



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
<b>Designação do Projecto:</b>	IC6 - Tábua-Oliveira do Hospital (IC7)/Covilhã (A23/IP2)		
<b>Tipologia de Projecto:</b>	Anexo I n.º 7, alínea c)	<b>Fase em que se encontra o Projecto:</b>	Estudo Prévio
<b>Localização:</b>	Concelhos de Tábua, de Oliveira do Hospital, de Seia e da Covilhã		
<b>Proponente:</b>	EP - Estradas de Portugal, S.A.		
<b>Entidade licenciadora:</b>	EP - Estradas de Portugal, S.A.		
<b>Autoridade de AIA:</b>	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	<b>Data:</b>	2 de Agosto de 2010

<b>Decisão:</b>	<p><b>Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada</b> à adopção das seguintes combinações:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ IC6 – Tábua/Oliveira do Hospital – Alternativa 1 + Solução 1</li><li>▪ IC6 – Oliveira do Hospital/Covilhã – Solução 1 + Solução 1 + Solução 1</li></ul>
-----------------	---

<b>Condicionantes:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Equacionar a reconfiguração e/ou a realocização do Nó de Travanca de Lagos, no sentido de evitar e/ou minimizar a afectação do regadio da Levada do concelho, a eventual intercepção dos sistemas de captação e transporte de água e a habitação existente na sua proximidade.</li><li>2. Equacionar a reconfiguração e/ou a realocização do Nó do Parque Industrial da Covilhã, no sentido de evitar e/ou minimizar a afectação da área da Reserva Agrícola Nacional (RAN), com pomar e vinha.</li><li>3. O sistema de drenagem deve excluir a descarga das águas de escorrência nas zonas sensíveis à poluição rodoviária: regadios tradicionais e a ribeira de Cortes (Água de Salmonídeos), zonas ameaçadas por cheias, zonas de máxima infiltração. Em situações particulares, devidamente justificadas, em que isso não se possa verificar, há que considerar o tratamento das águas de escorrência da plataforma rodoviária.</li><li>4. A execução da prospecção arqueológica sistemática deve ser mais intensa no concelho de Seia, nomeadamente nas áreas onde se detectaram núcleos de arte rupestre ou onde se considera ser susceptível verificar esse tipo de ocorrências, caso do núcleo de arte rupestre da Serra da Alvoaça, em Bulde, Pedras Lavradas e Trigais), na área do núcleo de arte rupestre da Portela da Casa Branca e Abuceira em Erada, e na área da Serra do Açor, em Gondufo, de forma a possibilitar a identificação, delimitação e reavaliação dos elementos patrimoniais.</li><li>5. A prospecção arqueológica sistemática deve incidir especificamente na área das concheiras localizadas junto a Vide, na margem esquerda do Rio Alvoco, entre a Ponte sobre o rio Alvoco prevista na Solução 1 e a Ponte sobre o rio Alvoco prevista na Solução 2, devendo ser implantadas na cartografia e igualmente ser definido um perímetro de protecção a integrar a carta de condicionantes da obra.</li><li>6. Durante a execução da prospecção arqueológica sistemática, deve efectuar a localização e a correcção da implantação cartográfica da ocorrência patrimonial n.º 1, Ferraduras, devendo igualmente ser definido um perímetro de protecção a integrar a carta de condicionantes da obra.</li><li>7. Na fase de elaboração do Projecto de Execução deve ser delimitada e implantada na carta de condicionantes da obra um perímetro de protecção do núcleo de arte rupestre da Portela da Casa Branca/Abuceira em Erada, na qual deve ficar interdita a qualquer actividade relacionada com a construção da infra-estrutura.</li><li>8. Na fase de elaboração do Projecto de Execução, deve ser delimitada e implantada na carta de condicionantes da obra uma área de protecção do núcleo de arte rupestre da Serra da Alvoaça (Bulde, Pedras Lavradas), na qual deve ficar interdita a qualquer actividade relacionada com a construção da infra-estrutura.</li></ol>
------------------------	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

9. Deve ser assegurado o restabelecimento do conjunto patrimonial relativo à Via-sacra, ocorrências n.º 118 a 121 e ser elaborado um projecto de integração e de recuperação paisagística próprio.
10. Proceder à elaboração de um programa de sondagens arqueológicas de diagnóstico a executar na fase prévia à obra nas ocorrências patrimoniais n.º 107, Quinta de São Tiago I e n.º 108, Quinta de São Tiago II, prevendo-se a entrega dos respectivos relatórios preliminares ainda antes do início da obra.
11. Na fase prévia à elaboração do Projecto de Execução (RECAPE), deve ser efectuada a reavaliação dos impactes directos nas ocorrências patrimoniais n.º 21, 22 e 39, bem como analisada a adequação das medidas de minimização.
12. Na fase prévia à elaboração do Projecto de Execução (RECAPE), deve ser efectuada a reavaliação dos impactes indirectos nas ocorrências patrimoniais n.ºs 1, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 32, 33, 34, 35, 40, 41, 67, 69, 74, 82, 83, 84, 103, 106 e 117, bem como analisada a adequação das medidas de minimização.
13. Devem ser analisados com detalhe e avaliar a necessidade de alterar os seguintes pontos do Projecto:

Tábua/Oliveira do Hospital (Alt. 1+ Sol 1).

- a. PA1, km 1+700 – afectação de duas habitações, pelo que se deve considerar o tipo de restabelecimento em análise.
- b. Nó de Vila Chã – afectação significativa de várias edificações, algumas habitadas, pelo que deve ser reanalisada a alteração da geometria e localização do nó.
- c. Ponte sobre o Rio de Cavalos – afectação de galeria ripícola em bom estado, cuja afectação deve ser minimizada.
- d. Ponte sobre o Rio Seco 1 – afectação de habitações; Nó de Travanca de Lagos – deve proceder-se a alteração da geometria do nó e seu deslocamento para poente, de forma a evitar a afectação das edificações e da mancha de carvalhos.
- e. Nó de Oliveira do Hospital – afectação de construções habitadas, incluindo um restaurante (ver foto), sendo previsível situações de risco de derrocada e ruído.
- f. Minimização da afectação da Quinta do Torgal junto ao viaduto de Gavinhos de Cima.
- g. PA 4 ao km 12+800 – esta PA deve ser projectada como PI e ser realocada de forma a não afectar a zona do pinhal, salvaguardando os carvalhos.
- h. Restabelecimento dos caminhos da Via Sacra (junto ao km 17+900) – deve ser acautelada a e/preservação das estações da Capela do Senhor do Calvário e Via Sacra.
- i. Devem ser caracterizados os elementos técnicos do Projecto de Execução e respectivos impactes especificamente do Nó da Folhadosa devido à afectação de construções, altura de taludes e ocupação florestal.

Oliveira do Hospital/Covilhã (Sol 1):

- a. Articulação do Projecto com localidades como Vide, evidenciando, no Troço 1, noutro patamar de articulação, a importância do nó de Pedras Lavradas como factor de garantia de acessibilidade maior a uma realidade urbana envolvente muito característica desta zona.
- b. No Troço 2, deve ser reconfigurado o Nó de Erada, de modo a realçar a sua posição através de uma maior proximidade a essa mesma localidade, como através de uma maior articulação com a EN230 e por essa via a Unhais da Serra.
- c. No Troço 3, o nó de Tortosendo e o nó do Parque Industrial garantem a proximidade do Projecto às localidades mais importantes (Tortosendo, Dominguiço, Boidobra e Covilhã) como ao Parque Industrial e Tecnológico de Tortosendo, pelo que devem ser analisadas em pormenor.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>d.Nó de Pedras Lavradas – deve ser reformulado de forma a assegurar a estabilidade dos taludes de escavação e a reduzir os impactes associados à altura significativa dos mesmos.</p> <p>e.Nó de Erada – deve ser revisto e deslocado para poente ou analisada outra geometria para minimizar a afectação de construções e do cemitério local.</p> <p>14. Deve proceder-se à articulação do Projecto de Execução com o Plano Estratégico Nacional de Turismo (PENT) e à análise da sua estrita relação com outros factores de atractividade, nomeadamente o parque Natural da Serra da Estrela.</p> <p>15. Devem ser avaliados os resultados finais da Consulta Pública, sobretudo os que apontam para a necessidade de assegurar que os Nós dos Itinerários Complementares aproximem as ligações entre os centros da cidade, nomeadamente Seia, Oliveira do Hospital, Gouveia e Nelas, bem como os seguintes pontos:</p> <p>a.Assegurar todos os restabelecimentos, reposição de caminhos interferidos e assegurar os acessos a propriedades no âmbito do Projecto de Execução;</p> <p>b.Execução do Nó de Pedras Lavradas;</p> <p>c.Ligação do Nó de Folhadosa (IC6/IC7 com a EN 17);</p> <p>d.Integração dos Nós das novas vias com as redes viárias locais.</p> <p>16. Os projectos finais devem ser remetidos para emissão de parecer e aprovação junto das seguintes entidades:</p> <p>a.Aeroportos de Portugal - ANA, SA;</p> <p>b.Entidades gestoras de meios afectos ao combate a incêndios florestais e à Força Aérea Nacional;</p> <p>c.Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP-C).</p> <p>17. Não utilizar para empréstimo e depósito de terras as áreas inseridas em “Áreas Classificadas” do ponto de vista da conservação da natureza.</p> <p>18. Cumprir as medidas de minimização e os planos de monitorização, bem como os elementos para o desenvolvimento do projecto de execução e a entregar em fase de Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE), constantes da presente DIA.</p> <p>19. 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</p>
<p><b>Elementos a entregar em fase de RECAPE:</b></p>	<p>1. Concretização discriminada (espacial e temporalmente) das medidas de minimização relativas a todos os descritores, para as fases prévia à construção, de construção e de exploração, tendo por base as medidas referidas no Estudo de Impacte Ambiental (EIA), bem como outras que venham a considerar-se necessárias, face à caracterização mais completa e aprofundada dos impactes, decorrente quer das alterações a introduzir no Projecto, quer do seu desenvolvimento inerente à fase de Projecto de Execução.</p> <p>2. Estudo que caracterize as comunidades de invertebrados na área de implantação do IC6, com descrição das metodologias utilizadas, períodos de recolha de informação, espécies inventariadas, registos de distribuição e abundância das espécies, com especial atenção à distribuição e abundância das espécies listadas nos anexos do Decreto-lei n.º 140/2006, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, com avaliação das incidências e explicitando as medidas de minimização preconizadas.</p> <p>3. Plano de monitorização das comunidades de vertebrados terrestres (anfíbios, répteis, aves e mamíferos) com descrição das metodologias utilizadas, períodos de recolha de informação, espécies inventariadas, registos de distribuição e</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>abundância das espécies, que permitam o diagnóstico das alterações operadas e possíveis inter-acções dessas influências com os sítios Serra da Estrela (PTCON0014), Carregal do Sal (PTCON0027) e Complexo do Açor (PTCON0051).</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Plano de Integração e Recuperação Paisagística (PIRP), elaborado de acordo com as indicações expressas adiante e com as adaptações resultantes da elaboração do Projecto de Execução.</li><li>5. Projecto de plantação relativo à constituição de novas áreas de sobreiro, de acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.</li><li>6. Plano para a realização dos trabalhos de desmatção, com referência inequívoca a períodos de realização dos trabalhos (cronograma), delimitação cartográfica das subunidades de intervenção, métodos de tratamento, esquema da sequência das operações nas subunidades de intervenção e locais de armazenamento da biomassa retirada.</li><li>7. Plano para a gestão da biomassa resultante das acções de desmatção das áreas ocupadas por eucaliptal e formações das espécies exóticas invasoras. Deve referir metodologias de tratamento e locais de armazenamento, mesmo se temporário.</li><li>8. Plano para a gestão da camada de solo resultante das decapagens, proveniente dos locais ocupados por eucaliptal e formações das espécies exóticas invasoras. Deve referir metodologias de tratamento e locais de armazenamento, mesmo se temporário.</li><li>9. Plano para a realização de acções de restauro de galerias ripícolas, em particular de galerias que possam vir a constituir-se como Habitat 91E0, a realizar nas margens das linhas de água identificadas como contendo este habitat. Deve conter plano de acompanhamento que permita monitorizar os efeitos da acção e reajustes anuais aos processos desenvolvidos.</li><li>10. Plano da plantação, não de uma área equivalente às áreas florestais com folhosas e galeria ripícola afectadas pela construção da via, mas sim o dobro desta área, prevendo-se plantações de densificação e valorização qualitativa de povoamentos de folhosas ou galerias ripícolas que se encontrem nas imediações da área de intervenção do projecto e que estejam degradadas ou empobrecidas.</li><li>11. Devem estar previstas medidas efectivas e adequadas à salvaguarda da espécie Azereiro, <i>Prunus lusitanica subsp lusitanica</i>, caso se verifique a sua ocorrência nas áreas de intervenção, temporárias e definitivas do empreendimento.</li><li>12. Levantamento dos exemplares arbóreos que sejam identificados como tendo valor patrimonial e susceptíveis de serem afectados. Deve ser apresentada cartografia com indicação da sua localização e a quantificação do número de exemplares de forma a que as medidas de protecção e/ou as acções de transplante devem ser consideradas no caderno de encargos.</li><li>13. Os pilares dos viadutos e pontes devem localizar-se fora do leito e margens das linhas de água, e devem apresentar geometria hidrodinâmica e disposição concordante com a orientação do escoamento, garantindo condições adequadas de escoamento em situações de cheia.</li><li>14. Na construção de viadutos e em todas as obras acessórias, nomeadamente acessos e restabelecimentos, devem ser utilizados métodos construtivos que permitam a minimização da afectação do vale restabelecido e da vegetação ripícola.</li><li>15. Deve ser aferido e desenvolvido o método de desmonte a aplicar, tendo em conta os estudos geológicos e geotécnicos de maior detalhe a desenvolver. Para determinação do método mais adequado devem ser considerados factores como a altura dos níveis freáticos, a profundidade de recobrimento, a sensibilidade das estruturas superficiais, bem como os parâmetros mecânicos e característicos do maciço a escavar.</li><li>16. As passagens hidráulicas devem garantir a continuidade do talvegue natural</li></ol>
--	---



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

evitando mudanças bruscas de direcção do escoamento.

17. Na definição dos sistemas de tratamento das águas de drenagem devem ser considerados os seguintes aspectos:
  - a. Trechos em que se implemente um sistema de tratamento de águas, devendo o Projecto de Drenagem garantir um sistema separativo para as águas pluviais dos taludes e as águas de escorrência da plataforma da via;
  - b. Para o estabelecimento dos sistemas de tratamento das águas de escorrência de plataforma de vias rodoviárias deve ser considerado o “Relatório Final da Avaliação e Gestão Ambiental das Águas de Escorrência de Estradas” (publicado pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), 2006).
18. A necessidade de todos os componentes da infra-estrutura rodoviária (pontes, viadutos, entre outras) e, particularmente, a estabilização dos taludes devem ser realizadas por soluções construtivas concebidas e dimensionadas para acções sísmicas de acordo com o Regulamento de Segurança (o qual estipula um conjunto de normas de construção anti-sísmica que devem ser adoptadas para o território nacional), de forma a evitar a sua futura instabilização.
19. Nas zonas do traçado onde forem reconhecidos segmentos de falhas activas, aquando da sua construção, deve ser reforçada a infra-estrutura rodoviária para que, se ocorrer ruptura superficial co-sísmica, a rodovia não seja deformada e danificada.
20. Deve o projecto, sempre que possível e tecnicamente viável, ser ajustado ao terreno de forma a reduzir tanto quanto possível os impactes em relação à dimensão e expressão dos taludes do projecto, dos acessos temporários e restabelecimentos definitivos, altura dos viadutos e pontes e todas as demais afectações identificadas no estudo.
21. Para todas as obras de arte previstas, devem ser estudadas soluções de engenharia que lhes permita ter menor expressão nas suas diferentes dimensões – extensão, altura, área – sendo desejável que prevaleçam soluções que apresentem maior vão do tabuleiro e que tenham em consideração o tipo e o alinhamento dos pilares.
22. Devem ser efectuados estudos e apresentadas soluções relacionadas com os aspectos plásticos (forma, materiais e cor) e arquitectónicos das estruturas, de forma a garantir uma maior integração na paisagem tendo igualmente em consideração a sua localização em contexto mais urbano ou mais rural/natural. Quando a implantação dos viadutos e pontes ocorra próximo e paralelo a outro viaduto ou ponte existente, a sua concepção estrutural deve procurar a conjugação no tipo e alinhamento dos pilares.
23. Para os taludes superiores a 15m de altura e com grande acessibilidade visual deve ser demonstrado que foi avaliada, na fase subsequente de projecto, a possibilidade de introduzir viadutos ou pontes para a situação de aterro ou “cut and cover” ou trincheira na situação de escavação.
24. Devem ser efectuados estudos e apresentadas propostas de soluções técnicas (eventualmente mistas) e estéticas (cores e materiais para os alçados) mais adequadas à paisagem envolvente e ao meio, para as situações de emboquilhamento dos túneis.
25. Devem ser adoptadas, sempre que tecnicamente viável, estratégias alternativas na concepção das estruturas de contenção dos taludes (muros, ancoragens, pregagens e outras) com recurso a materiais e técnicas susceptíveis de minimizar o impacte visual decorrente da implantação destes tipos de estruturas, como a aplicação de técnicas de engenharia natural.
26. O projecto de iluminação a ser elaborado deve apresentar soluções que acautelem todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. Deve ser criteriosa a concepção e a instalação, desde a escolha dos tipos de dispositivos – luminárias - e de lâmpadas utilizadas na iluminação exterior, à correcta e eficiente orientação do fluxo de luz, de forma a



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>assegurar a redução da iluminação intrusiva. Particular atenção deve ser dada aos novos restabelecimentos e obras de arte, na travessia de zonas de ocorrência de habitats sensíveis, onde os níveis de luminosidade são factor importante no equilíbrio e manutenção das condições ecológicas e à percepção da paisagem.</p> <p>27. A concepção da geometria dos taludes – aterro e escavação – deve procurar estabelecer uma modelação mais natural nas zonas de transição com o terreno existente conferindo-lhes assim maior continuidade. A modelação sempre que possível deve privilegiar inclinações inferiores a 1:2 (V:H) e suavizadas por perfil em S ou “pescoço de cavalo”.</p> <p>28. Deve ser objecto de atenção particular no PIRP os taludes que fiquem orientados para e próximos de povoações através do reforço da utilização da vegetação, com espécies arbustivas e arbóreas autóctones com dimensão considerável à data de plantação. Devem ser contempladas plantações, que conformem uma cortina mais densa, estratificada, multiespecíficas (com duas a três espécies diferentes), devendo as espécies de porte arbóreo localizarem-se na base do talude, para não comprometer a sua estabilidade.</p> <p>29. Deve proceder-se ao estudo detalhado das afectações directas de zonas urbanas (habitações e equipamentos), para a identificação de áreas sensíveis para as quais o PIRP deve apresentar soluções específicas de minimização de impactes visuais, no caso de existirem conflitos com os acessos, nós, restabelecimentos e viadutos.</p> <p>30. O Projecto de Execução deve incorporar as soluções que potenciarão de forma muito significativa a minimização dos seguintes impactes: efeito barreira, fragmentação, mortalidade e afectação dos valores naturais.</p> <p>31. Garantir a permeabilidade complementando os viadutos e os túneis com a adaptação de passagens superiores, inferiores e hidráulicas para a fauna.</p> <p>32. Sempre que as passagens não sejam específicas (Passagens Superiores, Inferiores ou Hidráulicas) para a fauna, devem ser adaptadas de modo a serem eficazes para os vertebrados que ocorrem na área de estudo.</p> <p>33. Deve efectuar-se a prospecção sistemática integral dos valores arqueológicos do corredor correspondente às Soluções/Alternativas seleccionadas, incluindo ligações, nós, acessos e restabelecimentos, numa faixa de 400m, procedendo ainda nessa fase, de acordo com os resultados obtidos, a ajustes ao projecto ou a sondagens de diagnóstico.</p> <p>34. Os sítios arqueológicos com áreas de dispersão de materiais devem ser delimitados e estas últimas devem ter a sua mancha gráfica representada na cartografia.</p> <p>35. A prospecção sistemática deve ser executada por uma equipa de arqueólogos com reconhecida especialização em contextos de arte rupestre (em especial no lanço Oliveira do Hospital/Covilhã), pelo que a metodologia deve ser direccionada para a análise cuidada das superfícies rochosas.</p> <p>36. Caso as áreas a afectar pela reposição de caminhos, vias, passagens e de sistemas hidráulicos abranjam áreas situadas fora do corredor de 400m estudado na fase de Estudo Prévio, deve-se proceder à sua caracterização integral através da realização de trabalhos arqueológicos, nomeadamente pesquisa documental, bibliográfica e prospecção arqueológica sistemática, procedendo ainda nessa fase, se necessário, a ajustes ao projecto ou a sondagens de diagnóstico.</p> <p>37. O RECAPE deve garantir e prever a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra e, 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.</p> <p>38. Quando por razões técnicas do Projecto não houver possibilidade de proceder a alterações pontuais de traçado ou de localização dos respectivos componentes, a destruição total ou parcial de um Sítio arqueológico deve ser assumida no RECAPE</p>
--	---



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>como inevitável.</p> <p>39. A Carta de Condicionantes à localização dos estaleiros, manchas de empréstimo e depósito, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados, deve integrar o Caderno de Encargos da Obra e ser distribuída a todos os empreiteiros e subempreiteiros.</p> <p>40. Devem ser incluídas no Caderno de Encargos todas as medidas referentes ao Património Arqueológico e Arquitectónico.</p> <p>41. Projecto para a localização de estaleiros – Devem ser localizados fora da Área Classificada Sítio Serra da Estrela, do Sítio Carregal do Sal, dos perímetros florestais, de solos da Reserva Agrícola Nacional (RAN), áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN) e do Domínio Hídrico (DH). Deve demonstrar que os estaleiros se localizam em áreas não condicionadas, tendo em conta a <i>Carta de Condicionantes à Instalação de Estaleiros e Apoios de Obra</i> apresentada no EIA e que deve constar do Caderno de Encargos da Obra.</p> <p>42. Devem prever-se localizações alternativas para extracção e deposição de materiais, de modo a que em obra, na impossibilidade efectiva de recorrer a um determinado local, exista sempre uma solução viável, previamente analisada.</p> <p>43. Nos casos em que a localização prevista para as infra-estruturas temporárias (estaleiros, vias de acesso e outros equipamentos necessários em fase de obra) coincida com locais onde ocorra a espécie <i>Azereiro</i>, <i>Prunus lusitanica subsp lusitanica</i>, devem ser implementadas as alterações necessárias à salvaguarda das populações e do habitat da espécie.</p> <p>44. O Projecto de Execução deve definir previamente a rede de acessos e os caminhos a utilizar entre os estaleiros e os locais de obra, tal como efectuar uma escolha criteriosa das áreas de empréstimo e de depósito.</p> <p>45. Estudo que avalie detalhadamente os impactes e as respectivas medidas de minimização a implementar nos receptores de ruído afectados (existentes e previstos). Tendo em conta as condicionantes de traçado e o seu desenvolvimento mais detalhado em Projecto de Execução, deve ser realizada uma caracterização da situação actual mais detalhada, a fim de permitir a avaliação rigorosa de impactes. Nesse estudo, as medidas de minimização a preconizar para a fase de exploração devem ter em conta os seguintes aspectos:</p> <p>c.Os valores limite aplicáveis, tendo em conta a classificação de zonas mistas e sensíveis que os municípios entretanto venham a adoptar ou a ausência de classificação.</p> <p>d.As medidas de minimização devem privilegiar a actuação na fonte de ruído e, só depois, actuar no caminho de propagação do ruído.</p> <p>e.Depois de esgotadas 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) desde que tal não induza impactes noutros factores ambientais.</p> <p>f.A eficácia das medidas de minimização deve ser avaliada para todos os pisos de interesse dos edifícios.</p> <p>g.Devem ser preconizadas medidas de minimização para todos os receptores onde ocorram acréscimos superiores a 15 dB(A), face à situação actual, para além das medidas necessárias ao cumprimento dos valores limite aplicáveis.</p> <p>46. Deve ser elaborado um Programa de monitorização do ambiente sonoro revisto e detalhado tendo em conta a selecção de alternativas e o ajustamento do traçado.</p> <p>47. O Projecto de Execução deve ser alvo de uma análise de maior pormenor, no sentido da máxima compatibilização entre o Projecto e as estruturas existentes, diminuindo o número de “<i>afecções directas muito prováveis</i>”.</p> <p>48. A afectação de inúmeras vias de comunicação, caminhos rurais e florestais, deve ser objecto dos necessários restabelecimentos e implantação de caminhos</p>
--	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

	<p>paralelos, a apurar com o necessário pormenor em sede de Projecto de Execução. A minimização desses impactes passa pelo dever de compatibilização com as práticas da envolvente, sobrevalorizando os necessários restabelecimentos para acessibilidade às diversas parcelas agrícolas e florestais.</p> <p>49. Com base numa análise mais detalhada dos padrões de mobilidade da população, nomeadamente a análise de caminhos locais e agrícolas, reavaliar os restabelecimentos a efectuar, de modo a averiguar a necessidade de criação de novos restabelecimentos ou de redes de caminhos paralelos.</p> <p>50. Localizar os estaleiros, áreas de empréstimo, locais de depósito e outros espaços de apoio à obra, de forma a minimizar a perturbação do tráfego nas vias existentes.</p>
--	--

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

**Medidas de Minimização:**

**Fase prévia à obra**

1. Acções de Formação e de Sensibilização Ambiental as quais devem incluir a temática relativa à importância das “Áreas Classificadas”, bem como dos valores ecológicos da região (fauna, flora, habitats).
2. Delimitação física e protecção das áreas afectadas temporariamente para enquadramento paisagístico: colocação de tapumes plasticamente tratados em contexto urbano, junto a estradas, percursos panorâmicos e em zonas com maior acessibilidade visual, para minimização do efeito visual menos agradável que a obra imprime.
3. Devem ser salvaguardados todos os exemplares arbóreos e arbustivos que não perturbem a execução da obra; quando próximos de áreas intervencionadas, devem ser devidamente sinalizados.
4. Caso se perspetive que venha a ocorrer a afectação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de protecção, dever-se-á respeitar o exposto na respectiva legislação em vigor. Adicionalmente devem ser implementadas medidas de protecção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervencionar, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afectadas.
5. Garantir a preservação das margens das linhas de água e suas galerias ripícolas, devendo definir-se a faixa de protecção das mesmas, na qual se deve evitar as movimentações de terra, circulação das máquinas e viaturas, depósitos de materiais e instalações de estaleiros. Deve proceder-se à reconstrução da vegetação ribeirinha nos locais onde esta for afectada.
6. Realizar de prospecção arqueológica das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caminhos de acesso à obra, caso as mesmas se encontrem fora das áreas já prospectadas ou que apresentaram visibilidade nula ou reduzida a média.
7. Após a desmatação, deve ser efectuada prospecção arqueológica sistemática das áreas de incidência directa de todas as componentes de obra que anteriormente não foram prospectadas ou que então apresentaram visibilidade nula ou reduzida a média; bem como ser efectuada a demonstração da sua execução através de apresentação de relatório preliminar parcelar.
8. Deve ser estabelecida a restrição da obra à área estritamente necessária, a armazenagem de solo vegetal em pargas e posterior reutilização no revestimento dos taludes e diminuir o tempo de exposição das áreas intervencionadas aos agentes erosivos.
9. Os elementos patrimoniais devem ser vedados e sinalizados.
10. Promover acções de informação à população local sobre o projecto, focando, nomeadamente, os seguintes aspectos: traçado a desenvolver, impactes positivos e negativos do projecto, duração e calendarização prevista para os trabalhos.
11. Implementar um plano de circulação para os veículos afectos à obra, minimizando a interferência com áreas urbanas, de lazer e de culto das populações. Para desenvolvimento deste Plano devem ser consultadas as Autarquias e outras entidades oficiais competentes.
12. Elaborar 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. Para desenvolvimento deste Plano devem ser consultadas as Autarquias e outras entidades oficiais competentes.
13. Os estaleiros, áreas de empréstimo, locais de depósito e outros espaços de apoio à obra devem ser localizados de forma a minimizar a perturbação do tráfego nas vias existentes, afastando-se também das áreas urbanas, de lazer e de culto para as populações. Estas estruturas devem ser correctamente delimitadas e sinalizadas.





MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

**Fase de construção**

14. 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, 4, 7 a 39, 41, 47 a 49, 51 e 53.
15. Interditar a instalação de estaleiros, parques de veículos e máquinas, depósitos de pargas e outras terras e depósitos de materiais diversos, sejam provisórios ou definitivos, a menos de 50 m de todas as linhas de água, como tal assinaladas, na Carta Militar 1:25.000.
16. As obras devem preferencialmente ser realizadas na estiagem de modo a minimizar a afectação dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos.
17. As maiores escavações ou grandes movimentos de terra devem realizar-se o mais rapidamente possível de forma a minimizar o período de emissão de poeiras, devendo ser reduzidas ao período de tempo estritamente necessário à construção; a fim de diminuir a libertação de poeiras deve-se proceder à aspersão com águas das áreas afectas à obra.
18. Garantir a continuidade do escoamento das linhas de água durante a obra, procedendo-se ao seu restabelecimento o mais rapidamente possível.
19. Limitar as áreas de circulação de pessoal, veículos e maquinaria nas áreas do estaleiro, acessos e frentes de obra, de modo a evitar a compactação de terrenos.
20. Em caso de derrame acidental de qualquer substância poluente, o local deve ser imediatamente limpo, com a remoção da camada de solo afectada.
21. Nas situações em que ocorra a intersecção dos níveis freáticos e seja necessário proceder ao seu rebaixamento, deve proceder-se à avaliação detalhada do caudal que será necessário bombear e da configuração da superfície piezométrica resultante, de modo a garantir que não sejam afectadas captações próximas da via.
22. Deve efectuar-se o transplante, quando viável, dos exemplares arbóreos com valor patrimonial identificados em fase de RECAPE como susceptíveis de serem afectados.
23. Os trabalhos de desmatização e decapagem de solos devem ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projecto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.
24. A camada superficial do solo (terra vegetal) das áreas a afectar pela obra, possuidora do banco de sementes das espécies autóctones, deve ser removida e depositada em pargas, para posterior aplicação, como terra vegetal. As pargas devem ter até 2m de altura; devem ser colocadas próximo das áreas de onde foram removidas, em áreas planas e bem drenadas; e devem ser protegidas contra a erosão hídrica.
25. Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deve ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes, em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que não ocorra introdução acidental de plantas invasoras.
26. Minimizar o intervalo de tempo entre a preparação do terreno e a obra propriamente dita, procurando reduzir ao máximo o período de exposição dos solos, em particular quando em situação de talude.
27. O transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado deve ser feito em veículos adequados, com a carga coberta.
28. Efectuar periodicamente o humedecimento do terreno alvo de mobilizações de terras e circulação de maquinaria, principalmente em épocas secas do ano.
29. Todos os emboquilhamentos e envolvente imediata das passagens inferiores, agrícolas, hidráulicas devem ser alvo de enquadramento, nas zonas de transição para o terreno existente, pelo estabelecimento de uma modelação mais natural.
30. Todas as áreas afectadas, que ocorram em lugares com carácter mais natural, devem ser recuperadas considerando operações de descompactação do solo e modelação do terreno de forma tão naturalizada quanto possível; o seu revestimento deve ser feito apenas com as terras vegetais previamente recolhidas, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone.
31. As áreas que ficam situadas debaixo do tabuleiro das pontes e viadutos, assim como os acessos abertos com carácter temporário e que não tenham utilidade posterior, e que ocorram em lugares com carácter mais natural devem ser recuperadas de forma mais naturalizada, assegurando: a completa limpeza e remoção completa de pavimentos e materiais estranhos ao local e seu transporte para vazadouro, a descompactação do solo, a regularização/modelação do terreno de forma tão naturalizada quanto possível e a cobertura com terra vegetal



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

armazenada e proveniente da decapagem.

32. Para garantir uma contenção eficaz da dispersão de propágulos de espécies vegetais exóticas invasoras, devem ser seguidas as seguintes precauções, aplicáveis a todas as áreas a intervencionar, incluindo as áreas a inundar.
  - a. Todo o material vegetal exótico invasor deve ser fisicamente removido e eficazmente eliminado, tendo em consideração que esta acção não deve ser executada durante a época de produção e dispersão de sementes;
  - b. Todas as áreas invadidas devem ser objecto de decapagem da camada superficial do solo, até à profundidade onde se verifique a presença de sementes/raízes no solo. Estas terras deverão ser eficazmente eliminadas e nunca reutilizadas.
33. Após desactivação dos estaleiros e das áreas afectas temporariamente à obra deve proceder-se à reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos, procedendo-se à recuperação paisagística das mesmas, como definido no PIRP.
34. A implementação do PIRP deve fazer-se de acordo com o progressivo término das obras em cada uma das áreas afectadas durante a fase de construção.
35. Assegurar a assistência técnica da obra, de forma a garantir a correcta implementação do PIRP, assim como das medidas de minimização.
36. Os trabalhos de desmatação devem ter um cronograma para a realização das operações que permita diminuir o efeito destas operações nas populações das espécies da fauna local. Para tal deve estar assegurado que estes trabalhos são realizados:
  - a. Fora dos períodos de nidificação das aves (de 15 de Março a 15 de Julho), quando os trabalhos incidam em qualquer dos tipos de coberto vegetal (arbóreo, arbustivo e herbáceo).
  - b. Fora do período de hibernação dos quirópteros (de 15 de Novembro a 31 de Março), quando as acções incidam em locais ocupados por vegetação arbórea.
  - c. Com um calendário inter-anual que permita realizar a desmobilização das espécies segundo um gradiente de exigência, que inicialmente desmobilize as espécies ligadas ao biótopo florestal, depois as comunidades associadas aos biótopos arbustivos e por último as espécies dos biótopos formados por comunidades de herbáceas.
37. O plano de desmatação deve estabelecer uma direcção e um sentido para a realização dos trabalhos de desmatação de modo a favorecer a dispersão das populações para as áreas adjacentes, ou seja de jusante para montante e do talvegue para os festos.
38. A biomassa resultante das acções de desmatação das áreas ocupadas por eucaliptal e formações das espécies alóctones invasoras deve ter um tratamento em separado da restante e que permita prevenir potenciais dispersões.
39. A camada de solo resultante das decapagens, proveniente dos locais ocupados por eucaliptal e formações das espécies alóctones invasoras, deve ter um tratamento em separado de modo a evitar a sua utilização em trabalhos posteriores. A deposição e acondicionamento daqueles materiais devem salvaguardar que não ocorra dispersão do banco de sementes acumulado no solo.
40. Devem ser realizadas acções que permitam o restauro de galerias ripícolas, em particular de galerias que possam vir a constituir-se como Habitat 91E0\*, numa extensão do dobro relativamente à destruída com a implementação do IC6 nas margens das linhas de água interceptadas e nas margens dos seus afluentes.
41. O acompanhamento arqueológico deve 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.
42. Proceder à sinalização de todas as ocorrências que se situem até 100m da área de intervenção do projecto, tomando-se também em consideração as situadas junto aos acessos, estaleiros e áreas de depósito ou empréstimo, condicionando a circulação de máquinas da obra, de modo a evitar a sua afectação.
43. Sinalizar e vedar as ocorrências que se situem até 50m da área de intervenção do projecto, condicionando-se a circulação de modo a evitar a sua afectação;
44. As ocorrências situadas a menos de 25m da área de intervenção devem ser vedadas com painéis, condicionando-se a circulação de modo a evitar a sua afectação.
45. Antes do início de obra deve ser entregue junto da Autoridade de AIA uma listagem e uma carta com a indicação das ocorrências patrimoniais a sinalizar e a vedar.
46. Realizar de relatórios mensais de acompanhamento arqueológico e elaboração de um relatório final.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

47. Os trabalhos de desmatação devem ter um cronograma para a realização das operações que permita diminuir o efeito destas operações nas populações das espécies da fauna local. Para tal deve estar assegurado que estes trabalhos são realizados:
- a. Fora dos períodos de nidificação das aves (de 15 de Março a 15 de Julho), quando os trabalhos incidam em qualquer dos tipos de coberto vegetal (arbóreo, arbustivo e herbáceo).
  - b. Fora do período de hibernação dos quirópteros (de 15 de Novembro a 31 de Março), quando as acções incidam em locais ocupados por vegetação arbórea.
  - c. Com um calendário inter-anual que permita realizar a desmobilização das espécies segundo um gradiente de exigência, que inicialmente desmobilize as espécies ligadas ao biótopo florestal, depois as comunidades associadas aos biótopos arbustivos e por último as espécies dos biótopos formados por comunidades de herbáceas.
  - d. O plano deve estabelecer uma direcção e um sentido para a realização dos trabalhos de desmatação de modo a favorecer a dispersão das populações para as áreas adjacentes, ou seja de jusante para montante e do talvegue para os festos.
48. A biomassa resultante das acções de desmatação das áreas ocupadas por eucaliptal e formações das espécies alóctones invasoras deve ter um tratamento em separado da restante e que permita prevenir potenciais dispersões.
49. A camada de solo resultante das decapagens, proveniente dos locais ocupados por eucaliptal e formações das espécies alóctones invasoras, deve ter um tratamento em separado de modo a evitar a sua utilização em trabalhos posteriores. A deposição e acondicionamento daqueles materiais devem salvaguardar que não ocorra dispersão do banco de sementes acumulado no solo.
50. Nos casos em que a localização prevista para as infra-estruturas temporárias (estaleiros, vias de acesso e outros equipamentos necessários em fase de obra) coincida com locais onde ocorra a espécie *Prunus lusitanica subsp lusitanica*, devem verificar-se as alterações necessárias à salvaguarda das populações e do habitat da espécie.
51. Divulgar, com a necessária antecedência e clareza, os desvios de trânsito, as alterações na circulação rodoviária e pedonal e, se necessário, a realocação das paragens de transportes públicos.
52. Procurar manter livres as estradas e caminhos de passagem habitual, garantindo os atravessamentos necessários ao decurso normal das actividades da população local.
53. Devem ser mantida a ligação entre populações ou aglomerados próximos entre si.
54. A afectação de serviços (electricidade, água, gás, entre outros) deve ser comunicada à população com a devida antecedência e com informação que permita aos utentes gerir a situação de incomodidade no seu quotidiano (período e duração da afectação, entre outros aspectos considerados relevantes).
55. A realização de determinadas actividades de obra geradoras de grande desconforto deve ser comunicada à população com a devida antecedência e com informação (período e duração da afectação, entre outros aspectos considerados relevantes) que permita aos utentes gerir a situação de incomodidade no seu quotidiano.
56. Deve ser criado um sistema de encaminhamento e resposta de queixas e reclamações. Este sistema deve permitir equacionar a necessidade de implementação de novas medidas de minimização.
57. Deve ser promovida a integração de trabalhadores locais ou da área envolvente, com especial atenção à população desempregada residente na região e com experiência ou formação profissional relevante no âmbito dos trabalhos a desenvolver.
58. Devem ser reparados atempadamente os danos verificados em resultado das actividades associadas à obra.
59. Antes do início da exploração devem ser recuperados os acessos temporários, bem como estradas e caminhos danificados no decurso das obras. Devem estar também restabelecidas as todas as ligações interceptadas
60. Os trabalhos que decorram na proximidade do Cemitério de Erada devem ser geridos de forma a não perturbar as cerimónias fúnebres.
61. Os trabalhos a realizar na proximidade dos caminhos locais que servem a via-sacra (km 19+271, 19+373 e 19+452), devem ser geridos de forma a não perturbar as festividades da Páscoa.

**Fase de exploração**

62. Garantir a vistoria, manutenção e limpeza periódica de todos os órgãos de drenagem transversal e longitudinal do projecto, assim como dos sistemas de tratamento. Ainda para estes últimos deve ser verificada a sua eficácia.
63. Vistoria do estado dos taludes ao longo de todo o traçado, abrangendo nós e acessos, no sentido de identificar situações de erosão, que necessitem de medidas de remediação, nomeadamente através de estabilização do solo,



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

reabilitação do coberto vegetal, ou outras.

64. Reduzir ao mínimo necessário a aplicação de pesticidas, fitofármacos e fertilizantes nos taludes e nas áreas integrantes em termos paisagísticos.
65. No sentido da prevenção de acidentes na via com veículos que transportem matérias perigosas, nomeadamente uma descarga accidental de materiais poluentes para o meio aquático ou para o próprio solo, deve ser promovida com as Entidades competentes a elaboração de um Plano de Emergência adequado.
66. Verificar a implementação e a eficácia das medidas preconizadas no projecto para as áreas sensíveis ao projecto.
67. Após a concretização da obra, realizar o acompanhamento periódico, de acordo com o estabelecido no Programa de Manutenção e da Garantia previstos no PIRP, de forma a assegurar o cumprimento dos objectivos traçados pelo P, devendo ser desencadeadas e implementadas todas as medidas minimizadoras/correctivas e/ou compensatórias necessárias, sempre que os mesmos estejam em causa.
68. Tomar medidas correctivas de possíveis zonas com erosão, principalmente em taludes ou em zonas em que o sistema de drenagem superficial se encontra danificado ou mal implantado.
69. Toda a vegetação, incluindo a que vai sendo introduzida com as retanchas e ressementeiras, respeite os critérios definidos e estabelecidos no PIRP.
70. Garantir a manutenção de toda a área sujeita a intervenção no âmbito do PIRP – após a conclusão do prazo de garantia da Obra, assegurar a execução de operações de limpeza e manutenção do novo corredor criado.

**Plano de Integração e Recuperação Paisagística (PIRP):**

A elaboração do PIRP deve obedecer a dois objectivos principais: recuperar todas as áreas temporariamente afectadas pelas obras (áreas das prospecções geológicas, estaleiros, áreas de empréstimo, áreas de depósito, parques de máquinas e de materiais, acessos temporários, entre outras); e integrar as novas estruturas (emboquilhamento de túneis, obras de arte, restabelecimentos, taludes, nós, muros, vedações, passagens para a fauna, barreiras acústicas, entre outras) na Paisagem circundante, diminuindo os seus impactes cénicos, e que deve ir sendo implementado de acordo com o término das obras em cada uma das áreas afectadas durante a fase de construção. Deve presidir à elaboração do(s) PIRP(s), uma definição de estratégias de intervenção que preconizem soluções de projecto que integrem medidas de minimização gerais assim como específicas para as situações particulares devido à diversidade de situações existentes e para as situações identificadas como mais críticas - ocorrências de projecto gravosas - identificadas no presente no EIA e outras condicionantes observadas no estudo(s), bem como atender ao contexto rural/urbano em que este projecto se insere.

Assim, de um modo geral, podem-se considerar as seguintes situações a que este projecto deve atender:

1. Todas as áreas temporariamente afectadas deverão ser recuperadas considerando as operações de limpeza, de remoção completa de pavimentos existentes, escarificação, descompactação do solo, regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e seu revestimento, com as terras previamente recolhidas das camadas superficiais dos solos afectados.
2. Deve contemplar o revestimento vegetal dos taludes tão rapidamente quanto possível, para evitar a erosão hídrica e acelerar a mitigação dos impactes visuais.
3. Deve contemplar a criação de cortinas de vegetação estratificadas - arbóreas e arbustivas – nas proximidades de áreas de elevada sensibilidade identificadas, áreas urbanas e elementos de património, se se verificarem este tipo de afectações quanto ao traçado, aos novos acessos e restabelecimentos.
4. Nas áreas sensíveis identificadas o enquadramento paisagístico da obra não se deve limitar à criação de cortinas verdes lineares e monótonas, mas deve ser realizado um projecto de integração adequado a cada situação e tendo em conta as características específicas de cada uma delas. Este deve contemplar a criação de cenários diversos, compostos por várias espécies arbóreas e arbustivas, distribuídos livremente ou constituindo alinhamentos múltiplos e diversificados.
5. A base dos taludes de aterro com altura superior a 2 m devem igualmente ser alvo de plantações com espécies arbustivas e arbóreas autóctones com dimensão considerável à data de plantação (árvores com PAP nunca inferior a 12/14 cm; arbustos com altura não inferior a 0,5 m). As plantações de arbustos prolongar-se pelo talude acima.
6. Nos taludes com declive igual ou superior a 1/1.5 (H/V), ou sempre que a estabilização do terreno o exija, devem ser utilizadas mantas orgânicas para garantir a estabilização imediata dos taludes, evitar ou diminuir a ocorrência de eventuais ravinamentos e facilitar o estabelecimento da vegetação. A modelação sempre que possível deve privilegiar inclinações inferiores a 1:2 (V:H) e suavizadas por perfil em S ou “pescoço de cavalo”.
7. Nos emboquilhamentos dos túneis, deve assegurar-se a continuidade do relevo natural e proceder à implementação



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

das soluções técnicas e estéticas resultantes dos estudos elaborados com esta intenção.

8. Assegurar a reconstituição da vegetação das zonas envolventes aos pilares e taludes dos encontros das obras de arte em geral com o terreno.

9. Deve procurar conjuntamente com a especialidade de estruturas a forma de compatibilizar a construção de muros de betão e/ou de gabiões com soluções de integração específicas (quebra de muros em patamares plantados ou gabiões com bolsas de terra plantadas) de modo a reduzir o seu impacte visual.

10. Caso se afigure necessário implementar soluções de protecção ao ruído nos acessos a criar e nos restabelecimentos, sempre que exista espaço disponível e caso a caso, deve proceder-se à modelação de taludes de forma a que estes constituam barreiras acústicas naturais. Quando tal não acontecer e for necessário recorrer a barreiras acústicas convencionais, estas devem ser convenientemente integradas.

11. Caso venham a ser implantadas barreiras acústicas convencionais, a envolvente às mesmas, pelo lado exterior deve ser alvo de plantações com espécies arbustivas, arbóreas e trepadeiras com dimensão considerável à data de plantação (árvores com PAP nunca inferior a 12/14 cm; arbustos com altura não inferior a 0,5 m), para que a redução do impacte visual das mesmas ocorra tão cedo quanto possível.

12. Deverão ser apresentadas medidas cautelares, abrangentes e detalhadas, que observem a salvaguarda e protecção da vegetação existente e a colocar - medidas de protecção à zona radicular, fogo, químicos, soterramento, excesso de água, danos físicos e mecânicos.

13. Deve recorrer-se a plantações, em módulo ou não, de espécies arbustivas e arbóreas da flora local.

14. As sementeiras deverão ser feitas recorrendo a hidrossementeira, temporalmente separadas para espécies herbáceas e sub-arbustivas e arbustivas da flora local.

15. Devem ser usadas, tanto quanto possível, espécies de árvores, arbustos e herbáceas autóctones na área de intervenção, para um maior sucesso das sementeiras e plantações a executar.

16. Sob pretexto algum deverão ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional.

17. Deve ser estudada uma área de viveiro temporário para receber os exemplares em situação de transplante e para propagação do material vegetal recolhido no local - estacaria - que poderá ocorrer durante a desmatação e em particular nas galerias ripícolas.

18. Devem ser recolhidos propágulos (sementes e estacas) da vegetação natural existente, de todas as espécies de interesse para revegetalização, para propagação em viveiro e posterior utilização na revegetalização das áreas afectadas, evitando-se assim contaminação genética por material genético de proveniência desconhecida.

19. Deve ser avaliada a viabilidade de transplantes de exemplares arbóreo-arbustivos que serão necessariamente removidos para a criação das cortinas arbóreas, que pelo seu porte contribuam para uma mais rápida integração das vedações das áreas de estaleiros e outras afectações similares, minimizando e reduzindo assim o tempo de duração do impacte visual. Para tal, no decorrer das operações de desmatação deverão ser marcados os exemplares arbóreo-arbustivos que revelem ter viabilidade para posterior transplante, de forma a serem considerados em sede de caderno de encargos e estimativa orçamental.

20. Deve avaliar a necessidade, caso a caso, de estabelecer rede de rega dos taludes, ilhas direccionais e zonas interiores aos nós, em particular nas situações urbanas.

21. Deve prever a plantação de árvores de alinhamento - caldeira e/ou canteiro corrido - nas novas e/ou beneficiadas áreas de circulação pedonal - passeios - nas zonas urbanas, dado que algumas das existentes serão abatidas/transplantadas.

22. Devem estar previstas medidas dissuasoras e de protecção - vedações, paliçadas, sebes vivas - no que diz respeito ao acesso - pisoteio, veículos - nos locais mais sensíveis e de maior qualidade visual, de forma a permitir a recuperação da vegetação natural e a instalação da vegetação proposta, tendo em vista readquirir, manter e preservar a qualidade cénica.

23. O PIRP deve incluir um Plano de Manutenção, detalhando os procedimentos a implementar e com a calendarização para o conjunto de operações básicas de manutenção do revestimento vegetal que o mesmo deve observar - regas periódicas, fertilizações, ressementeiras, retanchas/substituição, limpezas e cortes de vegetação - nos 2 anos do período de garantia pós-construção do Projecto, e na fase de exploração, de forma a garantir uma correcta instalação e um desenvolvimento eficaz da vegetação proposta.

24. Este Plano deve contemplar as seguintes medidas aplicadas aos taludes das várias componentes do projecto:



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

**a. Taludes de aterro**

Devem ser contempladas soluções de reforço das plantações para os taludes de aterro ao longo dos troços: cerca do km 1+700 (PA1) devido à proximidade das habitações existentes; Nó de Vila Chã nos taludes exteriores orientados a sul e nascente e para a povoação; km 6+550 – km 6+800 talude exposto a Sul e para o vale do Rio Seco; cerca do km 4+350 (PA2) Quinta da Alagoa devido à proximidade das habitações existentes; km 7+750 – km 7+900 orientado para Norte e para o vale do Rio Seco; km 8+900 – km 9+000 orientado para NO e para habitações existentes; Nó de Travanca de Lagos nos taludes exteriores orientados a Sul e para a povoação de Vale de André; Nó de Oliveira do Hospital na saída para NE devido à proximidade de habitações existentes; km 11+950 – km 12+100 orientado para NE e para o vale onde se localiza a Quinta do Vale Neto; cerca do km 4+200 talude exposto a poente e à povoação S. Gião; km 29+500 – km 29+800 talude exposto para a EN 343-1, vale da Ribeira de Cortes e Quintas de Ourandinhos e dos Peninhos; km 31+100 – km 31+700 talude exposto para a EN 343-1, vale e Ribeira dos Covais e Quinta do Castanheiro das Merendas; km 38+200 – km 38+500 proximidade de habitações; Nó do Parque Industrial taludes do ramo de saída do IC, orientados a sul e expostos à EM18-4 e Quinta da Ribeira; km 39+100 – km 39+314 taludes orientados a Sul e com proximidade de habitações.

Para estas ocorrências de projecto e caso se venham a confirmar em Projecto de Execução ou agravar-se, devem ser contempladas plantações, que conformem uma cortina mais densa, estratificada, multiespecíficas, respeitando o carácter rural/florestal. O reforço da utilização da vegetação deve prever a utilização de espécies arbustivas e arbóreas autóctones com dimensão considerável à data de plantação. A solução da plantação deve contemplar a envolvente e ter em consideração as casas sempre que presentes e que se apresentarem mais próximas, devendo a solução respeitar o sistema de vistas de que as mesmas beneficiam. Deve ser equacionado caso a caso proceder à modelação do terreno caso seja necessário a implementação de soluções de protecção ao ruído, conseguida por modelação do terreno ou por soluções convencionais, a sua integração deve seguir as orientações consagradas no PIRP.

**b. Aterro/Viaduto**

Deve ser equacionada a possibilidade de proceder à substituição dos aterros compreendidos entre: km 14+750 – km 15+150; km 18+150 – km 18+350; cerca do km 25+500 pela solução de projecto de viaduto.

**c. Taludes de Escavação**

Devem ser contempladas soluções de reforço das plantações nas escavações previstas para os troços: km 4+150 – km 4+300 na faixa adjacente ao topo do talude do lado Sul. Caso se verifique ser necessário para reduzir a exposição da superfície do talude do lado oposto, de forma a obter uma cortina mais densa e a sua plantação apenas deve ter lugar caso não comprometa a estabilidade e a drenagem da zona crista do talude. O reforço da utilização da vegetação deve prever a utilização de espécies autóctones arbóreas e arbustivas, de forma estratificada e multiespecíficas, respeitando no entanto o carácter rural/florestal.

**d. Banquetas dos taludes de escavação**

Deve ser equacionada a possibilidade de proceder à plantação de árvores e/ou arbustos nas banquetas dos taludes de escavação: km 00+000 - km 0+400; km 00+600 - km 1+300; km 02+200 - km 2+600; km 2+800 - km 2+900; km 4+150 – km 4+300; km 4+550 – km 5+000 lado NO; km 4+550 – km 5+250 lado SE; km 7+000 – km 7+150 lado N; km 8+050 – km 8+150 lado sul; ao km 11+250 de ambos os lados; ao km 11+750 do lado Poente; km 12+200 – km 12+450; Nó de Oliveira do Hospital; km 7+500 – km 7+750 caso prevaleça esta solução; Nó de Vide do lado orientado a Nascente, para a EN230 e para a povoação de Vide; cerca do km 10+900 na face virada a norte, EN230 e à EM518 e habitações existentes na encosta oposta; cerca do km 12+900 na face virada a Norte; km 13+550 – km 13+950; ao km 15+250; km 15+300, km 15+600 e km 16+250 com face voltada para nascente e com a povoação de Teixeira de Baixo na encosta oposta; Nó de Pedras Lavadas; ao km 20+500 orientado a NO, vale e ribeira do Casalinho e para a EN230; km 21+350 – km 21+750; cerca do km 22+200; cerca do km 24+500; km 26+900 – km 27+250; km 28+700 – km 29+050; km 30+500 – km 31+100; cerca do km 31+800; cerca do km 32+100; cerca do km 32+400; cerca do km 33+500; km 34+050 – km 35+400 caso prevaleça esta solução.

Para estas ocorrências de projecto e caso se venham a confirmar em Projecto de Execução ou agravar-se, devem ser contempladas plantações, que conformem uma cortina mais densa, estratificada, multiespecíficas, respeitando o carácter rural/florestal. O reforço da utilização da vegetação deve prever a utilização de espécies arbustivas e arbóreas autóctones com dimensão considerável à data de plantação. A solução da plantação deve contemplar a envolvente, respeitando no entanto, o carácter rural/florestal e ter em consideração as casas que se apresentarem mais próximas, devendo a solução respeitar as vistas longínquas das mesmas.

**e. Ponte/Viadutos**

Deve ser equacionada a localização e número dos apoios/pilares na concepção da: Ponte sobre o Rio Seco tendo em consideração qualidade visual da baixa, galeria ripícola, plantação nova e a presença de valores testemunhos do património etnológico e cultural colectivo; do Viaduto de Sandomil e da Ponte sobre o Rio Alva pela sua presença intrusiva dada a elevada qualidade visual do vale do Rio Alva; Ponte sobre a Ribeira de Rio de Mel de forma minimizar



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

a afectação dos socacos enquanto testemunho cultural na paisagem; Ponte sobre o Rio do Alvoco; Pontes sobre a Ribeira do Piódão, Viaduto de Baloquinhas, Viaduto de Ribeira, Viaduto de Barreiros de forma minimizar a afectação da estrutura dos socacos existentes nas linhas de água da encosta nos respectivos troços dado o seu testemunho cultural na paisagem e Ponte sobre a Ribeira de Unhais da Serra. Devem ser procuradas soluções de implantação que reduzam ao máximo a afectação da zona envolvente e sobre as habitações próximas, no que se refere ao enquadramento das situações mais desfavoráveis resultantes da presença e localização específica dos pilares. Deverão ser contempladas plantações, que conformem uma cortina mais densa, estratificada, multiespecíficas, para as situações que ainda se apresentem desfavoráveis visualmente tendo em consideração a proximidade de caminhos e casas existentes, respeitando no entanto o enquadramento e as vistas longínquas de que as mesmas desfrutem.

**f. Viaduto/Ponte**

Deve ser equacionado proceder ao prolongamento da extremidade: SO da Ponte sobre a Ribeira da Candosa visando reduzir a expressão dos taludes e a ocupação da zona de baixa; nascente da Ponte sobre o Rio Seco cerca do km 7+350; SO e NE da Ponte sobre o Ribeiro de S. Tiago.

**g. “Cut and cover”**

Deve ser equacionado proceder à substituição das escavações, em toda a sua extensão ou nos locais mais pronunciados, pela solução de projecto de “cut&cover” para o Lanço Tábua/Oliveira do Hospital, os troços entre o: km 0+150 – km 0+350; km 1+000 – km 1+2500; km 12+250 – km 12+400. Para o Lanço Oliveira Do Hospital/Covilhã os troços entre o: km 0+300 – km 0+550; km 7+500 – km 7+750; km 13+600 – 13+850; cerca do km 15+000; cerca do km 16+300; km 30+600 – km 30+900; km 35+100 – km 35+400. A verificar-se a viabilidade da solução “cut&cover” para as ocorrências de projecto elencadas, as áreas cobertas e afectadas deverão observar uma posterior recuperação, tendo em consideração o uso do solo, envolvente e particularmente as condicionantes técnicas decorrentes da implementação desta solução.

O PIRP deve ainda procurar articular-se em estreita coordenação com:

- i.O factor Ecologia – com apresentação de soluções no que se refere ao enquadramento das passagens e cortinas de encaminhamento para a fauna, na recuperação das linhas de água/galerias ripícolas e às medidas dissuasoras e de protecção – vedações, paliçadas, sebes vivas - no que diz respeito ao acesso às margens, nos locais mais sensíveis e de maior qualidade visual.
- ii.O factor Sócio-economia – com apresentação de soluções para as situações de conflito – proximidade, pilares, taludes e muros - com as povoações, habitações e acessos/restabelecimentos.
- iii.O factor Património - com apresentação de soluções de integração, quando em presença de elementos patrimoniais ou de elementos de interesse paisagístico, no que se refere às distâncias da vegetação a plantar/semear.
- iv.O factor Ambiente sonoro - com apresentação de soluções de integração das barreiras acústicas, para o elenco, tipologia e localização das situações identificadas no EIA ou outras que se venham a identificar no decorrer da obra.

**Programas de Monitorização:**

**Recursos Hídricos**

**Monitorização da qualidade das águas superficiais**

1. Deve ser apresentado um Programa de Monitorização para a fase de obra e para a fase de exploração, tendo estes uma fase de pré-construção para a caracterização da situação de referência, apresentando a localização dos locais de amostragem.
2. Na fase de exploração, a definição dos locais deve ter em conta a localização das zonas sensíveis e a necessidade de avaliar a eficácia dos sistemas de tratamento.
3. Na fase de construção deve ser monitorizada a temperatura, o pH, a condutividade eléctrica, o oxigénio dissolvido, os Sólidos Suspensos Totais (SST), a Carência Química de Oxigénio (CQO), a Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5), Óleos e Gorduras, Hidrocarbonetos totais, Nitratos, Sulfatos e Fosfatos.
4. Tendo em conta o *Relatório Final da Avaliação e Gestão Ambiental das Águas de Escorrência de Estradas* (LNEC, 2006), os parâmetros a monitorizar são: a temperatura, o pH, a condutividade eléctrica, o oxigénio dissolvido, os SST, CQO, CBO5, Óleos e Gorduras, Hidrocarbonetos totais, Nitratos, Sulfatos e Fosfatos, Cádmiu, Níquel, Cobre, Zinco e Crómio. A amostragem deve ter a seguinte periodicidade; Fevereiro, Junho, Novembro/Dezembro e Setembro/Outubro.
5. As técnicas de conservação das amostras, bem como os métodos analíticos para a realização das análises



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

são estabelecidos de acordo com o estipulado no Decreto-Lei 236/98, de 1 de Agosto. Preferencialmente devem ser considerados Laboratórios acreditados para os parâmetros incluídos no programa.

6. As normas de qualidade são as normas de utilização de água para rega (Anexo XVI), os valores limite de emissão (VLE) para a descarga de águas residuais (Anexo XVIII) e objectivos de qualidade mínima estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

**Monitorização da qualidade das águas subterrâneas**

7. Para a fase de construção, deve ser monitorizado a qualidade da água subterrânea na área envolvente de cada via proposta, dentro de um limite que não deve ser superior a 20 metros de distância da faixa da berma da via. Para esta monitorização serão construídos piezométricos ou poderão utilizar furos ou poços já existentes no local. Esta localização deve fazer parte do projecto em fase de Projecto de Execução.
8. A monitorização deve ser realizada na fase de pré-construção e na fase de construção, considerando o período de águas altas (Março/Abril) e águas baixas (Setembro a Outubro).
9. Em Projecto de Execução devem ser especificados os parâmetros a amostrar.
10. As técnicas de conservação das amostras, bem como os métodos analíticos para a realização das análises são estabelecidos de acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto. Preferencialmente devem ser considerados Laboratórios acreditados para os parâmetros incluídos no programa.
11. As normas de qualidade são as normas de utilização de água para rega (Anexo XVI) e os valores limite de emissão (VLE) para a descarga de águas residuais (Anexo XVIII), estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

**Ecologia**

No referente à componente ecológica, o plano de monitorização apresentado no EIA e desenvolvido no RECAPE, conforme o elemento n.º 3 da presente DIA, deve ser desenvolvido, quer ao nível dos parâmetros a monitorizar, quer dos locais, frequência da amostragem, técnicas e métodos de análise e equipamentos necessários e análise dos dados.

Regista-se como muito importante a salvaguarda da possibilidade de revisão do plano de monitorização em função das alterações consequentes do Projecto de Execução.

**Qualidade do Ar**

Apesar de, segundo as simulações efectuadas, não ser esperado um agravamento significativo da qualidade do ar na zona em estudo na sequência da implementação do Projecto, contudo, dada a quantidade de receptores sensíveis (que apresenta um risco significativo de vir a registar concentrações elevadas de poluentes), deve proceder-se à monitorização dos poluentes atmosféricos representativos nesta tipologia de Projecto.

Assim, deve ser implementado o plano de monitorização da qualidade do ar constante do EIA, considerando os pontos de amostragem referidos.

**Ambiente sonoro**

O plano de monitorização do ambiente sonoro apresentado pelo EIA deve ser revisto e adaptado, face às eventuais alterações e maior grau de pormenorização do Projecto de Execução.





MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

<b>Validade da DIA:</b>	2 de Agosto de 2012
<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 932/2010 (2.ª série), publicado no Diário da República de 14/01/2010)</p>

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



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*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>▪ Instrução do procedimento de AIA, a 9 de Outubro de 2009, através dos ofícios de nomeação ref.<sup>a</sup> 732/09/GAIA, 736/09/GAIA e 737/09/GAIA</li></ul> <p>Salienta-se que o EIA apresentado não se reporta apenas ao Estudo Prévio do IC6 - Tábua-Oliveira do Hospital (IC7)/Covilhã (A23/IP2), mas sim ao conjunto dos três Itinerários Complementares que constituem a rede rodoviária definida no PRN-RCI (Plano Rodoviário Nacional na Região Centro Interior), a qual engloba também o "IC7-Oliveira do Hospital (IC6) / Fornos de Algodres (A25/IP5)" e o "IC37 - Viseu (IP5/A25) / Seia (IC7)".</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ A CA pronunciou-se, no dia 21 de Dezembro de 2009 pela existência de lacunas graves, quer em termos metodológicos, quer de conteúdo (conforme documento emitido a 22/01/2010 e constante no anexo I do Parecer Técnico Final da CA).</li><li>▪ A EP apresentou, no dia 7 de Janeiro de 2010, ao abrigo do artigo 100.º do Código do Procedimento Administrativo, as suas alegações às questões levantadas pela CA.</li><li>▪ Apesar da CA ter considerado que as alegações apresentadas confirmavam a existência das graves faltas acima mencionadas, foi solicitada ao proponente a apresentação de informação que permitisse colmatar as mesmas até 21 de Fevereiro de 2010.</li><li>▪ Assim, ao abrigo do disposto no n.º 5 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, na sua actual redacção, o prazo processual ficou suspenso.</li><li>▪ As informações solicitadas foram recebidas no dia 29 de Março de 2010, tendo a CA, após análise deste documento, declarado a conformidade do EIA. Todavia, foram ainda solicitados elementos complementares para efeitos de avaliação dos factores Paisagem e Solos, dado que os elementos adicionais sobre estas matérias foram considerados insuficientes. Estes foram entregues no dia 15 de Março de 2010.</li><li>▪ Realização de visita técnica ao traçado nos dias 10, 11 e 12 de Maio de 2010, com a presença da CA, equipas técnicas responsáveis pela elaboração do EIA e do Projecto.</li><li>▪ A Consulta Pública decorreu durante 35 dias úteis entre o dia 21 de Abril e o dia 9 de Junho de 2010, tendo sido realizados dois Balcões de Atendimento personalizado.</li><li>▪ Análise técnica do EIA e do seu Aditamento, nas valências dos representantes da CA, integrada com o teor dos pareceres recebidos (de entidades externas e no âmbito da consulta pública), com as informações recolhidas durante a visita ao local (23 e 28 de Junho de 2010 - reuniões da CA).</li><li>▪ Conclusão do Parecer Final da CA</li><li>▪ Preparação da Proposta de DIA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 3888, de 27 de Julho de 2010).</li><li>▪ Emissão da DIA</li></ul> <p><u>Resumo dos pareceres externos</u></p> <p>Foram recebidos os pareceres das seguintes entidades: Associação dos Amigos da Serra da Estrela, Autoridade Florestal Nacional (AFN), Câmara Municipal de Tábua, Câmara Municipal de Oliveira do Hospital, Câmara Municipal de Covilhã, Câmara Municipal de Seia, Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), Direcção Regional da Cultura do Centro (DREC – Centro), Direcção Regional da Economia do Centro (DRE – Centro), Instituto de Meteorologia (IM), Rede Eléctrica Nacional (REN), REN Gasodutos, Turismo de Portugal.</p> <p>No Parecer da CA, nas páginas 93 a 95, consta uma súmula dos pareceres recebidos,</p>
---	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	os quais foram considerados na avaliação desenvolvida pela CA.
<b>Resumo do resultado da consulta pública:</b>	<p>No âmbito da Consulta Pública foram recebidas 47 contribuições subscritas por sete autarquias (Juntas de Freguesia de Alvoco da Serra, Valezim, Vide, Seia, Cabeça, Sandomil e Associação de Freguesias da Serra da Estrela); duas Entidades (ANA – Aeroportos de Portugal e Direcção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural); oito Organizações Não Governamentais (Associação de Amigos da Serra da Estrela, CAULE – Associação Florestal, Clube de Caça e Pesca de Sameice, Associação de Desportos de Aventura “Desnível, Associação Distrital dos Agricultores da Guarda, ERVEDUS, Associação para a Promoção Cultural e Ambiental, LPN – Liga para a Protecção da Natureza, MAIS – Movimento de Apoio à Construção dos Itinerários da Serra da Estrela, QUERCUS - Associação Nacional de Conservação da Natureza) e vinte e nove cidadãos, incluindo um abaixo-assinado com 32 assinaturas.</p> <p>A Consulta do Público foi bastante participada, tendo sido evidentes dois tipos de questões:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-A não aceitação da construção deste IC, expressa pelos seguintes participantes: Associação de Amigos da Serra da Estrela, QUERCUS, Liga para a Protecção da Natureza, Associação Distrital dos Agricultores da Guarda Associação de Desportos de Aventura “Desnível” a ERVEDUS, Associação para a Promoção Cultural e Ambiental, o Clube de Caça e Pesca de Sameice e dois contributos apresentados por cidadãos;</li><li>-Aprovação da construção do IC6 com pedido de introdução de pequenas alterações de projecto, emitida pela maioria dos Órgãos de Poder Autárquico.</li></ul> <p>Para um conjunto de Organizações Não Governamentais (Associação de Amigos da Serra da Estrela, Clube de Caça e Pesca de Sameice, Associação de Desportos de Aventura “Desnível, Associação Distrital dos Agricultores da Guarda, ERVEDUS, Associação para a Promoção Cultural e Ambiental, LPN – Liga para a Protecção da Natureza e QUERCUS - Associação Nacional de Conservação da Natureza), bem como para alguns cidadãos, a construção da nova rodovia não só não é essencial pois existe o IC12 com perfil de auto-estrada e poderão ser utilizadas as vias existentes desde que requalificadas (caso da EN17/EN231 e EN230) ou, de acordo com a proposta da LPN, a Ligação Covilhã/Seia/Nelas/Viseu através duma via de circulação rápida a efectuar por um único túnel em toda a zona do Parque Natural da Serra da Estrela.</p> <p><i>No que respeita à questão da não-aceitação, embora fundamentada na real existência de traçados paralelos (cuja correcção e melhoramento poderia ser suficiente para responder às solicitações de tráfego, de acordo com as participações recebidas), salienta-se que o presente projecto tem enquadramento no PRN da Região Centro Interior, tendo sido, em sede de Avaliação Ambiental Estratégica, igualmente sujeita a Consulta do Público, revestido de importância para a região.</i></p> <p>O apoio à construção do IC6 é expresso por autarquias (Câmara Municipal de Seia, Juntas de Freguesia de Alvoco da Serra, Cabeça, Sandomil, Valezim, Vide e Associação de Freguesias da Serra da Estrela) pela Organização Não Governamental MAIS – Movimento de Apoio à Construção dos Itinerários da Serra da Estrela, pela CAULE, Associação Florestal e por 26 contributos de Cidadãos.</p> <p>No que se refere à selecção das alternativas em avaliação para ambos os lanços do IC6, refere-se o seguinte:</p> <p>Lanço Tábua / Oliveira do Hospital:</p> <p>Os contributos de 7 autarquias e 22 cidadãos expressaram a sua preferência pela Solução 1 sem especificarem o lanço, não apresentando fundamentação específica.</p> <p>Contributos Favoráveis à Alternativa 1 foram expressos por dois cidadãos.</p> <p>Os contributos desfavoráveis à Alternativa 1 foram expressos no Abaixo-assinado da População da aldeia de Vila Chã, Freguesia de Covas (Posição subscrita por 32</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>peçoas) e por 2 cidadãos, sendo um dos pareceres subscrito por 3 peçoas:</p> <p>Lanço Oliveira do Hospital / Covilhã:</p> <p>A Solução 1 foi considerada mais favorável por um conjunto de contributos de apresentados por 7 autarquias e 22 cidadãos que expressaram a sua preferência pela Solução 1, reiterando a importância de ser construído o Nó das Pedras Lavradas.</p> <p>Foram propostas as seguintes alterações ao projecto:</p> <p>Nó de Oliveira do Hospital:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Localizar Nó de Oliveira do Hospital mais próximo da Cidade e não obrigando à passagem por localidades como Gavinhos, nem a circular numa via sinuosa como a EN 230.</li></ul> <p>(Cidadão)</p> <p>Nó de Folhadosa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Prever no Nó de Folhadosa uma ligação à EN 17.</li></ul> <p>(Câmara Municipal de Seia, Junta de Freguesia de Sandomil).</p> <p><i>Quanto às sugestões de pequenas alterações de projecto (em particular quanto aos Nós do IC6), refere-se que as mesmas foram consideradas e incorporadas na presente DIA, nomeadamente através das condicionantes n.º 13, 14 e 15.</i></p> <p><i>Sendo que, face à fundamentação antagónica de escolha de alternativas e de soluções diferentes para a configuração final do IC6, verificou-se que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– <i>Quanto ao troço Tábua/Oliveira do Hospital – alguns dos pareceres manifestavam-se contra a selecção da Alternativa 1; todavia, estes argumentos foram analisados e a CA atribuiu mais relevância à sua escolha como traçado preferencial;</i></li><li>– <i>Quanto ao troço Oliveira do Hospital/Covilhã – a maioria foi favorável à Solução 1, dado que permite o aumento das acessibilidades às pequenas povoações dispersas da Serra da Estrela.</i></li></ul> <p><i>Os contributos apresentados no âmbito da Consulta Pública apresentaram, ainda, algumas condicionantes, recomendações e medidas de minimização, as quais foram tidas em consideração na presente DIA.</i></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 Técnico Final da CA e na respectiva proposta da Autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos que a justificam.</p> <p>O IC6 está previsto no Plano Rodoviário Nacional 2000 (PRN2000 - Decreto-Lei n.º 222/98, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 98/99, de 26 de Julho, pela Declaração de Rectificação n.º 19-D/98 e pelo Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de Agosto), como parte integrante da Rede Nacional Fundamental, que inclui os itinerários principais. Resulta do Processo de Avaliação Ambiental Estratégica do PRN da Região Centro Interior. Neste âmbito, foi analisada uma rede rodoviária para os IC6, IC7 e IC37 na zona da Serra da Estrela.</p> <p>O IC6 visa estabelecer a ligação entre Coimbra (IP3) e a Covilhã (IP2) e desenvolve-se em dois sublanços: IC6 - Tábua/Oliveira do Hospital (IC7) e IC6 - Oliveira do Hospital (IC7)/Covilhã (A23/IP2). O lanço IC6 - Oliveira do Hospital/Covilhã apresenta duas interligações – 1 e 2:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O IC6 – Tábua/Oliveira do Hospital desenvolve-se nos concelhos de Tábua e Oliveira do Hospital e apresenta apenas uma solução base – designada por Solução 1 do km 0+000 ao km 18+789 – e uma alternativa a um troço inicial desta solução – Alternativa 1, apenas para o troço 1 do km 0+000 ao km 9+719 (correspondente ao km 8+900 da Solução 1).</li><li>• O IC6 – Oliveira do Hospital/Covilhã desenvolve-se nos concelhos de Oliveira do</li></ul>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

Hospital, Seia e Covilhã e divide-se em 3 troços. Existem duas soluções alternativas – Solução 1 e Solução 2, divididas também em 3 troços.

- A Solução 1, a nascente, atravessa o Parque Nacional da Serra da Estrela (PNSE), nos seus limites a Sudoeste com recurso a túneis e viadutos.
- A Solução 2 desenvolve-se a Poente-Sul da Solução 1 e interfere ainda com a área do PNSE, no atravessamento do Vale do Rio Alva em viaduto e do Sítio da Serra da Estrela com recurso a vários túneis e viadutos, mais longos dos que os da Solução 1.
- As duas soluções são interligáveis, no troço 1, através das Interligações 1 e 2. As interligações 1 e 2 permitem criar soluções mistas para o troço 1 da ligação Oliveira do Hospital/Covilhã.

O IC6 apresenta um perfil transversal tipo de faixa única de rodagem de 12m de largura de plataforma, composta por uma faixa de rodagem de 7 m de largura – duas vias de 3,5 m, uma para cada sentido – e duas bermas exteriores com 2,5 m de largura.

O corredor do IC6 – Tábua/Oliveira do Hospital é marcado pela existência de uma grande diversidade de áreas agrícolas muito compartimentadas e povoamentos agro-florestais. Estas áreas, delimitadas por muros e sebes de compartimentação, encontram-se associadas aos vales de linhas de água afluentes do Rio Alva. O mosaico agrícola distribui-se em torno de pequenos aglomerados, sendo reforçado pelas diversas quintas existentes. A proximidade a cidades como Oliveira do Hospital é bem marcada pela fragmentação e diversidade de usos do solo.

A Solução 1 atravessa zonas em que é dominante a ocupação florestal, dominadas por pinheiro bravo e eucalipto. A Alternativa 1 atravessa áreas com ocupação mais agrícola. Os aglomerados urbanos de maior expressão são: Covas, Vila Chã, Vila Nova de Oliveirinha, Bobadela, Oliveira do Hospital, Lagos da Beira.

No corredor do IC6 - Oliveira do Hospital/Covilhã a presença de serras domina a paisagem.

No Troço 1, a ocupação varia entre os povoamentos florestais e as zonas de bosques e matos. Desde o início do traçado até à interligação, o povoamento florestal de pinheiro bravo é dominante, para dar lugar depois aos matos de forma mais expressiva.

Os troços 2 e 3 desenvolvem-se por áreas onde o pinheiro bravo é dominante, intercalado por pequenas manchas de eucalipto, que ocupam as zonas de relevo mais sinuosos e de declives acentuados. Nestas encostas próximas dos rios e linhas de água encontram-se pontualmente pequenos aglomerados. No final do troço 3 a ocupação do solo é predominantemente agrícola, em particular na envolvente de Tortosendo, onde as áreas agrícolas ocupam os vales dos afluentes do Rio Zêzere. Também nestes vales são várias as quintas dispersas. Os aglomerados com maior representatividade situados na envolvente deste corredor são: Sandomil, Sigião, Erada e Tortosendo.

Da avaliação efectuada dos factores ambientais considerados concluiu-se que o traçado resultante da combinação Alternativa 1 e Solução 1 para o IC6 - Tábua/Oliveira do Hospital e o traçado da Solução 1 nos três troços do IC6 – Oliveira do Hospital/Covilhã serão aqueles que se afiguram como menos desfavoráveis, dado que apresentam, na sua globalidade, impactes negativos menos significativos e minimizáveis.

Relativamente à solução seleccionada para o IC6 – Oliveira do Hospital/Covilhã, refere-se que esta garante um menor movimento de terras, assim como uma menor dimensão dos taludes (tanto em extensão como em altura), uma menor afectação de terrenos agrícolas inseridos na Reserva Agrícola Nacional (RAN), minimiza a afectação de áreas de regadio e outras de maior interesse agrícola (pomares e olivais) e minimiza as afectações sobre construções existentes. Refere-se ainda que esta solução permite um maior afastamento do Sítio Rede Natura 2000 Carregal do Sal afectando numa menor extensão biótopos de relevância para a conservação da



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

natureza.

No que respeita à solução adoptada para o IC6 – Oliveira do Hospital/Covilhã conclui-se que esta minimiza os movimentos de terras, de um modo geral minimiza a afectação de áreas agrícolas classificadas como RAN, afigura-se como o traçado que melhor corresponde às expectativas turísticas para a Serra da Estrela (uma vez que privilegia as acessibilidades às povoações localizadas dentro do PNSE muito desfavorecidas), minimiza a afectação de construções e proporciona maior proximidade a equipamentos colectivos. Esta solução intercepta em menor extensão zonas sensíveis à poluição rodoviária (sobretudo no troço 2) e minimiza a afectação de áreas de para a conservação da natureza apesar de atravessar o Sítio e Parque Nacional da Serra da Estrela, sendo que este atravessamento se concretiza, até ao km 10+000, em túnel e viaduto o que reduz substancialmente a área de biótopos a afectar.

Refere-se que, de um modo geral, a Solução 2 dos troços 1 e 2 do Lanço IC6 – Oliveira do Hospital/Covilhã apresentaria impactes negativos directos com pouca relevância, dado que o atravessamento em túnel de grandes extensões foi assumido apenas como muito significativo no descritor Geologia, Geomorfologia e Hidrogeologia. A ausência de atravessamento à superfície geraria impactes directos praticamente nulos nos restantes descritores, com excepção do mencionado e da acessibilidade a povoações, que seria mais difícil devido a quase ausência de nós de acesso à via (apenas existe o nó de Erada).

Porém, a ponderação do volume do excedente de materiais de escavação provenientes de túneis tão extensos, bem como a sua questionada qualidade para deposição em aterros estáveis associados á via, levaria à ocorrência de impactes negativos significativos indirectos sobre as áreas de deposição dos mesmos. A deposição de um volume tão elevado de materiais seria demasiado complexa dada a impossibilidade de proceder à sua adequada deposição nas proximidades .

Da análise global efectuada ao presente projecto e em concreto aos factores ambientais analisados, conclui-se não existirem questões impeditivas à execução do mesmo. Salientam-se contudo, os seguintes aspectos:

- Os principais impactes ocorrem durante a fase de construção e resultam nomeadamente da movimentação de terras (impacte de maior magnitude e significância no Lanço Oliveira do Hospital/Covilhã devido à construção de longos túneis), alteração da morfologia do terreno, destruição do coberto vegetal, desmatação, afectação e atravessamento de linhas de água, criação do efeito barreira à fauna e na paisagem e a construção de elementos de projecto. Contudo, de um modo geral estes impactes são minimizáveis, temporários e reversíveis, com excepção dos mencionados impactes negativos ao nível da geologia.
- Os impactes negativos que ocorrem durante a fase de exploração assumem um carácter definitivo e permanente sendo no entanto minimizáveis.

Face ao exposto e ponderados os factores em presença, conclui-se o projecto do “IC6 Tábua/Oliveira do Hospital (IC7)/Covilhã (A23/IP2)”, designadamente a Alternativa 1 e Solução 1 do Lanço Tábua/Oliveira do Hospital e a Solução 1 do Lanço Oliveira do Hospital/Covilhã, poderá ser aprovado desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.