

# **PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

## **VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA**

### **LINHA VALBOM**

#### **1. INTRODUÇÃO**

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) objecto da presente apreciação é o referente ao Estudo Prévio da Linha Valbom do Metro do Porto.

O proponente do projecto, de acordo com a Nota de Envio é a Sociedade do Metro do Porto, S.A.

A Comissão de Avaliação (CA) foi nomeada pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), enquanto Autoridade de AIA, ao abrigo do Artigo 9º do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de Novembro, e é constituída pelas seguintes entidades: Agência Portuguesa do Ambiente (APA), Administração Regional Hidrográfica do Norte I.P. (ARH Norte), Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, IP (IGESPAR), Direcção Regional de Cultura do Norte (DRCNorte), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR Norte), o Instituto Superior Técnico (IST) e o Instituto Superior de Agronomia (ISA).

As valências asseguradas pelas entidades referidas, bem como os representantes nomeados pelas mesmas são a que a seguir se indicam:

- APA – alínea a) – Eng.ª Paula Nunes da Silva (Presidente)
- APA – alínea a) – Dr.ª Margarida Grossinho (Consulta Pública)
- ARH Norte - alínea b) – Eng.ª Mª João Magalhães (Recursos Hídricos)
- IGESPAR, IP – alínea c) – Dr.ª Alexandra Estorninho (Património Arqueológico)
- DRCNorte – alínea c) – Dr.ª Belém Paiva (Património Classificado)
- CCDR - Norte – alínea d) – Eng.ª Rosário Sottomayor (Uso do Solo, Ecologia Qualidade do Ar, Ordenamento do Território e Socioeconomia)
- APA/DACAR – alínea f) – (Ambiente Sonoro)
- IST – alínea f) – Prof. Dinis da Gama (Geologia e Geomorfologia, Vibrações e Riscos Ambientais)
- ISA – alínea f) - (Paisagem)

#### **2. DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA**

Foram submetidos a avaliação as seguintes peças do Estudo de Impacte Ambiental:

- Relatório Síntese
- Resumo Não Técnico (RNT)
- Anexos Técnicos

#### **3. PROJECTO EM AVALIAÇÃO**

O EIA em avaliação é referente ao Estudo Prévio de uma linha de metro de via dupla com uma extensão de cerca de 6 km que se desenvolve nos concelhos de Gondomar (freguesia de Gondomar e Valbom) e Porto (freguesia de Campanhã).

No âmbito do Estudo Prévio foram definidos diferentes traçados que se conjugam em duas soluções (Solução A e Solução B), sendo que a Solução A apresenta, ainda, três alternativas possíveis (Alternativa A1, A2 e A3).

Faz, ainda, parte integrante do projecto a ligação da linha em estudo com as linhas de metro actualmente existentes, a qual é feita através da Ligação A (600m) ou da Ligação B (400m) e que se associam à Solução A ou à Solução B, respectivamente.

A Linha Valbom pelas suas características, encontra-se sujeita a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, enquadrando-se no Anexo II, de acordo com o n.º 4 do Artigo 1º, do Decreto 197/2005 de 8 de Novembro.

#### **4. VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA**

A verificação da conformidade tem por objectivo garantir que o EIA, enquanto documento técnico, não apresenta omissões graves, é metodologicamente fundamentado, é rigoroso do ponto de vista científico e, como tal, garante que o EIA, atendendo aos conhecimentos e métodos de avaliação existentes e às características da fase de desenvolvimento do projecto, neste caso Estudo Prévio, contempla a informação adequada e suficiente que permita dar continuidade ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, no sentido de uma tomada de decisão devidamente sustentada e informada.

Na presente verificação foram tidos em consideração os contributos dos representantes da CA, no âmbito das respectivas competências, atendendo aos aspectos que o EIA deve obedecer em termos de estrutura e conteúdo mínimo, constantes no art.º 12 do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio e constantes do Anexo II da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril (Normas Técnicas para a Estrutura do Estudo de Impacte Ambiental).

A presente apreciação não incide sobre Ruído, nem sobre a Paisagem, uma vez que não foram recebidos os pareceres das entidades nomeadas para assegurar a respectiva avaliação.

O presente documento não pretende constituir uma listagem exaustiva de todas as lacunas e deficiências do EIA, mas sim apresentar as evidências suficientes que permitam fundamentar uma decisão relativamente à conformidade do EIA.

Apresentam-se de seguida as lacunas, deficiências e questões que carecem de esclarecimento que foram identificadas pela CA no âmbito da presente apreciação e que se consideram relevantes para a ponderação sobre a conformidade do EIA.

#### **4.1 LACUNAS, DEFICIÊNCIAS E QUESTÕES QUE CARECEM DE ESCLARECIMENTO**

##### **4.1.1. DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO**

- Constatando-se a necessidade de obras de inserção urbana deveria o EIA, na descrição do projecto, o EIA deveria ter caracterizado as referidas obras, (diferenciando as situações consoante se trata de inserção em vias existentes ou em vias a construir), de forma a permitir a percepção cabal das acções geradoras de impactes que estão associadas ao projecto em análise.
- Tendo por base o Memorando de Entendimento entre o MOPTC e a Junta Metropolitana do Porto, apresentado nos Anexos Técnicos do EIA, pressupõe-se que as obras de inserção urbana fazem parte integrante do projecto. Assim, não se considera adequado que os movimentos de terras apresentados no ponto 3.4.2.7.3 não contemplem os movimentos associados a essa inserção urbana.
- No âmbito da descrição e caracterização do projecto são feitas referências a interferências e afectações que não se vêm posteriormente reflectidas em termos de avaliação de impactes. A título de exemplo refira-se que na pág. 130 é dito que para efeitos de minimização da interferência do projecto com as adutoras Jovim- Nova Sintra o traçado terá que ser ripado. No entanto, esta questão não se vê reflectida na análise de impactes, nem nas medidas propostas no capítulo 6 Medidas de Minimização.
- No âmbito da descrição do Projecto está em falta a indicação dos materiais e energia utilizados e produzidos, efluentes, resíduos e emissões previsíveis, Ruído, Radiação e Vibrações Produzidas.

##### **4.1.2. GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA**

Relativamente ao descritor ambiental Geologia, não obstante das informações incluídas que servem de base à realização do dimensionamento do projecto, foram constatadas as seguintes lacunas:

- Não foram consideradas as feições geológicas e estruturais, assim como os acidentes tectónicos para orientar a melhor forma de escavar túneis no maciço;
- Não são citadas modificações das condições hidrogeológicas devidas à abertura de túneis;
- Não são referidos eventuais efeitos superficiais (assentamentos) devidos à abertura de túneis;
- O destino a dar aos volumes de resíduos de escavação e de demolições não é mencionado;
- Não se encontra referida a influência dos trabalhos sobre captações de água na zona de influência do projecto.

Para o descritor ambiental Geomorfologia, após a análise das informações apresentadas no Estudo de Impacte Ambiental do Estudo Prévio da Construção da Linha Valbom, verifica-se que se encontra reflectida a proximidade da via projectada ao vale do Rio Douro. No entanto, no que diz respeito às zonas escarpadas, não se encontram referenciadas as eventuais necessidades de tratamento e estabilização das mesmas.

#### **4.1.3. RECURSOS HÍDRICOS**

##### **4.1.3.1 Recursos Hídricos Superficiais**

Para cada solução estão previstos desvios de linhas de água, sem contudo a sua caracterização ser suficiente para que seja possível emitir parecer cabal sobre estes desvios. Verifica-se ainda que não é feita referência aos impactes que poderão advir da execução dos desvios bem como da construção das passagens hidráulicas e consequentes medidas de minimização.

Chama-se à atenção para a falta de qualquer referência relativamente à influência das cheias do Rio Douro nos dois afluentes Rio Torto e Rio Tinto, que poderá ter algum significado face à proximidade da intervenção relativamente à foz daqueles rios. Ressalva-se que a cota de cheia centenária que tem sido considerada para o Rio Douro naquela zona é de 12,5 m, pelo que deverá ser reavaliada a cota de cheia centenária indicada para o Rio Tinto, na zona de intervenção, uma vez que no Estudo foi referida como sendo 10,5 m.

##### **4.1.3.2 Recursos Hídricos Subterrâneos**

No que respeita aos recursos hídricos subterrâneos, o Estudo apresenta um inventário de captações subterrâneas e superficiais e caracteriza ainda os recursos hídricos subterrâneos na envolvente do projecto. No entanto, não são apresentadas medidas de minimização para fazer face aos impactes que poderão resultar.

Assim, deverão propor medidas de minimização para os recursos hídricos subterrâneos, nomeadamente no que respeita às captações que se encontram na zona do traçado previsto, bem como para as que poderão ser afectadas. Importa ainda mencionar que não é referida a proveniência da água a utilizar na fase de construção.

#### **4.1.4. VIBRAÇÕES**

Para o descritor ambiental Vibrações, em termos das disposições legais e normativas, o EIA deveria ter considerado a Norma Portuguesa 2074 para a avaliação dos impactes ambientais relativos aos possíveis danos em estruturas na vizinhança do projecto.

No que respeita à incomodidade humana, o EIA deveria ter considerado a norma ISO 2631, sendo esta a única norma internacional que estabelece valores limite para a velocidade de vibração produzida em todas as fases do projecto.

Para além disso, refira-se que será importante efectuar uma análise quantitativa dos impactes ambientais associados aos fenómenos vibratório em todas as fases do projecto, isto é:

- Na situação actual, tendo como base as campanhas de monitorização efectuadas;
- Na situação de construção, tendo como base as velocidades de vibração típicas produzidas pelos métodos de construção a aplicar;
- Na situação de exploração, tendo em consideração as velocidades de vibração produzidas pela circulação das composições metroviárias.

Verifica-se, pela análise do Relatório emitido pela empresa ATKINS que a análise dos impactes ambientais é meramente qualitativa, não existindo qualquer referência aos impactes ambientais associados à escavação com explosivos (tendo em consideração a natureza geológica da área de implementação do projecto).

Para a análise dos impactes ambientais associados aos fenómenos vibratórios, não foi tida em linha de conta a caracterização dinâmica dos terrenos na área e nas imediações do projecto. A referida caracterização deverá ser apresentada sob a forma de leis empíricas de propagação (ou atenuação) das vibrações ou até pelo cálculo de factores de atenuação das vibrações.

Para a previsão dos impactes ambientais na fase de exploração, não se encontra indicado qual a velocidade de circulação típica das composições metroviárias. Apesar das inúmeras lacunas de conhecimento existentes nesta área, é do conhecimento geral que as velocidades de vibração provocadas pela circulação das composições e sentidas num qualquer receptor sensível, é dependente da velocidade de circulação, do tipo de composição (massa) e da sua distância relativamente a tais receptores.

#### 4.1.5. USO DO SOLO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Relativamente aos descritores Ordenamento do Território e Uso do Solo, considera-se não se encontrarem reunidos os elementos necessários à sua avaliação, estando em falta os seguintes:

- i) No que concerne à ocupação da classe de espaço "Áreas verdes de utilização pública" relativa à Planta de Ordenamento do PDM do Porto (RCM n.º 19/2006, de 3 de Fevereiro), constata-se que esta classe de espaço (art. 38.º, Secção IX, Capítulo II, Título III) corresponde a parques públicos ou de utilização pública e ainda a praças e jardins com carácter estruturante do verde urbano. Pelo n.º 2 deste artigo "*Admitem-se obras de construção de infra-estruturas, edifícios ou estruturas de apoio à fruição destas áreas de lazer e recreio, sem prejuízo do seu valor patrimonial e da sua identidade como espaço verde urbano, em que a área de impermeabilização não pode ser superior a 5% da área verde de utilização pública em que se localizam*". Embora se afigure que não serão impermeabilizadas mais do que 5% das áreas verdes afectadas pela pretensão, atendendo a que desconhecemos quais as áreas totais envolvidas, quer das áreas verdes quer das áreas a impermeabilizar, deverá ser demonstrado o cumprimento do referido n.º 2 do art. 38.º do Regulamento do PDM do Porto;
- ii) A demonstração da compatibilização do projecto com as Zonas de protecção (ZEP/ZAP) a Imóveis classificados ou em vias de classificação, de acordo com o n.º 4 do art. 46.º do Regulamento do PDM do Porto, a efectuar através de Parecer dos serviços competentes da Câmara Municipal do Porto.
- iii) A demonstração do cumprimento do n.º 2 da subalínea f 2.2) do n.º 2 do art. 42.º, relativo às "Zonas ameaçadas pelas cheias" integradas na Estrutura Ecológica Municipal do PDM do Porto, que estabelece que "*em todos os espaços não afectos a edificação, só são admitidos pavimentos que garantam a permeabilidade do solo, devendo ser munidos dos competentes sistemas de drenagem de águas pluviais*";
- iv) A demonstração de que se encontra acautelada a protecção dos valores correspondentes às "Áreas de protecção de recursos naturais" localizadas no início à superfície da Alternativa A3 da Solução B, junto do Freixo e, igualmente, ao longo do vale do rio Torto, e constantes da Carta de Ordenamento, de acordo com a alínea f) do n.º 2 do art. 42.º do Capítulo I do Título IV do Regulamento do PDM do Porto. Muito embora não nos tenha sido possível identificar quais os ecossistemas em causa, deverá o proponente tentar identificar no terreno os ecossistemas e demonstrar o cumprimento do estipulado no Regulamento do PDM do Porto para os mesmos;
- v) A demonstração do cumprimento do n.º 4 do art. 39.º do Regulamento do PDM do Porto que determina para "Área verde mista" que "*Toda e qualquer intervenção a realizar nas áreas verdes mistas está sujeita à aprovação do respectivo projecto de arranjos exteriores e de integração paisagística*".
- vi) A demonstração da compatibilização com os conteúdos programáticos da UOPG n.º 13 – VCI, de acordo com o art. 88.º do Regulamento do PDM do Porto;
- vii) A demonstração da autorização mencionada no n.º 2 do art.º 40.º do Regulamento do PDM do Porto relativo a "Área verde privada a salvar", no qual "*Qualquer alteração ao coberto vegetal ou à estrutura das situações acima referidas fica condicionada à prévia aprovação pela CMP, a qual é precedida da apresentação de um inventário e mapeamento das espécies vegetais existentes no perímetro em causa e da proposta pormenorizada das alterações pretendidas*";
- viii) A demonstração do cumprimento do n.º 3 do art. 26.º do Regulamento do PDM de Gondomar (RCM n.º 48/95, de 18 de Maio) relativo a "Área de equipamento estruturante" que refere que "*esta área será obrigatoriamente sujeita a plano de pormenor ou estudo urbanístico, de iniciativa da Câmara Municipal, onde se admitam ainda os usos residenciais, comerciais e de serviços, desde que não criem condições de incompatibilidade e estejam integrados nas condições de edificabilidade exigidas para o local*";

Ao nível cartográfico, considera-se que estão em falta os seguintes elementos:

- Implantação da linha e respectivas alternativas nas plantas originais de Ordenamento e de Condicionantes do PDM do Porto (RCM n.º 19/2006, de 3 de Fevereiro) e do PDM de Gondomar (RCM n.º 48/95, de 18 de Maio), sem alteração da escala, sem alteração da simbologia e com a observação dos limites administrativos actuais;
- Implantação da linha e respectivas alternativas nas plantas originais de Condicionantes e de Zonamento do PU S. Cosme – Valbom;

- Identificação dos troços em viaduto na legenda das figuras correspondentes à implantação da linha e respectivas alternativas nas plantas originais dos PDM do Porto e de Gondomar e do PU S. Cosme – Valbom.

#### 4.1.6. PATRIMÓNIO

Analisado o EIA no âmbito da verificação da conformidade considera-se que relativamente ao factor Património se colocam questões que condicionam a avaliação/execução do projecto.

Da análise efectuada considera-se que todas as soluções/alternativas propostas são altamente impactantes para o descritor património, constatando-se que as soluções apresentadas afectam directamente imóveis classificados ou em vias de classificação e as respectivas zonas de protecção ou ZEPs, pelo que não constituem alternativas válidas em termos de património, tanto mais que o próprio EIA propõe o estudo de traçado(s) alternativos.

Com efeito, segundo o EIA verifica-se a interferência das Soluções A e B e também da Alternativa 3 com diversas ocorrências patrimoniais, as quais constituem monumentos classificados ou em vias de classificação, implicando impactos directos, muito negativos e de significância elevada.

Face aos impactos identificados o EIA recomenda as seguintes medidas (pág. 380 e 381):

*“No caso das ocorrências 3, 7, 10, 11, 12 e 13 o abandono dos traçados nos moldes apresentados (viaduto), recorrendo-se a túnel mineiro neste locais, ou o deslocamento dos traçados para fora da Zona de protecção Arqueológica (no caso da ocorrência 3) e nas áreas classificadas e/ou ZEP (oc. 7, 10, 11, 12 e 13) devendo este projecto ou a alteração ao mesmo ser alvo de parecer por parte das instituições da tutela (Direcção Regional de Cultura do Norte, IGESPAR e Gabinete de Arqueologia Urbana da Câmara Municipal do Porto). (...) Dada a grande sensibilidade patrimonial de algumas áreas, principalmente na zona do Freixo, Quinta Villar d’Allen e Quinta da Revolta, considera-se de grande utilidade, antes da continuidade do projecto, a consulta às entidades da tutela, de forma a definir a exequibilidade do projecto nos moldes apresentados e estudar eventuais alternativas, sejam de traçados sejam de técnicas construtivas.”*

Encontra-se, assim, por demonstrar a compatibilização da Linha Valbom com o património classificado existente na área do projecto, sendo que essa compatibilização estará dependente de futuros estudos, cujo teor e consequências ambientais se desconhecem, situação que se considera que condiciona desde já o prosseguimento do procedimento de AIA.

Para além das questões acima referidas constataram-se, ainda, as seguintes lacunas e deficiências do EIA:

#### Situação de referência

- Não é apresentada cartografia que permita aferir com rigor a localização e afectação das ocorrências patrimoniais identificadas pelas várias alternativas de projecto, uma vez que as mesmas não se encontram devidamente assinaladas (limites, zonas de protecção, ZEPs e área non aedificandi) na mesma. Este aspecto deve ser também contemplado na cartografia à escala de projecto.
- A terminologia utilizada carece de clarificação e revisão (Por ex. – Quadro 73 – IIC, PEPA, ZOPA, AIA, etc. Do mesmo modo, e reportando-nos ainda ao Quadro 73 do Relatório Síntese, a designação AIA não corresponde a qualquer tipo/categoria de classificação contemplado na Lei de Bases do Património.)

#### Fichas patrimoniais

- Apenas são apresentadas fichas para as ocorrências patrimoniais identificadas em trabalho de campo;
- Encontram-se omissas as fichas referentes às restantes ocorrências patrimoniais identificadas no EIA, designadamente as ocorrências 1, 2, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, e feita a respectiva avaliação de impactos;
- As classificações e zonas de protecção consideradas carecem de revisão. Por exemplo, a Casa e Quinta da Revolta, bem como a Quinta de Bonjóia, que se encontram em vias de classificação, dispõem apenas e individualmente, à luz da legislação do património, de uma zona de protecção de 50 metros contados a partir dos limites exteriores. Não dispõem, de momento, de qualquer ZEP, contrariamente ao que é referido no EIA (pág. 258 do Relatório Síntese, por ex.).
- Nos ortofotos constantes das fichas patrimoniais não é claro qual a ocorrência a que diz respeito a ficha, nem estão representados os traçados.

### Comparação de Alternativas

- A análise comparativa efectuada não entra em linha de conta com o valor patrimonial da ocorrência. Assim, na tipologia de impactes para a síntese comparativa relativamente ao descritor Património o EIA deveria ter considerado como impacte relevante que contribua para a diferenciação entre soluções e alternativas, não só o número de elementos patrimoniais afectados e a distância do elemento patrimonial afectado ao impacte mas também o valor patrimonial do mesmo, nomeadamente se é classificado ou em vias de classificação ou se não tem qualquer classificação.
- O quadro comparativo de afectação patrimonial pelas várias alternativas de projecto não clarifica as afectações previstas sobre o património;

### Cartografia

- Ao nível da cartografia verifica-se que a mesma, tendo em conta a escala a que é apresentada, não permite uma adequada análise da interferência dos traçados com o património existente, em particular no que concerne às ocorrências patrimoniais classificadas, como é o caso da peça desenhada 12. Nesta carta a numeração atribuída a algumas ocorrências /áreas (1 a 5) não é clara e sobrepõe-se à numeração atribuída no Quadro 73 e 75 o que é confuso.

#### **4.1.7. SÓCIOECONOMIA**

Quanto às demolições que se prevê ocorrerem para os traçados em estudo, verifica-se que esta informação não se encontra explanada no descritor socioeconomia, mas dispersa ao longo do estudo, designadamente, no ponto 3.4.8.2. da página 122, com referência "Para além das correspondentes às rodovias e serviços afectados" que não se sabe quais são e, ainda, uma outra referência em rodapé: "Que serão analisados com maior detalhe em capítulos próprios" que não são identificados. Em face do exposto, deverá ser prestada informação referente a todas as demolições e afectações em edificações próximas ao traçado.

Considera-se que a opção pela construção de uma nova estação de metro em Campanhã desta linha de Valbom, independente da estação de metro já existente da linha do Dragão (linhas A, B e C), não parece ser a mais apropriada aos eventuais passageiros destas duas linhas de metro. Deverá ser devidamente justificado o facto de não estar prevista uma estação de metro do tipo da estação da Trindade, onde confluem várias linhas de metro permitindo que os passageiros possam mudar de linha sem terem necessidade de mudar de estação.

#### **4.1.8. RISCOS AMBIENTAIS**

O tema de Identificação dos Riscos e Medidas de Prevenção é apresentado no capítulo 7 do Relatório Síntese do EIA, elaborado pela firma Atkins, possuindo três páginas e meia. Está dividido em duas partes, uma sobre a Fase de Construção e a segunda sobre a Fase de Exploração. Acessoriamente é mencionada a etapa de desactivação.

Ambos os itens são descritos por meio de tabelas onde se referem os factores de risco, as causas, consequências, risco ambiental e medidas preventivas, sendo enumerados 10 factores para a fase de construção e 3 para a de exploração.

Considera-se incompleta tal enumeração, porque na construção não se referem as diversas tipologias de métodos a aplicar, seja a céu aberto, seja em subterrâneo, sendo omitida a operação de escavação com recurso a explosivos, que provavelmente será aplicada em alguns trechos da linha, à semelhança do que já ocorreu na execução das linhas já construídas do Metro do Porto.

Tal operação pode induzir riscos significativos em termos de vibrações, ruídos, geração de poeiras e projecção de fragmentos rochosos, para além da possível instabilização dos maciços remanescentes. Deste modo, seria importante acrescentar este aspecto aos citados factores, descrevendo ainda as medidas de mitigação mais adequadas à respectiva ocorrência.

Observa-se ainda que durante a exploração da linha foram omitidos possíveis riscos de colapso da via em consequência de fenómenos naturais severos (como abalos sísmicos, chuvas intensas, inundações, etc.), assim como actos humanos extremistas (como terrorismo, vandalismo e extorsão) cujas consequências possuem elevadas probabilidades de afectarem os utilizadores e a população em geral.

#### 4.1.9. COMPATIBILIZAÇÃO DA LINHA VALBOM COM A LAV

É referido (pág. 129) no EIA que " A solução que resultar do Estudo Prévio, (...) deverá ser analisada e compatibilizada com o traçado da Rede de Alta Velocidade, previsto passar na Campanhã em túnel e com ligação ao aeroporto Sá Carneiro" e ainda que "(...) é provável que uma destas infra-estruturas possa vir a condicionar a outra".

Na pág. 252 do EIA é referido que " Todos os traçados na zona de aproximação à estação da Campanhã atravessam a zona sujeita a medidas preventivas".

Tendo em conta a existência de medidas preventivas associadas à LAV (Decreto n.º7/2008, de 27 de Março), ao abrigo das quais são reservadas áreas para efeitos de possível implantação da mesma, tendo em vista evitar a alteração das circunstâncias e condições existentes na área ou tornar a execução mais onerosa, considera-se que nesta fase já se deveria ter analisado a viabilidade da compatibilização entre as infra-estruturas em causa, situação que não ocorreu, verificando-se, assim, que não há garantias da viabilidade das soluções apresentadas.

Apesar do EIA remeter para as fases subsequentes do projecto a análise dessa compatibilização, salienta-se que só devem ser sujeitos a AIA projectos viáveis, situação que, no caso em apreço, não se vê confirmada.

Face ao exposto, considera-se que o esclarecimento desta questão é fundamental ao prosseguimento dos trabalhos, não devendo a avaliação em sede de AIA ter seguimento sem que o EIA demonstre que se encontra acautelada a compatibilização entre as infra-estruturas em causa, a efectuar tendo por base parecer da REFER/RAVE relativamente à interferência do traçado desta linha de metro com a futura rede de alta velocidade.

#### 4.1.10. SÍNTESE COMPARATIVA DAS ALTERNATIVAS E SOLUÇÕES

Analisado o capítulo 5.15 do Relatório Síntese considera-se que o mesmo não apresenta o desenvolvimento e aprofundamento necessário à clara compreensão e validação da análise comparativa das Alternativas e Soluções efectuada no EIA, carecendo de total reformulação.

Refira-se, nomeadamente, que quanto aos quadros 120 e 122, considera-se que a informação apresentada não é suficiente para a cabal compreensão das questões em análise, uma vez que está em falta a explicitação/sistematização da informação (quantificada sempre que possível) que se encontra na base da elaboração dos quadros referidos, situação agravada pela ausência de uma sistematização de informação no final da avaliação de impactes relativa a cada factor ambiental.

Por outro lado, para além das questões já assinaladas, neste parecer, relativamente ao património e que põem a causa a adequabilidade da análise comparativa efectuada, verifica-se, ainda, que são comparados impactes que não tinham sido previamente analisados nos respectivos descritores, como é o caso, ao nível da sócio-economia, das demolições e da população directamente servida.

#### 4.1.11. TRAÇADO SELECIONADO NO EIA COMO SENDO O AMBIENTALMENTE MAIS FAVORÁVEL

Segundo o EIA (pág. 369) o traçado mais favorável ambientalmente corresponde à seguinte combinação:

Solução A (até à zona do km 1+600) + Solução B (até à estação de Pedrinha) + Alternativa 3

Contudo, verifica-se que o Estudo Prévio apresentado não prevê nenhum traçado que ligue a Solução B (estação de Pedrinha) à Alternativa 3 nos moldes referidos no EIA, desconhecendo-se quer os impactes que lhe estarão associados, quer mesmo se essa ligação é tecnicamente exequível, não podendo, assim, ser considerada pela CA.

Saliente-se que o próprio estudo recomenda, para a fase posterior de projecto, o estudo detalhado de viabilidade da conjugação referida, situação que não é compatível com uma tomada de decisão prévia ao estudo de viabilidade referido.

#### 4.1.12. CONCLUSÕES DO EIA

Tendo o EIA concluído que o traçado mais favorável em termos de projecto é a combinação Solução A + Alternativa 3, o Estudo recomenda, nas Conclusões, que se faça coincidir o traçado ambientalmente mais favorável com o traçado preferencial em termos de projecto, apesar da Solução A apresentar aspectos negativos que recomendam a adopção do traçado da Alternativa 3, concluindo ainda que julga ser possível, numa fase posterior do Estudo adoptar medidas de optimização do traçado da Solução A, de modo a que esta, na globalidade da sua extensão, possa vir a traduzir-se também como uma solução favorável.

Tendo em conta o exposto nas conclusões do EIA, não só não é perceptível qual a solução/traçado que afinal o EIA considera que deverá ser desenvolvida em fase de Projecto de Execução, como também não são claros quais os critérios e o enquadramento da recomendação efectuada.

Considera-se, ainda, que as conclusões não apresentam o desenvolvimento necessário, considerando-se que neste capítulo deveria ser apresentada uma súmula do EIA, relevando os aspectos principais do mesmo, nomeadamente no que se refere à justificação do projecto, antecedentes do projecto, área de estudo e alternativas consideradas, principais impactes, quer positivos, quer negativos bem como no que se refere aos impactes residuais do traçado global que o EIA considerou mais favorável e respectiva significância. Neste capítulo deveria, ainda, o EIA ser conclusivo quanto à viabilidade ambiental da alternativa considerada menos desfavorável, bem como explicitar os estudos a empreender pelo proponente que permitam que as medidas de minimização e programa de monitorização descritos no EIA sejam adequadamente pormenorizados no RECAPE.

Face ao exposto, conclui-se pela necessidade de uma reformulação do capítulo em causa.

#### 4.1.13. PEÇAS DESENHADAS / CARTOGRAFIA

O EIA não apresenta uma carta síntese de impactes.

#### 4.2 – RESUMO NÃO TÉCNICO

No que se refere à descrição do projecto considera-se importante complementar a informação com o perfil previsto para a linha (faixa a ocupar pelo projecto) e indicar a localização prevista para as subestações de tracção necessárias para a alimentação da linha.

Quanto à avaliação de impactes esta é demasiado genérica, existindo muita informação relevante que não foi vertida para o Resumo Não técnico. Assim, este deverá ser reformulado incluindo, entre outros aspectos:

- Informação sobre as Estações previstas (localização, alterações viárias na envolvente, afectações – demolições, etc.)
- Informação relativa à implantação da Linha (afectações na fase de construção, construções a demolir e respectiva localização, desvios provisórios do tráfego, e na fase de exploração, diminuição do estacionamento nas vias onde a linha será implantada, alterações da circulação viária);
- Informação relativa à proposta de alteração do local de realização da feira de Gondomar, situação que terá impactes sociais e que não é referida neste documento.
- Informação relativa às medidas de minimização propostas para o Património no Relatório Síntese (alteração do projecto – passagem da linha em túnel ou alteração do traçado proposto) uma vez que apenas é referido que o projecto "*desenvolveu soluções técnicas com particular preocupação estética e de integração do viaduto com o espaço em que se insere.*"
- Localizar a área onde será implantado o Plano de Urbanização de S. Cosme e Valbom no sentido de saber qual a alternativa que melhor o servirá. Este aspecto é importante na selecção de alternativas.

Embora se esteja ainda numa fase de Estudo Prévio este conjunto de informação já disponível deve ser passada ao público para que o mesmo se possa pronunciar sobre o projecto com maior conhecimento das questões envolvidas.

Quanto às conclusões apresentadas no RNT, em particular no que se refere à alternativa a desenvolver e projecto de Execução, estas reflectem as mesmas deficiências das conclusões do EIA e já comentadas no ponto 4.1.12.

#### 4.3 CONCLUSÃO

No conjunto das questões enunciadas no ponto 4.1 do presente parecer consideram-se muito relevantes, para a ponderação sobre Conformidade do EIA, as que levantam dúvidas quanto à compatibilização do projecto com o património existente ou quanto à viabilidade dos traçados propostos.

Dado estarem em causa questões que, tal como é assumido no próprio EIA, deverão ser esclarecidas, nomeadamente através de estudos de novos traçados e análise da respectiva viabilidade, considera-se que as mesmas não são susceptíveis de ser completadas pelo proponente através de um aditamento ao EIA.

Por outro lado, verifica-se, ainda, que será necessário a reformulação de vários capítulos do EIA (património, vibrações, comparação de alternativas e conclusões), situação que compromete não só a adequabilidade da análise



efectuada no EIA, como a adequada sistematização e organização dos documentos, quer para a consulta pública, quer para a análise da Comissão de Avaliação, o que também não é compatível com um pedido de elementos adicionais.

No que se refere ao Resumo Não Técnico, considera-se que o mesmo não está em condições de servir de suporte à Consulta Pública pelo que deverá ser reformulado nos termos das considerações apresentadas no ponto 4.3 deste parecer, devendo ainda vir a reflectir futuras alterações e reformulações do EIA.

Face ao exposto, a CA pronuncia-se pela **não conformidade do Estudo de Impacte Ambiental**, o que de acordo com o n.º 8 do Artigo 13º, do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, determina o encerramento do processo.

P<sup>1</sup> A Comissão de Avaliação



29 de Abril de 2009