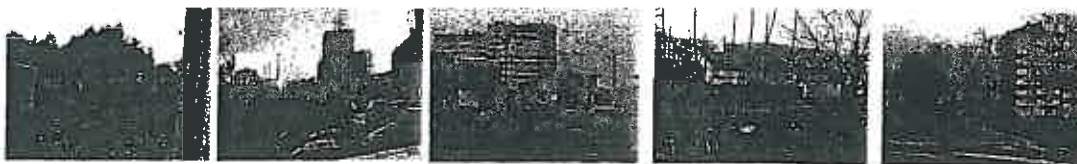


# PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Estudo de Impacte Ambiental

IC17 – Circular Regional Interior de Lisboa (CRIL) – Sublanço Buraca/Pontinha  
Projecto de Execução

Instituto do Ambiente  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Instituto Português de Arqueologia  
Instituto Português do Património Arquitectónico



Fevereiro 2004

## **Índice**

<b>1. Introdução</b>	<b>Pág. 1</b>
<b>2. Antecedentes</b>	<b>Pág. 2</b>
<b>3. O Projecto</b>	<b>Pág. 4</b>
<b>4. Procedimento de Avaliação</b>	<b>Pág. 12</b>
<b>5. Aspectos Relevantes para a Tomada de Decisão</b>	<b>Pág.13</b>
<b>6. Aspectos Relevantes dos Descritores Não fundamentais</b>	<b>Pág. 37</b>
<b>7. Consulta Pública</b>	<b>Pág. 43</b>
<b>8. Conclusões</b>	<b>Pág. 49</b>
<b>Anexo1 – Esboço Corográfico</b>	

---

## 1. Introdução

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do "IC17 – Circular Regional Interior de Lisboa (CRIL) – Sublanço Buraca/Pontinha", em fase de Projecto de Execução (PE), deu entrada no Instituto do Ambiente (IA) a 1 de Agosto de 2003, no âmbito do estipulado na legislação em vigor, DL nº 69/2000, de 3 de Maio, o qual aprova o regime jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), rectificado pela Declaração de Rectificação nº 7-D/2000.

O IA nomeou as seguintes entidades, para integrarem a Comissão de Avaliação (CA), as quais foram representadas pelos Técnicos referidos:

IA – Eng<sup>a</sup> Dora Balixa, que preside, Dr<sup>a</sup> Margarida Grossinho e Eng<sup>a</sup> Lúcia Desterro.

CCDR/LVT – Dr Raúl Simão.

IPA- Dr<sup>a</sup> Ana Margarida Martins.

IPPAR – Arq<sup>a</sup> Leonor Figueira e Dr<sup>a</sup> Amélia Lordelo.

INAG – Apesar de nomeado não participou nos trabalhos da CA, uma vez que considerou não ocorrerem impactes significativos nos Recursos Hídricos.

O proponente e licenciador do projecto é o Instituto de Estradas de Portugal (IEP), tutelado pelo Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação (MOPHT).

De acordo com o EIA, este troço do IC17, irá fechar este anel rodoviário, incluído no Plano Rodoviário Nacional (PRN) e cuja definição se encontra referida, desde os anos 70, em todas as figuras de planeamento da cidade de Lisboa.

O Projecto de Execução deste Sublanço da CRIL considera os seguintes elementos:

- Sublanço Buraca/Pontinha – entre o km 0+675 a 3+445, onde se propõem duas alternativas de traçado para o trecho entre o km 0+675 a 1+600, ambas em Projecto de Execução.
- Conclusão do Nó da Buraca - (parcialmente construído) respeitante à conclusão dos ramos de ligação deste Nó a este lanço da CRIL.
- Trabalhos complementares do Nó da Pontinha - (parcialmente construído) respeitante à conclusão dos ramos de ligação deste Nó à CRIL.
- IC16 – Ligação do Nó da Pontinha ao Nó de Benfica (incluindo o Nó do Falcão) - também designada Radial da Pontinha.

- Ligação do Nó de Venda Nova ao Nó de Benfica – (incluindo este último) – designada de Radial de Benfica.

O facto do estudo em avaliação contemplar duas alternativas de traçado em fase de PE, tal como acima referido, deve-se ao ajustamento desta via às pretensões da população local. As duas alternativas em avaliação dizem respeito ao recobrimento, ou não, do trecho entre os km 0+675 e 1+700:

- Solução 2x3 vias – alternativa em trincheira, entre muros de suporte, cuja exploração será a céu aberto.
- Solução Túnel – compreende uma trincheira com recobrimento da superfície e muro central, para criar túneis unidireccionais. Esta solução obriga ao rebaixamento da rasante, impondo um ponto baixo a meio do túnel.

De seguida efectuar-se-à uma breve descrição dos antecedentes deste projecto, baseada nos elementos constantes do EIA. Tendo em conta a área em que o projecto se desenvolve, dominada pelo uso urbano, serão apresentados de forma detalhada alguns dos elementos de projecto que a CA considera relevantes para a clarificação deste Parecer. Será, também, referida a metodologia utilizada pela CA na avaliação do projecto e dos seus Impactes.

Pretende-se, assim, com este Parecer Técnico apresentar todos os aspectos que se consideram relevantes na avaliação efectuada, de forma a poder fundamentar/apoiar, superiormente, a tomada de decisão quanto ao projecto em causa.

## 2. Antecedentes

Tal como referido anteriormente, o Projecto do sublanço Buraca/Pontinha encontra-se previsto desde a década de 70, tendo já sido alvo de diversos estudos, incluindo os de natureza ambiental, sem, contudo, terem sido objecto de procedimento de AIA.

De acordo com o EIA, os estudos ambientais tiveram início em 1994 tendo-se, nessa data, avaliado o Projecto de Execução desenvolvido em 1990.

Entre 1996 e 2002 o projecto sofreu algumas alterações e reajustamentos sendo que, em 2002, se realizou um Estudo de Impacte Ambiental, no âmbito da legislação em vigor, com o objectivo de o submeter ao procedimento de AIA, o que não veio a acontecer.

O EIA realizado em 2002 tinha por base o Projecto de Execução de 1996, com os seguintes ajustamentos relativamente à versão de 1990:

- Alteração do corredor da CRIL, entre o Nó da Venda Nova e o Nó da Pontinha.
- Alterações no corredor do sublanço Buraca/Pontinha que implicaram a introdução do Nó da Venda Nova, e um novo desenvolvimento para as ligações ao Nó de Benfica (Radial de Benfica), aproveitando o antigo corredor afecto à CRIL.
- Introdução do Nó da Damaia.
- Alteração do perfil na zona da Damaia/Bairro de Santa Cruz, por forma a viabilizar o Viaduto das Portas de Benfica, com subida da rasante.
- Alteração do Nó da Buraca, por forma a assegurar a sua adaptação ao perfil longitudinal adoptado para o trecho seguinte, no qual se previa então um túnel, construído a céu aberto (Túnel do Patriarcado).

Em simultâneo com a revisão do projecto, efectuada no final de 2002, ocorreram diversas manifestações públicas visando a minimização dos conflitos que o sublanço induziu localmente, nomeadamente no Bairro de Santa Cruz.

Após conclusão do Projecto de Execução e respectivo EIA, em Janeiro de 2003, o Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas tomou a decisão, a 13 de Fevereiro de 2003, de mandar proceder a algumas alterações, nomeadamente à:

- Supressão da 4ª via entre o km 1+050 e 1+875.
- Supressão de metade do Nó da Damaia (ramo poente).
- Reavaliação do mesmo trecho em túnel ou trincheira.

A supressão da 4ª via teve como objectivo reduzir a ocupação do solo pela plataforma da CRIL, minimizando a afectação das vivendas do Bairro de Santa Cruz (logradouros), aumentando em três metros a distância entre o limite de ocupação das estruturas de contenção, localizadas à esquerda do traçado e os edifícios que se localizam nessa zona. Para reduzir a área afectada no Bairro de

Santa Cruz, foram, também, suprimidos os dois ramos do Nó da Damaia que se desenvolvem a poente da Estrada de A-da-Maia.

Assim, em 2003, o IEP solicita a revisão do Projecto de Execução e, conseqüentemente, do respectivo EIA, com o objectivo de minimizar a afectação imposta por este sublanço da CRIL no Bairro de Santa Cruz, sujeitando-o, assim, à AIA objecto deste parecer.

Os diversos projectos, desenvolvidos entre 1990 e 2003, procuraram ir integrando as diversas sensibilidades e preocupações que iam surgindo, permitindo, desde essa data, ir consolidando o espaço canal a afectar à nova via.

### 3. O Projecto

#### Justificação

A principal justificação da necessidade desta via será a de assegurar a distribuição e canalização do tráfego rodoviário, ligeiro e pesado, que diariamente estabelece relações com a cidade de Lisboa, minimizando a travessia das zonas centrais da cidade, pela libertação do tráfego em eixos saturados, dos quais se salienta a 2ª Circular e o Eixo Norte-Sul, os quais dificilmente comportam os elevados quantitativos de veículos diários que por elas passam, sem a elas se destinarem.

A sua implementação permitirá que a penetração no tecido urbano seja assegurada, a partir do eixo radial, que determina a distância mais curta entre esta via circular e o local de origem/destino, minimizando conseqüentemente a saturação de ambos os sentidos da 2ª Circular e, em menor escala, do Eixo Norte-Sul, vias que têm assegurado a função do sublanço em avaliação.

O projecto justifica-se, quer pela sua importância no fecho dum empreendimento vital para a racionalização e articulação viária do tráfego da Área Metropolitana de Lisboa, quer para a libertação de eixos viários existentes e muito saturados, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das zonas residenciais próximas e permitindo uma maior racionalização e melhor distribuição do tráfego no interior da cidade e diminuindo o tempo, percurso e número de viagens dos seus utilizadores.

## Descrição Geral

Em anexo encontra-se o esboço corográfico dos traçados em avaliação (Anexo 1).

Para efeitos de realização do Projecto, o Sublanço Buraca/Pontinha da CRIL, desde o km 0+675 (ligação ao Nó da Buraca parcialmente construído) até ao km 3+442, foi dividido em dois trechos:

- Trecho I – km 0+675 a 1+600.
- Trecho II – km 1+600 a 3+450.

O projecto, em avaliação, compreende ainda a alteração do Nó da Buraca, que se desenvolve entre os km 0+000 a 0+675 deste sublanço, prevendo-se, para o efeito, a alteração do perfil da CRIL naquele ponto, através da sua rectificação entre o km 0+450 e o km 0+675.

São igualmente avaliados os efeitos da conclusão do Nó da Pontinha, conforme o respectivo projecto aprovado em 1996, mas que não foi concluído, por ser então desnecessário, face à inexistência deste sublanço.

Na plena via integram-se, também, os seguintes componentes do projecto:

- Rotunda do Patriarcado e restabelecimentos adjacentes.
- Nó da Damaia e restabelecimentos envolventes, incluindo rotunda 2.
- Nó da Venda Nova e restabelecimentos.

No estudo são ainda avaliadas as seguintes ligações da CRIL ao Nó de Benfica, materializadas na:

- Ligação do Nó da Venda Nova ao Nó de Benfica ou Radial de Benfica.
- Ligação do Nó da Pontinha ao Nó de Benfica, incluindo o Nó do Falcão (que se localiza entre Alformelos e a Pontinha) e a ligação à Radial da Pontinha - IC 16.

Procedeu-se à elaboração de duas alternativas de traçado para o Trecho I (e até ao Km 1+700, no trecho II), ambas em PE, nomeadamente:

- Solução 2x3 vias – que consiste num percurso em trincheira entre muros de suporte, explorado a céu aberto.

No Trecho I, desde o km 0+675 até aproximadamente ao km 1+400 (proximidade ao Nó da Damaia), o troço é feito em escavação, com uma altura variável, que nalguns casos, atingirá os 10,5 m ao eixo.

Para minimização dos impactes da passagem da via, entre o Bairro de Santa Cruz e a Damaia, foi necessário manter uma escavação com uma altura significativa e proceder à subida da rasante, para cotas próximas do terreno natural, no sentido de diminuir interferências com um colector de águas pluviais de grande dimensão que atravessa a CRIL, cerca do km 1+575 (ribeira de Alcântara).

Relativamente ao Trecho II, após a travessia da Estrada da Damaia, a rasante sobe, permitindo cruzar superiormente duas importantes vias, através do Viaduto das Portas de Benfica.

- Solução Túnel – onde existirá uma trincheira, à semelhança da anterior, com recobrimento à superfície e dotada de uma parede central contínua, para criar túneis unidireccionais. A concretização desta alternativa obrigará a um rebaixamento da rasante.

O túnel, denominado Túnel de Benfica, apresenta uma extensão de 1018,50 m e terá início após o Nó da Buraca, terminando na zona da Damaia.

Relativamente ao traçado e ao perfil transversal, estes mantêm-se semelhantes aos da solução 2x3 vias. Existirá um tranel de 4%, que dará continuidade às cotas de projecto do Nó da Buraca, possibilitando que a estrutura do túnel fique completamente enterrada, na área entre a obra de arte do Caminho de Ferro e o Bairro de Santa Cruz.

O perfil transversal da CRIL terá, essencialmente, duas secções ao longo do sublanço (trecho de 2x4 e 2x3 vias articulados por ramos de entrada e saída de nós). Inicialmente prevista, na sua maior parte, com uma plataforma de largura média de 33 metros, terá agora um trecho, entre o km 1+100 e 1+600, onde se reduz o perfil transversal de 2x4 vias para 2x3 vias, aspecto que inclusivamente justificou a alteração do traçado ora operada – ou seja, a via estreita no atravessamento do Bairro de Santa Cruz, em ambas as soluções adoptadas.

À faixa de rodagem referida acrescem ainda os espaços afectos a taludes de escavação e aterro, a obras de arte e restabelecimentos, bem como uma faixa de protecção de largura variável, mas que, no geral, será inferior a sete metros, para protecção e enquadramento paisagístico da via.



O perfil transversal compreende os seguintes elementos:

Do km 0+675 ao km 1+075:

- Solução 2x3 vias e Solução Túnel – 2 faixas de rodagem com 4 vias, 3 com 3,5 m e uma via de aceleração ou abrandamento de 3,0 m, no máximo.

Do km 1+100 até ao Nó da Damaia, km 1+875:

- Solução 2x3 vias – 2 faixas de rodagem com 3 vias (3,5 m cada).
- Solução Túnel - 2 faixas de rodagem com 4 vias (3,5 m cada).

Do Nó da Damaia (km 1+875) ao Nó da Venda Nova:

- 2 faixas de rodagem com 3 vias (3 com 3,5 m cada e 1 com 3,0 m).

Do Nó da Venda Nova ao Final do traçado:

- 2 faixas de rodagem com 3 vias (com 3,5 m cada), que alargam para 4 vias antes do viaduto sobre a Av. Ruy Luís Gomes.

### **Nós e Ligações a Benfica**

Nó da Buraca – Assegura todas as ligações da CRIL com a Radial da Buraca, exceptuando-se o ramo 5 (que só tem uma via com plataforma de 7 metros), todos os outros apresentam uma faixa de rodagem com 10 metros de largura. O perfil transversal tipo compreende 1 faixa de rodagem, com 2 vias de 7 m e plataforma de 10m.

Nó da Damaia – Serão dois os ramos de ligação do Nó da Damaia: o perfil transversal tipo consiste numa faixa de rodagem com 1 via com 4m e uma plataforma de 7 m.

Nó da Venda Nova – O Nó apresenta dois ramos de ligação à Rotunda de Benfica, que terão um perfil transversal com uma faixa de rodagem com 2 vias (7m) e uma plataforma de 10m.

Nó da Pontinha – O Nó desenvolve-se em oito ramos, assegurando todas as ligações da CRIL com a Radial da Pontinha. Cada um dos ramos terá uma faixa de rodagem com 10 metros de largura, compreendendo o perfil transversal 1 faixa de rodagem com 2 vias (7m) e uma plataforma de 10m.

Radial da Pontinha – Nó do Falcão/Ligação a Benfica – Trecho integrado na Radial da Pontinha - via que passará sob a CRIL e terá duas faixas de rodagem com separador central, compreendendo o

**EIA - IC17 - Circular Regional Interior de Lisboa  
Sublinço Buraca/Pontinha incluindo Ligações**

respectivo perfil transversal tipo, 2 faixas de rodagem com 3 vias (21m) e uma plataforma de 28,6m.

Entre os km 0+818 e o km 0+925, a largura do separador varia de 3,0 m para 0,6 m, de modo a ser efectuada uma conveniente ligação ao troço da radial construído.

O perfil transversal tipo dos ramos do Nó do Falcão é constituído por uma faixa de rodagem com 4,0 metros de largura, berma esquerda de 1,0 metro e berma direita de 2,0 metros, assegurando a velocidade base de projecto de 40 km/h e uma plataforma de 7m.

O PE da CRIL foi elaborado, por forma a assegurar uma velocidade de projecto de 80 km/hora.

O ano de início de exploração será 2005 e o ano horizonte, o ano de 2025.

Relativamente ao TMDA (nº de veículos), prevêem-se, num cenário intervencionista, os seguintes valores:

Trecho	2005		2015		2025	
	Total	Pesados	Total	Pesados	Total	Pesados
Nó da Buraca/Damaia	86 022	3,9%	110 212	4,2%	127 438	4,3%
Damaia/Venda Nova	107 903	4,0%	146 086	4,3%	167 996	4,6%
Venda Nova/Pontinha	77 402	4,5 %	100 217	4,9%	119 719	5,2 %
Nó Venda Nova/Nó de Benfica	30 502	2,7 %	45 868	2,9 %	48 278	2,9 %
Nó da Pontinha/Nó de Benfica	81 409	6,6 %	98 795	6,7 %	128 998	6,4 %

Relativamente às movimentações de terras, serão necessárias escavações expressivas e obras de arte complexas, com especial incidência na zona inicial do traçado, devido à expressiva ocupação urbana marginal.

- Solução 2x3 vias - Para a execução da plataforma será necessário efectuar cerca de 700 000 m<sup>3</sup> de escavações e 80 000 m<sup>3</sup> de aterros, representando um total de terras a movimentar na ordem dos 800 000 m<sup>3</sup> ( $\pm 7$  m<sup>3</sup> de terras por m<sup>2</sup> de estrada), determinando um excesso de solos.

O Estudo refere que dada a reduzida necessidade de solos no empreendimento, devido à fraca expressão de aterros face à adopção de viadutos e muros de contenção de terras, " ... *será necessário encontrar nas proximidades quer outros empreendimentos com défice de terras quer locais para depósito, dado que face à expressão urbana da área envolvente, o transporte a maiores distâncias dos volumes de terras envolvidos acarretaria implicações negativas expressivas para a população e actividades económicas locais.*"

- Solução Túnel - Para a execução da plataforma nesta solução será necessário efectuar cerca de 780 000 m<sup>3</sup> de escavações e 80 000 m<sup>3</sup> de aterros, representando um total de terras a movimentar na ordem de 860 000 m<sup>3</sup> ( $\pm 7,8$  m<sup>3</sup> de terras por m<sup>2</sup> de estrada), e um acréscimo de 10% no volume global das escavações e conseqüentemente de solos a enviar para depósito.

Dado que o sublanço em apreço se desenvolve em zona essencialmente urbana, o projecto considera a ligação da drenagem da via a sistemas existentes.

No que respeita à drenagem transversal assegurou-se a manutenção e restabelecimento de todas as valas e linhas de água existentes, na sua quase totalidade já canalizadas, mediante a Implementação de estruturas adequadamente dimensionadas e concebidas.

A interferência da CRIL com Estradas Nacionais e Municipais, existentes, obrigou a que fossem propostos dois viadutos – Viaduto das Portas de Benfica e Viaduto Av. Ruy Luis Gomes e de restabelecimentos ao canal da CRIL, cinco dos quais materializadas em Passagens Superiores (PS) e dois em Passagens Inferiores (PI); consideraram-se, adicionalmente, quatro Restabelecimentos integrados nos ramos dos Nós.

Os restabelecimentos considerados deverão ter as seguintes características:

- Restabelecimento 1 (km 0+800) - a construir em consola (solução 2x3 vias) ou sobre o túnel (solução Túnel) e restabelece o trecho final da Av. 25 de Abril, assegurando a sua ligação à rotunda 1.
- Restabelecimento 2 (km 0+800) - assegura a ligação da Rua Issan Sartawi à rotunda 1.
- Restabelecimento 3 (km 0+730) - assegura a ligação da 2ª Circular à Buraca.
- Restabelecimento 4 (km 1+075) - restabelece a Rua da Venezuela/Rua Garcia de Horta. Este restabelecimento, já construído pela CP – REFER, no âmbito da obra de quadruplicação da Linha de Sintra, transpõe superiormente a CRIL, paralelamente e a nascente da Linha do Caminho de Ferro Lisboa/Sintra, através de uma obra de arte.

- Restabelecimento 5 (km 1+686) – integrado no Nó da Damaia, restabelece a Estrada da Damaia.
- Restabelecimento 6 – restabelece a ligação da Estrada da Damaia às Ruas Comandante Augusto Rosa e Dr. Cunha Seixas, no Bairro de Santa Cruz e está integrado no Nó da Damaia.
- Restabelecimento 7 – integrado no Nó da Damaia, liga a Estrada da Damaia à rotunda 2.
- Restabelecimento 8 – integrado no Nó da Damaia, faz a ligação da rotunda 2 à Estrada de Benfica.
- Restabelecimento 9 – liga a rotunda 2 à Estrada das Fontainhas, para sul e encontra-se integrado no Nó da Damaia.
- Restabelecimento 9A – igualmente integrado no Nó da Damaia, faz a ligação da rotunda 2 à Estrada das Fontainhas, para norte.
- Rotunda 2 (km 1+870) - integrada no Nó da Damaia, a ela ligarão os Restabelecimentos 7,8 e 9 de ligação às Estradas da Damaia, de Benfica e das Fontainhas.
- Restabelecimento 10 - integrado no Nó da venda Nova, procede ao restabelecimento da Estrada Militar.
- Restabelecimento 11 – integrado no Nó da Venda Nova, restabelece a Estrada dos Salgados.
- Restabelecimento 12 – restabelece a Estrada da Correia e está integrado no Nó da Venda Nova.
- Rotunda 3 (ao km 2+700) – restabelece arruamentos existentes (de ligação à Brandoa e à Amadora) e previstos nesta zona; assegurando ainda as ligações aos restabelecimentos 11 e 12 (já construída pelo que os restabelecimentos 11 e 12 serão articulados).
- Viaduto das Portas de Benfica (km 2+010) – restabelece as Estradas de Benfica e da Venda Nova.
- Viaduto da Av. Ruy Luís Gomes (km 3+410) – restabelece esta avenida.

Relativamente às áreas sensíveis identificaram-se para o património cultural:

- Monumento Nacional – Aqueduto das Águas Livres.
- Imóvel de Interesse Público (IIP) – Portas de Benfica.

Quanto a áreas condicionadas, na área em estudo não foram detectadas espaços de uso condicionado ao abrigo dos regimes da RAN e da REN. Existem áreas de servidão que decorrem de redes de infra-estruturas rodoviárias e ferroviárias e do domínio hídrico, nomeadamente a ribeira de Alcântara que se encontra integralmente canalizada nesta área.

Quanto a equipamentos e infra-estruturas relevantes, potencialmente afectadas pelo projecto, prevê-se a afectação pontual de redes de distribuição e transporte de energia eléctrica, de abastecimento e/ou saneamento e de telecomunicações.

Como afectação directa, refere-se o Aqueduto das Águas Livres e o Aqueduto Subsidiário das Francesas, Monumento Nacional pelo Decreto 16.06 de 1910 e pelo Decreto nº 5/2002 de 19 de Fevereiro, sendo apenas considerado o seu restabelecimento hidráulico.

Para além da plataforma de rodagem e zonas de interferência dos taludes, foi considerada uma faixa adicional afecta ao empreendimento por forma a assegurar a integração paisagística da via (geralmente inferior a 7m), considerando-se igualmente o espaço para a colocação de barreiras acústicas, necessárias para minorar o impacte reduzido pelo ruído gerado nas linhas de tráfego contínuo.

#### 4. Procedimento de Avaliação

A CA adoptou a seguinte metodologia para a avaliação do traçado proposto:

- Análise do EIA, de forma a avaliar a conformidade do mesmo, tendo em consideração o disposto no Artigo 12º do DL nº 69/2000, de 3 de Maio.
- Identificação das deficiências e lacunas do EIA, as quais se revelaram ao nível do Património, localização de estaleiros e Resumo Não Técnico. Foi solicitado ao proponente que as rectificasse/colmatasse através do ofício do IA nº 9406, de 1/9/03.
- Apreciação dos documentos entregues pelo proponente - Aditamento e Resumo Não Técnico.
- Declaração da Conformidade do EIA, a 17 de Outubro de 2003.
- Nova solicitação de elementos relativos ao Ruído e Ordenamento do Território através do ofício do IA nº 10735, de 8/10/03.
- Realização da Consulta Pública, que decorreu por um período de 45 dias úteis, tendo-se iniciado a 8 de Novembro de 2003 e finalizado a 9 de Janeiro de 2004.
- Solicitação de Parecer Específico ao IGM, Câmara Municipal de Lisboa e Câmara Municipal da Amadora.
- Visita ao traçado, realizada a 7 de Janeiro de 2004, com a presença de técnicos da CA, do IEP e da COBA.
- Realização de reuniões da Comissão de Avaliação onde se discutiram os objectivos e a necessidade/justificação do Projecto; as alternativas apresentadas; a caracterização da situação de referência e a identificação e avaliação de impactes, ao nível dos vários descritores; os resultados da Consulta Pública; as medidas de minimização propostas no EIA, bem como outros aspectos inerentes ao Processo.
- Análise do EIA, com o objectivo de avaliar os impactes relevantes do traçado nos descritores que se consideraram fundamentais e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/potenciados. Consideraram-se descritores fundamentais o Património, o Ordenamento do Território e Uso do Solo, a Sócio-Economia, o Ruído e a Qualidade do Ar.
- Análise dos resultados da Consulta Pública e integração dos mesmos no Parecer Final.

## 5. Aspectos Relevantes para a Tomada de Decisão - Avaliação dos Descritores Fundamentais

A Circular Regional Interior de Lisboa encontra-se prevista no Plano Rodoviário Nacional como Itinerário Complementar 17 (IC 17) e constitui uma via circular à cidade de Lisboa, que se desenvolve no limite desta cidade, atravessando os Concelhos de Lisboa, Loures, Oeiras, Odivelas e Amadora.

Esta via possibilitará a articulação com as várias vias radiais da cidade, que asseguram a ligação desta com o exterior, designadamente a EN 6 – Marginal, A5 - Auto-Estrada de Cascais, IC 19 – Ligação Lisboa – Sintra, A8 (Auto-Estrada do Oeste), IC22 – Radial de Odivelas, A1 – Auto-Estrada do Norte e Ponte Vasco da Gama para ligação à Península de Setúbal e ao Sul do país.

O sublanço Buraca/Pontinha, objecto do presente Estudo, constitui um troço intermédio da CRIL que se localiza no extremo noroeste da cidade de Lisboa, na zona de transição desta cidade com o concelho vizinho da Amadora. Trata-se do único troço, por concluir, no IC 17 – CRIL, pelo que é essencial de forma a que esta Circular preencha, na totalidade, os objectivos para a qual foi proposta.

O sublanço da CRIL, em avaliação, tem uma extensão de 3450 metros e desenvolve-se no limite dos Concelhos de Lisboa e Amadora, respectivamente nas freguesias de Benfica (Lisboa) e Buraca, Damaia, Venda Nova, Alfovelos e Brandoa (Amadora).

Esta zona apresenta características de ocupação suburbana, com núcleos habitacionais de elevada densidade, a par de núcleos de habitação unifamiliar de génese clandestina e/ou degradada, incluindo bairros de barracas, encontrando-se actualmente em fase de valorização e reconversão, quer ao nível dos espaços de uso degradado, quer ao nível de infra-estruturas viárias (ex. ferrovia e metrovia). Constata-se, ainda, a existência de algumas unidades industriais e de equipamentos de ensino.

A via irá atravessar os seguintes bairros/localidades:

- Buraca/PER 14 – zona de ocupação diferenciada; a norte da via, localiza-se uma malha urbana constituída, maioritariamente, por prédios de 3/4 pisos (anos 40/50), com algum valor arquitectónico (edifícios típicos do Estado Novo), onde se centram as funções de serviços/comércio da Buraca, seguindo-se uma fase de prédios de 12 pisos (anos 70/80), próximos à

linha de caminho de ferro e totalmente incaracterísticos. A Sul da CRIL, e entre esta e o caminho de ferro, localiza-se um pequeno bairro de habitação social (PER 14), de edifícios de 4 pisos.

- Damaia de Baixo - tecido construído heterogéneo e incaracterístico, apresentando edifícios de diferentes volumetrias; as construções mais antigas atingem os sete/oito pisos enquanto que as mais recentes atingem os 11 e 12 pisos; a franja que separa a estrutura urbana construída da estrada de circunvalação, encontra-se densamente ocupada por um grande bairro de barracas.
- Bairro de Santa Cruz – bairro planeado, do Estado Novo, com habitações unifamiliares que constitui, na área de intervenção, a unidade habitacional de maior valor e estatuto social.
- Bairro das Pedralvas – bairro planeado definido por diversos edifícios em torres geminadas com 8 pisos, dispostos em malha aberta, ao qual se associam usos com características marginais.
- Venda Nova – zona de habitação com tipologias diferenciadas, apresenta nas imediações da faixa de intervenção uma estrutura de edifícios em banda; inserindo-se neste núcleo, o Bairro das Cruzes, que se destaca pela sua malha urbana muito definida, segundo arruamentos e quarteirões, construído entre os anos 20 e 40, mas contudo, de reduzida qualidade arquitectónica.
- Benfica/Cemitério de Benfica – área consolidada de edifícios predominantemente destinados a habitação, com sete a oito pisos, organizados segundo quarteirões.
- Alfornelos/Colina do Sol – unidade residencial autónoma, apresenta grande expressão populacional (365 hab/ha), tendo-se desenvolvido a partir da década de 70. A malha urbana é muito densa, sendo constituída por edifícios multifamiliares de cêrcea diferenciada (num máximo de 13 pisos nas torres).
- Brandoa - Bairro de génese clandestina dos inícios da década de 70, ocupa áreas consideráveis, estando na actualidade a sofrer um processo de qualificação urbanística.

Igualmente, nas proximidades da área de implantação da via, destacam-se os seguintes equipamentos públicos de ensino e saúde:

- Escola do Bairro de Santa Cruz.
- Jardim Infantil das Pedralvas.
- Unidade de Deficientes na Venda Nova.
- Escola 2+3 de Alfornelos.

A área apresenta, igualmente, um número assinalável de construções de génese ilegal – o estudo não identifica o número exacto de barracas utilizadas para habitação, mas estima que esse número



seja próximo ou superior a mil – que vieram ocupar o espaço deixado livre para a implantação da CRIL e que, como tal, têm de ser demolidas na íntegra. Os mais importantes bairros de barracas são os seguintes: Damaia de Baixo, Bairro das Fontainhas (um dos maiores bairros de barracas nas imediações de Lisboa), Bairro das Cruzes junto à Estrada da Circunvalação, Alformelos – Azinhaga dos Besouros e Brandoa, no corredor de aproximação ao Nó da Pontinha.

Concluindo, o traçado em avaliação localiza-se numa zona urbana, ocupada por urbanizações de grande densidade, com edifícios de elevado desenvolvimento vertical nas zonas com aptidão à construção, e com construções unifamiliares de génese clandestina e/ou degradada, nas encostas de declive acentuado, ou em zonas de uso habitacional condicionado, zonas estas que se encontram em estado de recuperação.

Efectuada a caracterização da zona onde se insere o sublanço em avaliação, procede-se de seguida à análise de aspectos do PE que se consideram relevantes ter em consideração na tomada de decisão.

O primeiro aspecto prende-se com a decisão superior, atrás mencionada no ponto 2. "Antecedentes", de se retirar a 4ª via inicialmente prevista, entre o km 1+050 e 1+875.

Esta alteração apresenta, de acordo com o EIA, as seguintes vantagens:

- Possibilidade de construção do muro 5 mais afastado dos limites dos terrenos das vivendas do Bairro de Santa Cruz, do lado de Lisboa.
- Salvaguarda de 4 ou 5 das 8 vivendas da última fiada deste Bairro, apesar da ocupação dos respectivos quintais.
- Possibilidade de construção do muro 3 mais afastado do edifício do lado da Damaia, o qual ocupa parcialmente a faixa da CRIL, permitindo uma optimização da sua solução em termos de implantação e redução das condições adversas da sua construção.
- Possível preservação da actividade comercial do r/c do prédio localizado ao km 1+450, do lado esquerdo da CRIL.
- Eliminação de todas as interferências com a Escola nº 17.
- Menores custos de expropriações e de construção.

No entanto, a supressão desta 4ª via e de metade do Nó da Damaia apresenta as seguintes desvantagens:

- Redução do nível de serviço deste trecho da CRIL, tendo em conta que o tráfego expectável prevê, para o ano horizonte, a consideração de uma 5ª via, a fim de manter o nível de Serviço C.
- Maior condicionamento na circulação, face à eventual avaria de pesados, implicando uma redução na capacidade da faixa de 33%, face à reduzida largura da berma direita.
- Forte condicionamento de um eventual alargamento, face à necessidade de construção de novas estruturas, sem demolição das estruturas que agora serão executadas.
- Maior limitação nos movimentos do Nó da Damaia, impedindo os acessos de e para a CRIL, no sentido do Nó da Buraca, o que fará aumentar o tráfego dentro do Bairro de Santa Cruz.

É referido no EIA que, face aos volumes de tráfego previstos, para assegurar condições de serviço compatíveis, já se recomendava a implementação, no decurso da vigência do processo, da 5ª via, situação potencialmente agravada, no caso presente, pela supressão da 4ª via, num trecho, que, não sendo muito extenso, dificultará certamente as condições de circulação, sobretudo na solução túnel, uma vez que essa supressão se dará no interior do túnel (km 1+100).

Refere-se, também, no EIA que se considera contraproducente retirar-se, nesta fase, a 4ª via e assumir posteriormente o seu alargamento. No entanto, e ainda de acordo com o estudo, tal situação poderá ter que vir a ser considerada, pelo que o planeamento municipal na faixa adjacente dos concelhos de Lisboa e Amadora, deverá prever, caso viável, a libertação da faixa imediatamente adjacente, quanto mais não seja por razões de qualidade ambiental e de vivência urbana. Considera-se, simultaneamente que, a manterem-se inalteráveis as condições actuais, o alargamento da CRIL será inviável, pelo que o nível de serviço irá diminuindo.

Outro dos aspectos que importa salientar prende-se com a necessidade de se terem introduzido Nós e outras soluções de traçado (adopção de um novo corredor entre o Nó da Venda Nova e o Nó da Pontinha) no projecto inicial, a qual é justificada pela existência de uma 3ª Circular de Lisboa, prevista no Planeamento Municipal, sem que se tenha efectuado qualquer caracterização/articulação dessa via com o projecto em avaliação, uma vez que as alterações introduzidas são susceptíveis de ter efeitos negativos ao nível da ocupação do solo e da sócio-economia.

Outro aspecto importante é a ausência de um capítulo que comprovasse a inexistência de alternativas, ou que comprovasse que o PE em avaliação é, do ponto de vista ambiental, a solução mais favorável, sendo que, no EIA, este aspecto é salvaguardado, tendo em conta que o Projecto

de Execução, agora em avaliação, foi desenvolvido dando cumprimento ao Despacho Superior atrás mencionado.

Por último importa, ainda, referir que na análise de risco efectuada no EIA, a solução túnel face à solução 2x3 vias, obriga a que:

- Cerca de 375 veículos de TMDA contendo mercadorias tóxicas e/ou perigosas tenham que utilizar a rede local, entre o Nó da Buraca e da Damaia, com implicações em termos de conflito com a população local (Buraca, Damaia de Baixo e Bairro de Santa Cruz), face à já pouca capacidade da rede viária existente.
- Causará, potencialmente, um maior número de acidentes, face à ausência de uma berma com adequadas características para o estacionamento provisório em segurança (1,7 m).
- Potencial ocorrência de situações críticas, face aos usos urbanos da envolvente, em caso de incêndio no seu interior.
- Dificuldades na sua gestão, que se agravam se ocorrer um incêndio, uma vez que não se cumpre a distância mínima para a localização de Nós (300 m) face ao início de um túnel (Regulamento CETU). Os Nós da Buraca e Damaia não cumprem esta distância mínima.

Assim, conclui-se nesse capítulo no EIA que *"(...) com a solução Túnel não são atingidos os desejáveis benefícios associados à existência do empreendimento, pelo que os impactes positivos serão menores que o expectável, ou seja, ao invés de se assegurar a maximização dos impactes positivos (como é desejável propor em projectos desta natureza e respectivos estudos ambientais), minimizam-se, por adopção do Túnel, esses benefícios, potenciando-se ainda o risco de acidente rodoviário nesse trecho."*

Nas próprias conclusões do EIA é referido que, na fase de exploração, para a Solução Túnel *"os benefícios locais que lhe estão associados implicam a potencial ocorrência de riscos de acidentes graves no túnel, a par de condicionamentos de tráfego mais ou menos expressivos, em particular no que respeita ao tráfego pesado envolvendo substâncias perigosas, implicando em impactes regionais/nacionais potencialmente negativos."*

Saliente-se que não são apresentadas alternativas ao transporte de substâncias perigosas, nem avaliados os efeitos da sua circulação na rede viária existente, entre o Nó da Buraca e o Nó da Damaia.

Face às características da via e das zonas que atravessa, consideraram-se descritores fundamentais nesta avaliação o Património, o Ordenamento do Território e Uso do Solo, a Sócio-Economia, o Ruído e a Qualidade do Ar.

De seguida efectuar-se-à a apreciação destes descritores.

### **Património**

Analisado o descritor Património Cultural e do ponto de vista do Património Arqueológico, considera-se que a metodologia aplicada na caracterização da situação de referência – pesquisa bibliográfica e institucional, relocalização dos elementos identificados durante essa pesquisa e prospecção arqueológica sistemática da futura área a ser expropriada – foi adequada, tendo em conta o tipo de projecto e a área implicada.

Saliente-se o facto, de, a equipa se ter deparado no decurso da prospecção, com condições desfavoráveis à identificação de vestígios arqueológicos, designadamente, pela fraca visibilidade do solo decorrente da densidade urbanística.

Da análise do descritor Património Cultural resultou evidente a discrepância do seu conteúdo, quando comparado com o do relatório dos trabalhos arqueológicos, aprovado pelo IPA. Com efeito, constata-se haver divergências significativas, em ambos os documentos, no que respeita ao Aqueduto das Águas Livres. Enquanto no relatório técnico apresentado ao IPA para apreciação, se considerou *"...que à excepção dos impactes directos exercidos sobre o Aqueduto das Águas Livres e sobre a Quinta dos Lilases os restantes impactes, directos e indirectos não são considerados significativos, desde que devidamente minimizados."* (cf. Relatório, p.27), entendendo-se, por conseguinte, que o impacte da construção do Túnel do Patriarcado provocando a destruição parcial do monumento, é absoluto e irreversível e, como tal, não minimizável. O EIA, em contraste com esta posição, considera, que não obstante considerar-se o impacte particularmente negativo, está, contudo assumido por parte do IPPAR o desmonte controlado do mesmo (cf. EIA, pág. 4-123).

Da aplicação da metodologia supra referida resultou a identificação de 19 elementos patrimoniais, integráveis nas categorias Património Arquitectónico e Edificado, dos quais, 10 sofrerão impacte negativo decorrente da obra (cinco de forma directa e outros cinco de forma Indirecta). No que concerne ao património arqueológico, não foram identificados quaisquer vestígios. Em face destes

resultados, não considerou o EIA, a existência de impactes directos decorrentes da obra sobre o património arqueológico, pelo que o acompanhamento arqueológico proposto como medida minimizadora de impactes, será suficiente. No entanto, e ainda nesse âmbito, deverá ser acrescentada a seguinte medida adicional:

- O acompanhamento arqueológico deverá ser efectuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, no caso das acções inerentes à realização do projecto não serem sequenciais mas sim simultâneas.

De seguida transcreve-se o Parecer da Direcção- Regional de Lisboa do IPPAR:

*"Em termos patrimoniais o mais relevante impacte que o projecto do sublanço referido implica é o corte inevitável dum trecho enterrado do Aqueduto das Águas Livres (MN), na zona da Buraca/ Pontinha, numa extensão de cerca de 180 metros.*

*Não sendo possível reconstruir o troço cortado, deverão no entanto ser tomadas todas as medidas de registo, estudo e aprofundamento histórico-científico, no enquadramento das medidas de minimização e das metodologias e formas de actuação preconizadas pelo IEP e constantes do Relatório Técnico sobre o Aqueduto das Águas Livres realizado na sequência do Estudo de Impacte Ambiental do IC 17 - CRIL - Sublanço Buraca / Pontinha."*

### **Ordenamento do Território e Uso do Solo**

O planeamento territorial em vigor para a área de estudo respeita essencialmente ao Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML) e aos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT), nomeadamente os Planos Directores Municipais (PDM) de Lisboa e da Amadora.

No âmbito desta avaliação foi solicitado ao proponente um aditamento ao EIA que aprofundasse a matéria de Ordenamento do Território, designadamente quanto à integração do projecto no PROTAML e à servidão do Domínio Hídrico, tendo sido ainda solicitados extractos dos Planos Directores Municipais com a via assinalada em rigor e o enquadramento preciso da proposta na REN (Cartas Publicadas).

Avaliado o teor do descritor Ordenamento do Território no EIA e respectivo aditamento, concluiu-se que o Estudo não efectuou uma análise completa da matéria, sendo omissos em diversas questões

**EIA - IC17 - Circular Regional Interior de Lisboa  
Sublanço Buraca/Pontinha incluindo Ligações**

que se encontram especificadas nos pontos seguintes e que se afiguram de relevância na AIA deste Sublanço.

Esclarece-se que no Concelho da Amadora se faz referência ao regime transitório da REN, o qual não vigora neste município por força da publicação da respectiva Carta de REN, sublinhando-se, contudo, que o presente sublanço da CRIL não interfere com qualquer área classificada com este estatuto legal.

### **Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa**

O EIA não contemplava um adequado enquadramento da via no PROTAML. Nestes termos, foi solicitado um aditamento ao Estudo que contemplasse, em rigor e objectivamente, o enquadramento da proposta naquele Plano Regional.

Sobre o assunto, o EIA transcreve do PROTAML, as referências relativas ao modelo territorial, de transporte e logística, concluindo que *"o empreendimento em causa vai de encontro aos objectivos do PROTAML"*, principalmente em três pontos:

- reduz os desequilíbrios territoriais e as tendências de degradação urbanística e social;
- introduz dinâmicas de reequilíbrio social e reforça a coesão social;
- assegura melhores condições de habitabilidade, de sociabilidade e de integração social das populações da AML.

Entende-se, igualmente, que a conclusão da CRIL irá promover o desenvolvimento mais equilibrado da AML, *"... constituindo-se como um vector de grande importância no ordenamento e gestão do território urbano e peri-urbano, pelo que se considera que a CRIL, relativamente ao planeamento, constitui um impacto positivo de magnitude elevada e muito significativo."*

Ainda de acordo com o EIA, estas características decorrem da conjugação dos seguintes factos:

- *"a CRIL irá promover o desanuviamiento dos lugares centrais (Lisboa), contribuindo para a requalificação ambiental da cidade, ao diminuir aí (...) a poluição atmosférica, o ruído, o stress (...)*
- *permite que na envolvente da cidade se desenvolvam todas as articulações desta com o seu exterior, assegurando distâncias mais curtas em termos de distância tempo, relativamente a todos os fluxos sociais, económicos, laborais e familiares."*

O traçado da CRIL encontra-se previsto nos diversos Planos Rodoviários Nacionais (PRN), que foram ratificados desde meados da década de 60, pelo que, também, o PROTAML verteu a previsão do traçado para os diversos elementos que o compõem.

Contudo, no EIA não se estabeleceu o devido enquadramento do projecto proposto no PROTAML, designadamente quanto aos objectivos estratégicos deste Plano Regional e às respectivas normas orientadoras. Nestes termos, importa enquadrar a proposta de traçado no PROTAML com o objectivo de verificar se a mesma interfere, ou não, com os objectivos estratégicos e particulares das unidades territoriais que atravessa.

Sublinha-se, previamente, que a conclusão do IC17, no presente sublanço Buraca/Pontinha se encontra contemplada no PROTAML, designadamente no *Programa de Execução, Meios e Fontes de Financiamento*, no seu capítulo 3, relativo à *Mobilidade – Acessibilidade e Logística*, que define o fecho da CRIL com um grau de 1ª prioridade.

De acordo com o Esquema de Modelo Territorial e com as Unidades Territoriais definidas no PROTAML, a CRIL integra a rede correspondente ao "*Fluxo Principal Interno à AML*", tendo neste contexto sido identificados, no EIA, os impactes da via, que se entendem muito significativos e muito positivos, em face dos objectivos preconizados no PRN e no PROTAML, traduzindo-se o fecho da CRIL num projecto com uma mais valia muito significativa à escala regional.

Contudo, o EIA, no seu capítulo 4.10.1 relativo aos impactes em Planos, Programas e Áreas de Uso Condicionado, nada refere especificamente quanto ao cumprimento das normas orientadoras do PROTAML apesar de, como foi referido, ter sido solicitado o enquadramento do projecto no PROTAML. Assim, de acordo com os elementos constantes no PROTAML, acima mencionados, a área atravessada pela CRIL, no sublanço Buraca-Pontinha, corresponde, sensivelmente, a uma *Área Urbana Crítica a Conter e a Qualificar do Eixo Amadora – Sintra*.

De acordo com o PROTAML, estas áreas são especialmente desqualificadas, conforme atesta a caracterização da envolvente atrás efectuada, urbanística e socialmente, carenciadas de infra-estruturas e equipamentos e caracterizadas por uma forte concentração residencial e altas densidades populacionais, sendo necessários e exigidos "*... importantes investimentos orientados para a reestruturação e requalificações urbanas*".

Nesta acepção, e sob a máxima "*Dar vida aos subúrbios*", o PROTAML explicita que, no processo de requalificação e revitalização das áreas suburbanas, é fundamental a qualificação do espaço público, das praças, ruas e jardins, melhorando a imagem e o ambiente urbanos, no sentido de as transformar em locais de encontro, de identificação e afectividade.

A implantação à superfície da via coloca em causa a identificação da população local, com os seus bairros e a vivência social, dado o efeito de barreira divisória e corte, introduzida pela via em bairros com estreita vivência social como Santa Cruz/Damaia, Portas de Benfica e Venda Nova. Aliás, este efeito de barreira encontra-se identificado no EIA e referido como um impacte negativo, nesta lógica, a solução em túnel, é manifestamente indutora de impactes locais de menor magnitude.

Contudo, o EIA estabelece uma análise do impacte social dispersa pelos diversos descritores, não incluindo um descritor específico de sociologia urbana que pondere, em conjunto, todas as situações que contribuem para os impactes sociais da via. Nestes termos, conclui-se que o EIA não se encontra devidamente documentado e sistematizado quanto aos impactes sociais.

Assim e em relação ao enquadramento do projecto nas normas orientadoras do PROT, importa realçar que, o modo de vida e de interacção da população com o seu bairro será, substancialmente, alterado pela introdução de uma barreira física de grande dimensão como é a CRIL - parte do troço em trincheiras de profundidade assinalável e independentemente de se efectuar os restabelecimentos das principais vias, perpendiculares à mesma.

A introdução da via em superfície colide, igualmente, com o objectivo de requalificação urbanística da área, uma vez que contraria fundamentos básicos do urbanismo relativos aos afastamentos aconselháveis das vias aos usos, até dispostos em legislação específica – saliente-se que na faixa de servidão à via, que deveria ser de ocupação condicionada ou *non aedificandi* persistem um elevado número de edifícios, sem que se tenham previsto medidas de minimização (que poderiam passar pela sua expropriação e/ou ou afectação dos mesmos a outros usos) desde que avaliados os impactes da sua adopção.

Nestes termos, não se pode deixar de concluir que o projecto, agora em apreciação, e na ausência de fundamentos técnicos explícitos na EIA, não se conforma, na íntegra, com os objectivos do PROTAML relativos à requalificação sócio – urbanística de áreas degradadas, apesar do efeito obviamente positivo consequente à demolição das barracas.



### **Plano Director Municipal da Amadora (PDMA)**

O PDM do Concelho da Amadora foi ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 44/94, de 2 de Junho. De acordo com a respectiva Planta de Ordenamento, a via atravessa as seguintes classes e categorias de espaço: Espaços Urbanos e Urbanizáveis, incluindo áreas de equipamento, espaços verdes urbanos, zonas verdes de protecção, espaços agrícolas, espaços industriais e espaços de serviços.

A via encontra-se expressamente prevista no PDMA, para a qual, nos respectivos elementos fundamentais, foi reservado o respectivo espaço canal, que neste Plano compreende uma faixa de reserva de 200 m, para cada lado do eixo considerado no Estudo Prévio e um círculo de 1300 m a contar do centro dos Nós, então previstos.

De acordo com a Carta de Condicionantes do PDMA, não se regista a colisão da via com qualquer Servidão ou Restrição de Utilidade Pública, designadamente a RAN ou a REN.

Entende-se que a execução da CRIL consubstancia a execução de uma previsão constante no PDMA, pelo que, relativamente a este instrumento de gestão territorial, nada há a obstar.

### **Plano Director Municipal de Lisboa (PDML)**

O PDM do Concelho de Lisboa foi ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 94/94, de 29 de Setembro. Compreende igualmente, nos elementos fundamentais, a previsão de um espaço canal para instalação da CRIL, bem como, dos respectivos Nós de ligação, cuja localização corresponde, sensivelmente, à prevista no Projecto de Execução.

Por outro lado, as áreas atravessadas pela CRIL encontram-se classificadas como: Áreas Consolidadas de Edifícios de Utilização Colectiva, Área Consolidada de Moradias, Área de Estruturação Urbanística, Área de Equipamentos e Serviços Públicos, Áreas Verdes de Protecção e Recreio e Espaço-Canal.

Assim, entende-se que, ao nível de Planta de Ordenamento, a proposta encontra-se enquadrada no PDM de Lisboa que, no espaço canal delimitado, compreende as redes actuais e previstas afectas a infra-estruturas, designadamente a Estrada Militar ou da Circunvalação, que são sobrepostas, na sua quase totalidade, pela CRIL e ligações a Benfica.

**EIA - IC17 - Circular Regional Interior de Lisboa  
Sublinço Branco/Pontinha incluindo Ligações**

Constata-se, igualmente, que a proposta não colide com qualquer área incluída nas componentes ambientais.

Sublinha-se que o EIA é omissivo quanto ao enquadramento na planta nº 4 da Carta de Ordenamento, que identifica os edifícios e conjuntos edificados que constituem o inventário municipal, pelo que não foi verificado, o enquadramento da via sobre o património aí identificado.

Salienta-se que a actual proposta prevê a demolição de um trecho do Aqueduto das Águas Livres, classificado como Monumento Nacional e colide com a área de servidão das Portas de Benfica, único exemplar ainda restante dos postos aduaneiros que a Guarda Fiscal detinha ao longo da antiga Estrada Militar.

Relativamente às Servidões e Restrições Públicas, existentes na área de intervenção, e tendo sido entregue um aditamento ao estudo inserindo a via nas diversas plantas que constituem o PDM de Lisboa, verifica-se que o EIA não identifica de forma sistémica e no descritor Ordenamento do Território, as diversas condicionantes que oneram a área de intervenção, isto apesar de, na generalidade, tratar as diversas servidões em capítulo específico.

A Planta de Condicionantes identifica as servidões relativas a outras vias, com as quais a CRIL estabelece Nós de ligação, e ainda, a servidão relativa à Linha de Sintra (caminho de ferro). Encontram-se, ainda, identificados equipamentos de natureza escolar, e a servidão decorrente do Aeroporto da Portela.

### Áreas Sensíveis

Relativamente à definição de áreas sensíveis, constantes no DL 69/2000 de 3 de Maio, na área de intervenção do sublanço Buraca/Pontinha, da CRIL, não foram identificadas áreas classificadas ou protegidas, bem como, não se está em presença de qualquer área incluída na lista nacional de sítios classificados ao abrigo das Directivas Aves ou Habitats, identificando-se apenas, dois elementos importantes, no que concerne a património cultural: o Aqueduto das Águas Livres – Monumento Nacional – e as Portas de Benfica – Imóvel de Interesse Público. O Chafariz da Buraca, encontra-se igualmente classificado em âmbito municipal.

### Outras Questões

O EIA nada refere quanto à Portaria nº 172/95, de 10 de Março, que ao abrigo do nº 5 do art. 8º do DL nº 13/71, de 23 de Janeiro e em relação à CRIL, estabeleceu proibições à ocupação, criando uma área *non aedificandi* de 25 m a contar dos limites de plataformas para implantação de edifícios de uso habitacional e de 70 m para outros usos.

Esta Portaria reconheceu a necessidade de salvaguardar a execução da CRIL, numa área livre de usos conflituosos, reconhecendo que este projecto obriga à criação de uma área *non aedificandi*, reflectindo preocupações com a qualidade de vida da população local e com a segurança.

Verificando-se que, entretanto esta área foi ocupada, a solução apresentada contraria os princípios da referida portaria, nada reflectindo o EIA sobre este assunto.

### Edifícios Localizados dentro da Servidão da CRIL (nos termos da alínea b) do DL nº 13/94, de 15 de Janeiro)

- Situação 1 – km 0+850 – 1+000, existem quatro edifícios que apresentam uma distância da berma de 12/13 metros no máximo (Planta Sublanço Buraca - Pontinha, Trecho I – 2x3 vias).
- Situação 2 – entre o km 1+100 e o 1+200, situa-se um edifício que dista da berma da via apenas 4 metros (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho I – 2x3 vias).
- Situação 3 – o Bairro de Santa Cruz, localizado sensivelmente entre o km 1+050 e km 1+550, apresenta uma distância relativamente à berma da via, entre os 8 e os 12 metros (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho I – 2x3 vias).
- Situação 4 – km 1+350 – 1+550, existem vários edifícios ao longo do traçado que se distanciam da berma da via, entre 4 a 16 metros (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho I – 2x3 vias).
- Situação 5 – Nó da Damala – regista-se a existência de vários edifícios afectados directamente pelo traçado, distanciando-se da berma da via cerca de 1/2 metros, havendo até um dos edifícios que é abrangido parcialmente por um dos ramos do nó e que não se encontra considerado pelo EIA como edifício a demolir (Planta Sublanço Buraca- Pontinha, Trecho II – 2x3 vias, nó da Damala).
- Situação 6 – km 1+850 – 1+900 – existência de uma banda de edifícios – um dos quais abrangido parcialmente pela plataforma e que não é referido com edifício a demolir pelo EIA – que se afastam da berma da via entre 1 a 16 metros (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho II – 2x3 vias).

- Situação 7 – entre o km 2+200 e 2+300, localizam-se vários edifícios - dois dos quais abrangidos pela plataforma, sem haver referência à sua demolição no EIA - e que se distanciam cerca de 2 metros do limite exterior da via (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho II – 2x3 vias).
- Situação 8 – km 2+350 – 2+400, existência de dois edifícios apresentando uma distância que varia entre 3 e 8 metros, relativamente à berma (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho II – 2x3 vias).
- Situação 9 – km 2+500 – km 2+600, verifica-se a existência de vários edifícios em banda , que se distanciam do limite da via entre os 3 e 1 m (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho II – 2x3 vias).
- Situação 10 – Nó da Venda Nova, entre o km 0+200 e o km 0+300 do Nó situam-se vários edifícios em banda que têm um distância que varia sensivelmente entre os 4 e os 10 metros, em relação à berma da via (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho II – 2x3 vias, Nó da Venda Nova).
- Situação 11 – km 2+600 - 2+700, localizam-se vários edifícios que vão permanecer a uma distância mínima de 1 m e uma distância máxima de 12 metros do limite exterior da via (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho II – 2x3 vias).
- Situação 12 – verifica-se a existência de alguns edifícios ao km 2+900, que distam da berma da via, cerca de 12 metros (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho II – 2x3 vias).
- Situação 13 – entre o km 3+400 e o km 3+500, situa-se um edifício que tem um afastamento de cerca de 8 metros em relação à berma da via (Planta Sublanço Buraca – Pontinha, Trecho II – 2x3 vias).

## **Sócio – Economia**

### **Impactes Sócio-Económicos Locais (ISEL)**

Os impactes sócio-económicos locais, na fase de construção, assumem natureza:

- Directa, por via da demolição ou desactivação de habitações e/ou unidades produtivas.
- Indirecta, em consequência da perturbação induzida pela obra, nos habitantes ou utilizadores da área envolvente – sublinhando-se algumas utilizações de especial sensibilidade como é o caso do Centro de Deficientes ou do Jardim Infantil nas Pedralvas e Escola EB 2+3 de Alfornelos.

Na fase de exploração, os Impactes estão relacionados com os seguintes aspectos:

- Alteração dos percursos habituais, sempre que se revele impossível restabelecer traçados viários das vias interceptadas.
- Degradação permanente das condições de vivência e habitabilidade das populações que habitam na envolvente.
- Criação de nova rede viária.
- Reabilitação urbana de toda a zona envolvente.

Sublinha-se que, conforme o referido relativamente ao PROTAML, os Impactes relativos à degradação permanente das condições de vida e à redução na afectividade da população local ao seu bairro, são negativos e permanentes.

O EIA é omissivo quanto à avaliação dos impactes num capítulo específico que trate da área da sociologia urbana, mas com base nos impactes detectados nos diversos descritores que compõem o EIA, considera-se que:

- Os impactes detectados relativos ao descritor qualidade do ar ocorrem durante a fase de construção (acréscimo na circulação de veículos, designadamente pesados nos acessos à obra, entre outros, que suscitam um acréscimo no nível de partículas na atmosfera), mas são sobretudo significativos na fase de exploração do projecto (degradação da qualidade do ar na área envolvente à CRIL) e têm como consequência a degradação da qualidade do ar na área envolvente.
- Relativamente aos impactes no ruído ambiente, o estudo conclui que o sublanço da CRIL é susceptível de induzir impactes significativos no ambiente sonoro das zonas da envolvente do traçado, devido à Influência do ruído de tráfego rodoviário e à sensibilidade de usos existentes, designadamente habitação e escolas. Mais ainda, o ruído tem a sua génese tanto nos trabalhos de construção (fase transitória) como na fase de plena exploração da via.
- Em paralelo, a implantação de uma via desta dimensão e que, salvo no troço onde existe a solução alternativa em túnel, se encontra em trincheira ou em viaduto, implica necessariamente um corte na vivência dos bairros. A avaliação deste Impacte, que se assume significativo e negativo não foi devidamente explanado no EIA em temática específica (sociologia urbana).

De realçar, contudo, que a nível local, a perturbação associada à execução desta importante via é encarada com considerável apreensão, por parte da população local, reconhecendo-se

claramente os aspectos negativos da mesma, quer em termos de qualidade do ambiente, quer em termos de perturbação das condições normais de vida, tanto na fase de construção como na de exploração da via.

Por essa razão, têm-se observado diversas formas de contestação à execução da via com as características actualmente previstas, em particular na freguesia de Benfica, em primeira instância devido à indefinição – numa primeira fase dos estudos - quanto ao traçado em viaduto ou em túnel no Bairro de Santa Cruz, e em segunda instância devido à conclusão do projecto apresentada em Janeiro de 2003, que previa a afectação directa das habitações do Bairro de Santa Cruz e de todos os logradouros, que no decurso da obra seriam objecto de expropriação.

Allás, tal situação levou à decisão de reduzir a via de 2x4 para 2x3 vias entre o km 1+100 e o km 1+700, no Bairro de Santa Cruz, assim como de suprimir dois ramos do Nó da Damala e proceder-se ao estudo alternativo de duas soluções do traçado (2x3 vias ou túnel) por forma a minimizar, quer a ocupação do solo nesta zona, quer a eventual perturbação, na fase de expropriação.

Mais recentemente e durante a fase de discussão pública, é do conhecimento geral as manifestações de protesto relativamente à execução do presente projecto, principalmente por parte dos habitantes do Concelho da Amadora e inclusive das autarquias locais (CM e Juntas de Freguesia).

- Com a execução desta via, e apesar do claro benefício que resulta do desmantelamento dos diversos bairros de barracas, que nas últimas décadas cresceram no respectivo espaço canal, não se promove igualmente a relação de afectividade da população com a sua área de residência/uso, também por via da eventual desvalorização dos bens imóveis.
- Por fim, também as questões relacionadas com a paisagem e com o efeito barreira contribuem para a degradação da qualidade de vida das populações locais.

Por um lado o EIA conclui que "(...) na generalidade, não se identificaram casos em que a via induzirá o confinamento visual dos espaços adjacentes por ela cortados, quer devido ao seu desenvolvimento em considerável extensão em escavação, quer devido à adopção de viadutos, quer ainda pelo seu desenvolvimento em encosta."

Nestes termos, o EIA identifica apenas uma situação – ao km 2+650, imediatamente a seguir ao Nó da Venda Nova, entre as PS5 e 6, em que a CRIL ficará acima do solo, causando ensombramento em edifícios da Estrada da Correia, propondo a expropriação de um dos edifícios.

Uma vez que se detectaram diversas situações de edifícios, que confinam ou estão a reduzida distância dos muros de suporte, ou das barreiras acústicas, prevê-se que este Impacte se estenda a zonas não identificadas no EIA.

Nestes termos, e uma vez que a noção de confinamento, empregue no EIA, não se encontra definida, conclui-se que a questão de proximidade, confinamento e barreira é neste projecto um impacte significativo, e muito negativo localmente.

Mais ainda, como o próprio estudo conclui " *poder-se-á ainda verificar um confinamento visual pela proposta de introdução de barreiras acústicas na quase totalidade do sublanço em estudo (...) alguns edifícios ficarão a cerca de 1m da vedação externa da faixa afecta ao empreendimento, determinando a adopção de medidas de protecção acústica, de minimização da poluição atmosférica e mesmo de integração vegetal (que) contudo, em face da grande proximidade e consequente falta de espaço, tal não será possível ...*".

Do exposto, pode-se concluir que o presente Projecto de Execução tem profundos impactes na vivência dos balros que atravessa, com consequência na sócio-economia local, sublinhando-se que o EIA não estudou com o rigor necessário a componente social.

Por fim, apesar de se demolirem os múltiplos balros de barracas, não se considera correcto concluir que a execução do projecto irá promover a requalificação urbana, quando igualmente se conclui que deste resulta a degradação na qualidade de vida da população local.

### **Impactes Sócio-Económicos Regionais (ISER)**

A conclusão da CRIL é essencial para o correcto ordenamento do território na AML e para o desenvolvimento regional, uma vez que irá promover, em conjunto com outras infra estruturas, a melhoria da acessibilidade e o aumento da mobilidade, contribuindo, ainda, para a redução de tráfego noutras importantes vias na cidade, dado que se perspectivam transferências de tráfego expressivas, em especial da 2ª Circular e do Elxo Norte Sul, para a CRIL.

EIA - IC17 - Circular Regional Interior de Lisboa  
Sublanço Baraca/Pentinha incluindo Ligações

É importante salientar que, conforme se refere no estudo, os sublanços da CRIL já existentes têm sido subaproveitados pela inexistência deste trecho, que não permite o fecho da CRIL.

A transferência do tráfego irá traduzir-se numa melhoria significativa da qualidade do ambiente, nas zonas envolventes às vias urbanas acima mencionadas (e acessos), melhoria que se irá sentir quer em termos de ruído e poluição atmosférica, quer em termos de qualidade da vivência urbana.

A nível regional, a expectativa da população é positiva, no sentido em que o presente sublanço, permitirá racionalizar as deslocações no interior da cidade de Lisboa e as ligações exteriores, trazendo benefícios para a redução do tráfego na 2ª Circular, e na zona de Benfica, vias em que se regista um elevado congestionamento e uma concentração diária de elevados volumes de tráfego, sendo a conclusão da CRIL encarada com grande expectativa.

Saliente-se, no entanto, que a eliminação de dois ramos do Nó da Damala, implicou que os impactes regionais positivos da via fossem reduzidos.

### **Ruído**

Foi efectuada a caracterização da situação de referência tendo-se identificado e caracterizado todas as zonas da envolvente, onde se localizam os receptores sensíveis.

De forma a melhor caracterizar este descritor descrevem-se esses locais:

- Do início do traçado até cerca do km 0+900, lado Oeste, verifica-se a existência de blocos de edifícios de 3 pisos, a distâncias do traçado superiores a 20m, com comércio e serviços nos primeiros pisos e habitações nos restantes.
- Do km 0+900 até à linha de Caminho de Ferro, km 1+050, lado Oeste, a partir de 12 m do traçado encontram-se edifícios de 11 e 12 pisos, sendo que os 3 primeiros se destinam a empresas e oficinas e os restantes a habitação.
- Do início e até ao km 1+000, do lado Este, encontram-se algumas habitações isoladas e oficinas logo a partir do limite do traçado.
- Entre o km 1+000 e 1+600, do lado Este, a distância igual ou superior a 7m situa-se o Bairro de Santa Cruz – blocos de habitação unifamiliar na sua maioria de 2 pisos. Deste lado do traçado e cerca do km 1+600 localiza-se o Jardim de Infância de Benfica nº 3.



- Entre o km 1+150 e 1+675, do lado Oeste situam-se blocos de prédios de 4 a 9 pisos. As habitações mais próximas localizam-se a cerca de 4m do traçado. Nalguns R/C verificam-se actividades ligadas ao comércio.
- Entre o km 1+600 e 2+100 o traçado atravessa uma área de habitação degradada (barracas), actualmente em processo de demolição e reconversão.
- Ao km 1+700, do lado Este localizam-se, a cerca de 45 m da via, prédios de 4 a 6 pisos.
- Entre o km 1+800 e o km 2+000, do lado Oeste, para além de habitações degradadas existem empresas e outras habitações, um bloco de 1 piso e edifícios com mais de 10 pisos. As habitações mais próximas localizam-se a 10 m do traçado.
- Cerca do km 2+000 (Portas de Benfica) localizam-se edifícios de habitação e/ou comércio e serviços com alturas variáveis entre 1 e 7 pisos.
- Entre o km 2+000 e 2+050, do lado Oeste, situam-se um conjunto de habitações degradadas situadas ao longo da Estrada Militar, algumas em fase de demolição. As mais próximas situam-se a cerca de 5 m do traçado.
- Entre o km 2+050 e o km 2+450, do lado Este, situa-se o Bairro das Pedralvas, constituído por blocos de apartamentos na sua maioria de 6 pisos, a distâncias a partir dos 30 m do traçado. Cerca do km 2+200 localiza-se a Creche Rute, associação de Solidariedade Social e ao km 2+375 a Associação de Pais de Crianças Deficientes Mentais, a 5 m do traçado.
- Entre o km 2+500 e 2+650, do lado Oeste, situa-se o Bairro da Venda Nova, composto por edifícios de 3 e 4 pisos localizados a partir do limite do projecto.
- Entre o km 2+600 e o km 2+675, do lado Este, entre a Estrada dos Salgados, regista-se a presença de diversas habitações de 1 e 3 pisos localizados logo a partir do limite do projecto.
- Entre o km 2+700 até ao km 3+400, do lado Este, situam-se habitações unifamiliares e a partir do km 2+900 blocos de habitação de 3 e 4 pisos, a distâncias de cerca de 20 m do traçado. Deste lado da via e um pouco mais afastada localiza-se a Urbanização da Colina do Sol, constituída por blocos de edifícios com 10 a 15 pisos.

Para a Ligação ao Nó de Benfica:

- O Nó da Venda Nova está projectado numa zona de habitação degradada.
- No restante traçado da ligação ao Nó de Benfica, situam-se habitações degradadas e habitações unifamiliares a distâncias superiores a 20 m do traçado.
- Na ligação do Nó de Benfica à 2ª Circular localiza-se o cemitério de Benfica.

Ligação do Nó da Pontinha ao Nó de Benfica:

- Entre o km 0+700 e o final, 1+500, do lado Oeste encontra-se o Bairro da Collina do Sol com edifícios de 10 a 15 pisos e outros de 4 pisos. Estes localizam-se a distâncias superiores a 30 m do traçado.
- Do lado Este desta ligação localiza-se a Azinhaga dos Besouros, uma zona de habitação degradada. A cerca de 90m localizam-se alguns edifícios da Pontinha.

Foram seleccionados 19 locais dentro dos acima referidos para caracterizar a situação de referência. Constatou-se das medições efectuadas, para o período diurno, que 4 deste locais apresentavam valores superiores a 65 dB(A) para a envolvente ao traçado da CRIL. Para a ligação ao Nó de Benfica os dois locais onde se efectuaram medições apresentavam valores entre 70 e 72 dB(A) e para a ligação da Pontinha à Radial de Benfica não foram detectados valores superiores a 57 dB(A).

Em termos de avaliação de impactes, tomou-se para valores objectivos dos índices de ruído os limites expressos na legislação em vigor para "zonas mistas", face à diversidade dos usos existentes nas áreas envolventes do projecto. Uma vez que se verificou a existência, na envolvente, de bairros apenas com características de usos habitacional, nomeadamente o Bairro de Santa Cruz e de Escolas e Creches, considera-se que esta classificação, nalguns locais, poderá não vir a ser adoptada pelas entidades competentes, nomeadamente as autarquias.

Em termos da fase de construção, considerou-se que irão ocorrer impactes negativos significativos dada a forte ocupação habitacional da envolvente. As zonas potencialmente mais afectadas serão o Bairro de Santa Cruz, o Bairro da Venda Nova nas Portas de Benfica, o Bairro das Pedralvas e a Urbanização Collina do Sol em Alformelos.

Para a fase de exploração foram consideradas duas zonas críticas face à ocupação da envolvente -- entre o km 0+650 e 1+700 e entre os km 2+500 e 2+600 do lado Oeste da Via. Apenas para estas situações foram efectuadas novas simulações de tráfego, considerando os novos pressupostos do projecto rodoviário, bem como estudos de optimização, no sentido de garantir o cumprimento dos critérios legais.

Tendo em conta a fase em que o projecto se encontra considera-se que esta avaliação deveria ser estendida a todo o traçado, uma vez que na sua envolvente se encontra a presença de inúmeros receptores sensíveis (incluindo escolas), acrescido ao facto dos mesmos apresentarem

características específicas face ao número de pisos que os constituem (chegando por vezes a atingir os 15 pisos).

Assim, à excepção das zonas críticas atrás referidas, a análise da propagação foi efectuada para situações de propagação em espaço livre tendo-se concluído que para o período diurno e para o ano 2005 os valores de LAeq na imediata proximidade da via são superiores a 65 dB(A), situando-se entre 75 e 65 dB(A) em distâncias que variam entre 10 e 50 m, para o troço entre o Nó da Venda Nova e a Rotunda de Benfca, entre 10 m e 160m para os troços entre o Nó de Venda Nova e o Nó da Pontinha e entre o Nó de Falcão e a Rotunda de Benfca, entre 10 e 190 m para os troços entre o Nó da Buraca e Nó da Damaia e entre o Nó da Pontinha e o Nó de Falcão, e entre 10 e 220m para o troço entre o Nó da Damala e o Nó da Venda Nova.

Para 2025 os valores de LAeq são sempre superiores a 75 dB(A) e inferiores a 77 dB(A), na imediata proximidade da via, excepto para o troço entre o Nó da Venda Nova e a Rotunda de Benfca onde se estimaram valores da ordem dos 71 dB(A). As faixas acima referidas são bastante maiores chegando a atingir os 360m.

Para o período nocturno e para 2005 os valores estimados são superiores a 65 dB(A) e inferiores a 70,5 dB(A), para distâncias iguais ou inferiores a 10m, excepto para o troço entre o Nó da Venda Nova e a Rotunda de Benfca onde se estimaram valores da ordem dos 64 dB(A). Para 2025 os valores previstos são superiores a 66 e inferiores a 71,5 dB(A), na imediata proximidade da via.

Uma vez que estes valores dizem respeito a propagação em espaço livre foi efectuada uma avaliação de casos particulares onde os valores estimados foram corrigidos de acordo com a topografia local, sem que fosse apresentada a metodologia aplicada. Determinaram-se, assim, as zonas onde será necessário implementar medidas de minimização do ruído:

#### **Solução 2x3 vias**

Nó da Buraca

Barreiras Acústicas:

- Km 3+400 a km 3+170, do ramo 3, lado Oeste (km 0+675 da CRIL).
- Km 1+225 a km 1+379 do ramo 1, lado Este (km 0+675 da CRIL).

Sublanço Buraca/Pontinha, Plena Via:

Barreiras Acústicas:

- Km 0+825 a km 1+010, lado Este.
- Km 1+100 a km 1+675, lado Oeste.
- Km 1+060 a km 1+675, lado Este.
- Km 1+816 a km 2+164, lado Oeste.
- Km 1+816 a km 2+400, lado Este.
- Km 2+500 a km 2+600, lado Oeste.
- Km 2+600 a km 3+442, lado Este.

Consolas Acústicas:

- Km 0+825 a km 1+055, lado Oeste (consola acústica 1).
- Km 2+480 a km 2+605, lado Oeste (consola acústica 2).

Revestimento dos Muros na Zona em Trincheira:

- Muros 1, 2, 3 e 5.

Nó do Falcão:

Barreira Acústica:

- Km 0+818 a km 1+450 (km 0+180, Ramo NF-B), lado Oeste.

Nó da Pontinha

Barreira Acústica:

- Km 0+000 a km 0+410, do lado Este do Ramo B.

Para a Solução Túnel, no sublanço Buraca/Pontinha, em vez das quatro primeiras Barreiras Acústicas preconizadas para a Solução 2x3, preconiza-se o revestimento com material absorvente das paredes e tecto dos emboquilhamentos do túnel (entre o km 0+675 e o km 1+700), bem como do muro central de separação no seu interior. No entanto, não é referida a eficácia destas medidas, nem no estudo nem no Projecto de Protecção Acústica, nem se as mesmas permitem dar cumprimento à legislação em vigor.

A Solução em túnel deveria ter sido considerada um caso especial na análise efectuada, tendo em conta que esta estrutura irá criar um efeito negativo acústico na zona dos emboquilhamentos, sensivelmente ao km 0+675 e ao km 1+700, bem como nas zonas dos arejadores que vierem a ser implementados.

Foi solicitado ao proponente no âmbito da avaliação em curso, informação relativa às previsões dos níveis de ruído para os receptores sensíveis identificados, ao nível dos diferentes pisos, com e sem as barreiras acústicas propostas, para os períodos diurno e nocturno. No Aditamento enviado (Aditamento 3) constatou-se uma vez mais que só foram considerados "*pontos (...) parcialmente mais críticos*" os locais entre os km 0+675 a 1+700 e entre o km 2+500 a 2+600, os quais se consideraram, no entanto, nesse aditamento, como representativos de todo o sublanço.

Da análise desse documento ressalta que as Barreiras Acústicas propostas para minimizar as habitações na envolvente do traçado entre os km 0+650 e 1+700, só permitem reduzir os níveis de LAeq para valores inferiores a 65 dB(A), para o período diurno, para alguns casos apenas nos pisos 1 e 2 e noutros casos até ao 3º piso. No período nocturno apenas no piso 1 se obtém valores inferiores a 55 dB(A), sendo que estes edifícios têm entre 4 a 6 andares.

Refere-se no Aditamento 3 que, apesar de para o período diurno nos pisos superiores não se minimizarem os valores estimados e no período nocturno este só serem apenas minimizáveis para o piso 1, que as soluções minimizadoras adoptadas satisfazem os critérios constantes no RLPS (DL nº 292/2000, de 14 de Novembro), nos dois períodos de referência, o que de facto não acontece.

Por outro lado, refere-se, também, que para cumprir, em todos os pisos, os valores para "zonas mistas", seria necessário construir, conforme os casos ou uma consola ou uma Barreira Acústica com cerca de 25 m de altura, o que não seria compatível com a estrutura urbanística envolvente. Não são propostas outro tipo de Barreiras que não as de implantação vertical, que produzissem uma redução mais eficaz nos pisos superiores, à excepção dos dois locais onde se prevê a colocação de consolas.

No entanto, para o troço entre o km 2+500 a 2+600 a consola acústica 2ª prevista no projecto, numa zona em que os edifícios têm 5 andares, apenas reduz os valores de LAeq para valores inferiores a 65 dB(A) no período diurno, num caso no 1º piso e outro no 1º e 2º, ficando os restantes com valores acima dos 70 dB(A). Para o período nocturno o valor de 55 dB(A) é sempre ultrapassado. Saliente-se que de acordo com a carta de ruído apresentada após a aplicação da consola, as habitações que se encontram viradas para o restabelecimento 11 não são protegidas.

Assim, e face ao exposto não se considera correcto concluir que "*o Projecto de Protecção Acústica proposto (já integrado no Projecto de Execução) cumpre os requisitos legais.*", uma vez que não

são cumpridos os limites para "zonas mistas" considerados na legislação em vigor, após a aplicação das medidas, para um elevado número de receptores.

Uma vez mais se salienta que para o período diurno apenas os primeiros pisos são protegidos sendo que no período nocturno só nalguns casos se consegue protecção e apenas para o 1º piso. Tendo em conta que a envolvente do traçado é densamente urbanizada com edifícios que chegam a atingir os 15 pisos, considera-se que as medidas de minimização Incluídas no Projecto de Protecção Acústica não minimizam os impactes identificados não permitindo o cumprimento dos limites estabelecidos no RLPS.

Não são propostas qualquer outro tipo de medidas no EIA, à excepção da reconversão do uso do edifício situado ao km 1+150, para outro de menor sensibilidade ao ruído. No entanto, não são avaliados os impactes a nível social de implementação deste tipo de medida.

É também, referido, no EIA que "*após a optimização das barreiras*" se poderão determinar os impactes residuais, pelo que não se pode, ainda, considerar que o projecto esteja estabilizado no que se refere à aplicação de medidas de minimização.

É, a propósito, importante salientar que:

- A Barreira Acústica 5, projectada em painéis acrílicos, não permite o cumprimento dos limites legais para o período nocturno.
- A Barreira Acústica 6, projectada parte em painéis acrílicos e parte em painéis absorventes, para as habitações ao km 2+300 não permite o cumprimento dos limites legais para o período nocturno e para a creche (km 2+200), não permite o cumprimento dos limites para o período diurno (65,5 dB(A) após a inserção da Barreira).
- A Consola Acústica 2 projectada em painéis acústicos absorventes para proteger o balro da Venda Nova, não permite o cumprimento dos limites legais a partir do 3º piso inclusive para o período diurno e logo no piso 1 para o período nocturno, para outras habitações deste balro prevê-se logo o incumprimento a partir do 2º piso para o período diurno.
- A Barreira Acústica 8 para o período nocturno não prevê o cumprimento dos limites legais para os receptores localizados aos km 2+675 e 3+000.

## Qualidade do Ar

Para a fase de construção perspectiva-se a ocorrência de impactes negativos significativos, resultantes das operações associadas a uma obra desta natureza. Os seus efeitos serão significativos face à elevada ocupação urbana na área envolvente ao traçado.

Para a fase de exploração os impactes apresentam-se por um lado positivos, nos locais onde ocorrerão situações de descongestionamento de tráfego, face à situação actual e por outro negativos na envolvente do actual traçado, devido ao aumento das emissões resultantes do tráfego neste troço da CRIL.

Face aos resultados das simulações efectuadas não é expectável a ocorrência de fenómenos crónicos e/ou episódicos de poluição associada a CO, SO<sub>2</sub>, PM-10. No entanto para o NO<sub>x</sub> verificar-se-ão aumentos dos níveis destes poluentes, nomeadamente ao longo da ligação entre o Nó de Benfica e o Nó da Pontinha. Este efeito será mais significativo em condições que dificultem a dispersão de poluentes, ou seja durante os períodos de maior estabilidade atmosférica.

Não é apresentada justificação para se ter considerado para o cálculo dos factores de emissão valores de velocidade de projecto de 40 km/h e percentagens de veículos a gasóleo de 10%, pelo que a avaliação efectuada poderá estar subestimada.

Também, não foram avallados os impactes nos respiradouros do túnel e nos seus emboquilhamentos, situação que deveria estar acautelada devido à presença de receptores sensíveis nestas zonas e da impossibilidade de colocar medidas de minimização eficazes (já que a colocação de vegetação não se considera eficaz; apenas poderá interferir com o transporte de partículas).

## 6. Aspectos Relevantes dos Descritores Não Fundamentais

### Geologia e Geomorfologia

De forma a minimizar a afectação de espaços de uso urbano, restabelecer o uso das vias interceptadas, e de assegurar condições de estabilidade, uma vez que se atravessam áreas de relevo acidentado, foi necessário recorrer a estruturas de contenção. Desta forma, prevê-se a

construção de 11 Muros (Solução 2x3 vias), ou de 7 (Solução Túnel). Saliente-se que na solução 2x3 vias os 5 Muros previstos, dos quais um deles já está construído integrado na obra do túnel sob o caminho de ferro, fazem parte da trincheira a construir, pelo que de seguida se procederá apenas à caracterização dos Muros previstos para o restante traçado:

- O Muro 6 localiza-se do lado direito do ramo do Nó da Venda Nova, com 7 m de altura máxima, é constituído por uma parede ancorada vertical e destina-se a proteger os edifícios existentes.
- O Muro 7 localiza-se do lado esquerdo da via, entre os km 2+478 e 2+609, é constituído por 3 soluções estruturais com 15 m de altura máxima (parede moldada ancorada + muro de betão armado em consola + parede ancorada vertical de betão armado) e destina-se a assegurar a estabilidade da escavação e dos edifícios existentes do Bairro da Venda Nova.
- O Muro 8 localiza-se do lado direito da via, entre o km 2+591 e 2+603, é constituído por um muro de betão armado em consola com 3 m, visa assegurar o funcionamento da rua existente e proteger os edifícios existentes (realojamentos das chelas de 67 + edifícios da Estrada dos Salgados).
- O Muro 9, Integrado na PS 5, é constituído por um muro de betão armado em consola, com o objectivo de assegurar o funcionamento da rua existente e proteger os edifícios existentes do Bairro da Venda Nova.
- O Muro 10 localiza-se do lado direito da via, entre os km 2+694 e 3+150, com alturas que variam entre 1m e 11,5 m com 2 soluções estruturais em betão armado - muro em consola de betão e muro com contrafortes - com o objectivo de conter o aterro da via e de proteger os edifícios existentes.
- O Muro 11 localiza-se do lado esquerdo da via, entre os km 2+875 e 3+125, é constituído por duas paredes ancoradas e inclinadas, instaladas em dois níveis diferentes com banquetas a 8 m de altura e 14m de altura máxima (7+7) com o objectivo de assegurar a estabilidade da encosta e proteger os edifícios existentes nas imediações, nomeadamente a escola de Alformelos.
- Muro NF 1 e NF2 no Nó do Falcão, são constituídos por muros ancorados, com o objectivo de protegerem os edifícios muito próximos da escavação.

Saliente-se que se prevê a existência em todos eles de níveis freáticos suspensos, sendo que nalguns casos estes se localizam entre os 4 e os 6 m de profundidade.

Uma vez que o traçado se desenvolve maioritariamente em escavação, as quais nalguns locais atingem os 15 m de altura, prevê-se a ocorrência de alterações morfológicas significativas, que



necessitaram de medidas de minimização adequadas a cada situação específica, dadas as características das zonas envolventes.

Outro impacte que ocorrerá é o associado ao excedente de materiais a levar a depósito, da ordem dos 620 00 m<sup>3</sup>, e da dificuldade de encontrar áreas de depósito quer temporárias, quer definitivas, face à ocupação urbana existente na envolvente do traçado. Propõem-se no estudo uma pesquisa às autarquias e entidades promotoras de projectos públicos ou privados, no sentido de se averiguar a possibilidade de receberem estes materiais.

O Parecer solicitado ao IGM considera "*não existirem condicionantes no âmbito dos Recursos Geológicos do Domínio Público, no traçado em apreço.*"

### **Solos e Usos dos Solos**

Face à quase total ausência de solos com potencial produtivo, e ao abrigo de qualquer regime de protecção, não se prevê a ocorrência de impacte significativos neste descritor, no entanto salienta-se, ainda, que numa faixa de reduzida largura, a contaminação dos solos por metais pesados e compostos orgânicos e o efeito indirecto associado à ocupação potencial e irreversível de alguns solos por edifícios comerciais/industriais e de habitação face ao poder atractivo que esta ligação exercerá, nomeadamente na zona dos Nós.

Entre o Nó da Venda Nova e a Rotunda de Benfica verifica-se que a rede viária projectada (incluindo os restabelecimentos previstos) implica uma grande ocupação do solo inviabilizando quase na totalidade esta parcela ainda livre.

Por último não se considera correcto afirmar que a alteração da faixa de rodagem de 2x4 para 2x3 é uma importante medida de minimização da ocupação do solo em cerca de 20%, uma vez que essa alteração não irá potenciar os impactes positivos sócio-económicos do empreendimento a nível regional.

## Recursos Hídricos

Em função das características profundamente urbanizadas da área onde se insere o presente Projecto de Execução, não foi dado especial relevo à análise desta matéria.

O presente EIA indica que se incluem " ... no Domínio Público Hídrico (...) os seguintes casos: As zonas adjacentes às margens ameaçadas pelas cheias (...) ".

Identifica depois as linhas de água que se encontram na área de intervenção da CRIL, designadamente a ribeira de Alcântara, dois afluentes do rio da Costa e, o rio de Algés, já afectado pelo Nó da Buraca, que exigiu já a sua canalização a céu aberto (a reformular com o presente Projecto de Execução).

Relativamente à ribeira de Alcântara refere-se que o atravessamento da mesma pela CRIL encontra-se no seu trecho urbano quase integralmente canalizada " ... pelo que tal situação se deverá manter. Relativamente ao Rio da Costa e seus afluentes, encontra-se em curso a sua regularização no âmbito da recuperação do Rio Trancão, pelo que deverão ser enquadradas as recomendações aí expressas."

O EIA encerra lacunas importantes que não foram esclarecidas pelo Aditamento 2, nomeadamente:

- Para além de designar o Domínio Hídrico como Domínio Público Hídrico (definição que se encontra ultrapassada na legislação recente), o estudo parte do pressuposto do estabelecimento da servidão que não corresponde à legislação.
- De facto, são objecto da servidão do Domínio Hídrico, todos os leitos dos cursos de água, os terrenos adjacentes que se situem numa faixa de 50m da linha máxima de praia mar de água vivas equinociais e outras águas navegáveis ou flutuáveis sujeita à jurisdição da autoridade marítima ou portuária, outras águas navegáveis ou flutuáveis numa faixa de 30m e, nas restantes linhas de água, numa faixa de 10 m medidas a partir da crista de talude.
- São igualmente sujeitos à servidão de Domínio Hídrico, as zonas adjacentes ameaçadas pelas cheias.

Por outro lado, a equipa que elaborou o EIA partiu ainda de outro pressuposto incorrecto, uma vez que do mesmo se subentende que, para a equipa projectista uma vez que nas plantas de condicionantes dos PDM da Amadora e Lisboa não se encontram identificadas áreas afectas ao Domínio Hídrico na área a Intervencionar pela CRIL, não haveria lugar à servidão.

Ora as Plantas de Condicionantes limitam-se a representar as servidões legais, sendo como tal elementos indicativos que ajudam a localização das mesmas. No entanto, a existência de uma servidão é independente daquelas plantas, salvo a exceção decorrente do regime da Reserva Agrícola Nacional (cujas delimitações são constantes nos PDM, alterando as Portarias iniciais).

Tendo-se consultado o Estudo de Regularização dos troços superiores do rio da Costa, da responsabilidade do MCOTA – INAG, verificou-se que a área a intervir não colide com qualquer zona ameaçada pelas cheias – o EIA é omissivo quanto a este facto.

Em resultado do exposto, verifica-se que o EIA não acautelou devidamente o Domínio Hídrico, não identificando devidamente a servidão e nada referindo quanto ao prévio licenciamento por parte da entidade competente, sublinhando-se que todas as linhas de água identificadas pela equipa, independentemente de canalizadas ou regularizadas, estão sujeitas a esta servidão administrativa.

Mais ainda, constata-se que, de acordo com o EIA, as passagens hidráulicas foram dimensionadas com um período de retorno de 50 anos, quando se aconselha um dimensionamento para um período de retorno de 100 anos.

De referir que o uso das áreas de servidão, durante a fase de obra, está igualmente sujeito a prévio licenciamento de Domínio Hídrico, concordando-se com a generalidade das medidas de minimização apontadas para este descritor.

Salienta-se ainda que o EIA nada refere quanto à necessidade de prévio licenciamento dos atravessamentos sobre os adutores de água, da responsabilidade da EPAL, também estes constituintes de Servidão.

Por fim, e relativamente aos Impactes Identificados na quantidade, drenagem natural e produtividade dos aquíferos – ponto 4.5.1 do EIA – conclui-se que, em face da totalidade do traçado da CRIL e das características da área " ... o acréscimo de áreas impermeabilizadas, pela plataforma (...), não tem geralmente significado (...)".

Sublinha-se que, também, o dimensionamento dos órgãos de drenagem e respectiva descarga nas linhas de água (designadamente canalizadas, como é o caso do Caneiro de Alcântara) estão sujeitos a prévio licenciamento por parte da CCDRLVT, devendo-se acautelar o devido

dimensionamento, assim como, o facto de o meio receptor ter capacidade de vazão para o volume de água a drenar, em virtude da impermeabilização do tabuleiro.

Verificou-se na CP que haveriam outras interferências, nomeadamente com o caneiro de Benfica, pelo que deverá o projecto de drenagem ter em conta este aspecto.

### **Paisagem**

Face à envolvente do traçado identificaram-se as seguintes situações sensíveis:

- No início do traçado, em virtude da complexidade e espaço ocupado pelo Nó da Buraca.
- Escavação superior a 12 m entre os km 0+675 a 1+080.
- Escavação na zona da Venda Nova, entre os km 2+350 a 2+600, a qual é bastante significativa no lado poente da via, exigindo um muro de suporte com cerca de 15 m de altura.
- Afectação vertical da encosta de Alfornelos.
- Também nas zonas de edifícios mais altos a percepção do traçado será fortemente sentida, nomeadamente nos Bairros da Damala de Baixo, Pedralvas, Venda Nova e Colina do Sol, alguns dos quais ficarão muito próximos da via.
- Afectação do imóvel das Portas de Benfica, devido à proximidade do viaduto.

Saliente-se que a adopção da Solução Túnel entre os km 0+675 e 1+700 irá assegurar a integração do traçado com a sua envolvente, podendo-se afectar esta faixa a usos verdes requalificando este espaço, actualmente degradado.

## 7. Consulta Pública

A Consulta Pública decorreu durante 45 dias úteis, entre 8 de Novembro de 2003 e 9 de Janeiro de 2004, tendo sido elaborado o respectivo Relatório, para o qual se remete para informação mais detalhada.

No âmbito da consulta pública foram recebidos no Instituto do Ambiente, 1121 pareceres, com a seguinte proveniência:

- Administração Central (Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais – DGEMN).
- Administração Local (Câmara Municipal de Lisboa, Câmara Municipal da Amadora, Assembleia de Freguesia de Alfornelos - Moção apresentada pela CDU – Coligação Democrática Unitária, Assembleia de Freguesia de Alfornelos - Moção apresentada pelo Partido Socialista, Junta de Freguesia da Buraca, Junta de Freguesia da Venda Nova (anexa abaixo-assinado com 84 assinaturas e 1006 pareceres apresentados pela Comissão Instaladora da Associação de Proprietários e Moradores da Venda Nova), Junta de Freguesia da Damala (Anexa abaixo-assinado com 512 assinaturas).
- Outras Instituições: (Patriarcado de Lisboa, Agrupamento de Escolas de Alfornelos).
- Organizações Não Governamentais de Ambiente (GEOTA – Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente).
- Associações Locais (Associação Comunidade Verde, AMAN – Associação de Moradores de Alfragide Norte).
- Empresas (REFER – Rede Ferroviária Nacional).
- Particulares – 1107 exposições, subscritas por 1724 cidadãos.

Dos pareceres recebidos podem retirar-se as seguintes conclusões genéricas:

- O projecto apresentado foi rejeitado pela maior parte das autarquias, entidades e população. (Apenas 2 cidadãos e uma ONGA se manifestaram favoráveis ao projecto, desde que cumpridas algumas condicionantes/recomendações.)
- No entanto, há dois eixos que devem ser necessariamente concluídos: a CRIL e o Eixo Norte/Sul. Na maior parte das exposições apresentadas, ressalta a importância fundamental desta obra para resolver problemas de acessibilidade, sendo urgente a construção deste troço.

- O traçado deveria ser revisto, tendo em conta com os novos projectos do Metropolitano de Lisboa e a inserção do Traçado Ferroviário Ligeiro de Superfície - TCSP (Transporte Colectivo em Sítio Próprio) – “Algés-Amadora-Loures”; “Amadora (Falagueira) – Arco Cego – Santa Apolónia”; “Alcântara – Praça de Espanha – Aeroporto- Estação do Oriente / Prior Velho” e a sua incidência na rede viária. Tanto mais que a construção da Primeira Fase do Metro Ligeiro de Superfície Algés / Loures (entre Algés e a Amadora) está prevista iniciar-se em 2005.
- A resolução dos problemas de acessibilidades da área Metropolitana de Lisboa passa essencialmente pela promoção dos transportes públicos – dando prioridade aos Investimentos nessa área (ferrovia, p. ex.) e colocando restrições ao uso do automóvel).

Em termos de consulta criticou-se:

- a não inclusão da Junta de Freguesia da Pontinha;
- a não disponibilização integral do EIA na Internet;
- dificuldades no acesso ao EIA na C.M. da Amadora.

O IEP foi criticado pelo facto de se terem verificado dificuldades de relacionamento com a população e seus representantes.

A análise mais detalhada sobre as posições apresentadas irá ser feita por lanços, por forma a sustentar a análise dos resultados.

#### **Trecho 1 – Nó da Buraca /Nó da Damala**

O traçado é criticado por se ter considerado uma largura total de plataforma bastante reduzida, cerca de 35 metros e por se localizar muito próximo de habitações e equipamentos sociais: Buraca – PER 14 (Programa Especial de Realojamento), Damala, Bairro de Santa Cruz e Escola Básica do Bairro de Santa Cruz.

Neste trecho são referidas diversas posições:

- Opção por nenhuma das alternativas de construção:
  - Para o GEOTA ambas as soluções são válidas e podem ser escolhidas, desde que cumpridas algumas condicionantes/recomendações.

- A REFER salienta que, uma vez que a obra de arte que permitirá o atravessamento da linha já está realizada, não haverá interferência directa com a via férrea. Na fase de construção ambas as soluções serão semelhantes quanto à sua interferência com esta infra-estrutura. Esta entidade ressalva, no entanto, que lhe deverá ser dado conhecimento do início da fase de construção, a fim de lhe permitir salvaguardar as condições de segurança das suas infra-estruturas.
- Escolha da solução em túnel:

Proposta apresentada no EIA:

- A Câmara Municipal de Lisboa considera mais favorável a alternativa Túnel, alertando, contudo, para o facto de existirem vários factores de risco associados ao mesmo (estrangulamento de 4 para 3 vias a meio do túnel, em descida, numa zona de difícil drenagem), pelo que estranha ser esta única alternativa em túnel considerada. Apresenta um conjunto de recomendações.
- Melhoramento desta proposta, nomeadamente em termos de perfil e directriz.

Outras propostas:

- Realização deste lanço "em túnel verdadeiro", permitindo repor os usos existentes sobre o túnel – circulação viária, estacionamento, espaços verdes.
- Proposta apresentada pela Câmara da Amadora.
- Proposta de realização de um túnel desde o Nó da Buraca até ao Nó da Pontinha.
- A solução em trincheira é recusada, quase unanimemente, devido aos seus impactes, nomeadamente ao efeito de barreira que esta solução irá criar, o qual se irá acumular ao já existente na zona da Damaia de Baixo, devido ao Caminho de Ferro, impedindo a vivência actual das populações com a zona de Benfica, ao ruído, à poluição atmosférica e às vibrações, entre outros aspectos focados.
- Ambas as soluções propostas são rejeitadas devido à proximidade da via a habitações.

Nó da Damaia

Um dos aspectos de maior controvérsia é o Nó da Damaia, sendo propostas várias soluções:

- que o Nó não seja construído;

- que seja construído com a geometria actual;
- que seja completado permitindo uma maior acessibilidade.

#### Supressão da 4ª via

- A diminuição do número de vias, de 4 para 3, foi também alvo de contestação, nomeadamente, por não ter sido justificada em termos de volume de tráfego.

#### Rotunda do Patriarcado

- Quanto à Rotunda do Patriarcado, é solicitada a manutenção das acessibilidades existentes e a salvaguarda, em boas condições, da única estrada de acesso às instalações da Quinta do Bom Pastor. Deverá ser dada especial atenção à atenuação dos níveis de ruído, dado que, esta quinta, propriedade do Patriarcado de Lisboa, é utilizada para retiros, seminários e congressos.

Vários cidadãos referem não aceitar a diminuição da sua qualidade de vida, reservando-se o direito de agir judicialmente, no sentido de serem ressarcidos de todos os prejuízos causados pela obra, temporários ou permanentes.

#### Trecho 2 – Nó da Damala / Nó da Pontinha

A maior parte das exposições discorda com as soluções previstas para este trecho, criticando-se o facto de apenas a zona inicial do projecto ter sido objecto de revisão. Um documento considera inviável a construção deste lanço da CRIL, face ao disposto no DL 292/2000, de 14 de Novembro, dado que os níveis de ruído previstos ultrapassam os valores legais, mesmo com a aplicação de pavimento poroso e de barreiras acústicas.

Apenas um cidadão se pronuncia a favor da construção deste troço da CRIL, desde que se salvaguardem um grande conjunto de questões, desde o ruído à poluição atmosférica, entre outros.

Os impactes negativos que levam os participantes na consulta a pôr em causa a realização do projecto em avaliação prendem-se com a redução da qualidade de vida das populações, níveis elevados de ruído não totalmente minimizáveis, ensombramento, poluição atmosférica, desvalorização de bens, afectação de escolas (Jardim de Infância das Pedralvas, Unidade de Deficientes da Venda Nova, Escola EB 2+3 de Alformelos), afectação de património (Quinta dos Lilases, Estrada Militar e sobretudo as Portas de Benfica).



São ainda apresentados outros impactes, nomeadamente:

- ao nível da geologia, hidrologia, e da estabilidade, uma vez que o viaduto das Portas de Benfica poderá ter um ou mais pilares sobre o caneiro de Alcântara, e que existem edifícios construídos no leito de uma antiga ribeira, com fundações sem protecção anti-sísmica e de vibrações;
- isolamento do aglomerado de Alfoanelos, pelo facto de vir a ficar rodeado de vias - CRIL, Radial de Benfica e Radial da Pontinha - salientando-se que, a distância mínima entre a CRIL e a Radial da Pontinha é de cerca de 400 metros, verificando-se um efeito de barreira para as populações residentes neste aglomerado. Referem-se, ainda, nas exposições apresentadas, aspectos relacionados com impactes paisagísticos e no ordenamento do território, pelo incumprimento de Planos Municipais em vigor.

Salienta-se, ainda nos pareceres recebidos, que os impactes positivos mencionados no EIA não se farão sentir localmente.

Face a todos estes aspectos acima referidos, são apresentadas propostas alternativas ao projecto, desde uma solução em túnel até traçados alternativos.

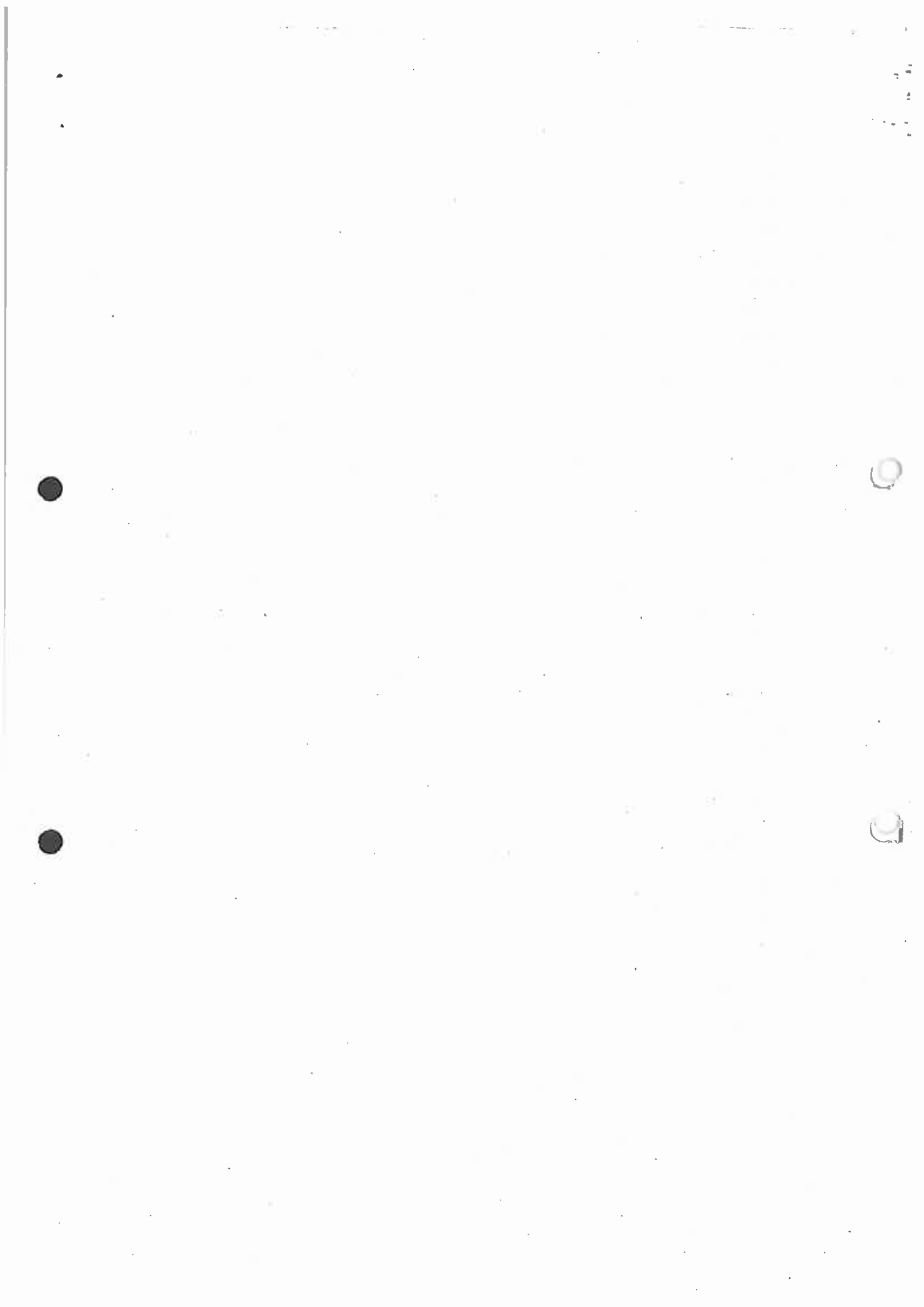
#### **Ligação Nó da Venda Nova/Benfica**

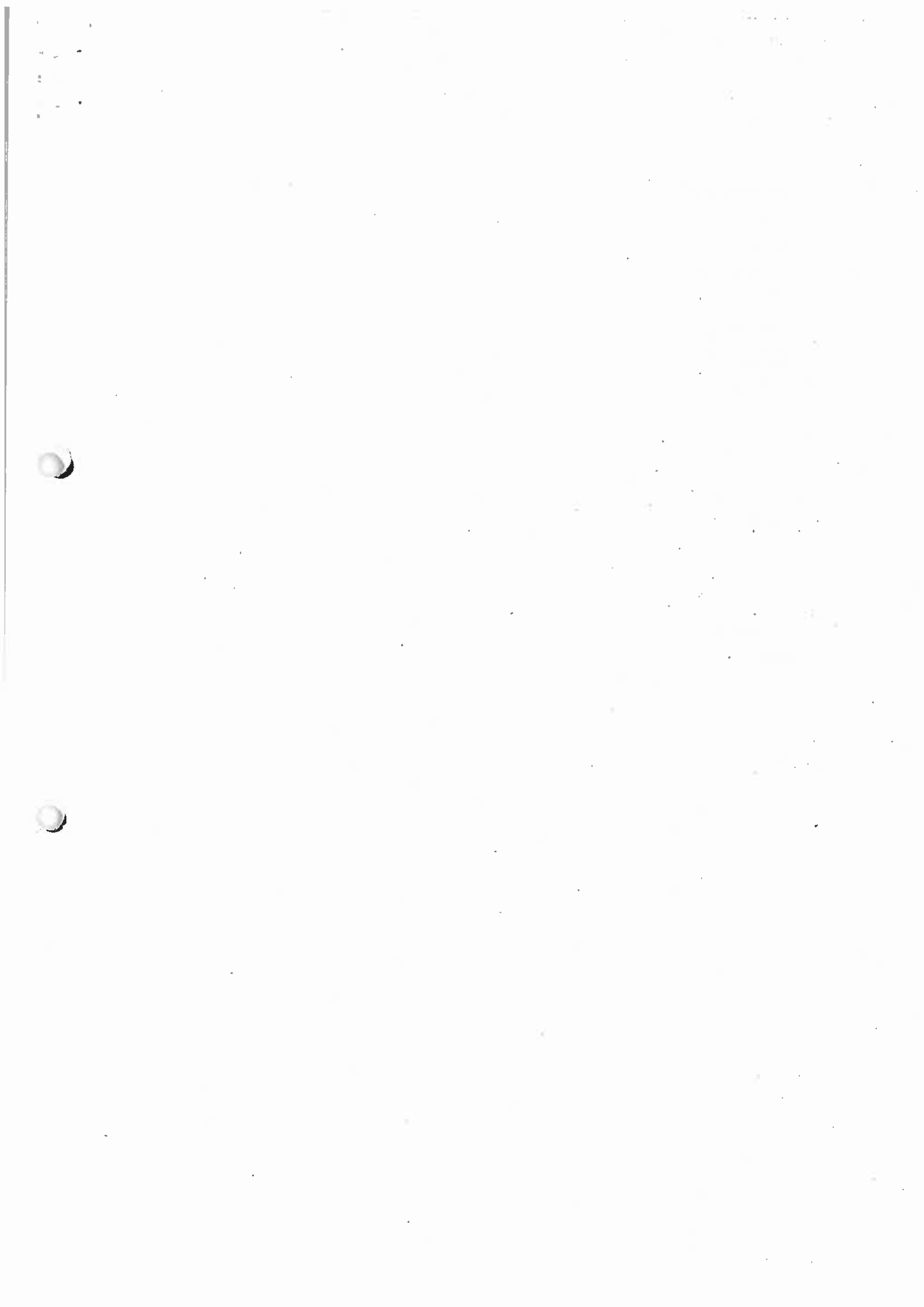
Refere-se nos pareceres apresentados que a ligação Venda Nova/Benfica se faz através de vias cujo traçado urbano se considera desadequado, afectando importantes áreas para a vivência urbana.

Entre os Impactes previstos encontram-se:

- Efeito-Barreira – provocado nos habitantes de Alfoanelos, os quais ficarão rodeados de grandes vias - CRIL, Radial de Benfica e Radial da Pontinha.
- Aumento dos níveis de ruído, dificilmente minimizáveis pela implementação das barreiras acústicas previstas.
- Degradação da qualidade do ar e conseqüentemente problemas de saúde.

Foram apresentadas alternativas de traçado para este trecho, que remetem quer para um lanço comum entre a CRIL e a Radial da Pontinha, quer para a sua construção em túnel.





### **Radial da Pontinha - Ligação Pontinha/Benfica – (incluindo o Nó do Falcão)**

A oposição ao projecto apresentado para a Radial da Pontinha fundamenta-se nos impactes negativos que serão sentidos, essencialmente, pela população de Alfovelos:

- Efeito-Barreira, já acima referido.
- Aumento significativo dos níveis de ruído provocados pelos volumes de tráfego das três vias, que as barreiras acústicas serão incapazes de atenuar convenientemente.
- Aumento significativo da poluição atmosférica, numa zona definida pelo EIA como expectante, mas com uma envolvente com uma densidade populacional de 6 502 hab/km<sup>2</sup> (Alfovelos).

São apresentadas propostas alternativas que vão desde a não construção da via a geometrias de traçado alternativos. São, ainda, apresentadas algumas recomendações, caso venha a ser concretizado este projecto, com o objectivo de minimizar os seus impactes.

Apenas se verificou a existência de um parecer favorável à execução da Radial da Pontinha, justificando-se esta posição pelo facto da CRIL se tratar de uma via estruturante para a Região de Lisboa.

## 8. Conclusões

- O Instituto de Estradas de Portugal, enquanto entidade proponente e competente para a autorização do Projecto apresentou para Procedimento de AIA o Sublanço Buraca/Pontinha da CRIL – IC17, em fase de Projecto de Execução.
- A CRIL encontra-se praticamente concluída, exceptuando-se o sublanço Buraca/Pontinha, que irá assegurar a articulação poente/nascente desta via circular que se tem assumido como importante eixo circular à cidade de Lisboa e aos concelhos da sua envolvente.
- A necessidade do projecto justifica-se quer pela sua importância no fecho dum empreendimento vital para a racionalização e articulação viária do tráfego da Área Metropolitana de Lisboa, quer para a libertação de eixos viários existentes e muito saturados, permitindo uma maior racionalização e melhor distribuição do tráfego no interior da cidade e uma diminuição do tempo, percurso e número de viagens.
- A principal justificação da necessidade desta via será a de assegurar a distribuição e canalização do tráfego rodoviário, ligeiro e pesado, que diariamente estabelece relações com a cidade de Lisboa, minimizando a travessia das zonas centrais da cidade, pela libertação do tráfego em eixos saturados, dos quais se salienta a 2ª Circular e o Eixo Norte-Sul, os quais dificilmente comportam os elevados quantitativos de veículos diários que por elas passam, sem a elas se destinarem.
- O Projecto de Execução deste Sublanço da CRIL, considera os seguintes elementos:
  - Sublanço Buraca/Pontinha – km 0+675 a 3+445, onde se propõem duas alternativas de traçado para o trecho entre o km 0+675 a 1+600, ambas em Projecto de Execução.
  - Conclusão do Nó da Buraca - (parcialmente construído) respeitante à conclusão dos ramos de ligação deste Nó a este lanço da CRIL.
  - Trabalhos complementares do Nó da Pontinha - (parcialmente construído) respeitante à conclusão dos ramos de ligação deste Nó à CRIL.
  - IC16 – Ligação do Nó da Pontinha ao Nó de Benfica (incluindo o Nó do Falcão) – também designada Radial da Pontinha.
  - Ligação do Nó de Venda Nova ao Nó de Benfica – (incluindo este último) – designada de Radial de Benfica.

- O facto do estudo em avaliação contemplar duas alternativas de traçado em fase de PE, deve-se ao ajustamento desta via às pretensões da população local, as quais foram se traduziram na Decisão tomada pelo Senhor Secretário de Estado das Obras Públicas, de 13.02.2003, de se proceder, relativamente às anteriores versões de projecto (a última datada de Janeiro de 2003), à supressão da 4ª via entre o km 1+050 e 1+875, à supressão de metade do Nó da Damaia e à reavaliação deste trecho em túnel ou trincheira. Assim, as duas alternativas em avaliação dizem respeito ao recobrimento, ou não, do trecho entre os km 0+675 e 1+700:
  - Solução 2x3 vias – alternativa em trincheira entre muros de suporte cuja exploração será a céu aberto.
  - Solução Túnel – compreende uma trincheira com recobrimento da superfície e muro central, para criar túneis unidireccionais. Esta solução obriga ao rebaixamento da rasante, impondo um ponto baixo a meio do túnel.
- A supressão, assumida neste PE, da 4ª via, situação potencialmente agravada, no caso presente, num trecho, que, não sendo muito extenso, dificultará certamente as condições de circulação, sobretudo na solução Túnel, uma vez que essa supressão se dará no Interior do túnel (km 1+100), e de metade do Nó da Damaia, apresenta as seguintes desvantagens:
  - Redução do nível de serviço deste trecho da CRIL, tendo em conta que o tráfego expectável prevê, para o ano horizonte, a consideração de uma 5ª via, a fim de manter o nível de Serviço C.
  - Maior condicionamento na circulação, face à eventual avaria de pesados, implicando uma redução na capacidade da faixa de 33%, face à reduzida largura da berma direita.
  - Forte condicionamento de um eventual alargamento, face à necessidade de construção de novas estruturas, sem demolição das estruturas que agora serão executadas.
  - Maior limitação nos movimentos do Nó da Damaia, impedindo os acessos de e para a CRIL, no sentido do Nó da Buraca, o que fará aumentar o tráfego dentro do Balro de Santa Cruz.
- Não é justificada no EIA a articulação da CRIL com a 3ª Circular de Lisboa, uma vez que as alterações, que esta via veio induzir no projecto inicial (introdução do Nó da Damaia e adopção de um novo corredor entre o Nó da Venda Nova e o Nó da Pontinha), podem ser susceptíveis de causar efeitos negativos ao nível da ocupação do solo e da sócio-economia.
- A zona em que o traçado se desenvolve apresenta características de ocupação suburbana, com núcleos habitacionais de elevada densidade, a par de núcleos de habitação unifamiliar de

génese clandestina e/ou degradada, incluindo bairros de barracas, encontrando-se actualmente em fase de valorização e reconversão, quer ao nível dos espaços de uso degradado, quer ao nível de infra-estruturas viárias. Constatam-se, ainda, a existência de algumas unidades industriais e de equipamentos de ensino.

- Face às características da via e das zonas que atravessa, consideraram-se descritores fundamentais nesta avaliação o Património, o Ordenamento do Território e Uso do Solo, a Sócio-Economia, o Ruído e a Qualidade do Ar.
- O fecho da CRIL é uma obra essencial para o desenvolvimento equilibrado da Área Metropolitana de Lisboa, salientando-se que a não execução da mesma resulta:
  - Na diminuição das condições de exploração do sistema rodoviário que circula na cidade de Lisboa e das ligações da cidade com o exterior.
  - Na saturação crescente da 2ª Circular.
  - Em crescentes dificuldades de acesso a Lisboa em virtude da crescente terciarização, polarização e processos suburbanos da cidade (neste contexto, o fecho da CRIL pode inclusivamente contribuir para um objectivo fundamental da política de Ordenamento do Território na AML, que é o de estancar a diminuição do efectivo populacional na cidade de Lisboa).
  - Na introdução de uma importante condicionante à eficiência do sistema integrado de transportes públicos, designadamente por contribuir para a ineficácia dos Interfaces rodoviários com a rede pesada de transportes.
- Os Impactes regionais introduzidos pelo fecho da CRIL são positivos e muito significativos.
- Existem contudo impactes negativos que importa ponderar.
- Demolição de um troço, de 180 m, do Aqueduto das Águas Livres e parte do Aqueduto Subsidiário das Francesas, classificado como Monumento Nacional pela Lei 107/2001, de 8 de Setembro.
- Impacte na área envolvente das Portas de Benfica, imóvel inventariado no PDM de Lisboa.

- A qualidade de vida dos habitantes da área envolvente será afectada, negativamente, pela construção e exploração da CRIL, reflectindo-se, como o próprio EIA Indica, na "degradação permanente das condições de vivência e habitabilidade".
- Sublinha-se que a diminuição de diversos impactes, de acordo com o estudo, será de difícil minimização, como é o caso da redução dos níveis de ruído, sendo que se verifica a proximidade de receptores sensíveis que habitam em edifícios com vários pisos.
- A este propósito, salienta-se que o Estudo não identifica qualquer impacte positivo do projecto nos núcleos urbanos envolventes – o desmantelamento das barracas e respectivo realojamento da população resulta dos diversos programas PER encetados pelas CM da Amadora e de Lisboa.
- O enquadramento e o impacte a nível de Ordenamento do Território, nas suas diversas escalas de análise, designadamente no PROTAML ou na salvaguarda do respeito por servidões legais instituídas não se encontra devidamente fundamentado, afigurando-se que apesar do traçado se encontrar previsto naquele instrumento territorial, o projecto em apreço, principalmente na solução à superfície (2X3 vias), não se conforma com os critérios definidos pelo PROTAML para a área envolvente.
- De facto, o actual projecto introduz importantes impactes negativos sociais à escala local, reconhecendo-se que da execução do mesmo resulta a degradação da qualidade de vida da população, induzida pela degradação da situação ambiental prevista em matéria de qualidade do ar, paisagem, solução urbanística e, sobretudo, ruído; altera igualmente a relação da população com as áreas onde reside ou trabalha.
- A supressão da 4ª via, em ambos os sentidos, num trecho intermédio do presente sublanço visa diminuir a ocupação de solo pela plataforma da CRIL, no sentido de minimizar a afectação nos logradouros das moradias do Bairro de Santa Cruz, apesar de vantajosa para a minimização dos impactes naquele bairro, apresenta desvantagens significativas por dificultar as condições de circulação (sobretudo na solução túnel) e as condições de serviço da via, quando já se recomenda a implementação de uma 5ª via, no decurso da vigência do projecto. Deste facto se conclui, que o presente projecto não concretiza integralmente os objectivos para os quais foi proposto, e como tal, serão diminuídos os impactes positivos à escala regional.



- O projecto Introduce uma profunda modificação no uso do solo, cortando ligações existentes, não sendo possível minimizar os respectivos Impactes nas situações em que é Inviável efectuar o restabelecimento das ligações.
- Do projecto resultam situações de significativo impacte do ponto de vista da ocupação do solo, designadamente urbanísticas, como a criação de ilhas residenciais rodeadas pela CRIL e os seus acessos , ou entre a CRIL e outras infra estruturas de transportes.
- A Consulta Pública foi fortemente participada (foram recebidos 1121 Pareceres, dos quais 1107 são subscritos por 1724 particulares). O projecto foi rejeitado e criticado pela maior parte das autarquias, entidades e população afectadas (apenas 2 cidadãos e uma ONGA se manifestaram favoráveis ao projecto, desde que cumpridas algumas condicionantes/recomendações). Contudo foi também salientada a necessidade do fecho da CRIL, para resolver problemas de acessibilidade, sendo urgente a construção deste troço.
- Foram apresentadas, nomeadamente pela Câmara Municipal da Amadora, e por outras entidades associativas locais, soluções alternativas a este PE para o fecho da CRIL.

Assim, e face ao acima exposto a CA considera que os impactes decorrentes da implementação deste PE nos descritores considerados fundamentais terão um carácter negativo e uma significância elevada, análise que se reflecte nos resultados da consulta pública efectuada.

A CA considera não ser possível, do ponto de vista técnico, propor a emissão de parecer favorável, apesar de reconhecer a necessidade do fecho da CRIL, uma vez que para a sua viabilização o projecto necessitaria de forte condicionamento para assegurar a compatibilização com os actuais usos do solo na envolvente.

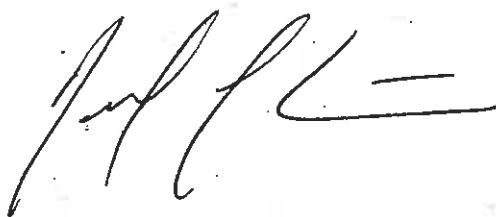


**Comissão de Avaliação do EIA**  
**"IC17 – Circular Regional Interior de Lisboa (CRIL) – Sublanço Buraca/Pontinha"**

*Dora Balixa*

*Margarida Grossinho*

**Instituto do Ambiente**



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

*Ana Margarida Pestana*

**Instituto Português de Arqueologia**

*Luís Mui*

*Conceição Jacinto*

**Instituto Português do Património Arquitectónico**

**Anexo1 – Esboço Corográfico**



LEGENDA		
- TRECHO I - NÓ DA BURACA / NÓ DA DAMAIA (SOLUÇÃO 2x3 E SOLUÇÃO TÚNEL)	- NÓ DA PONTINHA	- AV. PONTINHA
- TRECHO II - NÓ DA DAMAIA / NÓ DA PONTINHA	- NÓ DA BURACA	- VIAS EXISTENTES
- LIGAÇÃO NÓ DA VENDA NOVA / BENFICA		
- LIGAÇÃO PONTINHA / BENFICA (INCLUINDO O NÓ DO FALCÃO)		

FIGURA 2.4.1 - ESBOÇO COROGRÁFICO

11  
12  
13  
14

