

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Estudo de Impacte Ambiental

IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8) e Ligação a Palhagueiras”

Estudo Prévio



Agência Portuguesa do Ambiente
Instituto da Água, I.P.
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo

Novembro 2008

ÍNDICE

1. Introdução	pág. 1
2. Procedimento de Avaliação	pág. 1
3. Projecto	pág. 2
3.1 Enquadramento e justificação	pág. 3
3.2. Descrição do Projecto	pág. 3
4. Análise Específica	pág. 7
4.1. Solos, Uso Agrícola do solo e RAN	pág. 7
4.2. Recursos Hídricos	pág. 9
4.3. Ruído	pág. 13
4.5. Componente biológica	pág. 15
4.6. Componente Social	pág. 16
4.7. Ordenamento do Território	pág. 18
4.8. Património	pág. 21
5. Consulta Pública	pág. 22
6. Conclusão	pág. 25

Anexos

Anexo 1

- . Esboço corográfico do traçado
- . Figura relativa à rede viária
- . Quadro relativo aos níveis sonoros previstos
- . Medidas de minimização

Anexo 2 – Pareceres recebidos

- . Parecer da Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo
- . Parecer do Instituto de Meteorologia, I.P.
- . Parecer da Autoridade Florestal Nacional
- . Parecer do Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação I.P.

Índice

Índice	0
2. Procedimento de avaliação	1
3. Projecto	2
3.1. Enquadramento e justificação	2
3.2. Descrição do Projecto.....	3
4. Análise Específica	7
4.1. Solos, Uso actual do solo e RAN.....	
4.2. Recursos Hídricos	Erro! Marcador não definido.
4.3. Qualidade do Ar.....	Erro! Marcador não definido.
4.4. Ruído	Erro! Marcador não definido.
4.5. Componente biológica	Erro! Marcador não definido.
4.6. Componente social.....	Erro! Marcador não definido.
4.7. Ordenamento do Território	Erro! Marcador não definido.
4.8. Património.....	Erro! Marcador não definido.
4.9. Paisagem	
5. Consulta Pública	22
6. Conclusão	25

1. Introdução

A fim de dar cumprimento à legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), a Estradas de Portugal, S.A., então como Entidade Licenciadora, e simultaneamente Proponente, enviou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), a 14.05.2008, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do "IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8) e Ligação a Palhagueiras", em fase Estudo Prévio, acompanhado do respectivo Projecto.

No âmbito do procedimento de AIA foram nomeadas pela APA (ofício 00640 de 19.05.2008), na qualidade de Autoridade de AIA, as entidades a integrar na respectiva Comissão de Avaliação (CA), a qual veio a ter a seguinte constituição:

- . APA - (alínea a) do nº1 do Artigo 9º) – Eng^a Lúcia Desterro, Eng^o Augusto Serrano
- . INAG, IP - (alínea b) do nº1 do Artigo 9º) – Eng^a Ana Telhado
- . IGESPAR, IP – (alínea d) do nº1 do Artigo 9º) – Dr. José Luís Monteiro, e Dr^a Gertrudes Zambujo, como membro suplente
- . CCDR-LVT- (alínea e) do nº1 do Artigo 9º) – Dr^a Isabel Marques e Dr^a Joana Bustorff, como membro suplente
- . DRAP-LVT – Dr^a Maria João Nobre dos Santos Saccás
- . APA - (alínea f) do nº1 do Artigo 9º) – DACAR Eng^a Maria João Palma (ambiente sonoro)

Dado que nenhuma das entidades da Comissão de Avaliação detém competências específicas na área do factor ambiental paisagem, cuja apreciação se considera relevante face ao tipo de projecto, foi solicitada à Arq^a Cristina Russo, da APA, a apreciação do referido factor.

O EIA foi elaborado pela empresa Amb&Veritas, e a sua execução decorreu entre Maio de 2007 e Janeiro de 2008. O Estudo Prévio foi desenvolvido pela empresa Projectope - Gabinete de Topografia e Projectos, Lda.

Pretende-se com este parecer apresentar os aspectos que se consideram relevantes na avaliação efectuada, de forma a poder fundamentar a decisão superior sobre o projecto.

2. Procedimento de avaliação

A metodologia de avaliação adoptada foi a seguinte:

. Análise da conformidade do EIA – solicitação, ao abrigo do ponto 5, do artigo 13º, do DL 69/2000, de 3 de Maio, de elementos adicionais relativos ao Projecto e aos seguintes factores ambientais: Recursos Hídricos, Ordenamento do Território, Qualidade do Ar, Componente Biológica, Componente Social, Património e Paisagem (fax ref^a 510/08/GAIA de 20.06.2008). Em 15.07.2008, foram ainda solicitados elementos adicionais relativos ao Ambiente Sonoro

. Análise do documento "Aditamento ao EIA" entregue em 21.07.2008 tendo-se considerado que a informação apresentada permitia dar continuidade ao procedimento de avaliação.

. Declaração da Conformidade do EIA em 25.07.2008.

. Solicitação de pareceres externos às seguintes entidades – Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação I.P. (INETI), Instituto de Meteorologia e Direcção Regional de Economia de Lisboa e Vale do Tejo (DRE-LVT), os quais foram considerados na presente apreciação e se anexam.

. Realização de visitas ao local onde se desenvolve o Projecto, efectuadas no dia 21 de Agosto e no dia 2 de Outubro. Estiveram presentes representantes da EP,S.A., da equipe Projectista, da equipe que elaborou o EIA, e da CA (IGESPAR, INAG e APA).

. Solicitação de elementos adicionais relativos à Qualidade do Ar, em 15.10.2008.

. Análise Técnica do EIA, e respectivos Elementos Adicionais, bem como a consulta do Projecto, com o objectivo de avaliar os impactes do projecto e a possibilidade dos mesmos serem minimizados.

. Verificando-se que a CA não dispõe de valência técnica na área do factor ambiental paisagem, foi elaborada uma informação expondo a situação, tendo sido superiormente determinado que o parecer seria emitido pela Arq^a Cristina Russo, da APA. Contudo, verificou-se posteriormente que, por motivos de organização interna da APA, não seria possível a emissão do referido parecer.

. A apreciação dos factores ambientais foi efectuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA, e os pareceres que foram solicitados. A APA emitiu parecer sobre o Ambiente Sonoro, o INAG sobre os Recursos Hídricos, a CCDRLVT sobre a Componente Social, Componente Biológica, Planeamento e Gestão do Território e Condicionantes, a DRAP-LVT sobre o Uso agrícola do solo e a RAN, e o IGESPAR sobre o Património.

. No decurso dos trabalhos, verificou-se a impossibilidade de a CCDRLVT assegurar a apreciação do factor ambiental qualidade do ar.

. Realização da Consulta Pública e análise dos respectivos resultados.

. Realização de reuniões de trabalho, com o objectivo de verificar a conformidade do EIA, analisar o Projecto e respectivos impactes; analisar os contributos sectoriais das entidades representadas na CA e os pareceres recebidos das entidades externas à CA; definir os factores ambientais fundamentais para apoiar a tomada de decisão, analisar os resultados da Consulta Pública, identificar as medidas de minimização a adoptar e acordar as conclusões.

. Elaboração do parecer final.

Como condicionante à avaliação destaca-se o facto da CA não dispor de valência técnica na área da geologia/geomorfologia, facto relevante dado que o Projecto em avaliação apresenta numerosos aterros e escavações, de grande altura e extensão.

Verifica-se ainda que o EIA não apresenta uma avaliação da componente socioeconómica, tendo apenas desenvolvido a componente social.

Assim, o presente Parecer não inclui a avaliação daqueles factores ambientais, nem da paisagem e qualidade do ar, pelos motivos já expressos.

Tendo a conformidade sido declarada a 25.07.2008, o prazo final do procedimento de AIA é 2 de Janeiro de 2008.

3. Projecto

3.1. Enquadramento e justificação

O lanço do IC11 entre Peniche e Torres Vedras enquadra-se no Plano Rodoviário Nacional através da alteração constante da Lei nº 98/99 de 26 de Julho, segundo a qual o IC11 terá como pontos extremos Peniche e Marateca (IP1), e como pontos intermédios, no troço em avaliação, Lourinhã e Torres Vedras.

Nos concelhos servidos pelo projecto (Peniche, Lourinhã e Torres Vedras) destacam-se em termos da rede viária existente, para além da EN247, da EN8 e da EN8-2, o IP6 e a A8 (em anexo apresenta-se figura evidenciando a rede viária existente).

Segundo o EIA, pretende-se com o desenvolvimento do IC11 apresentar uma alternativa às EN247 e EN8-2, nos concelhos de Peniche, Lourinhã e Torres Vedras.

Tendo a CA solicitado o desenvolvimento da fundamentação do projecto verifica-se, segundo a informação apresentada, que a justificação do lanço do IC11 em avaliação decorre do mesmo estar previsto no PRN, e do facto da rede viária da região não assegurar, adequadamente, a circulação rodoviária entre as diferentes sedes de concelho. As vocações agrícolas e turísticas da Região Oeste são outra das justificações apresentadas para a necessidade de se melhorar a rede viária local.

É ainda referido que o Projecto acrescerá condições de conforto e de segurança rodoviária e diminuirá os tempos de percurso, melhorando as acessibilidades. Sendo certo que a construção de novas

estradas melhora as acessibilidades, na região do projecto em avaliação verifica-se que estas são já asseguradas pelo IP6, em Peniche, e pelo IC1(A8), em Torres Vedras. Assim, seria importante ter-se analisado a justificação do Projecto (e as acessibilidades locais) face à existência do IC1(A8) e do IP6, análise essa que não foi desenvolvida.

Não foi também analisado se as referidas mais-valias do projecto (aumento de segurança rodoviária/diminuição de tempos de percurso) poderiam ser atingidas através de adequadas ligações à A8, conjugadas com a beneficiação da rede viária existente.

O facto do EIA reconhecer que a *"A8 é, sem dúvida, a principal via de acesso à Região, no entanto a debilidade das acessibilidades intra regionais faz ampliar as distâncias naturais entre os concelhos da região"*, indicia a necessidade de adequadas ligações à A8. Sobre este facto, note-se ainda que Lourinhã dista cerca de 15 km à A8, pelo que deveria ser explicitado porque não foi equacionado efectuar uma adequada ligação da Lourinhã à A8.

Refira-se que as seguintes justificações apresentadas para o Projecto:

. *"estruturar o funcionamento integrado dos dois núcleos regionais dominantes –Caldas da Rainha e Torres Vedras"*;

. *"O concelho de Torres Vedras é uma localização privilegiada pela sua proximidade a Lisboa, sendo servido pela A8 e, em breve, pelo IC11"*;

. *"A via férrea mais próxima (acompanha) de perto o traçado da A8. A dificuldade de ligações (...) conduzem naturalmente a que o meio de transporte ferroviário possua um peso reduzido nas deslocações com origem ou destino no concelho."*

não se aplicam ao troço do IC11 entre Torres Vedras e Peniche, em avaliação. Acresce que uma maior utilização da via-férrea seria estimulada/induzida por adequadas ligações a esta, e não por mais uma rodovia paralela à mesma.

No Aditamento é ainda referido que *"o troço do IC11 - Peniche Torres/Vedras articulará o IP6 com a A8"*. Verifica-se contudo que o IP6 já se encontra articulado com a A8 em Peniche, e que o IC11 se articulará com a A8 em Torres Vedras, independentemente do troço do IC11 Torres Vedras – Peniche.

A concepção do projecto do IC11 foi desenvolvida para um cenário sem portagens. Contudo, tendo a CA solicitado que fosse esclarecido se o Projecto será ou não portajado, foi respondido que tal dependeria de *"um estudo económico-financeiro a eventualmente realizar para o efeito"*. Note-se que, caso o IC11 venha a ser portajado, poderá não competir significativamente com a rede fundamental já existente, nem com a rede viária local, não cumprindo assim o objectivo de constituir uma alternativa à rede viária existente.

Relativamente à Ligação a Palhagueiras a sua justificação decorre da necessidade de assegurar adequadas ligações a uma Zona Industrial (de Palhagueiras) em desenvolvimento, e de permitir uma alternativa ao atravessamento de A-dos-Cunhados.

3.2. Descrição do Projecto

O Projecto em avaliação, em fase de Estudo Prévio, é relativo ao lanço do Itinerário Complementar nº 11 (IC11) entre Peniche e Torres Vedras, contemplando também uma ligação à zona industrial de Palhagueiras, identificada como Ligação a Palhagueiras.

Este lanço do IC11 tem início no Nó de Atouguia da Baleia (do IP6), e termina no Nó do Ameal da A8. Apresenta uma extensão de cerca 26 km, e foi concebido para uma velocidade de projecto de 100 km/h.

A Ligação a Palhagueiras apresenta uma extensão de 6 km, e uma velocidade de projecto de 80km/h. Esta ligação, não estabelecendo ligação directa com o IC11, inicia-se na rotunda 1 com a EN8-2 (próximo da A8), e termina na rotunda 6, na qual se prevê que venha a estabelecer ligação com a futura ligação a Santa Cruz.

O IC11 terá um perfil transversal de 2x2 via com uma plataforma, na secção corrente, com 24,5m de largura. A Ligação a Palhagueiras terá um perfil com 1x1via, numa plataforma de 14m de largura.

O Estudo Prévio contempla 3 soluções de traçado para o IC11 e a possibilidade de interligação (Int.) entre as mesmas, com as seguintes características:

Designação	extensão (km)		nº de viadutos e pontes	nº de túneis	nº de restabelecimentos e de Nós
Solução 1	26,26		9		30 e 6
Solução 2	22,722	coincidente com a Sol. 1 até km 4+500	17	1 túnel 1 falso túnel	24 e 8
Solução 3	25,852	coincidente com Sol. 1 até km 7+500 e após km 21	9	1 túnel 2 falsos túneis	23 e 7
Interligação 1-2	4,857	do km 7+500 da Sol. 1 ao km 13+200 da Sol. 2	3		2 e 2
Interligação 2-1	3,235	do km 17+300 da Sol. 2 ao km 19+600 da Sol. 1	1		2 e 1
Interligação 2-3	3,218	do km 10+100 da Sol. 2 ao km 12+200 da Sol. 3	1	1 falso túnel	1 e 1
Interligação 3-2	3,49	do km 14+300 da Sol. 3 ao km 18+800 da Sol. 2	2	1 túnel 1 falso tunel	1 e 1

Para efeito de avaliação de traçados são consideradas, além das três Soluções (Sol.1, Sol.2 e Sol. 3) as seguintes hipóteses de conjugação:

Solução 1+Interligação 1-2+Solução 2

Solução 2+Interligação 2-1+Solução 1

Solução 2+Interligação 2-3+Solução 3

Solução 3+Interligação 3-2+Solução 2

Solução 1+Interligação 1-2+ Solução 2+Interligação 2-1+Solução 1

Solução 2+Interligação 2-3+ Solução 3+Interligação 3-2+Solução 2

Para a Ligação a Palhagais são propostas 4 soluções de traçado com as seguintes características:

Designação	Extensão (km)		nº de viadutos	nº de rotundas
Ligação 1	5,764	início na actual EN8-2	1	6
Ligação 2	5,556	início na actual EN8-2	1 com 511m de extensão	6
Ligação 3	6,375	início na actual EN8-2	1	6
Ligação 4 (no corredor do PDM)	5,759	início na actual EN8-2	1 com 88m de extensão	6

Os túneis serão compostos por duas galerias, uma por sentido, com extensões que variam entre 1185,72m e 179.94m e recobrimentos entre os 8 e os 41m. Cada túnel terá 12,7m de largura onde se incluem passeios para evacuação e manutenção.

Em termos de movimentação de terras para as diferentes conjugações de traçado para o IC11, verifica-se que os volumes de escavação variam entre 4 540 207m³ e 2 462 776,2m³, enquanto que os volumes de aterro podem variar entre 2 501 135m³ e 3 173 033,1m³ pelo que se prevê um excesso de terras em todas as conjugações, com volumes entre os 75 763,1 m³ e 1 901 516,5 m³ de material a colocar em depósito, conforme expresso no quadro seguinte.

IC11	balanço de terras (m ³)
Solução 1	263 531,4
Solução 2	1 901 516,5
Solução 3	851 120,5
Sol 1+Int 1-2+Sol 2	494 688,0
Sol 2+Int 2-1+Sol 1	443 831,6
Sol 2+Int 2-3+Sol 3	1 199 572,9
Sol 3+Int 3-2+Sol 2	1 109 922,2
Sol 1+Int 1-2+ Int 2-1+Sol 1	75 763,1
Sol 2+Int 2-3+ Sol 3+Int3-2+Sol 2	1 458 374,6

Para a Ligação a Palhagueiras as ligações 1, 2 e 3 apresentam deficit, enquanto que para a Ligação 4 se prevê um excesso de terras, conforme expresso no quadro seguinte.

Ligação a Palhagueiras	balanço de terras (m ³)
Ligação 1	- 287 110,4
Ligação 2	- 253 173,6
Ligação 3	- 300 178,20
Ligação 4	140 587,4

Em termos de áreas a expropriar estimam-se valores que variam entre cerca de 180 ha a 210 ha para o IC11, e entre cerca de 23 ha e 30 ha para a Ligação a Palhagueiras, conforme quadro expresso no seguinte.

	Soluções	Expropriações (m ²)
IC11	Solução 1	1 832 260
	Solução 2	2 100 540
	Solução 3	1 904 521
	Sol 1-Int 1-2-Sol 2	1 999 217
	Sol 2-Int 2-1-Sol 1	2 066 591
	Sol 2-Int 2-3-Sol 3	2 008 344
	Sol 3-Int 3-2-Sol 2	1 961 115
	Sol 1-Int 1-2-Sol 2-Int 2-1-Sol 1	2 025 908
	Sol 2-Int 2-3-Sol 3-Int 3-2-Sol 2	1 928 683
Ligação Palhagueiras	Ligação 1	247 984
	Ligação 2	235 779
	Ligação 3	303 166
	Ligação 4	228 692

A drenagem foi dimensionada para um caudal de cheia centenário, estando previstas passagens hidráulicas (PH) com diâmetros entre 1,2 e 2m de diâmetro, para caudais calculados pela fórmula racional e com os valores das curvas de precipitação I-D-F de 1987.

A metodologia usada demonstra desactualização ao considerar as curvas I-D-F de 1987 quando existem curvas de 2001 que deviam ter sido consideradas. Esta informação já foi comunicada, por diversas vezes, às Estradas de Portugal, tendo-se inclusive enviado cópia do guia relativo aos critérios e metodologias para o projecto de drenagem transversal em projectos rodoviários, sem que os projectos considerem a informação disponível e mais actual, como seria desejável.

Nos caudais de ponta de cheia apresentados não foram incluídos os valores relativos às linhas de água a atravessar através de obras de arte especiais, sendo apenas referido que as mesmas serão transpostas por viaduto, facto que não justifica que não se tenham de apresentar os resultados dos respectivos estudos hidrológicos e hidráulicos.

Segundo o Estudo de Tráfego perspectivam-se para o IC11, no ano 2012, valores de TMDA que, consoante a secção e a solução, variam entre 9785 e 18806 veículos no cenário optimista (valores mais elevados na Sol 3) e, em 2032 e para o mesmo cenário, entre 13711 e 30386 veículos, sendo a percentagem de veículos pesados entre 5 e 7%, consoante a secção. Para a Ligação a Palhagueiras o EIA não apresenta estimativas de volumes de tráfego.

O Projecto será vedado em toda a extensão.

Em termos de pavimentação, e segundo a descrição do projecto, prevê-se a utilização de betão betuminoso. Contudo, no desenvolvimento da avaliação de impactes sobre o ambiente sonoro, preconiza-se a adopção de pavimento com características de absorção acústica.

Não é proposta qualquer área de serviço, nem referida a sua necessidade.

Em termos de custos estimam-se valores que atingem os 238,5 milhões de euros para a construção do IC11, e cerca de 10,5 milhões de euros para a construção da Ligação a Palhagueiras, valores que evidenciam o elevado custo do projecto do IC11.

Conforme já referido, não é explícito se o IC11 será, ou não, portajado.

A entrada em exploração do IC11, e da Ligação a Palhagueiras, está prevista para 2012.

4. Análise Específica

Apresenta-se de seguida a apreciação efectuada pela CA reactivamente aos impactes identificados para os diferentes factores ambientais. Tendo a CA identificado impactes negativos e muito significativos nos solos e uso do solo, e sendo este factor o mais relevante para apoiar a tomada de decisão, a presente análise inicia-se com a avaliação dos impactes naquele factor ambiental.

4.1 Solos, Uso Agrícola do Solo e RAN

O Projecto do IC11 desenvolve-se numa região com uma fortíssima componente agrícola, com a presença de extensas áreas de pomares e zonas de produção de cereal, bem como vinha e produtos hortícolas, conforme referido no EIA e verificado no decurso das visitas de campo.

Na área correspondente a este troço (Peniche–Torres Vedras) ocorrem solos de elevado potencial agrícola (grande parte deles incluídos na RAN), os quais foram objecto de melhoria da sua capacidade produtiva e sobre os quais foram efectuados investimentos privados. Foram ainda desenvolvidos estudos e projectos para o Aproveitamento Hidroagrícola do Toxofal (cuja área será afectada por todas as soluções do IC11), da iniciativa da Direcção Regional de Agricultura e Pesca de Lisboa e Vale do Tejo, que importa preservar.

Conclui-se que existe nesta área um aproveitamento agrícola muito dinâmico, com base nas culturas hortícolas, pomares e vinha, com recurso à rega a partir de captações de cada exploração agrícola, verificando-se igualmente a concentração de um elevado número de operadores hortícolas, o que evidencia a importância económica desta actividade, com expressão não só regional, como nacional e mesmo internacional.

Segundo dados constantes do EIA, os quais, tendo por base a Carta de Ocupação do Solo, terão sido aferidos com base em fotografia aérea recente e em trabalho de campo, verifica-se que cerca de 80% da área em estudo apresenta uso agrícola.

Em termos de avaliação de impacte o EIA considera que uma afectação substancial de uma classe pouco representada, implica uma magnitude elevada. Tal consideração evidencia uma “fusão” entre magnitude e significância e constitui um pressuposto que não pode ser considerado adequado.

Da análise dos valores globais constantes do EIA verifica-se que qualquer uma das soluções apresentadas para o IC11 afectará extensas áreas agrícolas (aproximadamente entre 98 a 113 ha) verificando-se uma percentagem muito elevada (aproximadamente entre 71 a 78%) de afectação de áreas agrícolas, face às restantes.

Saliente-se que os referidos valores se reportam apenas a afectações directas, não contabilizando impactes indirectos resultantes da alteração do uso do solo induzida pelo projecto. Contudo, a avaliação dos impactes não se pode limitar à análise da área directamente inviabilizada para o cultivo (impactes directos), mas também ao efeito barreira e às parcelas sobranes que a passagem da via produzirá (impactes indirectos) e que comprometem a viabilidade das explorações agrícolas.

No presente caso, e tratando-se de uma zona de pequena propriedade, estes problemas far-se-ão sentir de forma acentuada.

Acresce ainda que nesta região ocorre uma densa rede de rodovias, constatando-se que o presente traçado desenvolve-se paralelamente aos traçados da A8/IC1 e da EN 247, entre outros. A multiplicação de infra-estruturas rodoviárias acarreta impactes cumulativos em termos de ocupação de solos agrícolas, inviabilização de explorações agrícolas e outras actividades e bens, para além da forte intrusão na paisagem.

Verifica-se que o atravessamento de solos da RAN, por solução, varia entre 31,30 ha e 38,45 ha. Note-se que o traçado apenas se desenvolve em viaduto nas áreas associadas a linhas de água, constatando-se a afectação de grandes manchas de RAN (ex. Vale Verde a Norte da Bufarda, entre o km 1 e o km 3+500, e Brejos, aproximadamente entre o km 4 e km 6+500) onde predominam as culturas hortícolas associadas a explorações agrícolas de grande dinâmica.

O EIA, reconhecendo que a região apresenta uma “fortíssima componente agrícola”, não procede contudo a uma análise detalhada dos impactes sobre a actividade agrícola, decorrente de uma adequada caracterização da mesma. Embora tenha sido solicitado o desenvolvimento dos impactes decorrentes da alteração do uso do solo, foi referido que a mesma seria realizada em fase de Projecto de Execução.

Verifica-se assim que o EIA apenas apresentou valores globais de afectação de áreas agrícolas, não procedendo a uma avaliação localizada e detalhada das situações nas quais o traçado se desenvolve sobre áreas agrícolas, patentes na análise da fotomontagem constante do EIA e no decurso das visitas de campo.

Não se julga assim adequado considerar o impacte sobre áreas agrícolas de média significância, conforme consta do EIA. Face:

- . à elevada magnitude (cerca de 100 ha de área agrícola afectada);
 - . ao facto do uso agrícola se encontrar devidamente estruturado e, em muitos casos, com sistemas de rega associados a captações em cada exploração agrícola;
 - . ao facto do uso agrícola se desenvolver sobre solos de elevado potencial (escassos no País);
 - . à concentração de um elevado número de operadores hortícolas, o que evidencia a importância económica desta actividade, com expressão não só regional, como nacional e mesmo internacional,
- os impactes sobre o uso agrícola não podem deixar de ser considerados como negativos e muito significativos.

Note-se ainda que o EIA considera incorrectamente que os impactes sobre as áreas de viaduto são reversíveis. Ora, as áreas sob os viadutos serão expropriadas, além de serem afectadas por um conjunto de acções inerentes ao Projecto, pelo que se considera que os viadutos apenas minimizam, comparativamente a uma situação de desenvolvimento do traçado em aterro (facto que implicaria a afectação de áreas ainda maiores, além de outros impactes).

As medidas de minimização apresentadas, embora correctas, são de carácter generalista adaptando-se a qualquer infra-estrutura rodoviária, não conduzindo à minimização dos impactes identificados, uma vez que se reportam essencialmente a cuidados a adoptar em fase de obra.

Face ao exposto e dado que qualquer uma das soluções apresentadas para o IC11 afecta extensas áreas agrícolas (98 ha a 113 ha), e extensas áreas de solos classificados como RAN, considera-se que ocorrerão impactes negativos muito significativos e não minimizáveis. Considera-se ainda que a defesa do recurso solo em causa é prioritária para o desenvolvimento da actividade agrícola, a qual deve ser preservada, pelo que deverá ser emitido parecer desfavorável a todas as soluções apresentadas para o IC11.

Ligação a Palhagueiras

No que respeita à Ligação a Palhagueiras, esta desenvolve-se numa grande mancha de solos podzolizados, de baixa e muito baixa capacidade de uso, com aproveitamento parcialmente florestal.

Em qualquer uma das soluções apresentadas a afectação de áreas agrícolas apresenta valores muito inferiores (relativamente ao IC11), quer em termos de área total, quer em termos percentuais face às restantes áreas, concordando-se com a conclusão do EIA segundo a qual a Solução 4 é a menos desfavorável, dado que cerca de 45% da área afectada pela mesma pertence à classe “Eucaliptal” e, além disso, ser a Solução que afecta, simultaneamente, menor área de RAN e de culturas agrícolas.

4.2. Recursos Hídricos

Para a caracterização dos recursos hídricos superficiais o EIA utilizou a informação disponibilizada no Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste e dados disponíveis no site do INAG. A área englobada por este plano abrange áreas de nove bacias hidrográficas, não constituindo portanto uma única bacia hidrográfica.

Assim, não se considera correcta a metodologia utilizada no EIA de caracterizar, e fazer referência, à totalidade da área afectada a este plano (região) como sendo a Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste quando, a cada uma destas ribeiras, ou rios, corresponde uma bacia hidrográfica com características hidrológicas próprias.

A inclusão no EIA de listagens de diplomas legais em vigor só teria interesse se os mesmos fossem considerados, quer na caracterização, quer na avaliação e predição de impactes, o que implicaria a sua análise e interpretação. Conforme referido aquando da verificação da conformidade do EIA, a legislação relativa ao DPH estava incorrecta, e desactualizada, pelo que a região hidrográfica indicada não está de acordo com o quadro legal vigente, ou seja, a área em estudo situa-se na Região Hidrográfica nº 4 (DL nº 347/2007 de 19 de Outubro), designada de Vouga, Mondego, Lis e ribeiras do Oeste.

Para caracterizar o regime hidrológico são apenas apresentados os valores de escoamentos médios anuais na foz das três principais bacias hidrográficas, não sendo apresentados valores de caudais.

Nos Anexos do EIA são apresentados os caudais de ponta de cheia para as passagens hidráulicas (PH) propostas para os diferentes traçados. Tal como se verificou no local, e conforme se constata no esboço corográfico, os traçados acompanham as linhas de cumeada, pelo que grande parte das interferências ocorre nas cabeceiras das linhas de água. Este facto é comprovado nas dimensões das áreas de drenagem indicadas para cada PH que não atingem, em mais de 90% dos casos, 1km².

Analisando os valores de caudais centenários calculados pela fórmula racional e atendendo às curvas de precipitação I-D-F de 1987, para cada linha de água prevista restabelecer por PH, verifica-se que os mesmos são elevados, podendo estar sobrestimados pelo facto de se ter considerado um valor de 0,7 para o coeficiente de escoamento (c) que não se adequa a uma zona rural com ocupação agrícola, como ocorre no local.

Nas situações hidrológicas extremas (ponto 4.5.4) é incluído o texto relativo às cheias do diploma legal do Plano de Bacia para as ribeiras do Oeste, daí que parte da informação apresentada não tenha qualquer relevância para caracterizar a área em estudo (de que são exemplo as referências às rib^a de Colares e das Vinhas).

Para o concelho da Lourinha, a REN apresentada não foi desagregada por ecossistema, razão pela qual nas peças desenhadas o rio Grande, e respectivos afluentes, não estão assinalados como área inundável quando essa situação se verifica, pelo que nesta zona a REN bruta assinalada devia ter sido contabilizada como área inundável.

Resultado da ocorrência de cheias neste rio, o INAG efectuou obras de controlo de cheias tendo em vista minimizar o risco de inundação. Existindo registos de inundações na Lourinhã, as mais recentes em Novembro de 2006, esta informação devia ter sido considerada no EIA como condicionante para o projecto.

A área em estudo, do ponto de vista hidrogeológico, situa-se na Orla Ocidental onde ocorrem vários sistemas aquíferos tendo o EIA identificado os dois sistemas aquíferos interferidos, o do Paço (no vale tifónico de Bolhos a drenar para a rib^a de S. Domingos), e o de Torres Vedras (do tipo multicamada).

Para a caracterização deste factor o EIA incluiu excertos da publicação do INAG (2001) "Sistemas aquíferos de Portugal Continental", não tendo sido realizado trabalho de campo que suporte parte das afirmações efectuadas, por exemplo no que se refere à sobre-exploração do sistema aquífero de Torres Vedras. Acresce que, de acordo com o parecer do INETI, o texto de caracterização da hidrogeologia e da qualidade das águas subterrâneas apresenta inúmeras imprecisões, nomeadamente:

- uma formação está classificada como impermeável e aquícludo, mas que apresenta vulnerabilidade elevada à contaminação;

- os nitratos podem ser perdidos para os cursos de água e lençóis freáticos quando de facto seria correcto referir que podem ser transportados por processos físico-químico e assim contribuir para a contaminação do aquífero.

No entanto o facto das referidas incorrecções não terem sido consideradas na avaliação de impactes, permite que a mesma esteja genericamente correcta.

As águas subterrâneas são intensamente utilizadas como origem de água para diversos usos, incluindo o abastecimento público. Embora não existam perímetros de protecção definidos de acordo com o DL nº 382/99 para as captações públicas de água, os PDM assinalam, para muitas destas captações, faixas e perímetros de protecção (próximas e à distancia) onde determinadas actividades e acções são condicionadas.

O EIA procede à identificação de inúmeras captações, embora seja possível verificar no local que o número de furos é ainda assim muito superior ao indicado no EIA. Nos corredores em estudo o EIA identifica as seguintes captações públicas de água.

Captação publica		Interferência	Faixa de protecção do PDM
SP16- Alto da Palhoça	freg. Lourinha	directa pelas Sol. 1, 3 e int. 1-2	Próxima – raio de 20m à distancia – raio de 100m
P2	con. Lourinha	Afectados os perímetros pelas Sol. 1 e 3	Próxima – raio de 20m à distancia – raio de 100m
JFF15-Camarnais-Furo 7	con. Lourinha	Afectado o perímetro à distância pelas Sol. 1 e 3	à distancia – raio de 100m

O âmbito considerado para a caracterização dos usos e necessidades de água, baseado em dados do INSAAR e do INE para a totalidade dos concelhos, não se adequa ao âmbito local requerido para uma predição e avaliação de impactes de corredores, pelo que apesar de se ter verificado que a rega é muito importante em toda esta região, a mesma não foi detalhada no estudo.

Prevalecendo na área em estudo os regadios tradicionais que utilizam águas subterrâneas, tal actividade não significa que as infra-estruturas de rega existentes não sejam relevantes, tal como o EIA considera, tendo sido visível no local que muitas são as culturas e parcelas, com sistemas de rega instalados.

Como grandes aproveitamentos o EIA identificou o futuro Aproveitamento Hidroagrícola do Toxofal, verificando-se que qualquer uma das Soluções (1,2 e 3 e ainda a interligação 1-2) se desenvolve sobre o referido aproveitamento, em extensões que variam entre 266m a 490m.

Para caracterizar a qualidade da água são usados os dados disponibilizados no site do INAG para as estações de monitorização existentes, estando incorrecta a designação da pág. IV.102 relativa ao rio Dão. Acresce que a apresentação de dados relativos a um ponto por sistema aquífero não é suficiente para a caracterização desse mesmo sistema.

Para a identificação das fontes poluentes foi utilizado o INSAAR do INAG. O INSAAR contempla a inventariação de dados relativos ao consumo de água e à rejeição de águas residuais no meio, não contemplando todas as fontes poluentes existentes no local e que o EIA não considerou. Na visita ao local identificaram-se inúmeras instalações pecuárias e de bovinos com sistemas de lagunagem, alguns dos quais a afectar pelo projecto, sem que essa análise tenha sido detalhada.

Avaliação de impactes

Os impactes na drenagem superficial resultam da alteração do relevo, com a criação de aterros e de escavações para a implantação de novas vias, e da alteração das condições de infiltração no solo, resultado da impermeabilização pela nova via; promove-se o escoamento superficial em detrimento da infiltração, e a concentração do escoamento num menor número de locais, resultado do efeito de barragem que a Via originará.

O EIA considera que o projecto não implicará impactes negativos em termos de drenagem, dado que a drenagem transversal foi dimensionada para caudais de cheia centenários; contudo, não foi efectuado um levantamento das estruturas existentes a jusante dos pontos de descarga, no sentido de avaliar se as mesmas são adequadas às novas condições criadas.

No que se refere ao dimensionamento da drenagem transversal foi usada a fórmula racional, para todas as sub-bacias, com um coeficiente de escoamento de 0,7 e as curvas I-D-F estabelecidas por Matos, em 1987. Tal como já se informou por diversas vezes, e se deu conhecimento às Estradas de Portugal, para o dimensionamento da drenagem transversal é necessário considerar, para além das estações mais adequadas, os dados mais recentes das curvas I-D-F que existem para diferentes partes do país (de 2001).

A passagem de um traçado numa zona de baixa aluvionar como ocorre no Nó de Geraldês não é comparável com a intercepção de uma linha de água numa zona de cabeceira; daí a necessidade de se analisarem as características de cada local, não se podendo generalizar as condições de escoamento usando o valor $C=0,7$ mais adaptado a bacias hidrográficas impermeabilizadas, resultado da urbanização, quando neste caso a região apresenta características agrícolas.

Os critérios usados no dimensionamento sobrestimam caudais, podendo implicar um sobredimensionamento das PH. A existência de PH por si só não significa que o projecto tenha mitigado os impactes negativos na drenagem natural, conforme considerado no EIA, dado que ocorre a concentração de escoamento num menor número de locais, o que pode ocasionar impactes nas estruturas localizadas a jusante, se estas não tiverem capacidade, ou condições estruturais para suportarem as alterações de velocidade e de volume do escoamento. Estes impactes não foram considerados no EIA quando este efectua a comparação das soluções em função do número de linhas de água que são interferidas. Como exemplos desta situação podem-se apontar a interferência e o desvio da linha de água no Nó de Geraldês, as PH 13.1 e 13.2 no Nó da Lourinha II da Sol. 2, orientadas para edificações, e a PH 7.3, por não estar orientada de acordo com o sentido de escoamento.

O uso de uma metodologia quantitativa pode não retractar a magnitude, nem a significância dos impactes na drenagem natural, uma vez não atende ao modo como é interferida a rede hidrográfica. Comparando as diferentes soluções verifica-se, no entanto, que não existem diferenças significativas nas mesmas, embora para as soluções a desenvolver em PE tenha de ser feita uma revisão dos critérios usados no dimensionamento, e um levantamento exaustivo das estruturas existentes a jusante e das respectivas condições de escoamento, no sentido de se proporem as soluções mais adequadas.

O EIA considera que os viadutos, por mitigarem as alterações na morfologia, implicam que os impactes nos recursos hídricos sejam de baixa significância, situação que só se verifica se o projecto não interferir na directriz das linhas de água e não ocorrer a interrupção do escoamento, ainda que temporariamente, situação que se desconhece dado não se dispor dos pormenores relativos aos viadutos e aos processos construtivos dos mesmos.

O atravessamento de zonas de cheia ocorre sob a forma de viaduto, verificando-se que não existem grandes diferenças nas extensões previstas atravessar, mesmo considerando a REN bruta da Lourinhã.

Ligação a Palhagueiras

Em relação às soluções apresentadas, considera-se que a criação de aterros, ao longo da área inundável do rio Alcabrichel, constitui um impacto negativo e muito significativo. No local verificou-se que a alteração do relevo efectuada com aterros, a partir da antiga zona de extracção e até ao leito

de cheias do rio Alcabrichel, alteraram as condições de escoamento naturais, uma vez que as linhas de água afluentes, e incluídas na REN, foram eliminadas. Face ao exposto, o traçado menos desfavorável em termos de drenagem corresponde à Ligação 4 com viaduto, apesar deste não estar assinalado no esboço corográfico para esta ligação.

A afectação de lagoas e de outros sistemas de tratamento de efluentes é passível de ocorrer em todas as soluções apresentadas para a Ligação a Palhagueiras.

Os impactes nos recursos hídricos superficiais sendo negativos, são minimizáveis e não permitem uma diferenciação significativa das soluções.

Qualidade da Água

Tendo-se questionado a escolha da estação climatológica de Dois Portos, em detrimento da estação de Pragança, nas ribeiras do Oeste, no Aditamento foi esclarecido que a estação de Pragança permitia uma melhor caracterização da área em estudo, pelo que no Aditamento foram utilizados os dados desta estação para a simulação da qualidade da água no IC11.

Os novos resultados da simulação, embora apresentem concentrações mais baixas do que os apresentados no EIA, continuam a prever a violação dos padrões de qualidade para SST, Zn e HC para diversos pontos e situações, indiciando impactes negativos e muito significativos para todas as soluções.

Segundo os resultados da simulação da qualidade da água para o IC11 prevê-se a violação dos padrões de qualidade para SST, Zn e HC para diversos pontos e situações, indiciando impactes negativos e muito significativos, para todas as soluções.

Na simulação da qualidade da água foi usada a metodologia desenvolvida por Félix-Filho, que estima o acréscimo de concentração de poluentes no meio receptor, situação que não se adequa ao caso em estudo, dado que as linhas de água não possuem caudais para diluição e transporte, uma vez que são interceptadas em zonas de cabeceira, e as linhas de drenagem apresentam regime temporário e torrencial.

Acresce que nesta metodologia é considerado que a lavagem dos poluentes depositados na via ocorre quando se registam precipitações superiores a 10mm, situação que não se verifica na estação de Pragança, nos meses de Julho e Agosto, como demonstra o Aditamento. Deste modo, e se não ocorrem precipitações superiores a 10mm, implica que a precipitação considerada na simulação para o período crítico está incorrecta, assim como os caudais de diluição, e consequentes resultados.

Com os valores da simulação apresentados o projecto não seria viável para nenhum traçado, em termos ambientais e atendendo à Lei da Água, sem a introdução de sistemas de tratamento das águas de escorrência em toda a extensão do IC11, o que acarretaria impactes noutros factores ambientais, por ocupação de maior área.

Comparação de soluções de traçado

Dado que os resultados da simulação da qualidade da água, para além de não estarem correctos, não permitem diferenciar as soluções de traçado, para a comparação das soluções atendeu-se à análise constante do EIA, relativa à identificação das infra-estruturas a afectar, e dos receptores sensíveis face aos poluentes rodoviários.

A realização de terraplenagens, com a alteração do relevo natural (escavações e aterros), será responsável pela interferência no sistema hidrogeológico, quer por se alterarem as condições de circulação subterrânea, quer por se alterarem as condições de infiltração e de recarga dos sistemas aquíferos, podendo implicar uma diminuição do caudal, e o rebaixamento do nível freático. Sendo significativo o número de poços e de furos em toda a área em estudo, e estando prevista a realização de escavações, algumas com dimensões significativas (até 24m de altura ao eixo) é previsível que ocorra, como afectação indirecta, a alteração do nível da água em alguns dos pontos de água situados

mais próximos do traçado, situação que nesta data não é passível de contabilização mas que, face ao verificado no local, será superior ao indicado no EIA.

Segundo a informação disponibilizada no EIA não é previsível que a abertura dos túneis interfira com o nível freático, situação que carece de mais dados para se julgar fundamentada.

Existindo inúmeras captações públicas de água nesta região, algumas das quais nos corredores em estudo, está prevista a afectação directa de:

SP16	plena via do Nó de Galegos das Sol. 1 e 3 (km 7+700 a 7+7950) e da Int1-2 (km 0+200 a 0+450)	afectação directa, impacte de elevada magnitude e significância
P2-349/113	Sol. 1 e 2 (km 7+040 a 7+240)	aterro afecta os perímetros de protecção, impacte de elevada magnitude e significância
JFF15 furo 7	Sol. 1 e 3 (km 6+680 a 6+750)	afecta perímetro de protecção à distância, média a elevada magnitude e média significância

Para estas afectações directas o EIA propõe que, na fase de PE, os traçados a desenvolver adoptem soluções que mitiguem a afectação das faixas de protecção. No entanto existindo traçados que não ocasionam interferências e que estão mais afastados destas zonas e do sistema aquífero do Paço, os mesmos são claramente menos desfavoráveis (Sol 2 e suas interligações).

Em síntese, e de acordo com a análise efectuada foi possível verificar que os impactes do projecto, para os recursos hídricos, sendo negativos, apresentam média significância se forem adoptadas as medidas de minimização correctas, aquando da concepção do Projecto de Execução, e respectiva construção.

Os traçados propostos não apresentam diferenças significativas nos impactes nos recursos hídricos, considerando-se como solução menos desfavorável a Sol 2+Int 2-1+ Sol 1, atendendo à minimização da travessia das zonas hídricas sensíveis e à menor movimentação de terras e, consequentemente, menor alteração da drenagem natural.

Ligação a Palhagueiras

Para a Ligação a Palhagueiras considera-se menos desfavorável a Solução 4, por se afastar da área inundável do rio Alcabrichel.

4.3. Ruído

Para efeitos de caracterização acústica da envolvente das diferentes soluções do IC11 e da Ligação a Palhagueiras, foram efectuadas medições de ruído ambiente em 34 pontos situados na sua área de influência.

Os valores medidos nos diferentes pontos permitem concluir que, na situação actual, os valores limite para zonas classificadas são ultrapassados em 12 dos 34 locais avaliados. De salientar, neste contexto que, na ausência de classificação acústica por parte das Câmaras Municipais de Torres Vedras, Lourinhã e Peniche atendeu-se ao prescrito no ponto 3 do Art.11º do Regulamento Geral de Ruído (RGR), considerando-se como valores limite de exposição 63 dB(A) e 53 dB(A), para os indicadores L_{den} e L_{nr} , respectivamente, limites impostos para zonas não classificadas.

Para a fase de construção, a avaliação de impactes foi efectuada de forma qualitativa com base nos níveis médios de pressão sonora registados a diferentes distâncias dos equipamentos normalmente utilizados na construção de rodovias, prevendo-se que serão potencialmente afectados os receptores localizados num raio de 190m a partir da frente de obra, distância até à qual o valor de L_{Aeq} será superior a 63 dB(A).

Para a fase de exploração, a avaliação de impactes foi efectuada com base nos resultados da previsão dos valores de L_{den} e L_n para os anos de 2012 e 2032.

A análise foi efectuada de duas formas distintas:

- . cálculo dos valores de L_{den} e L_n resultantes (soma dos valores medidos com os previstos) para os 34 pontos de avaliação;
- . elaboração de Mapas de Ruído para o indicador L_n para o ano horizonte de projecto, 2032.

De uma forma geral, a análise realizada para os diferentes pontos de avaliação permitiu identificar três situações, em termos de impactes sobre o ambiente sonoro:

(i) Locais com ambiente sonoro perturbado, em que os níveis sonoros na situação actual ultrapassam já os valores limite fixados para zona não classificada, prevendo-se ainda acréscimos na situação futura;

(ii) Locais com ambiente sonoro pouco perturbado, em que a nova rodovia será responsável por acréscimos significativos nos níveis de ruído ambiente, com incumprimento do Critério de Exposição Máxima;

(iii) Locais com ambiente sonoro pouco perturbado na situação actual, em que a nova rodovia será responsável por acréscimos muito significativos nos níveis de ruído ambiente, com incumprimento do Critério de Exposição Máxima e da Regra de Boas Práticas (diferença entre os valores de L_{den} e L_n com e sem projecto deverá ser inferior a 12 dB(A)).

Da avaliação apresentada verifica-se no entanto, que o número potencial de receptores a afectar em cada uma das conjugações é muito reduzido.

Verifica-se que sobre estes ocorrerão impactes significativos decorrentes das situações atrás referidas, as quais são, no caso geral, passível de minimização. De salientar, no entanto, que nalguns dos receptores avaliados a atenuação necessária será da ordem dos 18 dB(A), pelo que deverão ser eventualmente adoptadas medidas complementares nestes receptores.

As situações mais gravosas são apresentadas no Quadro em Anexo, para 2032, ano considerado no projecto de medidas de minimização.

Comparação de soluções de traçado

A selecção da solução de traçado menos desfavorável foi efectuada com base no número potencial de receptores a afectar em cada uma das conjugações, bem como nos diferenciais relativamente aos valores limite e à Regra de Boas Práticas.

No que se refere ao número de receptores a afectar, verificou-se que este é muito reduzido e da mesma ordem de grandeza em todas as conjugações de traçado, podendo apenas afirmar-se que a conjugação da Solução 1+Interligação 1-2+Solução 2 é ligeiramente menos desfavorável que as restantes. Relativamente aos outros dois critérios não existem também diferenças apreciáveis entre as diferentes alternativas de traçado. Pode assim concluir-se que a conjugação da Solução 1+Interligação 1-2+Solução 2 constitui a alternativa menos desfavorável, não sendo, no entanto, significativamente diferente das restantes, em termos de impactes sobre o ambiente sonoro.

Ligação a Palhagueiras

No que respeita à Ligação a Palhagueiras verifica-se que não há também diferenças apreciáveis entre as diferentes soluções apresentadas, não se prevendo a ocorrência de situações de incumprimento nos receptores avaliados.

4.5. Componente biológica

Das espécies de flora referenciadas para a área em estudo, nos trabalhos de campo, apenas foi confirmada a ocorrência das seguintes espécies com estatuto de protecção: *Quercus suber* (sobreiro), *Ruscus aculeatus* (gilbardeira) e *Olea europaea* (oliveira).

Relativamente ao elenco faunístico foi confirmada a ocorrência, através de trabalho de campo, de quatro espécies, das quais se salienta a *Rana perezi* (rã verde), pela sua importância em termos conservacionistas (Anexo B-IV do Decreto-Lei n.º 140/99, 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).

Relativamente às espécies de répteis, foi possível a confirmação de cinco espécies através de trabalho de campo, sendo que nenhuma delas apresenta estatuto de conservação.

Foi confirmada a presença de 49 espécies de aves, através de trabalho de campo, sendo que 11 apresentam estatuto de conservação ao abrigo dos anexos A-I e D do Decreto-Lei n.º 140/99, 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

. Anexo A-I - *Milvus migrans* (milhafre preto); *Egretta garzetta* (Garça-branca-pequena; *Ciconia ciconia* (cegonha-branca)

. Anexo D - *Columba livia* (pombo-da-rocha); *Corvus corone* (gralha-preta); *Garrulus glandarius* (gaio); *Alectoris rufa* (perdiz comum); *Filuca atra* (galçeirão); *Gallinula chloropus* (galinha-d'água); *Sturnus vulgaris* (estorninho-malhado); *Turdus merula* (melro-preto).

No que diz respeito às espécies de mamíferos, foi confirmada a ocorrência através de trabalho de campo, de nove espécies, sendo que nenhuma delas apresenta estatuto de conservação.

O EIA define para a área em estudo 13 habitats distintos, sendo que destes, três encontram-se incluídos no Decreto-Lei n.º 140/99, 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro: o habitat Charnecas secas europeias, Montado e Freixiais de *Fraxinus angustifolia*.

A área em estudo apresenta um predomínio de habitats não classificados, sendo constituída maioritariamente por culturas anuais (71,76%), em oposição aos Planos de Água (0,05%) e Montados (0,07%) os habitats menos expressivos em termos de representatividade.

As zonas de maior interesse florístico e faunístico, fundamentalmente por corresponderem a zonas ocupadas com resquícios do coberto vegetal original e com elevada importância em termos de refúgio e de disponibilidade alimentar, correspondem ao habitat 91B0 (Freixiais de *Fraxinus angustifolia*), bem como a associações que apresentam os habitats 4030 (Charnecas secas europeias) e 6310 (Montados de *Quercus* spp. de folha perene).

Os habitats Charnecas secas europeias, dominados por vegetação arbustiva mais ou menos densa, surgem associados a Estevais, e ocorrem, entre outras áreas, no Nó de S. Bartolomeu de Galegos (Solução 1, 3 e Interligação 1-2), bem como entre os km 15+250-15+275 e 15+575-15+625, da Solução 2, e 8+650-8+700, da Solução 3. Na zona de Ligação a Palhagueiras, verifica-se a ocorrência desta tipologia de habitats entre os km: 1+500-2+100, da Ligação 1; 1+500-1+700 e 1+700-2+000 (sob viaduto), da Ligação 2; 2+150-2+350 e 2+520-2+720, da Ligação 3; 1+650-2+200, da Ligação 4.

As áreas de Montado ocorrem associadas ou conjuntamente com outros tipos de formações vegetais, nomeadamente pinheiros mansos, como acontece na Rotunda 1 do Nó de Alcabrichel (Solução 1, 2 e 3), e entre os km 25+100-25+300 (traçado sob viaduto), 25+650-25+775, 26+320-26+500, da Solução 2. Na zona de ligação a Palhagueiras, verifica-se a ocorrência desta tipologia de habitats entre os km: 0+080-0+190, 0+550-0+750, da Ligação 1; 0+080-0+190, da Ligação 2; 0+000-0+500, 1+200-1+250, da Ligação 3; 0+80-0+290 da Ligação 4.

Os Freixiais foram identificados em quatro zonas, ribeira da Serra do Calvo, S. Bartolomeu de Galegos, ribeira do Casal do Rego e num efluente da ribeira das Pontes, sendo que, nesta última área, os impactos terão maior significância (km 24+820-25+00, da Solução 1, km 26+320-26+500, da Solução 2 e km 24+420-24+600, da Solução 3).

A área em estudo não se encontra inserida em nenhuma Área Sensível.

Os impactes previsíveis resultam das actividades intrínsecas à construção e exploração do projecto, sendo mais significativos nas zonas em que os habitats apresentam maior valor florístico e faunístico.

Comparação de soluções de traçado

Da análise apresentada no EIA verifica-se que o traçado do IC11 se desenvolve maioritariamente sobre zonas de culturas anuais (as quais não se consideram importantes do ponto de vista da biodiversidade) e, em menor extensão, sobre florestas de produção de eucaliptos.

As afectações de manchas com maior importância ecológica são muito pouco significativas em termos de área total afectada, dado que:

- . não se verifica a afectação de montado, mas sim de zonas em que este surge associado com pinheiro manso (com uma área total de afectação que varia entre 0,15 ha e 0,60 ha, dependendo das conjugações de traçado);

- . a afectação de freixiais por todas as alternativas de traçado (do IC e da Ligação a Palhagueiras), apenas se verifica na intercepção da mancha associada ao afluente da ribeira das Pontes, junto ao Nó de Alcabrichel, e é de cerca de 0,47 ha.

Tendo em conta as quantificações de afectação dos habitats directamente atravessados pelas alternativas em análise, apresentadas no EIA, no que diz respeito ao seu valor florístico e faunístico, para a área de implantação do IC11 – Peniche (IP6)/Torres Vedras (IC1/A8), as alternativas Sol.1/Int.1-2/Sol.2, Sol.1/Int.1-2/Sol.2/Int.2-1/Sol.1, Sol.3 e Sol.3/Int.3-2 são as mais penalizantes.

A conjugação Sol.2/Int.2-3/Sol.3 é a que afecta menor área de habitats com valor florístico e faunístico elevado, conjuntamente com a conjugação Sol.2/Int.2-1/Sol.1, também ela menos impactante que as restantes.

Ligação a Palhagueiras

No que concerne à Ligação a Palhagueiras, dos valores apresentados no EIA, verifica-se-se que a Ligação 3 é a que afecta directamente uma área maior de habitats com valores florísticos e faunístico elevados (cerca de 2,58 ha) , em oposição à Ligação 4, que afecta menor área destes habitats (1,10ha).

Face à avaliação desenvolvida no EIA, consideram-se as alternativas Sol. 2/Interligação2-3/Solução3 e Solução2/Interligação2-1/Solução1, do traçado do IC11, bem como a Ligação 4 a Palhagueiras, como as menos desfavoráveis.

4.6. Componente Social

A região atravessada pelos corredores propostos para o desenvolvimento do projecto apresenta uma forte componente agrícola, sendo as zonas de produção florestal menos expressivas que as destinadas à agricultura.

O EIA identifica, para as diferentes soluções, as afectações directas de habitações e anexos que resultam da sobreposição do traçado, áreas de aterro e de escavação, e de situações sob viadutos e sobrepostas a falsos túneis, bem como as afectações indirectas, isto é, as habitações/usos existentes até 200m do eixo da via.

Além das habitações directamente afectadas (cujo número varia entre 2 a 3 habitações, consoante a Solução) o EIA identifica as habitações sobre as quais ocorrerão impactes indirectos significativos pelo facto de se localizarem a menos de 50 m dos traçados propostos), conforme consta dos quadros seguintes:

IC11	Habitacões afectadas directamente	Habitacões situadas a menos de 50m
Solução 1	2	10
Solução 2	2	32
Solução 3	3	10
Sol 1+Int 1-2+Sol 2	2	20
Sol 2+Int 2-1+Sol 1	2	32
Sol 2+Int 2-3+Sol 3	2	20
Sol 3+Int 3-2+Sol 2	3	10
Sol 1+Int 1-2+ Int 2-1+Sol 1	2	20
Sol 2+Int 2-3+ Sol 3+Int3-2+Sol	2	20

Ligação a Palhagueiras	Habitacões afectadas directamente	Habitacões situadas a menos de 50m
Ligação 1	0	2
Ligação 2	0	2
Ligação 3	0	2
Ligação 4	0	0

Tendo em conta a situação de referência da área em estudo, no que respeita a actividades económicas e áreas habitacionais, verifica-se que qualquer das soluções / ligações e respectivas combinações propostas são particularmente significativas ao nível dos usos / propriedades agrícolas com especial incidência para as culturas anuais e vinha.

Todas as soluções propostas para o IC11 se desenvolvem maioritariamente sobre áreas agrícolas parceladas e cultivadas. Contudo, a análise da respectiva afectação, no sentido de clarificar a significância do impacte induzido pelo desenvolvimento da via sobre áreas agrícolas, não se encontra desenvolvida no EIA.

Apesar deste facto, é possível verificar que a produção agrícola do Oeste tem vindo a impor-se no mercado nacional, através da certificação de produtos, do esforço de modernização das estruturas agrícolas e da introdução de novas técnicas de trabalho, de mecanização e de melhoria de circuitos de distribuição. Neste contexto, considera-se que em termos de actividade agrícola, o impacte é negativo, muito significativo e não minimizável.

Quanto ao efeito barreira considera-se que este é atenuado em todas as soluções pelos restabelecimentos propostos, sendo que nesta fase, pela ausência de cadastro, o efeito barreira directamente relacionado com a permanência da infra-estrutura no que diz respeito à localização, dimensão e funcionamento das propriedades (circulação de pessoas, máquinas, sistemas de rega e drenagem, e rentabilidade das explorações) não poderá ser devidamente avaliado no que diz respeito à sua verdadeira magnitude.

O EIA identifica um conjunto de situações nas quais as habitações ficarão isoladas, e cujo necessário restabelecimento induzirá impactes acrescidos, os quais não são avaliados.

Comparação de soluções de traçado

A comparação de soluções apresentada no EIA baseou-se apenas na afectação, directa e indirecta, de habitações e de outras infra-estruturas, em relação ao eixo, não havendo diferenças significativas entre as várias soluções apresentadas.

4.7. Ordenamento do Território

Instrumentos de Gestão Territorial

Planos Municipais de Ordenamento do Território em vigor, na área de intervenção do projecto:

- Plano Director Municipal (PDM) de Peniche – RCM n.º 139/95, de 16 de Novembro, alterada pela RCM n.º 8/2001, de 4 de Janeiro;
- Plano Director Municipal (PDM) de Lourinhã – RCM n.º 131/99, de 26 de Outubro;
- Plano Director Municipal (PDM) de Torres Vedras – RCM n.º 144/2007, de 2 de Agosto

Outros Instrumentos de Gestão Territorial (IGT):

- RCM n.º 30/2006, de 23 de Março, determina a elaboração do Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo, que abrange todos os municípios afectados pelo projecto;
- Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste;
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Oeste – DR n.º 14/2006, de 17 de Outubro.

Segundo o EIA, a análise das Plantas de Ordenamento permitiu verificar que, para o caso do IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8), não existe qualquer Espaço Canal específico para a implantação do projecto. Exceptuam-se as situações em que a Solução 2 coincide, *“sensivelmente entre os pk 8+500 e 10+500, embora com alguma divergência de desenho, com um espaço-canal demarcado na Carta de Ordenamento do PDM da Lourinhã afecto a Eixo rodoviário projectado ou proposto na Rede Nacional, tal como a Solução 3 aproximadamente entre os pk 12+901 e 14+500”*.

No caso da Ligação à Zona Industrial de Palhagueiras, e tal com apresentado no EIA, *“verifica-se a existência de um Espaço Canal proposto no PDM de Torres Vedras, na zona de desenvolvimento das 4 Ligações alternativas”*. Dentre estas, a Ligação 4 encontra-se totalmente inserida no Espaço Canal previsto na Planta de Ordenamento do PDM de Torres Vedras

De acordo com o EIA, a área de estudo apresenta alguma homogeneidade em termos de distribuição de áreas/classes de espaço, pelo que na zona de desenvolvimento das diferentes soluções predominam os espaços inclusos em solo rural, nomeadamente Espaços Florestais, Espaços Agro-florestais, Espaços Agrícolas e, em menor grau, Espaços Naturais, ficando os aglomerados populacionais na periferia das Soluções de traçado, localizando-se, privilegiadamente a acompanhar as rodovias existentes.

Condicionantes e Servidões

O projecto em análise interfere com diversas Condicionantes e Servidões donde se assinalam as seguintes:

- Domínio Público Hídrico (DPH);
- Reserva Agrícola Nacional (RAN);
- Reserva Ecológica Nacional (REN) – Peniche – RCM n.º 76/96, de 27 de Maio, Torres Vedras – RCM n.º 98/2002, de 21 de Maio e Lourinhã – RCM n.º 515/94, de 8 de Julho;
- Recursos Geológicos / Áreas de exploração de Inertes;
- Rede rodoviária nacional e municipal.
-

Importa referir que para o caso da REN foram identificados os diferentes ecossistemas presentes para os casos de Peniche e Torres Vedras, enquanto que no caso da Lourinhã apenas foi apresentado o valor total da área de REN afectada, sem distinção por ecossistemas.

IC11	Área RAN afectada (ha)	Área REN afectada (ha)
Solução 1	34,81	36,68
Solução 2	31,39	28,96
Solução 3	36,49	33,07
Sol 1+Int 1-2+Sol 2	34,32	38,43
Sol 2+Int 2-1+Sol 1	31,30	30,69
Sol 2+Int 2-3+Sol 3	34,52	27,77
Sol 3+Int 3-2+Sol 2	38,45	37,32
Sol 1+Int 1-2+ Int 2-1+Sol 1	34,24	36,35
Sol 2+Int 2-3+ Sol 3+Int3-2+Sol 2	36,55	27,87

Quanto à Ligação a Palhagueiras os valores para as área afectadas são:

Ligação a Palhagueiras	Área RAN afectada (ha)	Área REN afectada (ha)
Ligação 1	3,41	4,17
Ligação 2	2,87	3,54
Ligação 3	2,39	5,44
Ligação 4	1,20	0,46

Ordenamento do Território e Condicionantes

Na definição de traçados foram privilegiadas as soluções que menores impactos causassem nas áreas urbanas existentes ao longo do traçado, em detrimento das áreas agrícolas.

Numa primeira fase, e conforme orientam as normas de planeamento, foi procurado avaliar se o projecto do IC 11 tinha enquadramento em áreas reservadas nos PDM's, em especial nos Espaços Canais.

De acordo com o Relatório do EIA, *"não é contemplado em sede de PDM qualquer espaço-canal específico para a implantação do projecto rodoviário em estudo"*, à excepção das situações já anteriormente identificadas para a Solução 2 e a Solução 3, onde o traçado coincide, *"embora com alguma divergência com um espaço-canal demarcado na Carta de Ordenamento do PDM da Lourinhã afecto a Eixo rodoviário projectado ou proposto na Rede Nacional"*.

Tal como o EIA considera, *"da não contemplação em sede de PDM de um espaço-canal específico para a implantação do projecto, decorrem consequências negativas em termos de intervenção pública e expectativas dos cidadãos desde a entrada em vigor dos PDM"*.

Dadas as características do território em causa, a grande maioria dos espaços afectados pela implantação da via são Solos Rurais, nomeadamente áreas predominantemente de utilização agrícola e florestal, ficando os Espaços Urbanos, maioritariamente, na periferia das soluções de traçado.

A construção do IC11, para todas as soluções, ao nível do Espaço Urbano interfere, marginalmente, com o aglomerado urbano de Geraldês, no concelho de Peniche, nomeadamente na zona de implantação da rotunda do Nó de Geraldês, na EN247, numa área de 0,20 ha.

Em termos de Espaço Urbanizável foram identificadas as seguintes situações:

- Povoação de Pregarça – é afectado de forma periférica pela Solução 3 e Combinação da Solução 2 + Interligação 2-3 + Solução 3 + Interligação 3-2 + Solução 2. O atravessamento é efectuado sob a forma de falso túnel, numa zona sem edificações;
- Aglomerado Urbano da Zambujeira – o espaço urbanizável é afectado pela Solução 2 - pela rotunda na EN247 que efectua a ligação ao Nó da Zambujeira.

Face às características de povoamento, foram ainda identificadas interferências com uma área de povoamento disperso, contígua ao aglomerado da Lourinhã, pela Solução 2 e soluções que incluam a Interligação 1-2, sendo todavia o seu atravessamento efectuado através do Viaduto do Vale do Medo (km 11+500 da Sol. 2). Verifica-se ainda uma situação semelhante para a povoação do Casal do Forno, dada a implantação da rotunda do Nó da Carrasqueira, da Solução 1, na EN8-2 (cerca do km 17+100).

Em relação a Espaços Industriais Propostos, verifica-se o atravessamento pela Solução 1 e 3, cerca do km 20 da Sol.1) no concelho de Torres Vedras, de uma área classificada nesta classe. Apesar de na zona de atravessamento não serem visíveis construções, a área industrial encontra-se actualmente ocupada por edificações dispersas, pelo que o seu atravessamento iria causar um efeito barreira, neste espaço.

No caso da Lourinhã foi identificada uma área classificada como de Desenvolvidos para Indústria Extractiva, a qual é afectada no seu limite Norte/Noroeste, por um talude de escavação da Solução 1 do IC11, cerca do km 16+500, salientando-se todavia que a interferência é marginal face ao limite de demarcação da área. Ainda neste concelho, o Nó da Lourinhã II da Solução 2, cerca do km 13+500, desenvolve-se no interior de uma mancha classificada com Área de desenvolvimento para indústria transformadora. De igual forma, o Nó da Lourinhã I (Solução 2 e soluções que incluam a Interligação 1-2) interfere marginalmente com uma área com esta classificação.

Ao nível dos Espaços Naturais verifica-se que algumas das soluções e combinações de soluções afectam áreas de algum modo significativas desta classe de espaço, sendo o caso das Soluções 3, Solução 1 + Interligação 1-2 + Solução 2, Solução 3 + Interligação 3-2 + Solução 2 e Solução 1 + Interligação 1-2 + Solução 2 + Interligação 2-1 + Solução 1, aquelas que afectam maior áreas – 15 ha. As restantes soluções afectam aproximadamente 11 ha.

No caso dos Espaços Florestais e Espaços Agro-Florestais, os primeiros são predominantes na zona sul da área de estudo, essencialmente no concelho de Torres Vedras, sendo os segundos uma das classes de espaço mais afectada em termos de área absoluta.

Quanto aos Espaços Agrícolas, tratam-se de facto dos espaços mais afectados em termos absolutos de área, variando as afectações directas entre os 41 ha na Solução 1 + Interligação 1-2 + Solução 2 e 60 ha na Solução 2 + Interligação 2-3 + Solução 3 + Interligação 3-2 + Solução 2, sendo a maioria das manchas classificadas como RAN.

Com base nos regulamentos dos PDM's dos concelhos atravessados pelo projecto, verifica-se que o projecto não é incompatível com o definido para as diferentes classes de espaço.

Todavia, a análise da carta Síntese de Ordenamento apresentada no EIA permite verificar que:

. no concelho de Peniche não é contemplado qualquer espaço canal para "*Rede viária proposta ou projectada*" além do IP6, já construído;

. no concelho da Lourinhã, são contemplados diversos espaços canais para "*Rede viária proposta ou projectada*", sendo que nenhum deles (à excepção das situações já identificadas, cerca de 2 km na Sol. 2 e 1,6 km na Sol. 3, e aproximadamente entre o km 16+500 e 17+500) coincide com as soluções do IC11 em apreciação. Verifica-se ainda que a estrutura viária proposta contempla um espaço canal para uma rodovia com a direcção Lourinhã – A8;

. no concelho de Torres Vedras, não é contemplado qualquer espaço canal para as soluções do IC11 apresentadas. Contudo é contemplado um espaço canal para uma rodovia com a direcção Nó da Amieira - A8, ou seja, com direcção e localização totalmente distinta das soluções apresentadas.

Segundo o EIA relevam para a avaliação a afectação de espaços urbanos e urbanizáveis, áreas industriais e áreas de equipamento, pelo que o mesmo conclui *"que o projecto em estudo induzirá, à escala local, impactes negativos pouco significativos sobre o ordenamento urbano da área de estudo"*.

A CA não concorda com os critérios subjacentes a esta avaliação uma vez que sub-avalia os impactes nos outros usos/espaços, nomeadamente o agrícola.

Ligação a Palhagueiras

Considera-se que a análise não carece de grande aprofundamento, na medida em que uma das soluções, a Ligação 4, coincide quase integralmente com o espaço canal definido no PDM de Torres Vedras. Em termos de afectação de outras classes de espaço, esta ligação é aquela que melhor responde ao pretendido ao nível do Ordenamento do Território.

4.8. Património

A caracterização da situação de referência permitiu identificar nove ocorrências patrimoniais, sete de valor arquitectónico/etnográfico, um sítio com valor arqueológico e um sítio com valor paleontológico.

Os impactes verificar-se-ão exclusivamente durante a fase de obra, durante a desmatção, na preparação do terreno para construção, estabelecimento de áreas de circulação e acesso à obra.

Dos elementos detectados, dois sofrerão impacte directo negativo. Trata-se das ocorrências patrimoniais Alto da Seixeira (nº1) e Vale Verde (nº2), localizadas no troço inicial, comum às três soluções do IC11.

. Alto da Seixeira (nº 1) - localizado ao km 0+150, sofrerá impacte directo, sendo destruídos os contextos arqueológicos eventualmente existentes. Este sítio do Paleolítico Médio localiza-se em terrenos de aluvião onde foi identificado espólio lítico diversificado que indicia tratar-se de uma oficina de talhe. É assim um importante sítio arqueológico face à antiguidade, raridade e interesse científico. Contudo foi já anteriormente afectado pela construção do prolongamento da EN 247/rotunda de acesso ao IP6, sendo que os impactes são minimizáveis através da sua escavação integral, em caso de afectação.

. Vale Verde (Moinho) (nº 2) – localizado ao km 2+400, de valor médio a baixo, sofrerá impacte directo, sendo destruído.

Os restantes elementos patrimoniais encontram-se em zona de afectação indirecta, isto é, dentro do corredor estudado mas distantes do eixo das soluções apresentadas.

Comparação de soluções de traçado

Solução 1 – existem duas ocorrências patrimoniais em área de afectação indirecta:

. Moinho-Nardrupe (nº4) – localizada ao km 11+900, a 200m W da Solução 1, de valor patrimonial médio/baixo.

. Conjunto Rural (Casal da Joaria) (nº5) – localizado ao km 13+00, a 60 m E da solução 1, de valor patrimonial médio/baixo.

Solução 2 – há a registar duas ocorrências patrimoniais em zona de afectação indirecta:

. Moinho-Zambuieira (nº3) - localizado ao km 8+800, a 90 m N do Nó de Zambuieira, de valor patrimonial médio/baixo.

. Moinho-Pregança (nº8) – localizado ao km 16+100, a 200m E da Solução 2, de valor patrimonial médio/baixo;

Solução 3 – registam-se igualmente duas ocorrências patrimoniais em área da afectação indirecta: Moinho-Marteleira (nº 6) e Casal Lourim (nº 7)

. Moinho-Marteleira (nº6) – localizado ao km 14+00, a 150 m E da Solução 3, de valor patrimonial médio/baixo.

. Casal Lourim (nº 7) – localizado ao km 12+500, a 100m W da Solução 3, de valor patrimonial elevado.

Relativamente às quatro Interligações apresentadas, verifica-se não existir qualquer interferência entre estas e as ocorrências patrimoniais identificadas.

Em síntese, verifica-se que todas as soluções do IC11 têm impacte directo sobre duas ocorrências patrimoniais, localizadas no troço comum, que serão destruídas. Constata-se também que entre as Soluções 1 e 2 o nível de afectação de património é equivalente, quer no número de elementos afectados quer no valor científico destes. Na Solução 3 o número de elementos a afectar é também de dois mas um deles apresenta-se com um valor científico elevado, o sítio Casal Lourim, uma jazida paleontológica do Jurássico Superior.

Deste modo, considera-se que a Solução 1 é a que, por apresentar um grau de afectação patrimonial muito semelhante às restantes e simultaneamente desenvolver-se em terrenos à partida menos propícios à ocorrência de vestígios arqueológicos (em relação à Solução 2), é a menos desfavorável.

Ligação a Palhagueiras

Em relação à Ligação a Palhagueiras, verifica-se que a única ocorrência patrimonial identificada se encontra na extremidade Oeste das Ligações 1 e 2, em zona de afectação indirecta, não se identificando assim impactes significativos ou que determinem a diferenciação de qualquer das soluções apresentadas.

5. Consulta Pública

A Consulta Pública decorreu durante 42 dias úteis, desde o dia 13 de Agosto a 10 de Outubro de 2008 tendo sido recebidos 9 pareceres com a seguinte proveniência: Câmara Municipal de Torres Vedras; Câmara Municipal de Peniche; Câmara Municipal da Lourinhã; Junta de Freguesia de Atouguia da Baleia; DGADR - Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural; REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A.; Luftec – Técnicas Eléctricas, Lda; Lourambi – Associação Defesa Ambiente do Concelho da Lourinhã; 1 abaixo-assinado com 56 subscritores (Freguesia de Santa Bárbara – Pregança – Concelho da Lourinhã).

A **Câmara Municipal de Peniche** considera que ambas as Soluções 1 e 2 são exequíveis e não são susceptíveis de gerar impactes ambientais significativos no território. No entanto chama a atenção para os seguintes aspectos:

. Nesta fase de Estudo Prévio não é perceptível a configuração do Nó 1. Assim, poderá estar prevista a supressão de alguns dos acessos actualmente existentes no Nó do IP6. Neste caso a autarquia considera inaceitável uma vez que considera que este Nó deverá continuar a manter todos os acessos já existentes, em ambos os sentidos, nomeadamente à EN247.

. Na zona a Norte de Bufarda (junto à PS3), o traçado definitivo deverá afastar-se, tanto quanto possível, da moradia existente imediatamente a nascente do actual corredor. Deve também ser mantido o desvio proposto para a EM571 devido à localização da PS3, uma vez que esta é uma via com bastante importância para o concelho.

. Apesar de na generalidade a Solução 1 ser mais vantajosa para o concelho, uma vez que constitui uma ligação mais rápida e segura, tem a desvantagem das povoações da zona Sul do concelho (Bufarda, Ribafria, Bolhos, Alto do Veríssimo e São Bernardino) ficarem demasiado afastadas do Nó de ligação à EN247 proposto. Assim, caso seja escolhida a Solução 1, deverá ser estudada a possibilidade de deslocação do Nó de ligação à EN247 (Nó de Galdes) mais para sul, junto a

Geraldes, na Rua do Caldeirão. Esta solução para além de viável, tem a vantagem de beneficiar as populações atrás referidas, estar numa melhor localização para o escoamento do tráfego e de se afastar do Nó de origem.

. Uma vez que as soluções atravessam importantes áreas agrícolas é importante que fiquem desde já salvaguardados os acessos às propriedades assim como os caminhos agrícolas existentes. Os restabelecimentos deverão ser assegurados através de caminhos paralelos pouco extensos.

. Apesar das soluções propostas não coincidirem com a zona de protecção da albufeira de S. Domingos, existem linhas de água atravessadas que são afluentes da albufeira, como é o caso da ribeira dos Ourives. Deverão ser incluídas medidas de minimização para as águas de escorrência, nomeadamente bacias de retenção.

A **Câmara Municipal da Lourinhã** considera importante esta via uma vez que irá estabelecer uma ligação mais rápida ao território municipal da Lourinhã, potencializando os seus recursos e aumentando a qualidade de vida das populações. Salienta a grande importância deste itinerário para a região Oeste.

Defende a combinação Nó de São Bartolomeu de Galegos+Solução 3+ interligação 3-2+ Solução 2 uma vez que comparadas as soluções em termos de custos de execução e de valores naturais presentes, nomeadamente em termos de ocupação de áreas de RAN e REN, parece ser mais vantajosa. Refere ainda que esta combinação não se sobrepõe a perímetros urbanos, não interfere com planos de pormenor e planos de urbanização e não se apresenta tão gravosa como as demais.

No que diz respeito ao Nó de Capelas, o município considera que a ligação à EN8-2 deverá efectuar-se mais próximo de casal de Lourim, tendo em vista afastar o mais possível da ligação para a localidade de Matas e da Zona Industrial de Capelas. Considera importante a previsão de uma futura ligação entre o Nó de Capelas e a EN247 tendo em vista efectuar melhores ligações às freguesias de Ribamar e Santa Bárbara, as quais apresentam índices populacionais consideráveis para além de haver um acréscimo de compromissos de operações turísticas.

Refere ainda que alguns Nós propostos não tiveram em conta os arruamentos e estradas mais aconselháveis, julgando que na fase seguinte poder-se-ão acordar melhores soluções.

Esta autarquia não considera viável a Solução 1 uma vez que se situa a grande distância dos principais aglomerados urbanos do concelho, para além da área onde se insere já se encontrar servida pela A8.

A **Câmara Municipal de Torres Vedras** é favorável à Solução 2 no troço dentro do concelho. Sugere que seja mantida a saída de mão para o Ameal, após a praça de Portagem correspondente à saída n.º 9 da A8, independentemente das soluções que vierem a ser aprovadas.

Sugere também que aquando da elaboração do Projecto de Execução, sejam equacionadas saídas em mão para a EN8-2, junto ao cruzamento com Vila Facaia, caso seja escolhida a Solução 2.

Relativamente à Ligação a Palhagueiras, a autarquia mostra-se favorável à seguinte combinação: Ligação 3 (km 0+000 ao km 2+700) + Ligação 1 (km 2+700 até à rotunda 3) + Ligação 4 (da rotunda 3 até ao km 5+729), a qual não existe.

A **CA**, sobre a supracitada consideração relativa à ligação a Palhagueiras, esclarece que a Solução proposta pela autarquia não consta do EIA, além de não ser coincidente com o previsto no PDM de Torres Vedras, datado de Agosto de 2007.

A **Junta de Freguesia de Atouguia da Baleia** considera que a Solução 1 é a que melhor serve os interesses da população da freguesia assim como a que apresenta menores custos de construção.

Propõe que o Nó de Geraldês seja deslocado mais para Sul, fazendo a ligação à EN247 numa rotunda a construir no cruzamento do Caldeirão. Considera que este é o local mais adequado, tornando mais seguro este cruzamento onde têm ocorrido vários acidentes.

A **DGADR** refere que o projecto não interfere com estudos, projectos ou acções da área de competência directa desta Entidade. No entanto, esta Entidade mostra apreensão relativamente a este projecto uma vez que irá atravessar uma região onde ocorrem solos que apresentam elevado potencial agrícola, grande parte deles incluídos em RAN e outros que foram infraestruturados para melhorar a sua capacidade produtiva. Salienta que foram efectuados vários investimentos públicos e privados, nomeadamente estudos e projectos para aproveitamentos hidroagrícolas (AH) que importam ser preservados (ex. AH do Toxofal de Cima, da responsabilidade da Direcção-Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo, que será atravessado pela rodovia em avaliação).

Realça que tanto os solos RAN como as áreas de AH, tendo em vista a sua protecção, encontram-se sujeitos a regimes jurídicos específicos, pelo que a sua inviabilização apenas poderá ocorrer em situações excepcionais. Salienta que na região já existe uma densa rede de infra-estruturas públicas de comunicação e outras, cuja implantação já conduziu à inutilização de áreas agrícolas de elevado potencial.

Assim, entende que deverão ser adoptadas medidas que minimizem os impactes sobre todas as áreas agrícolas ou adoptadas soluções técnicas ou opções de traçado que sacrifiquem o mínimo desta área. A infra-estrutura deverá desenvolver-se de forma a não inviabilizar o desenvolvimento normal da actividade agrícola.

Considera ainda que deverão ser consideradas medidas que evitem que as águas de escorrência da via contaminem os recursos hídricos (superficiais ou subterrâneos) e os solos agrícolas, designadamente de RAN e do AH.

A **Associação de Defesa do Ambiente do Concelho da Lourinhã – Lourambi** considera que deveriam ter sido estudadas outras soluções que complementassem a rede de mobilidade existente, diversificando a tipologia de meios de transporte disponíveis, nomeadamente através do meio ferroviário.

Refere que as condições actuais privilegiam a utilização de transportes particulares, com maiores impactes negativos, em detrimento do uso de transportes colectivos.

Propõe que seja investido no melhoramento da linha do Oeste e sua ampliação até aos concelhos do litoral (Lourinhã e Peniche) de modo a permitir a ligação a Lisboa em menos de uma hora. Considera que esta solução permitiria beneficiar toda a região com impactes globais positivos em termos de emissões de gases para a atmosfera. Critica o facto do Estudo de Impacte Ambiental não incluir a análise de cenários alternativos de formas de mobilidade mais sustentáveis.

No contexto das soluções apresentadas considera que nenhuma é ideal e apresenta as seguintes considerações:

- . A Solução 2 é a que implicará maiores impactes negativos quer durante a fase de construção quer de exploração, uma vez que se situa muito próxima do aglomerado urbano da Lourinhã. Implica o aumento de veículos pesados afectos á obra em zonas habitadas e o aumento dos níveis de ruído e de poluição atmosférica.

- . Esta solução irá condicionar a expansão urbana da Lourinhã, podendo levar à ocupação de terrenos reservados à agricultura. Para além disso implica o atravessamento do Parque Jurássico, considerado de interesse nacional e contemplado nas medidas de compensação do Oeste, comprometendo a sua construção e consequentemente o plano de desenvolvimento turístico do concelho da Lourinhã.

- . A Solução 3 é a que apresenta menores externalidades negativas para as populações residentes na medida em que se encontra mais afastada das zonas de expansão urbana da Vila da Lourinhã e que apresenta menor atravessamento de RAN e REN. No entanto, o viaduto previsto para

atravessar o Rio Grande deveria ser repensado devido à sua extensão e também ao facto de se localizar numa área geologicamente sensível.

. A Solução 1 é a que apresenta maiores fragilidades ao nível ambiental, atravessando maiores manchas verdes e com pouca utilização humana, cujo carácter rural é digno de preservar. É também a solução que está mais afastada da vila da Lourinhã, que a ser construída implicaria a construção de ligações a esta Vil, desnecessárias nas outras soluções. Assim, a estimativa de custos para esta solução poderá estar viciada por não considerar os custos referentes à construção de acessibilidades.

Esta Associação considera que quase todos os impactes ambientais negativos que o EIA identifica são ultrapassáveis através de pequenas medidas de prevenção ou remediação. Assim, todas as medidas deverão ser integradas no caderno de encargos das empresas que forem executar a obra. A empresa ou empresas que forem executar a obra deverão ser certificadas pela ISO 14001 e sofrerem uma vigilância regular dos seus procedimentos nesta obra.

Deverá haver uma monitorização regular em todas as fases da obra, especialmente durante as movimentações de terras, abertura de caminhos, construção de pilares e outras onde se verifique uma alteração da morfologia dos terrenos envolvidos. Todas as construções em zona de vale, serão críticas e podendo implicar impactes nas zonas balneares.

Ao nível dos impactes socioeconómicos considera que os investimentos no sistema rodoviário devem ser primeiramente aplicados no melhoramento e reestruturação da rede existente. Caso o IC11 seja portajado, é importante garantir vias alternativas gratuitas de qualidade. É essencial que exista uma boa comunicação durante as obras pelos diversos responsáveis com as populações, uma vez que a falta de informação pode criar situações conflituosas e alimentar especulações que prejudicam o planeamento previamente estabelecido.

A **REN** informa que o projecto não interfere com as actuais linhas da Rede Nacional de Transporte e assim como com quaisquer outras infra-estruturas existentes da Rede Eléctrica Nacional.

A empresa **Luftec** (km 13+100, Solução 2 – Lourinhã) não concorda com a Solução 2 uma vez que considera que esta irá limitar o crescimento da Lourinhã e a construção do parque dos Dinossáurios. Refere ainda que está a construir um loteamento localizado em Lourim e que a Solução 2 irá atravessar a propriedade, a escassos metros da zona de serviços.

56 cidadãos da Freguesia de Santa Bárbara (Lourinhã), em parecer abaixo-assinado, mostram-se contra a solução 2, considerando que a mesma implicará os seguintes impactes negativos:

- . Afectação e inutilização de vários terrenos agrícolas;
- . Afectação de explorações agropecuárias;
- . Perda de valor de terrenos aptos para construção, afectando o desenvolvimento da região.

Solicitam que seja escolhida outra solução.

6. Conclusão

Segundo o EIA, pretende-se com o desenvolvimento do lanço IC11 entre Peniche (IP6)/Torres (IC1/A8) apresentar uma alternativa às EN 247 e EN 8-2, nos concelhos de Peniche, Lourinhã e Torres Vedras, permitindo a diminuição tempos de percurso, e melhorias em termos de acessibilidades.

A justificação do lanço do IC11 em avaliação decorre do mesmo estar previsto no PRN, e do facto da rede viária da região não assegurar, adequadamente, condições de conforto e segurança na circulação rodoviária entre as diferentes sedes de concelho. As vocações agrícolas e turísticas da Região Oeste são outras das justificações apresentadas para a necessidade de se melhorar a rede viária local.

O facto do EIA reconhecer que a A8 é a principal via de acesso à Região, indicia a necessidade de existirem adequadas ligações à mesma.

Seria assim importante analisar se as mais-valias do projecto do IC11 (aumento de segurança rodoviária/diminuição de tempos de percurso) poderiam ser atingidas através de adequadas ligações à A8, conjugadas com a beneficiação da rede viária existente.

O Projecto do IC11 desenvolve-se numa região com uma fortíssima componente agrícola, com a presença de extensas áreas de pomares, bem como vinha e produtos hortícolas, conforme referido no EIA e verificado no decurso das visitas de campo.

Consideram-se assim nesta avaliação, como factores ambientais mais relevantes para apoiar a tomada de decisão os Solos e Uso do Solo, tendo-se identificado para estes factores impactes negativos e significativos não minimizáveis. Para os restantes factores ambientais avaliados, embora também se prevejam impactes negativos significativos, estes seriam minimizáveis.

Apresentam-se de seguida os principais impactes negativos identificados para os factores ambientais Solo, Uso do Solo e RAN.

- . Verifica-se que qualquer uma das soluções apresentadas para o IC11 afectará extensas áreas agrícolas (aproximadamente entre 98 ha a 113 ha) verificando-se uma percentagem muito elevada (aproximadamente entre 71 a 78%) de afectação de áreas agrícolas, face às restantes ocupações.

- . Saliente-se que os referidos valores se reportam apenas a afectações directas, não contabilizando impactes indirectos resultantes da alteração do uso do solo induzida pelo projecto. Contudo, a avaliação dos impactes não se pode limitar à análise da área directamente inviabilizada para o cultivo (impactes directos), mas também ao efeito barreira e às parcelas sobranceiras que a passagem da via produzirá (impactes indirectos) e que comprometem a viabilidade das explorações agrícolas. No presente caso, e tratando-se de uma zona de pequena propriedade, estes problemas far-se-ão sentir de forma acentuada.

- . Nesta região ocorre uma densa rede de rodovias. A multiplicação de infra-estruturas rodoviárias acarreta impactes cumulativos em termos de ocupação de solos agrícolas e inviabilização de explorações agrícolas e outras actividades e bens.

- . O atravessamento de solos da RAN, por solução do IC11, varia entre 31,30 ha e 38,45 ha.

Face:

- . à elevada magnitude (afectação de cerca de 100 ha de área agrícola e de extensas áreas de solos classificados como RAN);

- . ao facto do uso agrícola se encontrar devidamente estruturado e, em muitos casos, com sistemas de rega associados a captações em cada exploração agrícola;

- . ao facto do uso agrícola se desenvolver sobre solos de elevado potencial (escassos no País);

- . à concentração de um elevado número de operadores hortícolas, o que evidencia a importância económica desta actividade, com expressão não só regional, como nacional e mesmo internacional,

considera-se que para todas as soluções do IC11 ocorrerão impactes negativos muito significativos e não minimizáveis sobre o uso agrícola. Considera-se ainda que a defesa do recurso solo em causa é prioritária para o desenvolvimento da actividade agrícola, a qual deve ser preservada.

Além do exposto, verificam-se diferenças significativas entre as soluções apresentadas e o previsto nos PDM, pelo que se considera que deverá ser emitido parecer desfavorável a todas as soluções do IC11.

Ligação a Palhagueiras

A justificação da Ligação a Palhagueiras decorre da necessidade de se assegurarem adequadas ligações a uma Zona Industrial (de Palhagueiras) em desenvolvimento, e de permitir uma alternativa ao atravessamento, e circulação por veículos pesados, de A-dos-Cunhados.

A Ligação a Palhagueiras desenvolve-se numa grande mancha de solos podzolizados, de baixa e muito baixa capacidade de uso, com aproveitamento parcialmente florestal.

Em qualquer uma das soluções apresentadas a afectação de áreas agrícolas apresenta valores muito inferiores (relativamente ao IC11), quer em termos de área total, quer em termos percentuais face às restantes áreas, concordando-se com a conclusão do EIA segundo a qual a Solução 4 é a menos desfavorável, dado que cerca de 45% da área afectada pela mesma pertence à classe “Eucaliptal” e, além disso, corresponder à Solução que afecta, simultaneamente, menor área de RAN e de culturas agrícolas.

Verifica-se também que a Ligação 4 é a solução que afecta menor área de habitats com valores florísticos e faunístico elevados.

Em termos de recurso hídricos considera-se a Solução 4 menos desfavorável, por se afastar da área inundável do rio Alcabrichel.

O traçado da Ligação 4 coincide quase integralmente com o espaço canal definido no PDM de Torres Vedras, sendo assim a solução que melhor responde ao pretendido ao nível do Ordenamento do Território.

Em relação aos restantes descritores não foram identificados impactes significativos, nem diferenças relevantes entre as soluções de Ligação a Palhagueiras propostas.

Face ao exposto, considera-se que deverá ser emitido parecer favorável à Ligação 4 a Palhagueiras, e desfavorável às restantes soluções da Ligação. O parecer favorável à ligação 4 deverá ser condicionado às medidas de minimização anexas a este parecer.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

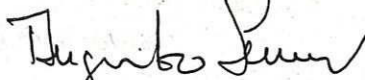
Estudo de Impacte Ambiental

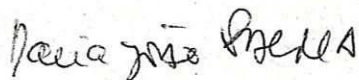
IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8) e Ligação a Palhagueiras

Estudo Prévio

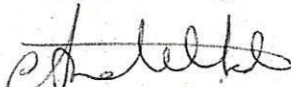
Agência Portuguesa do Ambiente


(Lúcia Desterro)

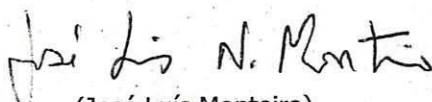

(Augusto Serrano)


(Maria João Palma)

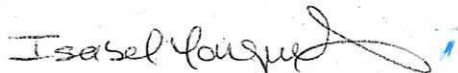
Instituto da Água


(Ana Telhado)

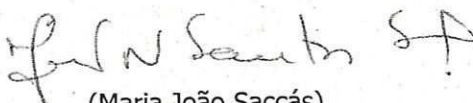
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.


(José Luís Monteiro)

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo


(Isabel Marques)

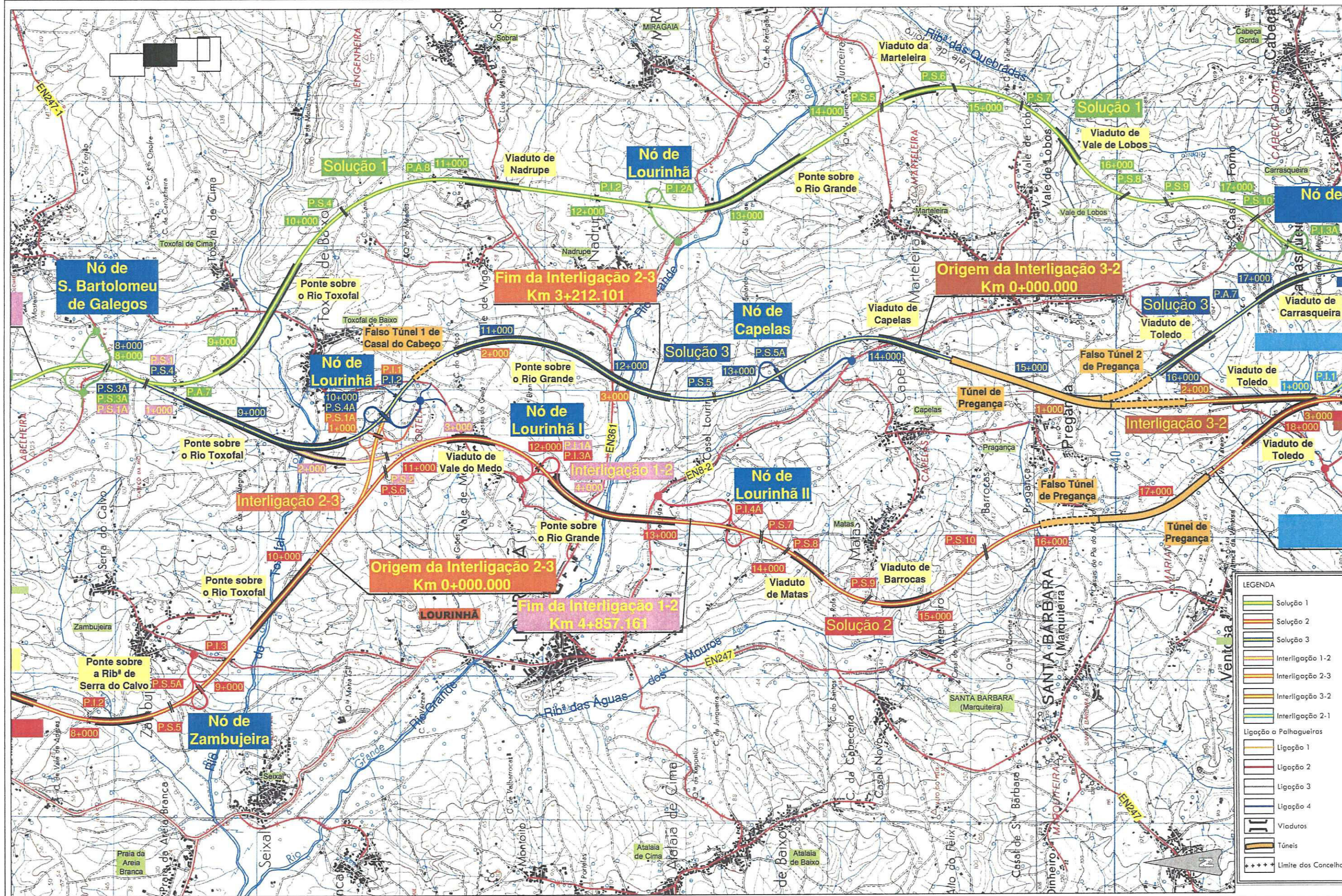
Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo


(Maria João Saccás)

Anexos

Anexo 1

- . Esboço corográfico do traçado
- . Figura relativa à rede viária
- . Quadro relativo aos níveis sonoros previstos
- . Medidas de minimização



Quadro 1 – Níveis sonoros mais elevados previstos para as diferentes Combinações do IC11 em 2032

Combinação	Km	L_{den} dB(A) (SA)	L_n dB(A) (SA)	L_{den} d(A) (SF)	L_n d(A) (SF)	ΔSA dB(A)	ΔVL dB(A)	ΔRBP dB(A)
Solução 1	3+700-4+200	58	49	70	61	12	8	-
	12+000-12+700	71	62	72	63	1	10	-
	15+000-16+000	53	39	77	68	29	15	17
	16+500-18+300	66	55	71	62	7	9	-
	19+600-21+100	54	37	76	67	30	14	18
	25+900-26+200	72	61	73	62	1	9	-
Solução 2	3+700-4+200	58	49	71	62	13	9	1
	5+300-6+000	67	55	70	60	5	7	-
	7+700-9+500	70	62	73	65	3	12	-
	18+400-19+100	54	32	71	62	30	9	18
	20+900-23+500	53	44	74	66	22	13	10
	27+300-27+722	72	61	74	63	2	10	-
Solução 3	3+700-4+200	58	49	71	62	13	9	-
	11+600-12+100	66	61	67	61	0	8	-
	19+200-20+700	54	37	75	66	29	13	17
	24+900-25+800	72	61	74	63	2	10	-
Sol. 1+Int. 1- 2+Sol. 2	3+700-4+200	58	49	70	61	12	8	-
	18+400-19+100	54	32	70	61	29	8	17
	20+900-23+500	53	44	74	66	22	13	10
	27+300-27+722	72	61	74	63	2	10	-
Sol. 2+Int. 2- 1+Sol. 1	3+700-4+200	58	49	70	61	12	8	-
	5+300-6+000	67	55	70	60	5	7	-
	7+700-9+500	70	62	74	65	3	12	-
	19+600-25+900	54	37	76	67	30	14	18
	25+900-26+200	72	61	73	62	1	9	-

Quadro 1 (cont.) – Níveis sonoros mais elevados previstos para as diferentes Combinações do IC11em 2032

Combinação	Km	L_{den} dB(A) (SA)	L_n dB(A) (SA)	L_{den} dB(A) (SF)	L_n dB(A) (SF)	Δ SA dB(A)	Δ VL dB(A)	Δ RBP dB(A)
Sol. 2+Int. 2-3+Sol. 3	3+700-4+200	58	49	71	62	13	9	-
	5+300-6+000	67	55	70	60	5	7	-
	7+700-9+500	70	62	73	65	3	12	-
	1+000-1+700 (Int.2-3)	62	46	69	60	14	7	2
	19+200-20+700	54	37	76	67	30	14	18
	24+900-25+800	72	61	74	64	3	11	-
Sol. 3+Int. 3-2+Sol. 2	3+700-4+200	58	49	70	62	13	9	-
	11+600-12+100	66	61	67	61	0	8	-
	18+400-19+100	54	32	71	62	30	9	18
	27+300-27+722	72	61	73	63	2	10	-
Sol. 1+Int. 1-2+ Int. 2-1+Sol. 1	3+700-4+200	58	49	70	61	12	8	-
	19+600-21+100	54	37	75	67	30	14	18
	25+900-26+200	72	61	73	62	1	9	-
Sol. 2+Int. 2-3+ Sol. 3+Int. 3-2+Sol. 2	3+700-4+200	58	49	71	62	13	9	
	5+300-6+000	67	55	70	60	5	7	
	7+700-9+500	70	62	73	65	3	12	
	11+600-12+100	66	61	67	61	0	8	
	18+400-19+100	54	32	71	62	30	9	18
	27+300-27+722	72	61	74	64	3	11	

Legenda: L_{den} L_n dB(A) (SA) – valor dos indicadores na Situação Actual;
 L_{den} L_n dB(A) (SF) - valor dos indicadores na Situação Futura;
 Δ SA – acréscimo relativamente à Situação Actual;
 Δ VL – diferencial relativamente ao valor limite de exposição no período nocturno;
 Δ RBP - diferencial relativamente ao cumprimento da Regra de Boas Práticas;

Medidas de Minimização e Planos de Monitorização relativos à Ligação 4 a Palhagueiras

Solos, Uso Agrícola do Solo e RAN

Fase de Projecto de Execução

No caso de afectação de instalações pecuárias deve ser desenvolvida uma análise de pormenor, de modo a que o traçado integre soluções que minimizem a sua afectação. No entanto, na localização A18, a eventual ripagem deve ter em conta a existência de estufas na proximidade.

Fase de Construção

. No caso de afectação de actividades agrícolas e pecuárias, designadamente instalações pecuárias e estufas, devem prever-se processos de compensação, nomeadamente expropriação e realocação, quer por ocupação, quer por utilização temporária.

. As travessias e estruturas fundiárias afectadas devem ser rapidamente repostas de forma a minimizar a superfície perturbada.

. Deve efectuar-se a recuperação e renaturalização das áreas afectadas, procedendo-se à recuperação ou reposição total de benfeitorias afectadas (redes de rega e drenagem, caminhos, tanques, poços, etc.) quando danificadas pelos trabalhos de construção e conservação.

. Minimizar os riscos de erosão dos solos, nomeadamente pela minimização da área exposta a riscos de erosão, desmatando apenas a área essencial e a ser utilizada posteriormente. Poderá ainda ser utilizada a rega por aspersão dos solos por forma a evitar o arrastamento de partículas por acção do vento.

. Manter as melhores relações e negociações com os proprietários e agricultores, na eventualidade de durante a execução dos trabalhos resultarem prejuízos nas propriedades ou nas culturas agrícolas, cultivadas ou a instalar.

Fase de Exploração

No caso de proximidade de instalações pecuárias, deve ser devidamente acautelado o bem estar animal, no que se refere ao ruído e vibrações.

A descarga das águas de escorrência da via não deve efectuar-se sobre áreas agrícolas.

Recursos Hídricos

Fase de Projecto de Execução

Em fase de Projecto de Execução deverão ser consideradas as seguintes medidas:

. Condicionar a localização do estaleiro de modo a que este não se situe a uma distância inferior a 100 m das linhas de água, em leitos de cheia, em zonas preferenciais de recarga de aquíferos ou em áreas de regadio.

. Efectuar um levantamento das secções e condições de vazão a jusante dos locais de descarga e atender a esta informação no Projecto de drenagem.

. No dimensionamento da drenagem transversal, atender às curvas I-D-F de 2001 e os coeficientes de escoamento a adoptar terão de estar adaptados às características de cada bacia de drenagem.

. Efectuar o levantamento exaustivo das captações na envolvente ao traçado, num corredor de 200m ao eixo, de modo a identificá-las, caracterizá-las e a promover medidas de mitigação dos

impactes que podem advir da construção da via rodoviária. Esta informação deve ser considerada no âmbito dos receptores sensíveis e nas medidas de minimização dos impactes na qualidade da água.

Fase de Construção

. Durante a construção da via, a instalação dos estaleiros, oficinas, ou quaisquer outras estruturas de suporte à obra, deverá situar-se fora dos perímetros de protecção das captações municipais definidos pelos regulamentos do PDM dos concelhos atravessados pelo Projecto e tendo em conta o Decreto-Lei nº382/99, de 22 de Setembro.

. Os estaleiros deverão ser implementados, sempre que possível, em plataformas impermeabilizadas.

. Deverão ser escrupulosamente cumpridas as normas de boa operação e manutenção dos equipamentos utilizados e no manuseamento dos materiais de modo a diminuir a probabilidade de derrame de óleos ou hidrocarbonetos nos solos e nas linhas de água.

. Todas as operações a realizar no estaleiro de obra que envolvam a manutenção e lavagem de maquinaria pesada, bem como o manuseamento de óleos, lubrificantes ou outras substâncias químicas passíveis de provocar contaminação das águas subterrâneas, deverão ser realizadas em locais apropriados e devidamente impermeabilizados.

. Deverá ser criada uma área, afastada de linhas de água, dedicada e impermeabilizada para o armazenamento de combustível e abastecimento de viaturas e equipamentos.

. Deverá ser restringida a execução de actividades poluentes em áreas de estaleiro impermeabilizadas e não deve ser permitida a lavagem da maquinaria, ou efectuarem-se derrames em zonas que não sejam destinadas para o efeito, as quais deverão ser devidamente sinalizadas.

. A contaminação química e biológica provocada pelas águas residuais avolumadas nos estaleiros e oficinas, poderá ser controlada através da instalação de um sistema de tratamento de águas residuais destes locais ou, alternativamente, a drenagem dessa águas para o sistema de águas residuais local.

. Os locais de depósito de materiais, e os locais de depósito temporário de resíduos deverão estar afastados de linhas de água e dos leitos de cheia.

. Antes do encaminhamento das águas residuais, ou para um sistema de tratamento próprio ou para a rede de drenagem de águas residuais local, deverão ser separados das mesmas as matérias em suspensão e os hidrocarbonetos.

. Deverá proceder-se à recolha, armazenagem, transporte e destino final adequados dos óleos usados nos veículos e máquinas afectos à obra e dos resíduos sólidos produzidos na construção em si.

. A descarga de poluentes nas linhas de água deverá ser completamente interdita.

. Proceder à contenção e limpeza imediata de linhas de água em situações de derrame accidental de substâncias poluentes ou de obstrução parcial ou total.

. As escavações e aterros associadas à fase de construção deverão preferencialmente realizar-se em épocas mais húmidas em que o solo se encontra menos seco, de modo a reduzir a quantidade de poeiras suspensas que se poderão depositar nas linhas de água. Caso a movimentação de terras seja coincidente com períodos secos, deve proceder-se ao humedecimento do local por aspersão, após os processos de movimentação de terras, de modo a evitar a dispersão de poeiras.

. O impacto que pode ocasionar o aumento de turvação, como resultado da migração da matéria em suspensão, deve ser evitado mediante a colocação de barreiras vegetais, para-rios ou, construindo barreiras de retenção de sedimentos. Estas devem localizar-se paralelamente às linhas de água. No final da fase de construção, proceder à remoção das barreiras de retenção de sedimentos com as devidas precauções de modo a evitar a ressuspensão dos sólidos retidos, e encaminhamento das barreiras para destino final adequado.

. 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.

. O restabelecimento das linhas de água interceptadas deverá ser efectuado o mais rapidamente possível e implantação das Passagens Hidráulicas deverá ser efectuada, sempre que possível, no Período Seco (Junho a Setembro), no mais curto espaço de tempo e de modo a alterar ao mínimo o leito e a directriz das linhas de água.

. A construção de viadutos deve ser levada a cabo de modo a evitar a destruição das margens das linhas de água e deverá ser executada de modo a evitar alterações nos regimes fluviais e nos leitos de cheia, devendo ter-se especial cuidado para não produzir derrames de terra ou restos de obra nas águas, de modo a preservar a qualidade destas, e nas áreas de regadio;

. A circulação de viaturas afectas à obra deve ser interdita em áreas de infiltração máxima e em áreas de regadio.

. Quando exista a necessidade de rebaixar os níveis freáticos, a água bombeada deverá ser devolvida às linhas de água imediatamente a jusante da zona de obra, minimizando os impactes no processo de recarga dos aquíferos. A qualidade da água lançada nas linhas de água deve ser respeitada, na medida em que estes cursos podem ser fontes de recarga para os aquíferos.

. Ruído

Na fase de construção, de acordo com o EIA, deverão ser adoptadas as seguintes medidas de minimização:

. 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);

. Reduzir e controlar velocidade de circulação dos veículos pesados nas vias de acesso à obra;

. Evitar a localização de estaleiros na proximidade de locais com utilização sensível ao ruído;

Além destas medidas deverão ainda adoptadas as seguintes:

. Limitar, na medida do possível, as operações mais ruidosas, que se efectuem na proximidade de habitações, ao período diurno e dias úteis;

. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente, até distâncias de 200m. A informação disponibilizada deve incluir a hora de início das 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;

. 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;

. Assegurar que são seleccionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível;

. 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;

Sem prejuízo do estudo agora apresentado, em fase de projecto de execução deverá ser efectuada uma avaliação mais detalhada de todas as situações sensíveis existentes e previstas.

Neste estudo, as medidas de minimização a preconizar para a fase de exploração deverão ter em conta os seguintes aspectos:

. a classificação acústica de zonas que os municípios entretanto venham a adoptar;

. o cumprimento da Regra de Boas Práticas;

. que, nos locais em que já há incumprimento na situação actual, as medidas a adoptar deverão garantir que os níveis de ruído ambiente após a entrada em funcionamento da rodovia não serão superiores aos que se registam actualmente;

. que devem ser consideradas em primeiro lugar as medidas de redução na fonte.

De salientar, por último, ainda que a eficácia das medidas deverá ser avaliada não só ao nível do piso térreo, mas também ao nível dos pisos superiores dos edifícios.

Componente biológica

Devem ser cumpridas as seguintes "*Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção*", constantes do documento da APA: 7, 8, 9, 10, 11, 14, 18, 21, 23, 27, 31, 36, 37, 50 e 54.

Fase de Projecto de Execução

- . Apresentar um estudo que identifique e caracterize os restabelecimentos passíveis de serem utilizados pela fauna.

- . O PIP deverá promover o enquadramento paisagístico da via, de modo a evitar a sua degradação e a quebra do contínuo de vegetação. Assim, deve-se efectuar a manutenção da vegetação plantada com esse fim, bem como proceder à sua substituição sempre que esta se for degradando. Deverão ser sempre utilizadas espécies da flora local.

Fase de Construção

- . Alterar o menos possível toda a região circundante, limitando a perturbação apenas aos locais em que tal é estritamente necessário (estaleiros, acessos, locais de empréstimo ou depósito), sendo especialmente importante a limitação de intervenções nas zonas consideradas de maior importância ecológica.

- . Implementar os trabalhos de recuperação de habitats assim que existir a certeza de que os locais a intervir não sofrerão mais alterações.

- . a recuperação paisagística de todas as áreas sob os viadutos e pontes construídas, deve ser alvo de desenvolvimento específico no âmbito do Projecto de Integração Paisagística, a fim de promover a regeneração dos habitats e do coberto vegetal original.

- . Todas as espécies vegetais autóctones/com interesse ecológico existentes no local, que sejam afectadas pela implantação do projecto e que apresentem boas condições fitossanitárias, deverão ser devidamente transplantadas para local provisório para posterior utilização na execução da recuperação das áreas intervencionadas.

Fase de Exploração

Sempre que se efectuem obras de manutenção ou restauro da via, deverá reduzir-se ao mínimo o impacto sobre o ambiente circundante, sendo de especial importância:

- . Limitar a perturbação apenas aos locais em que tal é estritamente necessário;
- . Evitar a circulação fora da via ou caminhos já existentes;

O Plano de Monitorização, a apresentarem fase de RECAPE, deve:

- . Ser elaborado de modo a obter, relativamente à diversidade biológica, um número e qualidade de dados que permitam verificar se as medidas propostas inicialmente estão a cumprir correctamente os seus objectivos, ou se é necessário promover a implantação de medidas minimizadoras adicionais.

- . Ter em conta aspectos como:

- Grupos ou espécies animais sobre as quais o estudo deverá incidir;
- Localização e periodicidade de amostragens;
- Tipo de dados a recolher (por exemplo: contabilização de cadáveres de animais na estrada, por forma a identificar os pontos negros e a necessidade de intervenções posteriores; monitorização das passagens hidráulicas)

A monitorização da via deverá iniciar-se com o começo dos trabalhos de implementação do projecto, por forma a existir um acompanhamento das comunidades faunísticas afectadas numa perspectiva global de monitorização, possibilitando a detecção de alterações significativas nas populações naturais e a diminuição do tempo da resposta a essas mesmas alterações.

. Componente Social

Devem ser cumpridas as seguintes "*Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção*", constantes do documento da APA: 1, 2, 7, 8, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 38.

Fase de Projecto de Execução

. O RECAPE deverá demonstrar que o projecto de execução respeita, sempre que possível a extrema das propriedades, sendo que nas situações de impossibilidade tal facto deve ser justificado;

. Apresentar a localização dos estaleiros, demonstrando que foram cumpridas todas as condicionantes existentes nos locais escolhidos para a sua implantação, nomeadamente afastamento de áreas urbanas.

. Garantir o acesso permanente a habitações, áreas agrícolas e actividades económicas.

. Planeamento e Gestão do Território

Devem ser cumpridas as seguintes "*Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção*", constantes do documento da APA: 7, 8, 21, 23.

Fase de Projecto de Execução

. Em Áreas de Máxima Infiltração, deverá ser assegurado que as águas pluviais provenientes da via são encaminhadas para destino adequado, a fim de serem evitadas contaminações de linhas de água ou aquíferos.

Fase de construção

. A rede de caminhos de acesso à obra deverá ser devidamente programada, evitando, ao máximo, a abertura de novos trilhos, se alarguem os existentes e se verifique a compactação do solo, e reduzindo ao mínimo as áreas de movimentação de máquinas e transporte de materiais, muito em particular nas áreas de REN, RAN, Domínio Hídrico e Agrícolas;

. Após a conclusão dos trabalhos, as áreas de RAN e de REN envolventes à implantação da via deverão ser limpas, de modo a recuperarem rapidamente as suas características naturais, procedendo-se também à revegetação com espécies características do local;

. Os locais de depósito de terras, bem como as áreas de empréstimo, deverão ser devidamente seleccionados, de forma a excluir as áreas da RAN, as áreas da REN, as áreas agrícolas e as zonas adjacentes a linhas de água;

. As descargas de óleos, combustíveis e a lavagem de máquinas deverão ser efectuadas em locais pré-definidos, fora das áreas classificadas como RAN, evitando assim uma eventual contaminação desses espaços;

. Concluída a obra, deverá efectuar-se a reposição de vedações de propriedades afectadas, bem como de outras eventuais estruturas danificadas durante o processo construtivo;

. Património

Anteriores à elaboração do Projecto de Execução

Medidas específicas

. A prospecção sistemática a realizar sobre a Solução escolhida deverá ter em conta a especificidade da região e a sua potencialidade para a existência de estações arqueológicas, em

especial do período Pré-histórico. Como tal, o arqueólogo responsável por esta prospecção deverá ter experiência nestes períodos cronológicos, tendo em atenção ao seguinte:

- . eventual existência de terraços quaternários ao longo das vertentes das ribeiras;
- . Cascalheiras com matérias-primas em posição secundária que possam ter funcionado como fontes de aprovisionamento em matérias-primas durante a Pré-história, à semelhança do que acontece no Vale do Rio Sizandro, que pode servir como exemplo/modelo para as restantes linhas de água abrangidas pela zona de estudo.

Antes da fase de construção

- . Prospecção dos locais de implantação de áreas funcionais da obra (estaleiros, depósitos de terras, áreas de empréstimo) no caso de se situarem fora da área de incidência já prospectada.
- . Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após desmatção, das áreas não prospectadas devido a visibilidade reduzida, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento

Fase de Construção

- . Em relação às demais ocorrências patrimoniais identificadas e que se encontram em zona de afectação indirecta face às várias alternativas ao projecto, deverá ser efectuada delimitação física de um perímetro de segurança correspondente a 10 metros face a cada elemento.
- . Efectuar o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatções, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias, como a construção de plataformas para gruas, abertura de valas de cabos, instalação de estaleiros, melhoramento de acessos e desmatção. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.

Medidas Gerais

- . As ocorrências identificadas na área de projecto devem ser integradas em planta de condicionantes do caderno de encargos da obra.
- . Tendo em conta a potencialidade da região para a existência de estações arqueológicas de período pré-histórico, a prospecção e acompanhamento devem ser feitos por um arqueólogo com experiência neste período cronológico.
- . Os resultados obtidos no Acompanhamento Arqueológico podem determinar a adopção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).
- . Em obra, deve minimizar-se a afectação de construções rurais não cartografadas, como é o caso de muros, repondo, sempre que possível, a situação inicial e executando o registo de trechos afectados.

Anexo 2 – Pareceres recebidos

- . Parecer da Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo
- . Parecer do Instituto de Meteorologia, I.P.
- . Parecer da Autoridade Florestal Nacional
- . Parecer do Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação I.P.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA E DA INOVAÇÃO



DIRECÇÃO REGIONAL DE LISBOA E VALE DO TEJO

APA - Agência Portuguesa do Ambiente			
☐ DG	☐ SDCFS	☐ ITCGMS	☐ SDCLP
ASSESSORIA:			
☐ DFEA	☐ DFEAR	☐ GERA	
☐ DACAR	☐ DPCA	☐ GTIC	
☐ DALA	☐ LPA	☐ GJUR	
☐ DOGR	☐ DGNRP	☒ GAA	
☐ OUTROS:			

Agência Portuguesa de Ambiente

Rua da Murganheira, 9/9ª -
Zambujal - Apartado 7585

2611-865 AMADORA

SUA REFERÊNCIA
ÁPA of 012903

SUA COMUNICAÇÃO DE
08-09-2008

NOSSA REFERÊNCIA
SIRG -

DATA

024536 2008 NOV 13

ASSUNTO: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1907
Projecto IC11 - Peniche (Ip6 / Torres Vedras (Ic1/A8) e Ligação a Palhagueiras -

Na sequência da disponibilização, por V. Exª, do Estudo de Impacte Ambiental, em formato de papel foi possível proceder à respectiva análise.

Assim, somos a informar que, das diferentes propostas apresentadas, apenas, a solução 1, na zona situada a Sul da Cabeça Gorda, mas ainda no concelho de Torres Vedras, poderá ter alguma intervenção com zonas potenciais de recursos geológicos, e por se aproximar de áreas que estão a ser objecto de licenciamento e que podem ter algum impacte visual.

No entanto, e como a solução 1 não é a solução preconizada, informa-se que nada temos a opor quanto ao projecto apresentado, importa ainda referir que em relação à possível intervenção com as áreas de estabelecimentos industriais, nada se pode se pode referir pois a DR-LVT não tem disponível a georreferenciação dos estabelecimentos.

Com os melhores cumprimentos,

Are AN J 20
en via da
GAI A 13/11/08

Em via Destino
az
18/11/08
A. Simões de Sousa
A. Simões de Sousa
Director de Serviços

Em anexo : Junto se devolve a Cópia do EIA em papel.

MN

Cc.:

03-10-2008 003859

Exmo Senhor
Director-Geral da Agência Portuguesa do Ambiente
Prof. Doutor António Gonçalves Henriques
Rua da Murgueira, 9/9A
2610-124 Amadora

Sua referência
Your reference
1662/08/GAIA

Sua comunicação de
Your letter of

Nossa referência
Our reference
DAC042/08-

Data
Date

Assunto/Subject: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1907, Projecto IC11 – Peniche (IP6)/ Torres Vedras (IC1/A8) e Ligação a Palhagueiras.

Por favor, indique a nossa referência / Please quote our reference

Ex. Ex. Ref.

Em resposta à solicitação de V. Ex^a sobre o assunto epigrafoado, junto se envia em anexo o parecer deste Instituto.

Com os melhores cumprimentos.

Ex. Ex. Ref.

O Presidente do Conselho Directivo,

(Adérito Vicente Serrão)

APA - Agência Portuguesa do Ambiente			
☐ DG	☐ SDGFS	☐ SDGMCS	☐ SDGLP
ASSESSORIA:			
☐ DPEA	☐ DFEMR	☐ GERA	
☐ DACAR	☐ DPCA	☐ GTIC	
☐ DALA	☐ LRA	☐ GJUR	
☐ DGR	☐ DGRHFP	☒ GAIA	
☐ OUTROS:			

Eng. Lucia Desteco

08.10.08

Anexo: (Parecer nº 1907)

Parecer AIA nº 1907
Projecto IC11 – Peniche (IP6)/ Torres Vedras (IC1/A8)
e Ligação a Palhagueiras

Após análise do estudo de impacte ambiental, apresentada na AIA N.º 1907, do Projecto IC11 – Peniche (IP6)/ Torres Vedras (IC1/A8) e Ligação a Palhagueiras, e de acordo com solicitação de parecer, o Instituto de Meteorologia apresenta as seguintes conclusões e recomendações:

Sobre o ponto 4.2 relativo ao "Clima", é nosso parecer que se considera correcta a caracterização da situação de referência do clima da área em estudo, bem como a análise dos impactes.

Em relação ao ponto 5.1 "Sismicidade":

Certamente por lapso é referido no 1º parágrafo que a sismicidade resultante da dorsal do Oceano Atlântico é sismicidade intraplacas o que é incorrecto, pois trata-se, na realidade, de sismicidade interplacas. A parte da dorsal a noroeste dos Açores é a fronteira entre as placas euroasiática e americana e a parte sul da dorsal a sudoeste dos Açores representa a fronteira entre a placa americana e africana. A zona activa intraplacas situa-se na região sul do continente e na região do Vale Inferior do Tejo, que apresentam uma actividade sísmica moderada a elevada (sismos 1531 e 1909).

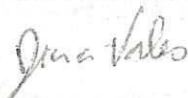
No 3º parágrafo por um lado é referido que a sismicidade não é muito intensa e, por outro, que ocorrem sismos de intensidade considerável o que aparenta ser contraditório. No 5º parágrafo (a seguir à legenda da Fig.4.2) o texto não está claro (por ex. "na região interessada..."), sugere-se que seja revisto.

Considerando a Carta de Isossistas de Intensidades Máximas de Portugal Continental do Instituto de Meteorologia, I.P., a intensidade máxima verificada até hoje no local do projecto na zona de Peniche foi VIII e na região de Torres Vedras foi IX (Escala de Mercalli modificada, 1956). Na Carta de Isossistas de Intensidades Máximas de Portugal Continental do Instituto de Meteorologia estão assinaladas as intensidades máximas, correspondentes aos efeitos macrossísmicos máximos até hoje verificados no território continental (tendo em conta a sismicidade histórica e instrumental).

Em termos de zonamento sísmico e segundo o regulamento publicado no Decreto-Lei nº 235/83 de 31 de Maio(DR 125, 1ª série), a classificação está correcta. A área em estudo insere-se na zona "A" (Torres Vedras) e na zona "B" (Peniche), a que corresponde um coeficiente de sismicidade de 1,0 e 0,7 respectivamente.

Lisboa, 23 de Setembro de 2008.

O Geofísico Assessor



(Dina Vales)

O Técnico Superior Principal



(Sofia Cunha)



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas

Agência Portuguesa do Ambiente		
☐ DGA	☐ DNGFS	☐ DSGMCS
☐ SDGLP		
ACRESSORIAL:		
☐ DPCA	☐ DFEIR	☐ GERA
☐ DACAR	☐ DPCA	☐ GTIC
☐ DALA	☐ LVA	☐ GJUR
☐ DOGR	☐ DGRHFP	☐ GAIA
OUTROS: 057640		



Autoridade
Florestal
Nacional

13-10-2008

FAX

DATA:

(Date)

PARA: (To)	Ex.mo Sr. Director-Geral da Agência Portuguesa do Ambiente	Fax nº	21 471 90 74
DE: (From)	Autoridade Florestal Nacional Direcção de Unidade de Gestão Florestal	Fax nº	21 312 49 91
Nº DE PÁGINAS: (Num of pages)	2	MENSAGEM Nº. (Message nº)	103
ASSUNTO: (Subject)	Procedimento de AIA – IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1 / A8) e Ligação a Palhagueiras		

Após análise do Resumo Não Técnico (Aditamento) relativo ao Projecto acima indicado, o qual nos foi enviado através do vosso ofício APA OF. 011326, de 07.08.2008, informamos V.Exa. do seguinte:

Os vários traçados propostos não passam em áreas submetidas a regime florestal, mas atravessam, em diferentes pontos, povoamentos de Eucaliptos e Pinheiros e alguns núcleos de Sobreiros.

Os Sobreiros, tal como as Azinheiras, são espécies protegidas pelo Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pela Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de Junho, – medidas de protecção aos povoamentos de sobreiro e de azinheira – que determinam que:

- o corte ou arranque de exemplares de Sobreiros (e de Azinheiras) está sujeito a autorização da Autoridade Florestal Nacional;
- a Autoridade Florestal Nacional só pode autorizar os cortes ou arranques em povoamentos de Sobreiro (e de Azinheira) para empreendimentos de imprescindível utilidade pública, assim declarados a nível ministerial, sem alternativa válida de localização;
- nos termos do artigo 8º do Decreto-Lei nº 169/2001, pode ainda ser exigida pelo Senhor Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas a constituição de novas áreas de povoamentos nunca inferiores às afectadas pelo corte ou arranque de sobreiros e de azinheiras, multiplicadas por um factor de 1,25.

Caso venha a ser efectuado o corte prematuro de exemplares de Eucalipto numa área superior a 1 ha, e de Pinheiro bravo em áreas superiores a 2 ha, deverá ser cumprido o Decreto-Lei nº 173/88, de 17 de Maio, e do Decreto-Lei nº 174/88, de 17 de Maio, que estabelece a obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores.

Relativamente a medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, deverá ser cumprido com o determinado na alínea a), nº 1, do artigo 15º, do Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de Junho, ou seja, ao longo das vias de comunicação, é obrigatória a gestão do combustível (através da criação e manutenção da descontinuidade horizontal e vertical da carga combustível através da modificação ou da remoção parcial ou total da biomassa vegetal, por corte ou remição) numa faixa lateral de terreno confinante, numa largura não inferior a 10 metros.

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

Av. João Crisóstomo, 25-28, 1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4800 ☎ +351.21 312 4987
info@afn.min-agricultura.pt | www.afn.min-agricultura.pt

Eug. Lúcia Resteira
14/10/2008



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas



Como medidas de minimização sugeríamos as seguintes:

- a escolha dos locais de implantação dos estaleiros, dos parques de material, locais de empréstimo e depósitos de terras e todas as outras infra-estruturas de apoio à obra deverão ser planeados por forma a preservar integralmente, as áreas onde existam exemplares de Sobreiros (e de Azinheiras), bem como todas as áreas com ocupação florestal;
- a desmatação, a destruição de coberto vegetal e o corte de arvoredos deverá ser feito exclusivamente nas áreas relativas à faixa de ocupação da plataforma e taludes;
- todas as áreas florestais afectadas com este projecto deverão ser recuperadas, recorrendo à reflorestação com espécies adequadas à região.

Com os melhores cumprimentos,

O Director Nacional

(João Pinho)

Anexo:

AA

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

Av. João Crisóstomo, 26-28. 1069-040 LISBOA, Portugal

☎ +351.21 312 4800 ☎ +351.21 312 4987

info@afn.min-agricultura.pt | www.afn.min-agricultura.pt



Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P.

Gabinete da Vice-Presidente

APA - Agência Portuguesa do Ambiente			
☐ DG	☐ SUGS	☐ SOCMCS	☐ SOGLP
ASSESSORIA:			
☐ LUTA	☐ BERR	☐ GERA	
☐ DACAR	☐ DECA	☐ GTIC	
☐ DALA	☐ I. V.	☐ CARR	
☐ DOGR	☐ DINER	☒ LIMA	
☐ OUTROS:			

Exmo. Senhor
Professor António Gonçalves Henriques
Digmo. Director-Geral da Agência Portuguesa do
Ambiente

Rua da Murgueira, n.º 9-9A - Zambujal
Apartado 7585
2611- 865 AMADORA

Sua referência
Ofício 1663/GAIA
Refa. APA OF. 012902

Sua comunicação de
2008 09 08

Nossa referência

Data

ASSUNTO: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1907

Projecto: "IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8) e Ligação a Palhagueiras"
Pedido de Parecer.

Na sequência do ofício de V. Exa. supra mencionado, relativo ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental nº1907 *Projecto: "IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8) e Ligação a Palhagueiras"*, junto se envia o respectivo parecer desta instituição.

Com os melhores cumprimentos,

Teresa Ponce de Leão
Vice-Presidente

Anexo: o mencionado.

*Eng. Lúcia de Azevedo
Medeiros
04.11.08*



Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P.

Gabinete da Vice-Presidente

APA - Agência Portuguesa do Ambiente			
☐ DG	☐ SDGRS	☐ SDGMS	☐ SDGLP
ASSESSORIA:			
☐ LPA	☐ DEGR	☐ GERA	
☐ DGR	☐ DCA	☐ GIC	
☐ DALA	☐ D	☐ GUR	
☐ DGR	☐ DGR	☒ DCA	
☐ OUTROS:			

Exmo. Senhor
Professor António Gonçalves Henriques
Digmo. Director-Geral da Agência Portuguesa do
Ambiente

Rua da Murgueira, n.º 9-9A - Zambujal
Apartado 7585
2611- 865 AMADORA

Sua referência
Ofício 1663/GAIA
Refa. APA OF. 012902

Sua comunicação de
2008 09 08

Nossa referência

Data

ASSUNTO: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1907

Projecto: "IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8) e Ligação a Palhagueiras"
Pedido de Parecer.

Na sequência do ofício de V. Exa. supra mencionado, relativo ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental nº1907 *Projecto: "IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8) e Ligação a Palhagueiras"*, junto se envia o respectivo parecer desta instituição.

Com os melhores cumprimentos,

Teresa Ponce de Leão
Vice-Presidente

Anexo: o mencionado.

*Euf. Lúcia de Azevedo
Redow
04.11.08*

INETI

INSTITUTO NACIONAL DE ENGENHARIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, IP

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Ofício 1663/08/GAIA Ref. APA OF. 012902 de 08 de Setembro de 2008

Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1907

*Projecto: "IC 11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8) e ligação a
Palhagueiras"*

Descritor Geologia

Responsável: Dra. Susana Machado

Descritor Hidrogeologia

Responsável: Dr. Carlos Ordens

Descritor Recursos Minerais

*Responsáveis: Dr. Jorge Carvalho, Dra. Alexandra Mendonça e
Engº Augusto Filipe*

Outubro/2008

PARECER

Descritor Geologia

Apresenta-se, em termos da caracterização da situação de referência do descritor Geologia, muito sintético e algo incompleto. A caracterização da geomorfologia da situação de referência é praticamente nula.

Em termos do descritor Geologia, a caracterização da litostratigrafia, da sismicidade e da tectónica estão suficientes, faltando a caracterização da neotectónica e não havendo referência à existência de património geológico na área do projecto.

Em termos da avaliação de impactes no descritor Geologia consideramos que existe uma grande falta de objectividade nesta análise, não se separando claramente os impactes na geologia propriamente dita (afecção de património geológico ou de recursos geológicos, grandes volumes de terras envolvidos) dos geomorfológicos (afecção da morfologia dos terrenos que é proporcional às alturas dos taludes construídos em aterro ou escavação) e não indicando alguns destes impactes (como a afecção de recursos ou a movimentação de grandes volumes de terras). Os impactes nestes dois descritores são classificados sem qualquer justificação, não se percebendo o porquê de alguns dados (como as classes de desmonte) que são fornecidos nos quadros de caracterização das escavações. Faria falta um quadro de síntese onde figurassem as magnitudes e significâncias de cada solução e interligação.

A avaliação dos impactes na geomorfologia deveria ter sido feita, numa primeira fase, em cada troço de talude com a mesma altura de escavação e aterro (bastando um quadro por solução para tal), e depois, conjugando estas classificações parciais, estimar-se-ia a magnitude e significância de cada solução.

A escolha e caracterização das medidas de minimização dos impactes nos descritores geologia e geomorfologia parece suficiente.

Concluindo, consideramos que, apesar dos pontos referidos, a caracterização da situação de referência, a avaliação de impactes e sua mitigação em termos do descritor geologia, se encontram suficientes.

Descritor Hidrogeologia

1. Análise do Ponto 4.1.6 Hidrogeologia

1.1 Apreciação geral

Este ponto foi escrito sem qualquer referência bibliográfica. Verifica-se, no entanto, que grande parte da descrição feita foi retirada de "INAG. 2000. Sistemas Aquíferos de Portugal Continental", sendo muita dessa descrição uma autêntica cópia dessa publicação.

As tabelas das páginas IV.28 a IV.31 encontram-se cortadas, pelo que parte da informação está omissa.

O "Desenho EIA-RF.00-GEO-03 – Recursos Minerais e HidroMinerais" apresenta lacunas de informação e imprecisões. O mapa não possui qualquer tipo de coordenadas. A fonte do mapa indicada é "Carta Geológica de Portugal – Escala 1:50000 (Folhas 26-C Peniche e 30-C Torres Vedras dos Serviços Geológicos de Portugal e 30-A Lourinhã do Instituto Geológico e Mineiro)"; no entanto, este mapa não apresenta qualquer tipo de informação retirada das referidas cartas geológicas sendo, pelo contrário, a projecção de três sistemas aquíferos definidos em "INAG. 2000. Sistemas Aquíferos de Portugal Continental" e de outras camadas de informação de fonte não citada, em cartas militares à escala 1:25000 (que não estão identificadas).

1.2 Conceitos hidrogeológicos

Na página IV.21 refere-se que "As "Margas da Dagorda" ou a Formação de Dagorda, devido à sua impermeabilidade, comportam-se como um sistema aquícluso, funcionando como uma barreira à circulação de águas subterrâneas. Esta formação tem um papel fundamental na mineralização das águas da região, dada a presença de intercalações de gesso e a elevada solubilidade dos seus sais, com especial influência nas Termas do Vimeiro. A vulnerabilidade à poluição desta formação será elevada.". Neste parágrafo parece haver uma confusão de conceitos hidrogeológicos: não se refere a fonte desta informação, que certamente não consta em "INAG. 2000. Sistemas Aquíferos de Portugal Continental"; mesmo que a formação constitua um aquícludo (ou aquícluso), não está bem explicado como esta poderá contribuir para a mineralização das águas da região, já que um aquícludo se caracteriza por libertar água de uma forma extremamente lenta; e, não parece plausível que uma formação classificada como impermeável e aquícludo possa apresentar vulnerabilidade elevada à contaminação.

Na página IV.22, relativamente ao Sistema Aquífero de Torres Vedras (SATV), pode ler-se: "As regiões a Sul e a Este do sistema são caracterizadas por caudais mais elevados, devido à facturação mais intensa e ao menor teor em argila." Esta frase merece os seguintes comentários: imagina-se que a palavra facturação esteja em vez da palavra fracturação; e, não se indica de que caudais se trata, podendo ser, por exemplo, de caudais de extracção de furos, de caudais de nascente, ou de caudais de linhas de água alimentadas pelo aquífero.

Relativamente ainda ao SATV, pode ler-se ainda na página IV.22: "Verifica-se neste sistema uma acentuada irregularidade dos níveis de água medidos nas captações, havendo variações bruscas em níveis medidos em captações próximas, como revelam os estudos. Devido ao facto de se tratar de um sistema multicamada, é provável que cada camada captada seja caracterizada por um nível próprio. O artesianismo repuxante que algumas captações apresentam indica que o aquífero apresenta confinamento." e "Em determinadas zonas, nomeadamente a Norte de Torres Vedras, nas zonas de Paul e Amiais, este sistema aquífero encontra-se em regime de sobreexploração, devido à elevada densidade de captações e à sua própria descarga natural.". Estes dois parágrafos merecem os seguintes comentários: não é indicado se os níveis piezométricos foram medidos no âmbito deste EIA ou de trabalhos anteriores (e respectivas referências), se foram medidos na mesma data ou em datas próximas, que camadas captadas foram medidas, pelo que se podem tirar muito poucas conclusões; como o próprio termo indica, um aquífero sobreexplorado encontra-se nesse estado por estar a ser sobreexplorado, e não devido à descarga natural; e, se o aquífero se encontra em estado de sobreexploração, poderá ser essa a causa de níveis piezométricos diferentes em captações próximas.

1.3 Conclusões

A caracterização hidrogeológica da área de estudo elucida, de forma bastante genérica, a situação de referência. No entanto, foi feita de uma forma demasiado simplista, onde apenas se aglomerou informação retirada de fontes não citadas, sem que houvesse preocupação com a coerência e com o significado dos poucos dados citados, nem com o rigor dos conceitos hidrogeológicos.

Seria expectável que este descritor tivesse sido redigido por um hidrogeólogo, o que manifestamente não parece ser o caso.

2. Análise do Ponto 4.5.9 Qualidade das águas subterrâneas

2.1 Apreciação geral

Este ponto apresenta várias fraquezas, nomeadamente: a nível de construção frásica; na utilização dos conceitos hidrogeológicos e hidroquímicos; e, na caracterização química da água subterrânea.

Os pontos utilizados para caracterizar a qualidade química da água subterrânea são manifestamente diminutos, sendo apenas um por sistema aquífero interceptado. Nenhuma informação é fornecida sobre as captações, nomeadamente: tipo de captação, profundidade da captação, localização dos drenos, camada aquífera captada, nível piezométrico, tipo de confinamento, entre outras. Também nenhuma informação é fornecida sobre as condições nem as datas de amostragem. Sendo assim, os dados fornecidos são de uma utilidade bastante reduzida para a caracterização química da água subterrânea.

A tabela da página IV.106 encontra-se cortada, pelo que parte da informação está omissa.

2.2 Conceitos hidrogeológicos e hidroquímicos

Não é fácil fazer uma análise aos conceitos hidrogeológicos e hidroquímicos neste ponto, podendo mesmo dizer-se que estes conceitos não existem para o redactor do ponto. Encontra-se um aglomerado de definições, sem que se cite a fonte, bastante genéricas e incompletas, muitas vezes supérfluas, sem qualquer tipo de rigor ou exactidão técnico-científica. Em alguns casos podem ler-se mesmo frases erradas. Seria muito pouco prático estar a citar todas as frases que elucidam o que foi dito, pelo que se pode considerar todo o ponto 4.5.9 uma incorrecção. No entanto, transcrevem-se e comentam-se algumas frases que são particularmente graves num estudo como um EIA:

- "A qualidade natural de uma água subterrânea está dependente das condições do aquífero, da sua litologia, da velocidade de circulação, da qualidade da água de infiltração, das relações com outras águas e dos níveis de movimento de substâncias transportadas pela água para além de factores hidrodinâmicos. Actualmente a qualidade da água está mais dependente das actividades humanas do que propriamente dos factores anteriormente referidos.". A construção frásica presente neste parágrafo só por si é bastante deficiente. A última afirmação parece desprovida de qualquer tipo de sentido, e não se percebe se se está a falar de água subterrâneas em geral, se deste estudo em particular.

- F
- "Os nitratos são compostos essencialmente de azoto.". Correctamente, dir-se-ia que os nitratos são compostos caracterizados pela presença do anião nitrato que, por sua vez resulta da ligação entre um átomo de azoto e três átomos de oxigénio.
 - "Os nitratos poderão ser, assim, perdidos para os cursos de água e para os lençóis freáticos, originando progressivamente a sua poluição.". De facto os nitratos não poderão ser perdidos, quanto muito poderão ser transportados por processos físico-químicos. E também não contribuirão para a contaminação dos lençóis freáticos, mas sim dos aquíferos. A utilização destes dois termos "perdidos" e "lençóis freáticos", neste contexto, é bem reveladora da falta de preparação do redactor deste ponto para caracterizar a qualidade química de uma água subterrânea.
 - "O teor de oxigénio dissolvido é um indicador da poluição da água por matéria orgânica. Assim, uma água não poluída (por matéria orgânica) deve estar saturada de oxigénio. Por outro lado, teores baixos de oxigénio dissolvido podem indicar que houve intensa actividade bacteriana decompondo matéria orgânica lançada na água.". De facto a ausência de oxigénio dissolvido na água subterrânea poderá ser indicador de contaminação por matéria orgânica, mas apenas em certos ambientes hidroquímicos. Num ambiente redutor, muitas vezes presente em sistemas aquíferos multicamada como estes, a água subterrânea não apresentará oxigénio dissolvido, o que resulta de processos naturais, sem necessidade de qualquer tipo de carga poluente.
 - "O pH é um parâmetro físico-químico que quantifica a concentração do ião hidrogénio (H^+) pois determina todos os equilíbrios que se estabelecem na água.". Não se percebe a construção desta frase, nem como se relacionam as duas orações.
 - "O pH, para além de controlar a maior parte das reacções químicas, controla também a actividade biológica, que apenas ocorre para valores de pH compreendidos em 6 a 8.". É errado afirmar-se que a actividade biológica apenas ocorre em condições de pH entre 6 e 8.
 - "A acidez de uma água é principalmente devida à presença de dióxido de carbono (CO_2) dissolvido. O dióxido de carbono é proveniente da matéria orgânica ou até mesmo da própria atmosfera, não tendo por isso um papel muito importante, pois não se traduz em problemas de saúde para quem bebe essa água. O único problema é causar a corrosão de metais e de outros materiais, tais como o cimento, podendo assim danificar algumas tubagens ou órgãos presentes no sistema de abastecimento.". Mais uma vez está-se perante um parágrafo que obedece a muito poucas regras da língua portuguesa, o que dificulta a sua interpretação. Poderá dizer-se que este parágrafo não tem qualquer significado do ponto de vista técnico-científico.

- "Também a alcalinidade não é muito importante do ponto de vista da saúde, no entanto, uma água alcalina apresenta um sabor desagradável e deste modo é pouco apreciada pelo Homem.". Esta frase é a demonstração final da mediocridade deste ponto.

Mais uma vez se reafirma que caracterizar um sistema aquífero apenas com base numa análise de uma captação, da qual não se sabe nenhuma informação, não faz qualquer sentido do ponto de vista hidrogeoquímico.

2.3 Conclusões

A informação exposta neste ponto não está minimamente de acordo com o mínimo aceitável para a caracterização da qualidade da água subterrânea.

3. Análise do Ponto 5.2.4.2 Hidrogeologia

Considera-se que a descrição feita corresponde ao pretendido, e que a análise feita sobre os impactos na Hidrogeologia está genericamente correcta.

4. Análise do Ponto 5.2.5.2 Hidrogeologia

Considera-se que a descrição feita corresponde ao pretendido, e que a análise feita sobre os impactos na Hidrogeologia está genericamente correcta.

5. Análise do Ponto 5.2.7 Hidrogeologia

Considera-se que a descrição feita corresponde ao pretendido, e que a análise feita sobre os impactos na Hidrogeologia está genericamente correcta.

É referido que: "Após a tomada de decisão do traçado a adoptar, em Fase de Projecto de Execução, deverá ser realizado o levantamento exaustivo das captações na envolvente ao traçado, num corredor de 200m ao eixo, no mínimo, de modo a caracterizá-las e a promover a medidas de mitigação dos impactes que podem advir da sua construção.". Teria sido preferível que este inventário tivesse sido realizado anteriormente e apresentado neste EIA, de modo a que a decisão sobre a melhor das soluções de traçados apresentadas pudesse ter em conta essa informação.

6. Análise do Ponto 5.6.3 Avaliação de impactes, referente aos recursos hídricos subterrâneos

Neste ponto não é feita de forma clara a separação entre os recursos hídricos superficiais e os subterrâneos, o que dificulta e torna mais demorada a análise do conteúdo.

Refere-se que a avaliação dos impactos na fase de construção foi subdividida nos seguintes factores: atravessamento de linhas de água; atravessamento de zonas de cheia; atravessamento de Infra-estruturas; alteração da drenagem natural; e, alteração na qualidade das águas superficiais. O que significará que não teve em conta a alteração na qualidade da água subterrânea.

As tabelas da página V.127 à página V.174 encontram-se cortadas, pelo que parte da informação é omitida. Do mesmo modo, a tabela da página V.196 encontra-se cortada, pelo que parte da informação é omitida.

Considera-se que a solução apresentada para o traçado final – Solução 2 + Interligação 2-1 + Solução 1 – como a passível de causar menos impactos negativos para os recursos hídricos, é correcta do ponto de vista dos recursos hídricos subterrâneos.

7. Análise do Capítulo 6 Impactes cumulativos

As tabelas da página VI.3 à página VI.8 encontram-se cortadas, pelo que parte da informação é omitida.

8. Análise do Capítulo 7 Síntese de impactes

As tabelas da página VII.3 à página VII.20 encontram-se cortadas, pelo que parte da informação é omitida.

9. Análise do Ponto 9.2 Recursos hídricos subterrâneos

No ponto 9.2.2 são referidos os parâmetros a monitorizar. Um dos parâmetros referidos é o caudal, não se percebendo o significado de monitorizar este parâmetro, nem a que tipo de caudal se refere.

O parâmetros a monitorizar, para além dos referidos, deverão incluir: iões maioritários – cálcio, magnésio, sódio, potássio, cloretos, nitratos, sulfatos e bicarbonato; manganês; oxigénio dissolvido; carbono orgânico total; e, potencial redox.

r

Os pontos de amostragem indicados são manifestamente poucos. Não se refere a amostragem de nascentes. Deverão ser propostos mais locais de amostragem, e ao longo do traçado escolhido, tendo em conta os diferentes níveis aquíferos uma vez que, como refere o EIA, se está perante sistemas aquíferos multicamada.

Descritor Recursos Minerais

Relativamente ao Factor Ambiental *Recursos Minerais* e de acordo com o estipulado nas secções IV e V do nº 3 do Anexo II da Portaria 330/2001, informa-se que o EIA caracteriza adequadamente este Factor Ambiental, bem como os respectivos impactes decorrentes da execução do projecto.

Contudo, as medidas de minimização são negligenciadas e a síntese de impactes apresentada não faz referência aos impactes supracitados.