Programas de Monitorização**

Devem ser detalhados e apresentados em RECAPE, os planos de monitorização previstos no EIA, tomando em consideração os seguintes aspectos:

**E1. O Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos** deverá seguir as directrizes apresentadas no Capítulo 11.4 do tomo 2.4 do EIA e deverá, ainda, prever o seguinte:

- i. Deverá ser efectuada uma amostragem, quer das águas superficiais, quer subterrâneas, antes do início das obras, nos locais definidos com exactidão no Projecto de Execução;
- ii. Deverão ser monitorizados os níveis piezométricos do aquífero, antes do início do projecto, ao longo da sua construção e durante a sua exploração.
- iii. O Programa de Monitorização deve ser revisto em função dos resultados, podendo efectuar-se ajustes em termos de parâmetros, periodicidade ou pontos de água a monitorizar, bem como de estudos desenvolvidos que imponham novos critérios.
- iv. No que se refere aos parâmetros, deverão ser considerados também o Crómio, o Zinco, o Cobre, o Ferro dissolvido e os Pesticidas Totais.



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

**E2. O Plano de Monitorização do Ruído**, deverá seguir seguintes as directrizes:

- 1) Na fase de construção, os locais a monitorizar deverão ser seleccionados em função da proximidade à frente de obra e dos estaleiros.
- 2) Na fase de exploração, os locais de amostragem a considerar deverão ter em conta os seguintes objectivos:
  - i. confirmar as previsões apresentadas no EIA;
  - ii. avaliar a eficácia das medidas de minimização implementadas;
  - iii. avaliar o cumprimento da legislação nos receptores para os quais se previam valores próximos dos limites legais.
- 3) Em cada um dos locais de amostragem, deverá ser medido o parâmetro  $L_{Aeq}$  nos três períodos de referência (diurno, entardecer e nocturno) considerados no RGR, tendo em vista a determinação dos valores dos parâmetros  $L_{den}$ ,  $L_n$ .
- 4) As medições deverão ser realizadas de acordo com a norma NP 1730 (1996), complementada pelos critérios definidos na Circular n.º 2/2007 - "Critérios de acreditação transitórios relativos à representatividade das amostragens de acordo com o Decreto-lei n.º 9/2007", publicada pelo Instituto Português de Acreditação.
- 5) A primeira campanha de monitorização, com entrega de relatório, deverá ser efectuada após a entrada em funcionamento da Linha. Após esta primeira campanha, a periodicidade da monitorização deverá ser quinzenal, excepto em caso de alterações a nível do número, velocidade e/ou tipologia das composições que circulam na Linha.
- 6) Em situação de reclamação, deverão ser efectuadas medições acústicas no local em causa, imediatamente após a mesma. Este local deverá, além disso, ser incluído no conjunto de pontos a monitorizar.

**E3. O Plano de Monitorização das Vibrações**, deverá seguir as directrizes apresentadas no EIA (Cap. 11.3 do Tomo 2.4)

**E4. O Plano de Monitorização da Componente Biológica** deverá seguir seguintes as directrizes:

Deverão ser monitorizadas as manchas de biótopos de maior sensibilidade como sejam as zonas ocupadas por montados e as zonas de matos mediterrânicos, na sua componente florística e faunística.

Biótopos e Flora

Por forma a garantir uma colecção de dados razoável e que possibilitem a determinação de tendências evolutivas das diferentes manchas a monitorar, bem como o efeito da ferrovia sobre estas, será importante a definição inicial do seu estado ecológico e a posterior comparação com outras mais afastadas, do mesmo habitat, servindo como referência. A monitorização deverá, deste modo, ser dividida em duas fases: prévia à fase de construção e durante a fase de exploração da via.

O tipo de dados a recolher em cada local de amostragem possibilita o seguimento da evolução do estado ecológico das manchas de habitats classificados e a detecção de efeitos da ferrovia sobre as manchas mais próximas desta.

No que concerne à metodologia de recolha da informação, esta deverá ser cientificamente válida, podendo ser utilizado o método dos *quadrats* ou uma sua variação. Deverá ser igualmente considerada a necessidade de em cada mancha amostrada, serem realizadas réplicas suficientes para obter uma imagem fidedigna do objecto amostrado, eliminando a probabilidade de ocorrência de amostras atípicas que induzam conclusões erradas na interpretação dos dados recolhidos.

No que concerne à periodicidade durante a fase de obra, a monitorização deverá contemplar um mínimo de dois períodos de amostragem anuais, um durante a Primavera (Março — Junho) e outro durante o Outono (Setembro — Dezembro).

Fauna

As metodologias de amostragem a implementar deverão ser direccionadas para os diferentes grupos (anfíbios, répteis, aves e mamíferos), considerando factores biológicos e ecológicos inerentes a cada grupo ou a cada espécie nalguns casos.

Por forma a determinar o real efeito da ferrovia nas comunidades faunísticas, a metodologia a adoptar deve contemplar a realização de uma campanha prévia que possibilite a definição de um elenco específico ocorrente anteriormente à implementação do projecto, devendo igualmente ser implementada a monitorização durante a



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

fase de obra, por forma a acompanhar as comunidades-alvo e verificar os impactes decorrentes desta fase.

Anfíbios

Considerando as características e preferências ecológicas deste grupo, os locais a amostrar deverão incluir habitats ribeirinhos, bem como charcas e reservatórios ou seja, zonas onde a probabilidade de presença de animais deste grupo seja elevada.

Os métodos de recolha de dados a definir poderão consistir (entre outros) na observação directa dos animais através de transectos nos habitats susceptíveis (incluindo levantamento de pedras), no varrimento de planos de água com camaroeiro para captura e identificação visual ou no registo de vocalizações das espécies.

No que concerne à periodicidade durante a fase de obra, a monitorização deverá contemplar um mínimo de dois períodos de amostragem anuais, um durante a Primavera (Março - Junho) e outro durante o Outono (Setembro - Dezembro).

Répteis

Tal como o grupo anterior, as preferências ecológicas deste grupo deverão ser consideradas na definição das metodologias de recolha e análise de dados.

Os métodos de recolha de dados a definir poderão consistir (entre outros) na observação directa dos animais através de transectos nos habitats susceptíveis (incluindo levantamento de pedras) ou na utilização de armadilhas.

No que concerne à periodicidade durante a fase de obra, a monitorização deverá contemplar um mínimo de dois períodos de amostragem anuais, um durante a Primavera (Março — Maio) e outro durante o Verão (Julho — Setembro)

Aves

Tratando-se do grupo mais abundante e diversificado da fauna portuguesa e, por conseguinte, da área de implantação do traçado, a metodologia a definir para a monitorização deste grupo deverá ter esses factores em consideração, bem como o elevado leque de habitats utilizados por estas espécies. Assim sendo, a amostragem deverá compreender os diferentes habitats presentes na envolvente da área de implementação, definindo uma metodologia de recolha de dados que maximize os resultados em função do esforço de amostragem. As observações pontuais (visuais e, auditivas) sem limite de raio poderão ser uma das metodologias a seguir, dado que possibilitam registos em mais do que uma mancha, minimizando o esforço de amostragem.

No que concerne à periodicidade durante a fase de obra, a monitorização deverá contemplar um mínimo de dois períodos de amostragem anuais, um durante a Primavera (Março — Junho) e outro durante o Outono (Setembro — Dezembro).

Mamíferos

A definição de uma metodologia de amostragem deste grupo deverá ter em consideração as preferências ecológicas das espécies alvo e constrangimentos inerentes à sua biologia.

Enquanto que a realização de transectos para observação de vestígios (pegadas, dejectos, tocas) resulta para a quase totalidade das espécies-alvo, no caso particular dos micromamíferos a realização de armadilhagem em habitats propícios adjacentes à ferrovia pode apresentar uma maior probabilidade de sucesso.

Considerando o leque de habitats potencialmente utilizados pelas espécies-alvo, os locais a amostrar deverão incidir sobre o maior leque possível de habitats da envolvente à ferrovia, com especial incidência nas áreas de matos e montado.

No que concerne à periodicidade durante a fase de obra, a monitorização deverá contemplar um mínimo de dois períodos de amostragem anuais, um durante a Primavera (Março — Junho) e outro durante o Outono (Setembro — Dezembro).

Passagens Hidráulicas Adaptadas para a Fauna

A monitorização da implementação das passagens hidráulicas adaptadas para a fauna em fase de obra deve ser realizada através da verificação do cumprimento das definições de projecto no que concerne à localização, dimensões e realização das acções de adaptação. Esta verificação pode consistir no registo visual da evolução dos trabalhos e da adequação das acções ao definido no projecto. Refira-se que, em função da fase actual do projecto, não foram definidas estas estruturas, devendo este aspecto constar do projecto de execução.

Durante a fase de exploração, a metodologia de monitorização deverá consistir na determinação da utilização das passagens (passagens hidráulicas) por parte dos animais.

Esta metodologia pode implicar a utilização de pó de pedra em ambas as entradas da passagem registando os



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

rastos dos animais que as utilizem ou outro tipo de método de registo de passagem (e.g. a utilização de câmaras fotográficas accionadas por movimento na passagem).

No que concerne à periodicidade durante a fase de obra, a monitorização deverá contemplar um mínimo de dois períodos de amostragem anuais, um durante a Primavera (Março-Junho) e outro durante o Outono (Setembro — Dezembro).

Mortalidade da Fauna por Atropelamento/Colisão e Integridade da Vedação

A metodologia a empregar para monitorar os efeitos da ferrovia nos vertebrados que a atravessam deverá ser semelhante à utilizada por Marques (1994) no estudo sobre os vertebrados mortos por atropelamento na EN 118 (Seminário sobre a Avaliação de Impacte Ambiental de Projectos Rodoviários, Espinho).

A metodologia acima referida indica que a ferrovia deve ser percorrida em determinados troços em que se preveja ocorrer um maior potencial faunístico, sendo as amostragens realizadas por duas pessoas. Os vertebrados encontrados mortos na via-férrea, assim como numa faixa marginal para ambos os lados da via serão considerados mortos por atropelamento ou colisão. Com o recurso a uma check-list será registado o local da morte do animal (com um erro de 100 metros) e o lado da via em que se encontra. Os cadáveres deverão ser retirados de modo a evitar a contabilização múltipla.

Deverão ser igualmente registados o estado de decomposição dos indivíduos bem como os biótopos existentes no local dos dois lados da via.

No que concerne à verificação da integridade da vedação, os locais a amostrar deverão ser coincidentes com as zonas em que se preveja um maior potencial faunístico, devendo ser registadas as ocorrências de situações anómalas na vedação, como sejam aberturas ou derrubes que inviabilizem a sua função de impermeabilização

No que concerne à periodicidade durante a fase de obra, a monitorização deverá contemplar um mínimo de dois períodos de amostragem anuais, um durante a Primavera (Março — Junho) e outro durante o Outono (Setembro — Dezembro).

Quanto à Periodicidade na Fase de Exploração do Plano de Monitorização da Componente Biológica:

- Para a Fauna (em geral), as amostragens deverão ter uma base anual nos primeiros cinco anos de exploração da via (com início no primeiro ano de exploração), passando a ser realizadas de cinco em cinco anos, caso se verifique o estabelecimento de um equilíbrio ecológico. Enquanto não se verificar o estabelecimento do referido equilíbrio, as amostragens continuarão a ser realizadas anualmente.
- Relativamente à Mortalidade da Fauna por Atropelamento, a recolha do número de indivíduos mortos por atropelamento na ferrovia será realizada em dois períodos (Primavera e Outono), devendo a informação resultante ser discriminada pelos responsáveis pela monitorização.
- No caso da monitorização da utilização das Passagens Hidráulicas Adaptadas para a Fauna e outros restabelecimentos adaptados, em função das metodologias tradicionalmente utilizadas neste tipo de monitorização, deverá ser realizada num mínimo de sete dias consecutivos por mês ao longo do período Primavera/Verão, o que resulta em sete períodos de amostragem correspondentes aos meses de Março a Setembro (inclusive).

<b>Validade da DIA:</b>	22 de Outubro de 2010
<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>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Recepção do EIA e do Estudo Prévio na Autoridade de AIA a 4 de Março de 2008;</li><li>2. Nomeação da Comissão de Avaliação (CA) pela Autoridade de AIA, tendo a respectiva notificação sido efectuada através do ofício da APA N.º 3286 de 2008.03.11;</li><li>3. Análise do EIA de forma a avaliar a sua conformidade, tendo em consideração as disposições do Artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção, e do Anexo II da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril;</li><li>4. Em resultado da apreciação efectuada e para efeitos de conformidade do EIA, a CA solicitou, ao abrigo do n.º 4 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, informação complementar no âmbito dos Objectivos e Justificação do Projecto, Descrição do Projecto, Ordenamento do Território, Qualidade do Ar, Património, Vibrações. Foi, ainda, solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico (RNT).</li><li>5. O pedido de elementos implicou a suspensão do prazo até ao dia 9 de Maio de 2008, data em que foi recepcionada a informação complementar solicitada, a qual foi apresentada na forma de Aditamento ao EIA, datado de Maio de 2008.</li><li>6. Tendo a CA considerado que os elementos adicionais apresentados davam resposta ao solicitado, foi declarada a conformidade do EIA a 20 de Maio de 2008.</li><li>7. No decurso da avaliação, foram solicitados esclarecimentos adicionais ao proponente, tendo estes sido esclarecidos nomeadamente através de Fax da REFER datado de 15 de Setembro de 2008.</li><li>8. Realização de Consulta Pública que decorreu num período 30 dias úteis, desde o dia 15 de Maio a 27 de Junho de 2008. A síntese dos resultados da Consulta Pública e respectiva análise consta do ponto 8 do parecer da CA e foi efectuada tendo por base o Relatório da Consulta Pública elaborado pela Autoridade de AIA.</li><li>9. Realização de uma visita técnica de reconhecimento dos locais de implantação do projecto, que decorreu no dia 8 de Julho de 2008 e que contou com a participação de representantes da CA, do proponente e seus consultores.</li><li>10. No âmbito dos seus trabalhos, a CA realizou reuniões nas seguintes datas: 7 de Abril, 12 de Agosto, 18 de Setembro e 30 de Setembro.</li><li>11. Foi solicitado parecer à Direcção Geral do Recursos Florestais (DGRF), à Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT) e ao INETI, tendo-se apenas recebido os pareceres da DGRF e do INETI, que constam em anexo ao parecer da CA. Segundo a DGRF, as faixas contíguas ao caminho de ferro no troço em questão estão ocupadas predominantemente por terrenos com ocupação agrícola, havendo apenas pequenas manchas com ocupação florestal. Dessas, são de destacar as ocupadas com sobreiros, quer dispersos quer em povoamentos. Para além da indicação da legislação florestal cujo cumprimento deverá ser assegurado, a DGRF refere, ainda, que "nas linhas de água ou ao longo das valas que possam ter que ser intervencionadas, deverão, se possível, ser preservadas ou repostas, após as obras, as espécies ripícolas como os salgueiros, choupos e freixos, medida que foi integrada na presente DIA. Quanto ao parecer do INETI há a referir que o mesmo não foi recepcionado na APA em tempo útil de poder ser integrado na avaliação efectuada pela CA.</li><li>12. Elaboração de Parecer final da CA.</li><li>13. Preparação da proposta de DIA pela Autoridade de AIA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 5624, de 13.10.2008).</li></ol>
---	---



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	14. Emissão da DIA.
<b>Resumo do resultado da consulta pública:</b>	<p>Durante o período de consulta pública, foram recebidos 15 pareceres, com a seguinte proveniência:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Câmara Municipal de Santarém</li><li>- Junta de Freguesia de S. Salvador (concelho de Santarém)</li><li>- EDP Distribuição - Energia, S.A</li><li>- Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A</li><li>- UNICER Bebidas, S.A.</li><li>- Campus XXI- Parque de Saúde e Apoio Social, SA (concelho de Santarém)</li><li>- Monoi- Movimento para uma Nova Imagem da Portela das Padeiras</li><li>- Um parecer do Grupo de Moradores do “Casal do Pombo”- Abaixo assinado com 24 assinaturas</li><li>- Um parecer de um conjunto de proprietários de um loteamento do Casal do Pombo (Portela das Padeiras- (Construções Careú, João Maia Martinho, Imoconstra- Construção Civil, Lda, VPLS- Construção e Imobiliário e Construcarlos – Sociedade de Construções Lda)</li><li>- dois cidadãos residente na Portela das Padeiras</li><li>- um cidadão residente em Santarém</li><li>- um cidadão residente em Porto Salvo</li><li>- dois proprietários de duas propriedades contíguas, situadas na freguesia de São Nicolau</li><li>- proprietário da Quinta das Chantas (freguesia de Alcanhões)</li><li>- um parecer do Partido Ecologista “Os Verdes”</li></ul> <p>No âmbito das preocupações manifestadas, salientam-se as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- as referentes à passagem da Linha ferroviária na Portela das Padeiras e à proximidade da Linha a loteamentos existentes e previstos em Casal do Pombo,( troço comum - aprox. km 12 - Km 13) subscritas por um elevado número de participantes, sendo solicitada a adopção de medidas de minimização que garantam a manutenção da qualidade de vida da população local, nas fases de construção e de exploração (barreiras acústicas, condições de segurança, acessibilidades e reposição de infra-estruturas. Como forma de minimizar os impactes, nomeadamente do ruído, é sugerido o prolongamento do túnel ou a cobertura total da linha);</li><li>- a necessidade de articulação da execução do projecto com infra-estruturas existentes ou previstas (EPAL, UNICER e EDP)</li><li>- a afectação de propriedades de particulares, pondo em causa empreendimentos vários (projecto de plantação de sobreiros (S1- Km 7+000), hospital e infra-estruturas para idosos (S2- Km 9+000), exploração agrícola e pecuária (troço comum – Km 15+000 a 16+000).</li><li>- foi considerado que deveriam ter sido colocados a consulta outros traçados alternativos em comparação com os considerados, designadamente traçados que se que implicassem a travessia da AI (Auto-Estrada do Norte).</li></ul> <p>Da análise dos resultados da Consulta Pública, verifica-se, de uma forma geral, não haver oposição ao projecto, à excepção de “Os Verdes” que expressaram um conjunto de preocupações em relação ao papel futuro da linha do Norte na Rede Ferroviária Nacional e ao serviço prestado pela mesma às populações e a um desenvolvimento</p>



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>equilibrado do território e que, apesar de concordarem com a necessidade de uma variante ao actual trecho entre Vale de Santarém /Mato Miranda, consideram que as duas propostas de traçado apresentadas tem impactes muito negativos e que não representam uma verdadeira modernização da linha ferroviária e pouco vão contribuir para tornar o comboio mais atractivo e como uma alternativa ao transporte rodoviário da região. Um cidadão residente em Santarém manifestou-se, também, contra a proposta apresentada para a variante a Santarém, por considerar que esta divide a cidade de Santarém, impossibilita a construção de uma estação de mercadorias em Santarém e tem associados impactes negativos. Um particular e a Campus XXI manifestaram-se contra a solução que os afecta directamente.</p> <p>Quanto às soluções alternativas apresentadas e à ausência de traçados que implicassem a travessia da A1 (o que nomeadamente evitaria a afectação da Portela das Padeiras), salienta-se que CA considerou suficientemente fundamentadas as razões apresentadas pelo proponente e que levaram ao abandono das alternativas que implicavam a transposição da A1. Refira-se que foram apresentadas duas alternativas de traçado entre os km 6+000 e 11+000, tendo a CA considerado suficiente a fundamentação apresentada na justificação das mesmas. É também de salientar que o atravessamento da Portela das Padeiras é efectuado em túnel (pese embora, o método construtivo seja “cut and cover”), numa zona onde a concentração habitacional existente é mais reduzida.</p> <p>Tendo em conta as questões particulares levantadas na Consulta Publica, a CA considerou que, de uma forma geral, as mesmas se encontravam salvaguardadas no EIA e/ou no parecer da CA, através dos estudos a desenvolver ou das condicionantes e medidas a adoptar nas fases subsequentes do projecto.</p> <p>Quanto às preocupações levantadas pelos “Verdes” relativamente ao papel futuro da linha do Norte na Rede Ferroviária Nacional, a CA considerou tratar de questões que extravasam o âmbito do procedimento de AIA em apreço.</p> <p>Os resultados da Consulta Pública e respectiva análise encontram-se expressos, no ponto 8, páginas 52 a 59, do Parecer da CA.</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 Final da Comissão de Avaliação (CA) e na respectiva proposta de DIA da Autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O projecto em análise desenvolve-se entre os km 64+133 e 88+300 da actual Linha do Norte e compreende a construção de uma via completamente nova com cerca de 26 km de extensão que irá substituir o actual troço da via entre Vale de Santarém e Mato Miranda, tendo sido desenvolvidas, no âmbito do Estudo Prévio em apreço, duas soluções alternativas - Solução 1 e 2 – projectadas para uma velocidade de 160 km/h.</p> <p>As duas soluções referidas são comuns até próximo do pk 6+300, onde se separam, para contornarem, cada uma por seu lado, os Cabeços de Manteigas, voltando a encontrar-se junto aos Casais do Mocho, cerca do pk 11+000, ponto a partir do qual tornam a ser comuns até ao final do projecto. A solução 1 tem cerca de 26.058m e a solução 2 cerca de 25.822m.</p> <p>A maioria do traçado do troço em causa implanta-se no território do concelho de Santarém e apenas uma extensão muito reduzida abrangerá o território do concelho do Cartaxo.</p> <p>O projecto integra-se no projecto de Modernização da Linha do Norte, o qual visa melhorar, renovar e modernizar as condições de exploração da infra-estrutura ferroviária existente, de modo garantir a qualidade necessária a um serviço que se pretende ser competitivo face a outras alternativas de transporte, associando-lhe também maiores níveis de segurança a todos quantos convivem com a linha e a têm de transpor.</p> <p>Para além dos objectivos gerais do projecto e que resultam da sua integração no contexto mais abrangente do projecto de Modernização da linha do Norte, destacam-se os seguintes objectivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver um traçado alinhado com os requisitos de exploração definidos</li></ul>



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

nas Orientações Estratégicas para o Sector Ferroviário, de Outubro de 2006, tendo por base uma velocidade de referência para comboios convencionais de 160 km/h, de modo a assegurar uma redução de tempo de percursos e um aumento de capacidade, da fiabilidade e da segurança.

- Construção de uma nova estação de Santarém (com localização mais favorável, dotada de mais funcionalidades, de melhores acessibilidades e de maior capacidade de estacionamento), proporcionando uma oportunidade de desenvolvimento do território, através da criação de uma nova polaridade;
- Manter o serviço actualmente prestado, no apeadeiro de Vale de Santarém e na estação de Vale de Figueira e criando, nesta última condições para o tráfego de mercadorias;
- Eliminar o constrangimento que impende sobre a Linha do Norte, fruto da ameaça das cheias do rio Tejo e da instabilidade das encostas;
- Proporcionar as condições para a viabilização da requalificação urbanística e social da Ribeira de Santarém, com a desactivação do troço de via entre ponte da Asseca e a actual estação de Santarém, num projecto que tem vindo a ser desenvolvido e promovido pela Câmara Municipal de Santarém;

O projecto contempla ainda a desactivação do actual trecho da via férrea entre aproximadamente a Ponte de Asseca e a actual Estação de Santarém, incluindo a própria estação que deixará de estar ao serviço, o que implica de acordo com o EIA, que nesse trecho será desmontada toda a estrutura da via, incluindo os diferentes equipamentos auxiliares à exploração ferroviária.

No conjunto dos impactes positivos, destacam-se: a melhoria da acessibilidade ferroviária (redução do tempo de percurso, aumento da capacidade, da fiabilidade do serviço e da segurança) e a melhoria da acessibilidade e funcionalidade da estação de Santarém, que disporá de uma localização mais favorável em relação à cidade e às novas áreas de expansão urbana, pólos industriais e de logística, na fase de exploração. A remodelação da Estação de Vale de Figueira e do Apeadeiro de Vale de Santarém, traduzem-se também em impactes positivos, dado que irão beneficiar de forma significativa os utentes desta linha férrea.

Outro aspecto positivo a considerar é o afastamento do traçado da margem do rio Tejo, o qual tem repercussões positivas ao eliminar os constrangimentos que actualmente se fazem sentir no troço existente e decorrentes da ameaça das cheias do rio Tejo e da instabilidade das encostas.

Para além dos impactes positivos associados à construção da variante em causa, foram identificados impactes negativos, essencialmente de âmbito local, que ocorrerão logo no início na fase de construção e que se prolongarão na fase de exploração.

No conjunto dos impactes negativos identificados, salientam-se os que decorrem da implantação da via férrea, traduzindo-se, nomeadamente, na ocupação do solo e alterações ao uso do solo, com afectação de espaços com condicionantes, com afectação de explorações agrícolas, afectação directa de habitações (29 na solução 1 e 33 na solução 2) e outras infra-estruturas, afectação de sobreiros, quer dispersos, quer em povoamentos. O aumento de poeiras, a degradação dos níveis de ruído ambiente são impactes associados à construção do projecto e que se farão sentir na fase de obra. Na fase de exploração, salienta-se, nomeadamente, o aumento dos níveis de ruído associado à circulação das composições.

Apesar dos impactes negativos do projecto, concluiu-se que, globalmente, o conjunto de condicionamentos e estudos, bem como das medidas de minimização, já identificados e/ou a desenvolver/aprofundar na fase de Projecto de Execução, poderão contribuir para a minimização dos principais impactes negativos identificados, admitindo-se que os impactes residuais não serão de molde a inviabilizar o Projecto.

É de salientar também que, conforme análise efectuada no âmbito da conformidade do projecto com os instrumentos e gestão territorial e condicionantes legais, não foram identificadas situações que obstem à realização do mesmo.

Em resultado da análise comparativa de alternativas constante no ponto 6 do parecer da CA, resultou que o traçado menos desfavorável corresponde à Solução 1, dado



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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

que, no conjunto dos factores ambientais avaliados, foi esta solução a que se apresentou menos desfavorável para um maior número de factores ambientais, designadamente Qualidade do Ar, Ruído, Solos, Sócio-economia, Património e Ordenamento do Território.

Assim, tendo por base a informação disponibilizada e ponderados todos os factores em presença, o projecto da “Modernização da Linha do Norte, Subtroço 1.3 Setil – Entroncamento, Trecho Vale de Santarém /Mato Miranda” poderá ser aprovado, desde que cumpridas as condições da presente DIA.