

original

**PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO
sobre**

Relatório Complementar ao Estudo de Impacte Ambiental

**A14 - Auto-Estrada Figueira da Foz/Coimbra (Norte)
Sublanço St^a Eulália/Coimbra (Norte) - Trecho 2**

Projecto de Execução

Comissão de Avaliação:

DGA

INAG

ICN

IPAMB

CCR/C

DRAOT/C

Outubro 2000

1. Introdução

Deu entrada na Direcção-Geral do Ambiente a 18 de Maio de 2000, para avaliação, o Relatório Complementar ao Estudo de Impacte Ambiental da A14 para o Sublanço Stª Eulália-Coimbra Norte, Trecho 2. O Projecto deu entrada posteriormente a 26 de Maio de 2000.

Este traçado já foi sujeito a dois processos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA). Do primeiro processo, cujo Despacho foi exarado a 31/3/97 pela Senhora Ministra do ambiente, o Parecer da Comissão de Avaliação (CA) foi no sentido de se proceder à reformulação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), uma vez que a informação nele contida se apresentava bastante desactualizada não permitindo uma correcta avaliação dos impactes.

O Estudo foi reformulado e, em 1999, foi novamente sujeito a Processo de AIA em fase de Estudo Prévio. Desta vez, foram apresentadas, para o troço final do sublanço, duas alternativas de traçado, tendo resultado deste Processo a opção pela Solução Sul (Despacho de 8/6/99 da Senhora Ministra do Ambiente).

No seguimento deste Processo é agora apresentado o Relatório Complementar ao Estudo de Impacte Ambiental, adaptado à fase de Projecto de Execução. Pretende-se que este Relatório tenha como objectivo a pormenorização e detalhe das medidas de minimização incluídas no Projecto e a proposta de medidas a adoptar durante as fases de construção e de exploração.

Desta forma, foi nomeada pela DGA a Comissão de Avaliação com constituição idêntica à anterior. Embora o Processo tenha dado entrada após a publicação do novo regime jurídico sobre AIA (DL 69/2000 de 3 de Maio), considera-se que o mesmo se enquadra ainda no âmbito dos procedimentos anteriores, uma vez que já foi sujeito a Processo de AIA.

O Relatório Final das Medidas de Mitigação será analisado com o objectivo de:

- verificar a conformidade das conclusões constantes do Processo de AIA da fase de Estudo Prévio;
- analisar as medidas de minimização propostas.

Índice

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| 1. Introdução | Pág. 1 |
| 2. Antecedentes | Pág. 2 |
| 3. Descrição do Projecto | Pág. 4 |
| 4. Apreciação Global | Pág. 5 |
| 5. Apreciação Específica | Pág. 8 |
| 6. Análise das Recomendações | Pág. 23 |
| 7. Conclusões | Pág. 24 |

2. Antecedentes

Neste ponto apresentam-se as principais conclusões do Parecer da CA relativo ao Processo de AIA em fase de Estudo Prévio.

De acordo com o parecer da CA, de Maio de 1999, considerou-se que:

"Tendo em conta as características da área a atravessar pelas duas soluções alternativas, consideraram-se como mais significativos para a selecção de alternativas, os descritores Uso do Solo e Ordenamento do Território".

"... o traçado adoptado para este sublanço deverá ser aquele que se reflectirá, de uma forma mais inequívoca, no crescimento económico da região, através do reforço da base económica e da valorização dos seus recursos endógenos.

Tendo em conta a situação actual desta região e as características ambientais da área atravessada, considerou-se que, quer o Uso do Solo quer o Ordenamento do Território seriam os descritores determinantes para a selecção de alternativas, desta forma, propõe-se que seja dado parecer favorável à alternativa Sul, condicionado, no entanto ao cumprimento do referido no ponto 9 deste parecer".

Face a esta conclusão verifica-se que a alternativa em Projecto de Execução seguiu o referido no parecer da CA, pelo que se verifica a conformidade das conclusões constantes da AIA da fase de Estudo Prévio.

No parecer da CA considerou-se, também, que "...para além das medidas de minimização referidas no EIA e ao longo deste parecer, deverá ser dado cumprimento, em fase de projecto de Execução, aos seguintes aspectos:

- Levantamento das características hidrogeológicas e usos associados.
- O Projecto de Drenagem deverá ser concebido, com vista a:

- não haver descargas para as formações cársicas;
- no caso de haver necessidade de se tratarem as águas oriundas da plataforma, resultado do plano de monitorização a desenvolver, ser possível proceder à recolha e tratamento dos efluentes;

- O Plano de Monitorização da Qualidade da Água, a implementar, deverá ser concebido de forma a iniciar-se na fase de construção.

- A realização do viaduto sobre a Ribeira de Ançã, deverá ocorrer fora da época de nidificação da espécie Peneireiro-de-dorso-malhado (*Falco tinnunculus* – de Abril a Agosto).

- Não utilização das pedreiras abandonadas e dos espaços envolventes, caso, sejam utilizados pela espécie acima referida.

- Elaboração de um projecto específico de passagens ecológicas (Pec's), independentes da localização já estabelecida para as Passagens Hidráulicas.

- Esclarecimento junto do Instituto da Vinha e do Vinho sobre as áreas que são referidas como “..áreas onde foram realizados investimentos agrícolas na vinha com significado para os proprietários...”, de forma a se evitar que sejam utilizadas como locais de empréstimo e depósitos de terras.

- Execução de uma Variante, a nascente de Portunhos, que partindo da EN 234-1 entre Portunhos e Pena, permita o acesso ao Nó de Ançã, ligação que aliás, fazia parte do anterior projecto.”

Deste modo, neste Parecer, proceder-se-à à análise destas medidas de minimização, bem como das propostas no Relatório.

3. Descrição do Projecto

O sublanço em avaliação está integrado no IP3 (Vila Verde da Raia/Figueira da Foz) de acordo com o PRN 2000, constituindo uma via estruturante essencial para a Região Centro.

Com início na freguesia de Tentúgal (concelho e Montemor-o-Velho) e uma orientação predominantemente Poente/Nascente, desenvolve-se pelas freguesias de Lamarosa (concelho de Coimbra), Portunhos e Ançã (concelho de Cantanhede). São concelhos que constituem a sub-região do Baixo Mondego e a sub-região do Baixo Vouga, territórios de grande sensibilidade ambiental.

O sublanço em avaliação foi em termos de Projecto, subdividido em duas partes, trecho 2A e 2B. O trecho 2A tem início no Km 13+300 do trecho 1, e termina ao km 21+500; enquanto que o trecho 2B com início neste ponto, irá terminar ao km 26+125; local a partir do qual segue o trecho do Nó com a A1, com uma extensão de 1168 m.

Está prevista a construção de uma área de serviço entre o km 13+900 e 14+600.

No trecho 2B, cerca do km 22+300, inicia-se o Nó de Ançã, que faz a ligação à Variante de Ançã (EN 234-1) permitindo o acesso a Ançã e Cantanhede. Simultaneamente esta ligação funcionará como Variante à actual EN de Portunhos dando continuidade à Variante a Ançã. Este Nó tem uma configuração em trompete permitindo a instalação de uma Praça de Portagem.

O Nó A1/A14 tem uma configuração em trevo modificado, com 8 ramos de viragem.

Relativamente à movimentação de terras no trecho 2A verifica-se um excesso de terras 118.672 m³ e no trecho 2B de 265.469m³. No Nó A1/A14 prevê-se um déficit de cerca de 405.718m³.

Do ponto de vista dos instrumentos de gestão territorial, o traçado proposto coincide com os corredores assinalados nos PDM de Montemor-o-Velho, Coimbra e Cantanhede.

O traçado apresentado, coincide com o do Estudo Prévio, quer no trecho comum, quer na alternativa seleccionada para a sua parte final (alternativa Sul).

No entanto, no que concerne às passagens superiores e às passagens inferiores constatam-se alterações:

- Deslocações, relativamente ao estudo inicial, das passagens inferiores PI 28, PI 30 e PI 35, não sendo apresentada qualquer justificação para esta realocização.
- Novas Passagens, relativamente ao estudo inicial - PI 23 e PS 32.

Relativamente ao Nó de Ançã, tendo sido incluído, neste projecto, a articulação desta infra-estrutura com a EN 234-1, poder-se-à constatar uma ligeira alteração em termos da sua configuração e localização. Igualmente se poderá observar uma alteração no Nó de Trouxemil, designadamente em termos do seu desenho e inserção na infra-estrutura existente.

Os viadutos assinalados (V3, e V4B), para além de estarem previstos no estudo inicial, mantêm-se, quer em termos de localização, quer em termos da sua extensão.

Um elemento novo relativamente ao estudo inicial diz respeito à construção de uma área de serviço.

4. Apreciação Global

Em termos estruturais e de conteúdo o Relatório Complementar ao Estudo de Impacte Ambiental encontra-se idêntico ao EIA da fase de Estudo Prévio. Se por um lado em termos estruturais tal se considera adequado, em termos de conteúdo não, uma vez que esta fase exige uma análise consentânea com a fase de Projecto de Execução, numa escala de pormenor (e não à escala 1/25 000), onde se proceda ao detalhe e concretização das medidas de minimização para o âmbito local.

No que se refere à caracterização da situação de referência para os descritores Geomorfologia, Geologia e Recursos Hídricos, verifica-se que esta é praticamente igual à do estudo avaliado em 1999, tendo apenas sido retiradas as referências à área afecta ao traçado da alternativa Norte, que não foi seleccionada. Na Geologia verifica-se que se retirou a referência de que estes traçados não iriam prejudicar ou inviabilizar as pedreiras em actividade, bem como a classificação da área em função da permeabilidade dos terrenos, e consequentemente a vulnerabilidade dos aquíferos nesta região.

No que se refere à identificação e avaliação de impactes foram colmatadas lacunas que haviam sido apontadas no Parecer da CA, de que é exemplo a identificação das maiores escavações e aterros no descritor Geomorfologia, tendo-se, também efectuado a simulação da alteração da qualidade da água para todo o sublanço (trecho 2A e 2B), incluindo a própria variante. Relativamente ao Ordenamento do Território e à Sócio-Economia considera-se que estes descritores se encontram pouco desenvolvidos, com consequências ao nível da identificação e avaliação de impactes e do estabelecimento das medidas de minimização.

Assim, as medidas de minimização apresentadas no Relatório e globalmente para todos os descritores mantêm, em grande parte, o seu carácter teórico e geral, não estando adequadas a uma fase de Projecto de Execução, uma vez que surgem como meras recomendações, em vez de se ter procedido à sua quantificação e localização. Relativamente ao descritor ruído, para além das situações que se especificaram na Apreciação Específica, confundem-se medidas de minimização com dados de Projecto.

Acresce que quer um EIA, quer um Relatório Complementar, fazem parte das Peças de um Projecto, pelo que seria correcto que as medidas de minimização consideradas viessem incluídas no Caderno de Encargos da obra.

Não se dispondo desta peça não é possível verificar-se se todas as recomendações estão aí incluídas, contudo, dado o carácter geral das mesmas, considera-se a sua inclusão pouco eficaz em termos da sua concretização.

Uma vez que muitas das medidas apresentadas vêm indicadas com a referência "devem", levantam-se dúvidas quanto à sua inclusão ou não, no Projecto e Caderno de Encargos, bem como quanto ao responsável pela sua execução, temporalidade e modo de execução.

Relativamente às recomendações do parecer da CA verifica-se que:

- não se procedeu ao levantamento das características hidrogeológicas e usos associados;
- o projecto de Drenagem para os trechos Ribeira de Ançã – Coimbra Norte e km 13+300 – ribeira de Ançã foram analisados tendo-se verificado que os mesmos não foram concebidos com vista a:
 - não haver descargas para as formações cársicas;
 - no caso de haver necessidade de se tratarem as águas oriundas da plataforma, resultado do plano de monitorização a desenvolver, ser possível proceder à recolha e tratamento dos efluentes;
- deixou de ser proposto um Plano de Monitorização da Qualidade da Água;
- a verificação da época de realização do viaduto sobre a Ribeira de Ançã, fora da época de nidificação da espécie Peneireiro-de-dorso-malhado, só pode ser confirmada em obra, não se dispondo do plano de trabalhos para esta obra de arte.
- não foi apresentado um plano de quais as pedreiras que vão ser usadas, nem quais as pedreiras que apresentam indícios de serem utilizadas pela espécie acima referida, pelo que se desconhece quais deverão ser interditas à obra.
- não foi elaborado um projecto específico de passagens ecológicas (Pec's), independentes da localização já estabelecida para as Passagens Hidráulicas, uma vez que se referiu que as PH existentes eram suficientes.
- relativamente ao esclarecimento junto do Instituto da Vinha e do Vinho sobre as áreas que são referidas como "...áreas onde foram realizados investimentos agrícolas na vinha com significado para os

proprietários...”, de forma a se evitar que sejam utilizadas como locais de empréstimo e depósitos de terras não é efectuada qualquer referência.

- foi apresentado o traçado de uma Variante, a nascente de Portunhos, a partir da EN 234-1 como havia sido solicitado.

Assim sendo, considera-se que o Relatório Complementar não está adequado à fase em que o Projecto se encontra.

5. Apreciação Específica

Geomorfologia

Relativamente à identificação de impactes foram actualizados os volumes de terraplenagens previstos, verificando-se que, apesar de existir equilíbrio de terras, há material de escavação que não terá qualidade para a construção, pelo que haverá sempre material que terá de ser colocado em depósito.

Após a identificação dos maiores aterros e escavações previstos para cada trecho, o Relatório considera que em termos de balanço final, não se preconizam alterações significativas na topografia.

As medidas de minimização para a Geomorfologia são exactamente as mesmas que já haviam sido apresentadas anteriormente não passando de recomendações em termos de pendor dos taludes e, sempre que necessário, da instalação de esporões e mascaras drenantes.

Nesta fase de PE, não deveriam ter sido apresentadas recomendações, o que se deveria era especificar cada medida, referindo quais as que foram incluídas no Projecto, com a respectiva justificação e localização. Igual procedimento deveria ser adoptado para as medidas referentes à fase de construção.

Geologia e Hidrogeologia

Tal como já foi referido nos pareceres anteriores mantém-se a referência no Relatório ao facto de haver a possibilidade do traçado atravessar zonas onde poderão existir galerias e grutas, embora se refira que não se "... considera expectável a intercepção de galerias ou grutas pelas obras de construção da A14..." pelo que se admitiu que "na área afectada pelo traçado, e na sua envolvente próxima, não ocorrem valores geológicos com interesse científico, dignos de preservação".

Tal como já se havia referido nos Pareceres da CA de 1997 e 1999, uma vez que no nosso País grande parte destas cavidades não estão identificadas ou caracterizadas, uma acção nesta zona pode pôr a descoberto valores importantes, pelo que não é correcto referir-se que na área em estudo não ocorrem valores geológicos com interesse.

No anterior Parecer da CA considerou-se que só com estudos geológicos pormenorizados é que seria possível retirar esta conclusão, contudo, verifica-se que apesar de se ter chamado a atenção, por mais de uma vez, para este facto, estes estudos não foram realizados.

A identificação e avaliação de impactes para a fase de construção, foi subdividida em escavações, aterros e áreas de empréstimo, sendo apresentadas considerações gerais sobre estas acções. É feita referência à possibilidade de se proceder ao uso de explosivos, contudo, posteriormente não se especificam os locais previstos para o uso dos mesmos.

No que se refere às manchas de empréstimo, continua-se nesta fase a desconhecer as localizações previstas, daí que se considere que as recomendações apresentadas são gerais e não eficazes. Refira-se que o anterior EIA apresentava uma carta das pedreiras da região que foi inclusive retirada.

Relativamente à medida de minimização proposta no parecer da CA de não haver descargas nas zonas cársicas, neste Relatório apenas se alterou a medida geral que o EIA de 1999 apontava (a sublinhado está o que se acrescentou):

" Deverá evitar-se a concentração de escoamentos de água para as zonas cársicas (unidade J2ab) mais susceptíveis à contaminação de aquíferos, no entanto, as estimativas realizadas no capítulo respeitante à qualidade da água apontam para concentrações muito baixas de poluentes."

No entanto, da análise do capítulo da Qualidade da Água não se retira esta conclusão, uma vez que é previsível a violação de padrões de qualidade conforme seguidamente é referido, pelo que a recomendação efectuada se considera insuficiente.

Para uma fase de PE, seria correcto para este descritor definir-se:

- onde se irá retirar o material necessário, e o respectivo volume;
- quais os locais previstos para usar como depósitos temporários ou definitivos de materiais;
- que caminhos vão ser usados para depósito e empréstimo de materiais;

para, posteriormente, se adaptarem as medidas de minimização correctas, o que deste modo é completamente inviável.

Recursos Hídricos. Qualidade da Água

A caracterização do descritor Recursos Hídricos mantém-se igual à dos EIA anteriores, não tendo sido feita qualquer actualização, por exemplo das fontes poluidoras, e referidos os valores relativos à poluição originada pela actual A1, conforme o parecer da CA referia.

Ao longo dos últimos anos os EIA realizados têm proposto a necessidade de se monitorizar as águas oriundas das actuais infraestruturas rodoviárias com vista a se validarem os modelos e as previsões efectuadas. Neste sentido não será correcto que se continue a apresentar só os dados existentes e não haja uma recolha de amostras para uma adequada avaliação.

Relativamente à identificação e avaliação de impactes são apresentados considerandos sobre a importância da erosão hídrica, sendo posteriormente feita uma estimativa para a erosão resultante da fase de construção da A14 e Variante a Portunhos.

Tal como ocorria anteriormente o Relatório chama a atenção para a PH14.4, por aí existir uma construção, no entanto na cartografia do Projecto não existe PH 14.4.

Na fase anterior tinha-se verificado que haviam PH que não estavam bem orientadas, vindo nesta fase referido que não foi possível manter-se o respectivo alinhamento para as PH 17.2, 18.3, 19.3, 20.1, e 23.3. Relativamente às PH 18.3 e 19.3 verifica-se que as descargas das mesmas poderão afectar respectivamente um caminho paralelo e o restabelecimento 29, pelo que se deverá ter em atenção esta situação.

Analisando-se os Projectos de Drenagem verifica-se que o dimensionamento da drenagem transversal foi feito com base na fórmula racional. O uso de apenas uma fórmula, sem que se proceda posteriormente a uma análise crítica dos resultados, não será a metodologia mais adequada, porquanto se estão a utilizar fórmulas não calibradas para as situações ocorrentes.

O uso da fórmula racional é mais adequado para bacias hidrográficas de pequenas dimensões e para situações em que a impermeabilização do solo é significativa, característica que não ocorre na área em estudo. Assim sendo, o facto de se estar a usar uma fórmula que não reflecte as características do meio pode ocasionar uma sobrestimação dos caudais previstos. Acresce que nesta fórmula é utilizado um coeficiente C que deverá reflectir, em termos proporcionais, as características de ocupação do solo, pelo que a sua determinação deveria resultar duma média ponderada das diferentes características e não de uma soma aritmética como é referido. A utilização de um factor $C=0,6$, valor muito alto para o tipo de ocupação do solo existente, vai consequentemente levar à sobrestimação dos resultados.

No que se refere às travessias feitas em viaduto, verifica-se no Projecto de Execução do viaduto da Ribeira de Anã que esta obra de arte não afecta o leito menor ou respectivas margens da linha de água; enquanto que o Estudo base dos viadutos sobre o Vale Travesso (Abril de 2000) apesar de referir que teve como condicionantes a não interferência com a ribeira e suas motas, canais e valas, indica que:

- pilar PA6 Sul interfere muito ligeiramente com a base do talude da mota de protecção de um canal de rega;
- os pilares PA14, PD3 e PB8 Norte virão a interferir com as valas de drenagem adjacentes;
- as interferências referidas são de fácil resolução com pequenos ajustamentos locais no alinhamento dessas valas.

Haverá assim ligeiras alterações nas condições de escoamento ocorrentes que não são passíveis de análise de pormenor, uma vez que o projecto não apresenta estas situações com detalhe, nem refere quais deverão ser as soluções a adoptar. Contudo, deve-se ter em atenção que as soluções a adoptar devem, tanto quanto possível, repor a situação existente e evitar que haja afectação de todo o sistema de rega delas dependente.

Analisando-se os resultados da simulação feita para a Qualidade da Água, verifica-se que relativamente ao índice de poluição calculado para a descarga da água de drenagem do pavimento, são violados, para diversos parâmetros, os padrões de qualidade, tanto eventualmente como cronicamente, para o ano de início de exploração e para o ano horizonte.

Já nos EIA analisados em 1996 e 1999 esta situação se verificava, embora com outras proporções, daí que nessa data fossem propostas inúmeras bacias de retenção que posteriormente foram retiradas das medidas de minimização.

A simulação efectuada realizou igualmente estimativas para a concentração prevista no meio receptor, após a descarga no meio, para o ano horizonte, tendo-se concluído que ocorrem igualmente violações pontuais para o Padrão de Qualidade Mínima nas cinco ribeiras consideradas, ocorrendo sistematicamente a violação do padrão de qualidade para o chumbo.

O Relatório conclui que existe um grau de incerteza nos resultados apresentados "...que aconselham precauções nomeadamente a adopção de medidas de monitorização e a disponibilidade para tomar medidas de resolução, caso os resultados aqui previstos sejam verificados ou inferiores". Face a esta conclusão não se

compreende o facto de os impactes serem considerados como pouco significativos e que não sejam propostas as respectivas medidas de minimização.

Assim, considera-se que as medidas de minimização propostas não se afiguram adequadas, pelo que se mantêm as recomendações de que o Projecto de Drenagem deverá ser concebido, com vista a:

- não haver descargas para as formações cársicas;
- no caso de haver necessidade de se tratarem as águas oriundas da plataforma, resultado do plano de monitorização a desenvolver, ser possível proceder à recolha e tratamento dos efluentes;
- deve ser implementado um Plano de Monitorização da Qualidade da Água, a iniciar-se com o início da fase de construção.

Ruído

Foram identificadas no Relatório as principais fontes sonoras determinantes para o ruído ambiente (ruídos naturais e tráfego rodoviário que circula nas vias rodoviárias existentes na envolvente próxima do traçado). Foi caracterizado o ambiente sonoro exterior actual das situações possíveis de virem a estar sob influência sonora, perturbadora, da nova infra-estrutura, nomeadamente casas de habitação com anexos e uma parcela de terreno circundante.

Todos os locais se classificam de "pouco ruidosos" de acordo com as disposições do actual Regulamento Geral sobre o Ruído, para o período diurno (7h00-22h00).

Relativamente à caracterização da situação de referência importa salientar que, para o local 2A, o valor apresentado para o parâmetro LAeq apresenta um valor elevado face ao local 1L que se encontra ao dobro da distância da EN 234-1 relativamente a este receptor, pelo que deverá ser revista esta situação.

Para a fase de construção os principais impactes devem-se, essencialmente, às operações construtivas mais ruidosas ligadas às operações de terraplenagem, betuminagem e transporte.

Segundo o Relatório, as operações construtivas estarão delimitadas no tempo (das 7h00 às 20h00) e no caso de não se verificar oposição, por parte dos moradores, aquele período poderá estender-se até às 22h00.

Para a previsão dos níveis sonoros gerados pelo tráfego rodoviário, recorreu-se ao modelo TRAF versão 4.1 de 1998, adaptado aos tipos de tráfego e de pisos nacionais. Refere-se no Relatório que se apresentam no Anexo D os resultados de previsão fornecidos pelo Programa TRAF, no entanto, apenas são apresentados os resultados para o Trecho 2B do km 21+500 ao Nó de Ançã e para o Nó de Ançã, ou seja precisamente nos troços onde não se identificaram receptores, situação que se considera desadequada. Assim, para os receptores identificados apresentam-se apenas, os níveis sonoros gerados pela nova fonte, sem qualquer referência à distância a que se encontram da mesma.

Na avaliação efectuada foram contabilizadas a tipologia da estrada e topografia dos locais o que se considera adequado. No entanto, não é feita referência à inclusão ou não do efeito de fachada nos níveis sonoros previstos, o que deverá ser tido em consideração no cálculo da eficácia global das medidas de minimização a implementar. Apesar de se referir que o modelo TRAF utilizado se encontrava adaptado aos pisos nacionais, não se refere qual o tipo de piso que foi tido em conta. Uma vez que de acordo com o Projecto este será um piso poroso, o modelo deveria ter em conta este facto. No entanto na avaliação efectuada este facto não está clarificado, tanto mais que a medida de minimização encontrada para reduzir os impactes é a colocação do próprio piso poroso. Esta situação deverá ser reanalisada.

Quanto ao Trecho 2A (do km 13+300 à Ribeira de Ançã) concorda-se com a previsão/avaliação de impactes para o receptor localizado ao km 15+200. Ao km 21+350 identificou-se um receptor sensível, no entanto, não se efectuou qualquer previsão/avaliação de impactes ambientais, pelo que deverá o mesmo ser reanalisado.

Para o Trecho 2B (da Ribeira de Ançã a Coimbra (Nó A1/A14)) para um receptor localizado ao km 0+350 do Ramo A do Nó é feita a previsão/avaliação de impactes ambientais, baseada, no entanto, na caracterização da situação de referência do receptor 1B. Uma vez que na cartografia não vem representado este receptor, desconhecendo-se assim, se tem as mesmas características que o receptor 1B, deverá esta situação ser reavaliada.

Relativamente ao receptor H2 (km 0+925 do Trecho 2B) não se concorda com o facto de não se prever a aplicação de medidas de minimização, uma vez que a situação de incomodidade actual será agravada, pelo que deverá ser revista esta situação.

Neste Trecho e analisando a cartografia de Projecto, poderão existir receptores sensíveis nas seguintes localizações:

- km 25+250 (Sul) a 64 m do traçado;
- no final do Trecho 2B (Norte) a 90 m do traçado.

No entanto, como os mesmos não são referenciados no EIA, desconhece-se o tipo de ocupação destes receptores, pelo que deverá a BRISA verificar estas situações.

Na ligação à EN 234-1 concorda-se com a previsão/avaliação de impactes para os receptores H4 e H5. Ao km 0+850 é efectuada uma previsão/avaliação de impactes ambientais, no entanto, à semelhança do referido ao km 0+350 do Trecho 2B, não é caracterizada a situação de referência deste receptor, nem referido se a mesma se assemelha à dos outros receptores estudados, pelo que deverá o mesmo ser reavaliado. Considera-se ainda que, de acordo com a cartografia de projecto, poderão existir receptores sensíveis, nomeadamente, juntos aos:

- km 0+475 (SO) a 124 m do traçado;
- km 0+725 (SO) a 138 m do traçado;
- km 3+100 (NO) a 52 m do traçado;
- km 3+550(S) a 20 m do traçado.

Assim, e tal como atrás se referiu, como os mesmos não são referenciados no EIA, desconhece-se o tipo de ocupação destes receptores, pelo que deverá esta situação ser revista.

Relativamente às medidas de minimização propostas para os impactes identificados no Relatório, que são na sua globalidade negativos, de magnitude e extensão pequena a média, estas reportam-se à colocação de piso poroso acústico absorvente, referindo-se, no entanto, que o mesmo já faz parte do projecto. De facto o piso poroso é um dado de Projecto, desta forma, deveria ter sido tomado em consideração nas previsões efectuadas, tanto mais que se refere que o modelo tem em consideração os pisos nacionais. Não são também referidas as características deste tipo de pisos, quer em termos da sua eficácia e capacidades de absorção acústica, quer do tipo e periodicidade de manutenção que requer.

Para além deste facto e uma vez que:

- não foram referidos os critérios que levaram a que apenas em dois locais se previsse a colocação de piso poroso acústico absorvente;
- não foi efectuada a previsão de impactes para o receptor localizado no trecho 2 A ao km 21+350;
- não foi prevista a aplicação de medidas de minimização para o receptor H2 localizado no Nó A1/A14 (km 0+925);
- poderão existir outros receptores sensíveis não analisados;
- não fica claro se o piso poroso foi tido em consideração nas previsões efectuadas, uma vez que todo o traçado será neste tipo de piso,

considera-se que será da responsabilidade do proponente:

- a correcção/clarificação das situações atrás apontadas,
- a minimização das situações em que ocorrerão impactes negativos, tendo em conta os critérios em que previu a ocorrência dos mesmos (alteração da classificação acústica, critério da incomodidade, valores superiores a 50 dB(A) para o parâmetro Leq estarem relacionados com incomodidade),
- a adopção de medidas de minimização eficazes.

Relativamente ao Programa de Monitorização apenas se refere no Relatório que "Torna-se necessário prever um controlo regular dos níveis de Poluição Sonora...". Este Programa deveria ter sido caracterizado e deverá prever a apresentação de relatórios das campanhas, em pontos seleccionados ao longo do traçado da estrada coincidentes com os receptores estudados no Relatório e referidos neste Parecer.

Qualidade do Ar

Relativamente à situação de referência considera-se que a área de implantação do projecto foi caracterizada de uma forma adequada em termos de qualidade do ar, apesar da inexistência de elementos analíticos na área.

Quanto à identificação e avaliação dos impactes considera-se que os impactes durante a fase de construção serão negativos e temporários, sendo reduzidos mediante o cumprimento integral das medidas de minimização apontadas no Relatório.

No que se refere à fase de exploração considera-se que, tendo em conta os valores estimados, se prevê que os níveis de poluição sejam significativos para o poluente NOx nas situações críticas e numa faixa localizada.

Relativamente à identificação dos impactes considera-se que:

- deveria ter sido apresentada uma real identificação e localização dos receptores introduzidos no modelo, com indicação do quilómetro;
- as simulações deveriam ter contemplado o ano de início de exploração de modo a permitir ter uma análise quantitativa da magnitude do impacte ao longo do horizonte de exploração do Projecto;
- os resultados apresentados no quadro (5.6.10) nem sempre demonstram a tendência de redução das concentrações dos vários poluentes com o aumento da distância à fonte geradora dos impactes, referida no Relatório. São exemplo as concentrações estimadas para o NOx, para o receptor 5 e 6;
- existência de incoerências nas orientações dos receptores dos quadros 5.6.8 a 5.6.11 do EIA e dos quadros C1 a C6 do Anexo C.

Conforme referido em termos da fase de construção os impactes serão sempre negativos, de magnitude reduzida com o completo cumprimento das medidas preconizadas.

Já em termos da fase de exploração, considera-se que os impactes serão sempre negativos, permanentes e progressivos e pouco significativos (podendo esporadicamente ser considerados como significativos, particularmente nas situações de meteorologia crítica).

Como recomendação salienta-se a realização das simulações de qualidade do ar para o ano de início de Projecto.

Sistemas Ecológicos

À semelhança do referido anteriormente numa perspectiva global do Relatório, a análise e caracterização deste descritor é generalista, exibindo como principal lacuna a desarticulação quer com os estudos anteriores (sobretudo o EIA do Estudo Prévio) quer com o Parecer da CA que antecedeu esta fase.

Nesse parecer, e no respeitante a este descritor, destaca-se:

(...) No respeitante à análise da Fauna, a identificação, caracterização e ponderação do valor das explorações de inertes abandonadas e que constituem refúgio para biocenoses com elevado interesse local e regional (troço comum) deveria ter permitido a proposta de medidas de minimização que reduziriam ou preveniriam a ocorrência de impactes indirectos sobre estas zonas.

Apesar de ser o capítulo mais adequado aos objectivos da AIA (Medidas de Minimização), o facto de não ter contemplado as pedreiras abandonadas determina que a CA complemente as medidas apresentadas pelo EIA com proposta de inclusão no seu parecer de restrição das actividades relacionadas com a construção, da localização de áreas de depósito de inertes e de estaleiros, não permitindo a utilização dos espaços envolventes das pedreiras abandonadas (e estas últimas).(...)"

Verifica-se que uma área de relevante valor ecológico, nomeadamente faunístico, que se localiza nas pedreiras abandonadas, não foi, de novo, devidamente abordada neste Relatório, pese embora as

recomendações da CA do Processo relativo ao Estudo Prévio. As pedreiras abandonadas e a sua correlação com o valor ecológico apenas são mencionadas no descritor Paisagem.

A avaliação de impactes reflecte ainda o facto de não terem sido considerados e incorporados todos os desenvolvimentos anteriores, apesar de exibir uma orientação mais precisa, visando as alterações ou adaptações de projecto que permitam a sua minimização. Deste modo, são identificados os pontos de maior incidência dos impactes negativos, com particular destaque para a Fauna. Subsiste, no entanto, a omissão feita à zona das pedreiras, que deveria ter um conjunto de medidas específicas, podendo incluir propostas de gestão da área intervencionada pela actividade extractiva.

Visando a minimização do efeito de barreira introduzido pela via em estudo, são estudadas propostas de passagens para a Fauna. No entanto, face às zoocenoses afectadas e às características do projecto, não foi considerada necessária no Relatório a adopção de PEC (Passagens Ecológicas ou passagens para a fauna), podendo ser cabalmente satisfeita esta função pelas passagens de outra natureza previstas no projecto.

A análise deste descritor, tendo em conta os antecedentes do processo e a revisão do Relatório, permite concluir que a informação de base, caracterizando a opção de traçado, se torna excedentária e repetitiva face aos EIAs anteriores, mantendo, no entanto, lacunas cuja resolução tinha sido preconizada pelas avaliações efectuadas pelo Ministério do Ambiente.

O grau de detalhe exigido face à escala de trabalho desta fase de Projecto de Execução apenas é atingido nalguns pontos, como a análise do risco de incêndio e da adequação de passagens para a fauna.

Considera a CA que o volume de informação já coligido nas avaliações anteriores teria permitido um maior detalhe e objectividade na proposta de medidas de minimização para os Sistemas Ecológicos.

Paisagem

Para este descritor, a abordagem efectuada à Situação de Referência transporta o erro metodológico já referido na análise global, repetindo um volume de informação excedentário e não incorporando a análise

das alterações pontuais de traçado originadas na passagem para a fase de Projecto de Execução. Considera a CA que a repetição da exaustiva caracterização de referência no capítulo da identificação e avaliação de impactes não reflectiu as recomendações antecedentes, nem atinge o principal objectivo pretendido com este Relatório.

Assim, o Relatório apresenta um capítulo de caracterização da situação de referência pouco desenvolvido e que não incorporou os desenvolvimentos antecedentes, uma identificação de impactes que contempla uma caracterização paisagística exaustiva dos trechos segundo as unidades de paisagem (esta caracterização deveria ter sido apresentada no capítulo anterior), uma avaliação de impactes pouco desenvolvida e um conjunto de medidas de minimização propostas que se traduz num conjunto de princípios de boa-prática generalistas cuja aplicabilidade, devido ao baixo detalhe e precisão, não se adequa aos objectivos desta fase.

A CA considera que mesmo recorrendo apenas aos elementos apresentados neste Relatório, teria sido possível a proposta de medidas de minimização mais concretas, com uma eficaz incorporação na definição final do Projecto.

Ordenamento do Território e Sócio-Economia

Relativamente ao traçado da variante Nascente de Portunhos que, partindo da EN324-1, entre Portunhos e Pena, permite o acesso ao nó de Ançã, sugestão resultante da Consulta do Público, nos descritores ordenamento do território e sócio- economia verificou-se a ausência de uma avaliação de impactes ambientais e consequentemente de medidas de minimização.

A identificação e a avaliação de impactes, tal como apresentada, nada tem de identificação e muito menos de avaliação, resumindo-se a um elenar e a uma análise de factos, não se tendo passado às fases de avaliação e respectiva proposta de medidas de minimização.

Refere-se sem qualquer fundamento que "...esta infra-estrutura trará impactes para o desenvolvimento da região pelo aumento da acessibilidade...". Deveriam ter sido referidos os seguintes aspectos:

- que tipo de desenvolvimento está subjacente a esta afirmação;

- quais os impactes desse desenvolvimento na sustentabilidade do território;
- se esse desenvolvimento, em termos abstractos como é colocado, se articula com o modelo de desenvolvimento económico, social, cultural apontado nos diversos instrumentos de gestão territorial aprovados para estes territórios;
- de que forma a componente ambiental está presente no desenvolvimento apontado.

Relativamente à medida de minimização para a fase de construção: "Nas zonas de construção de viadutos sobre áreas de RAN ou REN que têm a virtude de não destruir estas áreas, deve proceder-se no sentido de impedir a destruição destas áreas", deverá a mesma ser especificada de forma a poder ser implementada.

Relativamente à localização dos estaleiros considera-se muito genérica e pouco concisa a medida de minimização de serem "dadas orientações especiais (ao empreiteiro) de forma a evitar locais sensíveis,..., para a instalação de estaleiros". Estas orientações especiais deverão estar clarificadas no caderno de encargos.

Ainda para a fase de construção, não se faz referência a aspectos como a sinalização próxima e remota dos trabalhos, à protecção dos locais onde decorrem as obras, à protecção/segurança dos próprios trabalhadores que integram as diversas equipas que laboram, quer nos estaleiros quer na execução dos trabalhos e à indicação de sistemas alternativos para o trânsito local e de passagem afectados pela realização das obras.

No descritor sócio-economia são elencados um conjunto de impactes que se aplicam a todos os projectos rodoviários. Faz em seguida uma análise e, posteriormente, uma avaliação sem qualquer tipo de fundamentação.

Não são referidos os efeitos directos ligados à utilização desta infra-estrutura pelos utentes. Não basta afirmar, numa fase de Projecto de Execução, que o seu traçado bem como as suas características exercem um impacto positivo sobre a estrutura social e económica implantada nestes territórios. Existem dados estatísticos de fácil obtenção que deveriam ter fundamentado esta avaliação, designadamente quanto ao acréscimo de segurança, de ganhos de tempo e energéticos.

Não são referidos, do ponto de vista da sustentabilidade destes territórios:

- quais os desafios que se colocam para as comunidades locais do ponto de vista da sua estrutura demográfica, das bacias de emprego,
- quais os impactes na agricultura do ponto de vista da estrutura da propriedade, da ocupação do solo, das produções existentes;
- quais os reflexos nas actividades industriais;

Outra afirmação sem qualquer tipo de fundamento prende-se com "...aumento significativo das condições de segurança e de qualidade de vida das populações... devido à transferência de tráfego destas para a nova via", não sendo referido se foi executado ou se existe um estudo de tráfego que evidencie esta transferência de tráfego.

Deverá garantir-se que todos os acessos que foram afectados pela construção desta infra-estrutura sejam restabelecidos.

Não se pode admitir que a construção dos restabelecimentos garantirão a generalidade dos acessos (pág. 212 do Relatório Complementar).

Já após a fase de construção e antes de se iniciar a fase de exploração deverão ser repostas as condições iniciais de todos os terrenos afectados pela obra, quer a nível das áreas ocupadas pelos estaleiros, quer a nível dos caminhos em terra batida ou pavimentados, utilizados pelas máquinas envolvidas na execução da obra.

Qualquer dano que possa ocorrer em outras infra-estruturas, durante a fase de construção, deverá ser restabelecido num período máximo de 48 horas.

Os trabalhos não poderão iniciar-se sem estarem autorizados, pelas entidades competentes, os locais para a localização dos estaleiros e os locais para o depósito dos materiais sobrantes e entulhos.

6. Análise das Recomendações

Seguidamente serão apresentados comentários apenas para as recomendações propostas com as quais não se concorda inteiramente:

- 6.2.2 - é referido que são indicadas as áreas onde não é aconselhável a implantação de ... teria sido mais adequado referirem-se as áreas onde não se devem implantar;
- 6.2.3 – a) Fase Prévia da Construção:
 - a.2. - dever-se-ia ter efectuado o inventário dos poços a afectar directamente, bem como dos que possam vir a sofrer indirectamente afectação;
 - a 5 – deveria-se especificar qual a vegetação que deve ser protegida, com vista à sua sinalização;
- 6.2.3 – b) Fase de Construção:
 - b 1- esta medida devia ter um carácter obrigatório e não de recomendação, tendo como objectivo a criação de um programa de vigilância ambiental. Deste trabalho resultariam assim relatórios, com vista a possíveis vistorias ou auditorias;
 - b 8 - para aplicar esta medida deveria ter sido apresentada cartografia correspondente à localização das pedreiras, bem como da sua disponibilidade em aceitar este tipo de materiais;
 - b 35 - deveriam-se ter especificado estas zonas;
- 6.2.3 – d) Fase de Exploração:
 - d.5- deveria ter-se definido o Plano de Monitorização;
 - d.6- deveria ter-se definido o Plano de Monitorização;

As restantes recomendações sendo gerais carecem de pormenorização em termos de localização, periodicidade e temporalidade.

7. Conclusão

Tendo em conta os principais objectivos da avaliação de um Relatório Complementar ao EIA, em fase de PE, os quais se baseiam na:

- verificação de conformidade das conclusões constantes da AIA da fase de EP;
- análise das medidas de mitigação propostas,

concluiu-se que, se de facto o Projecto de Execução se desenvolveu na alternativa que havia sido apontada como a mais favorável no anterior processo de AIA, as medidas de mitigação propostas são gerais, não sendo as mesmas aplicáveis, sem que se proceda aos estudos detalhados que deveriam constar deste Relatório. Deste modo considera-se que o Relatório apreciado não cumpre os seus objectivos principais.

Comissão de Avaliação do Estudo de Impacte Ambiental sobre
"A14 - Auto-Estrada Figueira da Foz/ Coimbra (Norte) Sublanço Stº
Eulália/Coimbra (Norte)
Trecho 2"

Projecto de Execução

Dora Balixa

Direcção-Geral do Ambiente

Carlos Albuquerque

Instituto da Conservação da Natureza

Raquel Teixeira

Instituto da Água

M. Isabel Romão

Instituto de Promoção Ambiental

Pelo Engº Fernando Gabriel Sacadura,

Dora Balixa

Comissão de Coordenação da Região Centro

Direcção Regional do Ambiente do Centro