

ICOR

INSTITUTO PARA A CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

IP 6 - PENICHE - IC 1 (NÓ COM A VARIANTE DAS CALDAS DA RAINHA)

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

TOMO 02 - RESUMO NÃO TÉCNICO

1 - APRESENTAÇÃO

Este documento visa apresentar, de forma sintética e em linguagem simples, as principais informações, conclusões e recomendações do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao Projecto de Execução do Itinerário Principal nº 6 (IP6) entre Peniche e o IC1 (Nó com a Variante das Caldas da Rainha). O EIA foi elaborado para o **ICOR – Instituto para a Construção Rodoviária** – pela **COBA, S.A., Consultores de Engenharia e Ambiente**, tendo como base o Projecto de Execução deste trecho da via.

O Projecto de Execução do presente lanço do IP6 foi anteriormente alvo de Estudos de Impacte Ambiental, tendo estes sido enviados ao Ministério do Ambiente para serem submetidos ao Processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), de que resultaram pareceres das respectivas Comissões de Avaliação no sentido de se proceder à sua reformulação.

O EIA que agora se apresenta visa apresentar a reformulação efectuada, tendo em atenção os estudos ambientais anteriores, o parecer da Comissão de Avaliação respectiva e levantamentos adicionais de campo realizados.

Neste documento são indicados os impactes ambientais mais significativos, bem como as medidas que deverão contribuir para evitar, reduzir ou compensar eventuais impactes

negativos, ou que permitirão potencializar, valorizar ou reforçar os aspectos positivos do empreendimento.

A necessidade de uma abordagem multidisciplinar, capaz de permitir a análise, com a devida profundidade, de cada um dos temas ambientais em apreço, fez com que a COBA envolvesse na realização dos estudos ambientais, uma equipa de técnicos de diversas especialidades, tais como socioeconomia, flora, fauna, climatologia, solos, hidrologia, geologia, qualidade da água, qualidade do ar, poluição sonora, paisagismo, agronomia e património cultural construído.

O estudo destes vários aspectos baseou-se na análise de informações existentes e disponíveis sobre a região, recorrendo-se também a medições e levantamentos de campo, assim como a consultas a entidades locais para a recolha de informações adicionais.

Salienta-se, ainda, que no desenvolvimento do EIA foram consideradas as orientações contidas na legislação nacional e comunitária em vigor.

Cabe notar que informações mais aprofundadas e pormenorizadas sobre os estudos ambientais realizados podem ser encontrados nos vários volumes que compõem o presente EIA para além deste **Resumo Não Técnico**, designadamente as peças escritas - **Relatório Final e Anexos Técnicos** - acompanhadas pelas necessárias **Peças Desenhadas**. Apresentam-se ainda relatórios autónomos relativos ao **Projecto de Execução de Protecção Sonora** e aos **Programas de Monitorização**.

2 - PORQUE É NECESSÁRIO CONSTRUIR ESTE LANÇO DO IP6?

Este Lanço da estrada entre Peniche e o IC1 no Nó com a Variante das Caldas da Rainha (ver **Figura 2.1**) faz parte integrante do IP6, Itinerário Principal que fará a importante ligação entre Peniche, Rio Maior, Santarém, Abrantes, Castelo Branco e Espanha.

O IP6 deriva da necessidade de se promover um maior equilíbrio territorial, através da melhoria das ligações entre o litoral e o interior, bem como a integração da estrutura viária na rede transeuropeia, ligações estas que, no caso concreto das zonas servidas pelo lanço em projecto, eram fundamentalmente asseguradas pela actual EN 114, cujas características e capacidade de escoamento são incompatíveis com os actuais volumes de tráfego que nela se verificam, criando frequentemente situações de congestionamento e insegurança que é importante corrigir.



Figura 2.1 – Localização do IP6 – Peniche-IC1 (Nó com a Variante a Caldas da Rainha)

Assim, este lanço do IP6 irá representar uma melhor ligação, mais segura e confortável, entre Peniche e o IC1 (A8), além de promover o descongestionamento da EN 114.

Além do mais, o lanço do IP6 em estudo contribuirá para a melhoria das acessibilidades de toda esta região em relação ao resto do país, principalmente em relação à restante zona do Oeste e Área Metropolitana de Lisboa, o que induzirá vantagens económicas e sociais para toda esta região.

3 - DESCRIÇÃO DESTE LANÇO DO IP6

O Projecto de Execução a que se refere o presente EIA corresponde ao lanço do Itinerário Principal 6 (IP6), compreendido entre as proximidades de Peniche e o Nó com o IC1-Variante das Caldas da Rainha ou com a auto-estrada A8, já no concelho de Bombarral, nas imediações da povoação de A-da-Gorda (ver **Figura 3.1 – Esboço Corográfico**).

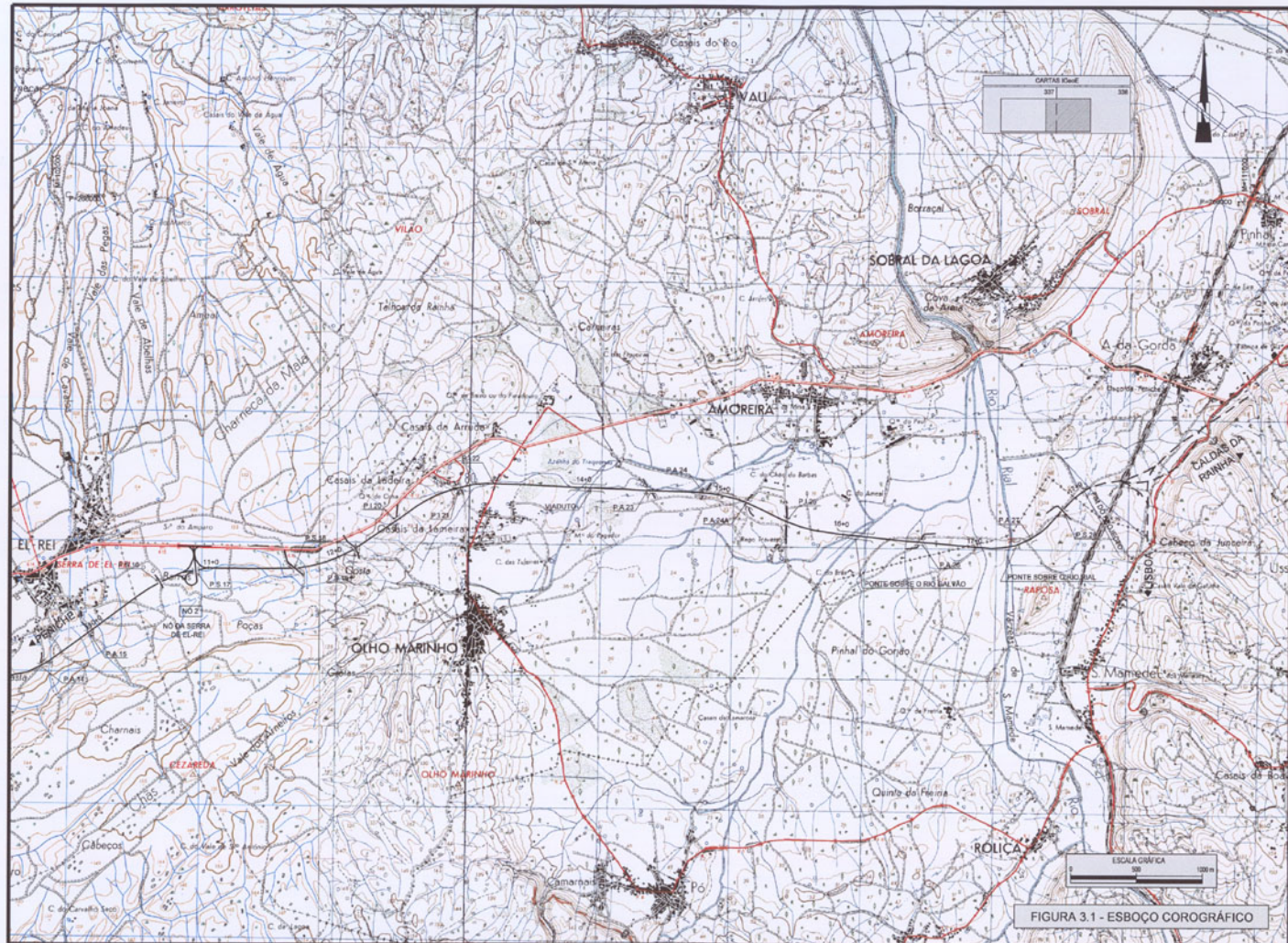
O primeiro trecho (cerca de 4 km) deste Lanço é coincidente com a EN 114 e com a EN 247, tendo sido integrado no actual projecto deste Lanço do IP6 por solicitação da Câmara Municipal de Peniche, por forma a possibilitar condições melhoradas de circulação e de articulação deste Itinerário Principal relativamente à sede de concelho e às principais vias rodoviárias existentes nesta zona inicial do IP6.

Actualmente encontram-se construídas duas Rotundas na EN 247, uma no início do traçado e outra cerca do km 1+000 do IP 6, na zona do acesso às praias. Estas rotundas foram construídas pela Autarquia de Peniche com o objectivo imediato de disciplinar o tráfego nestes cruzamentos, não constituindo obstáculo à concretização da solução em projecto, uma vez que são de carácter provisório, situação assumida pela CM de Peniche.

Relativamente às pontes já construídas de Reinaldos e da Atouguia, afiguram-se necessários os seguintes esclarecimentos: após a aprovação do Estudo Prévio deste lanço do IP 6, de 1987, foi decidido, pelas entidades competentes, a construção da Barragem de S. Domingos, cuja albufeira se iria estender para a zona do corredor aprovado. Assim, por questões de maior facilidade de execução da obra, antes de se efectuar o seu enchimento, foi decidida a construção das **Pontes de Reinaldos e da Atouguia** sobre esta albufeira. Assim a consignação destas obras ocorreu em **17/01/92** e a sua recepção provisória data de **09/07/93**.



FIGURA 3.1 - ESBOÇO COROGRÁFICO



Identificação do Proponente

O proponente do empreendimento em apreço é o **ICOR - Instituto para a Construção Rodoviária**, instituição que se integra na tutoria do Ministério do Equipamento Social.

Localização do Empreendimento

O traçado em estudo (ver Figura 3.1 - Esboço Corográfico) desenvolve-se a sul da actual EN 114 e interliga com o IC1 (lanço Bombarral - IP6), o qual estabelecerá a futura ligação para sul com a passagem para Bombarral. O lanço tem uma extensão aproximada de 18 km, inclui duas rotundas, dois nós de distribuição de tráfego e 30 restabelecimentos para a circulação afectada.

Este lanço do IP6 inicia-se sobre a EN 114, junto ao Parque de Campismo em Peniche, desviando-se posteriormente para sul desta, atravessando os seguintes concelhos e freguesias:

- **Concelho de Peniche:** Freguesia de Atouguia da Baleia;
Freguesia de Serra d'El Rei;
- **Concelho de Óbidos:** Freguesia da Amoreira;
Freguesia de Olho Marinho;
Freguesia de St^a Maria;
- **Concelho de Bombarral:** Freguesia de Roliça.

Caracterização Geral do Empreendimento

O projecto teve em consideração um Estudo Prévio e Estudos de Tráfego anteriormente elaborados, apresentando-se a seguir as principais características e elementos técnicos do projecto rodoviário.

A via será composta por duas faixas de rodagem, que terão uma ou duas vias de circulação em cada sentido, dependendo da zona. Ao longo do traçado, considera-se a inclusão de vias de lentos sempre que a via tenha uma inclinação elevada por um trecho extenso de estrada. Nesses casos, o perfil transversal da estrada passa a contemplar uma via adicional com 3,25 m de largura e a respectiva berma adjacente com 1,50 m. Assim, as vias de lentos aparecem na faixa de rodagem Sul, do km 7+252 ao km 9+128 e na faixa de rodagem Norte, do km 11+280 ao km 14+099.

Entre os km's 0+000 e 3+600, o IP6 desenvolve-se sobre a actual EN 247 implicando, para além de novo perfil transversal, incluindo separador central, a vedação da zona da estrada, pelo que as acessibilidades viárias anteriormente existentes entre um e outro lado da estrada passarão a ser asseguradas por duas rotundas, **Rotunda 1** e **Rotunda 2**, restabelecimentos e caminhos paralelos.

Entre o km 3+808 e o km 4+451 localiza-se o **Nó 1**, que permitirá a circulação do tráfego entre a EN 247, Ferrel e Lourinhã. A seguir ao Nó 1, junto à albufeira de S. Domingos, o traçado foi condicionado e determinado pela existência de duas pontes já construídas, a Ponte de Atouguia entre os km's 6+050 e 6+180, e a Ponte de Reinaldos entre os km's 6+395 e 6+695, implantadas quando da construção da barragem de S. Domingos.

O **Nó 2** desenvolve-se entre o km 10+481e o km 11+381e estabelece a ligação à EN 114, entre Amoreira e Serra d'El Rei. As duas rotundas já referidas, que se localizam aos km's 0+406 e 2+148, respectivamente, fazem a distribuição do tráfego entre a EN 114 e a zona industrial, a praia, o parque de campismo e o Baleal.

Foram ainda projectadas mais quatro pontes; ao km 0+250 na travessia do rio S. Domingos, do km 13+870 ao km 14+070 sobre as captações de Olho Marinho, ao km 15+550 na travessia do rio Galvão e ao km 17+285 sobre o rio Rial.

Perfil Transversal Tipo

Desde o seu início, em Peniche, até o Nó de Atouguia da Baleia este lanço do IP6 terá, de modo geral, duas faixas de rodagem, cada uma com duas vias de circulação em cada sentido (largura média aprox. 35 m).

A partir do Nó de Atouguia da Baleia e até ao final do traçado este lanço do IP6, a estrada terá duas faixas de rodagem, porém cada uma terá apenas uma via em cada sentido (largura média de cerca de 25 m).

Além do mais, como referido anteriormente, alguns trechos da estrada apresentarão vias de lentos.

Restabelecimento da Rede Viária

Existem uma série de passagens transversais que estão previstas para reduzir o efeito barreira provocado por este lanço do IP6 e para restabelecer a movimentação transversal de pessoas e bens de um lado para o outro do IP6 (ver Quadro 3.1).

Quadro 3.1 – Mobilidade Transversal Através deste Lanço do IP6

Passagens Transversais	km
Ponte da Rib. de Sº Domingos	0+205-0+255
PI 1	2+550
PI 2	3+610
PI 3	3+875
PI 4	4+050
PI 5	4+325
PS 6	4+790
PS 7	5+550
PS 7 ^A	5+805
Ponte da Atouguia	6+060-6+180
Ponte dos Reinaldos	6+395-6+695
PS 8	6+890
PA9	7+145
PS 10	7+900
PS 11	8+165
PS 12	8+580
PS 13	8+960
PA 14	9+535
PA 15	9+970
PS 16	10+615
PS 17	10+905
PS 18	10+645
PS 19	11+130
PA 20	12+500

Passagens Transversais	km
PI 21	13+050
PI 22	13+520
Viaduto	13+865-14+050
PA 23	14+515
PA 24	14+855
PA 24 ^A	15+235
PI25	15+580
Ponte sobre o rio Galvão	16+035-16+190
PA 26	10+585
Ponte sobre o rio Rial	17+260-17+320
PA 27	17+440
PS 28	17+810

Nota: PI Passagem Inferior; PS – Passagem Superior; PA – Passagem Agrícola

Estudo de Tráfego

A análise efectuada considerou as previsões para este lanço de IP6, a par da rede existente, sobretudo marcada pela EN 114 e pela EN 247, tendo sido projectado um cenário optimista (de maior tráfego) e um cenário pessimista (de menor tráfego) do ponto de vista de exploração rodoviária.

No Quadro 3.2 apresentam-se os volumes de Tráfego Médio Diário Anual (TMDA) de veículos motorizados, para os anos 2005, 2010, 2015 e 2020 (segundo o cenário optimista em termos de tráfego rodoviário, ou seja, aquele que prevê maior volume de tráfego). Refere-se ainda que o ano horizonte do presente EIA (tal como o que está associado ao Projecto Rodoviário) é 2020, tendo sido com referência a este ano que se realizaram as previsões de impactes.

Quadro 3.2 – Previsões de Tráfego Médio Diário Anual (Estudo de Tráfego do IP6 – Lanço Peniche – IC1, PROPLANO. 2001)

TRECHO / ANO		TMDA – VEÍCULOS MOTORIZADOS			
		2005	2010	2015	2020
TRECHO A	EN 247 (P - B)	17202	21004	25529	30764
TRECHO B	EN247 / SERRA D'EL REI (B – NER)	15494	18918	22995	27710
TRECHO C	SERRA D'EL REI / IC1 (NER – C)	13050	15933	19366	23338

Drenagem da Via

Tanto a drenagem transversal como a longitudinal da via foram consideradas cuidadosamente, projectando-se cada um dos dispositivos adequados, à natureza geomorfológica e hidrogeológica dos terrenos ao longo do traçado, às características do IP6 e dos movimentos de terra necessários.

Os caudais de cálculo, que serviram de base para uma avaliação das secções de vazão utilizadas nas passagens hidráulicas, foram obtidos a partir das precipitações registadas na região e das características das superfícies a drenar. Refira-se, também, que o caudal utilizado no cálculo das secções de vazão das passagens hidráulicas, foi o caudal de cheia para um período de retorno de 100 anos.

4 - CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DA REGIÃO

Grande parte da zona de inserção do IP 6 apresenta ainda características essencialmente rurais, com predominância de áreas planas muito agricultadas e de manchas florestais de pinheiros e eucaliptos, desenvolvendo-se as povoações principalmente nas zonas de meia encosta e ao longo da rede viária local, como é o caso da EN 114, exceptuando o caso de Olho Marinho.

Assim, o estado do ambiente ao longo de grande parte do traçado reflecte a ocupação do solo de tipo predominantemente rural apresentando, em geral, baixos níveis de poluição, exceptuando-se a provável contaminação das linhas de água, da albufeira e aquíferos subterrâneos, associada ao uso intensivo dos solos e ainda à existência de inúmeras

explorações pecuárias nas bacias hidrográficas dos rios interceptados pelo lanço do IP 6 em estudo, nomeadamente a ribeira de S. Domingos, rio Galvão e rio Rial.

Verifica-se que grande parte da zona envolvente ao IP 6, a partir de Olho Marinho (km 13+000) e até ao km 17+000, pode ser caracterizada por uma exploração agrícola intensiva dos solos, com unidades agrícolas de dimensão relativamente pequena, mas de exploração intensiva, recorrendo à rega, por aspersão ou gota a gota, e ainda à construção de estufas, predominando o cultivo de hortícolas, pomares e, em menor escala, vinha.

Em algumas zonas baixas o nível freático aparenta estar muito próximo da superfície do terreno, o torna as águas subterrâneas muito vulneráveis à poluição nestas zonas. Estas águas são objecto de captações especialmente para fins de rega, mas também para abastecimento, das quais se destacam os poços situados junto de Olho Marinho.

No que respeita a fauna e flora há a realçar que o IP6 entre o seu início e o km 3+600 faz de fronteira do nº PTCON0056 Peniche / Sta. Cruz, devido à diversidade e ao valor das espécies de fauna e flora aí existentes e à existência de uma colónia de morcegos a Oeste de Olho Marinho a cerca de 600 m do traçado do IP6.

Por último refira-se que o traçado do IP6 intercepta algumas manchas de solos pertencentes à Reserva Ecológica Nacional (REN) e à Reserva Agrícola Nacional (RAN), principalmente entre Olho Marinho e no final do traçado.

5 - PRINCIPAIS IMPACTES AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A identificação, avaliação e controlo dos impactes ambientais associados à construção e exploração deste lanço do IP6 constituiu um dos principais objectivos do presente EIA, o qual visou não só apontar os impactes significativos previstos, como também indicar as medidas que deverão ser adoptadas para minimizar os efeitos negativos do empreendimento.

No Quadro 5.1 apresenta-se, sob a forma de uma matriz, uma síntese dos principais impactes ambientais associados à construção e exploração deste lanço do IP6, bem como das medidas mitigadoras preconizadas para o seu controlo e valorização. Apresenta-se igualmente a Carta Síntese de Impactes, identificando as zonas potencialmente mais críticas.

Salienta-se que os impactes foram analisados, tendo em atenção algumas das suas características, nomeadamente:

- **natureza:** negativo, positivo
- **ordem:** directo, indirecto
- **duração:** permanente, temporário
- **magnitude (ou grau de afectação):** baixa, moderada, elevada

Cabe destacar, que a análise foi efectuada distinguindo-se a fase do empreendimento (construção ou exploração) em que se origina o impacto.

A avaliação global dos impactes foi efectuada com base nessas características e em outras informações, tais como expectativas da população, características específicas dos locais, aspectos críticos e/ou sensíveis e capacidade de recuperação do meio, dentre outras. Como resultado, os impactes foram classificados nas seguintes categorias, de acordo com a sua significância relativa aos demais impactes:

- **significância:** pouco significativo, significativo, muito significativo

Salienta-se ainda que apesar do título deste capítulo fazer referência apenas a medidas mitigadoras, a matriz síntese apresenta também algumas medidas potencializadoras ou valorizadoras, destinadas a reforçar os benefícios do empreendimento, bem como outras medidas para monitorizar eventuais impactes.

Quadro 5.1 – IP6 – Peniche-IC1 (Nó com a Variante das Caldas da Rainha)
Síntese dos Principais Impactes Ambientais e das Medidas Minimizadoras/Potencializadoras Preconizadas

(2)

COMPONENTE DO AMBIENTE	IMPACTE	FASE DE OCORRÊNCIA	ÁREA DE OCORRÊNCIA	CARACTERÍSTICAS DO IMPACTE	MEDIDAS MITIGADORAS PRECONIZADAS
SOLOS	Aumento induzido da ocupação urbana e industrial dos solos	Exploração	Ao longo da via, sobretudo nas zonas criadas de boa acessibilidade (Junto a nós e Rotundas)	Negativo, directo, permanente, magnitude baixa. Pouco significativo	
RECURSOS HÍDRICO ASPECTOS QUANTITATIVOS	Obstrução e desvios nas linhas de escoamento em consequência de desmatação e terraplenagens	Construção	Plataforma da via e zonas de implantação de estaleiros Zonas de implantação das passagens hidráulicas	Negativo, directo, temporário (permanente na via), magnitude baixa. Pouco significativo.	Das medidas preconizadas no Projecto de Drenagem, sublinham como principais as seguintes: • Desmatação e pisoteio apenas nas áreas indispensáveis e durante o menor tempo possível (responsabilidade do empreiteiro); • Após a construção proceder à escarificação dos terrenos nas zonas colmatadas (da responsabilidade do empreiteiro); • Encaminhar para as linhas de água, de forma adequada, os escoamentos da via ; • Redução das velocidades de escoamento, eventualmente com câmaras adequadas ou muretes ; • Restabelecer o mais rapidamente possível as linhas de água desviadas ou obstruídas (da responsabilidade do empreiteiro); • implantação de uma passagem hidráulica cerca do km 16+200 com vista à manutenção sazonal de um e outro lado da nova via do charco aí existente e por ela atravessado (PH 16.1); • Manutenção do bom funcionamento dos órgãos de drenagem transversal e longitudinal (da responsabilidade do dono de obra); • Estabelecimento de programa de limpeza dos órgãos de drenagem (da responsabilidade do dono de obra).
	Acréscimo do escoamento superficial	Construção	Plataforma da via; Zonas de implantação das passagens hidráulicas, pontes ou viadutos	Negativo, directo, temporário, magnitude baixa. Pouco significativo.	
	Afectação da drenagem natural e Agravamento de inundações	Construção Exploração	Zona de implantação	Negativo, directo, magnitude moderada. Pouco significativo.	
	Assoreamento das passagens hidráulicas	Exploração	Baixas e áreas marginais a cursos de água	Negativo, directo, permanente, magnitude baixa a moderada. Potencialmente significativo.	

Características

- natureza: negativo, positivo
- ordem: directo, indirecto;
- duração: permanente, temporário
- magnitude (ou grau de afectação): baixa, moderada, elevada

⇒ significância: Pouco significativo, Significativo, Muito significativo

Quadro 5.1 – IP6 – Peniche-IC1 (Nó com a Variante das Caldas da Rainha)
Síntese dos Principais Impactes Ambientais e das Medidas Minimizadoras/Potencializadoras Preconizadas

(3)

COMPONENTE DO AMBIENTE	IMPACTE	FASE DE OCORRÊNCIA	ÁREA DE OCORRÊNCIA	CARACTERÍSTICAS DO IMPACTE	MEDIDAS MITIGADORAS PRECONIZADAS
RECURSOS HÍDRICOS ASPECTOS DE QUALIDADE	Acréscimo na turvação e na concentração de sólidos em suspensão devido a movimentação de terras	Construção	Linhas de água intersectadas (as principais são: Rio Galvão e rio Rial)	Negativo, directo, temporário, magnitude baixa. Pouco Significativo.	• Utilizar barreiras para colecta de sólidos em suspensão (da responsabilidade do empreiteiro); • Implementar programa de controlo e colecta de derramamentos durante a construção e dispô-los adequadamente, longe de cursos de água e pontos de captação (da responsabilidade do empreiteiro); • Prever a descarga das escorrências da estrada de modo disperso e longe de pontos de captação e de cursos de água sensíveis (Previsto no Projecto de Drenagem) ; • Coberto vegetal nas áreas de lançamento das escorrências particularmente com espécies de plantas que apresentem sistemas radiculares extensos (Previsto no Projecto de Integração Paisagística); • Bacias de retenção previstas (ver Figura 3.5.2 – Tomo 04 – Peças Desenhadas). • Implementação do Programa de Monitorização da Qualidade da Água: Tomo 06 – Programas de Monitorização
	Poluição accidental das linhas de água receptoras	Construção Exploração	Águas superficiais e subterrâneas	Negativo, directo, temporário, magnitude moderada. Potencialmente significativo.	
	Contaminação dos aquíferos	Construção Exploração	Águas subterrâneas	Negativo, directo, magnitude moderada. Pouco significativo.	
	Poluição crónica dos corpos de água receptores (superficiais e subterrâneos)	Exploração	Águas superficiais e subterrâneas	Negativo, directo, permanente, magnitude baixa. Pouco significativo.	

Características

- natureza: negativo, positivo
- ordem: directo, indirecto;
- duração: permanente, temporário
- magnitude (ou grau de afectação): baixa, moderada, elevada

⇒ significância: Pouco significativo, Significativo, Muito significativo

Quadro 5.1 – IP6 – Peniche-IC1 (Nó com a Variante das Caldas da Rainha)
Síntese dos Principais Impactes Ambientais e das Medidas Minimizadoras/Potencializadoras Preconizadas

(4)

COMPONENTE DO AMBIENTE	IMPACTE	FASE DE OCORRÊNCIA	ÁREA DE OCORRÊNCIA	CARACTERÍSTICAS DO IMPACTE	MEDIDAS MITIGADORAS PRECONIZADAS
ASPECTOS ECOLÓGICOS FLORA	Destruição completa de coberto vegetal	Construção	Zonas de desmatção	Negativo, directo, permanente, magnitude baixa. Pouco significativo.	• Evitar a destruição e degradação desnecessária do coberto vegetal, principalmente entre o km 0+000e o km 3+600 (da responsabilidade do empreiteiro); • Utilização dos materiais de escavação em aterros e outras acções afectas à obra (da responsabilidade do empreiteiro); • Revestimento de taludes com espécies arbustivas autóctones • Após a construção, recuperar as áreas onde ocorreram movimentações de terras e máquinas, bem como, os locais de depósito e de empréstimo de materiais que se encontrem degradados; • A recuperação deverá ser feita através de descompactação e plantação de espécies autóctones, de preferência resistentes à poluição, de acordo com projecto de enquadramento paisagístico a desenvolver; • As medidas propostas identificam-se com as recomendadas para a prevenção dos impactes na qualidade do ar.
	Inviabilização de desenvolvimento de espécies vegetais	Construção	Locais onde ocorra movimentação intensa de terras e locais de depósito de terras sobrantes	Negativo, directo, temporário, magnitude moderada. Pouco significativo.	
	Compactação e impermeabilização do solo Deposição de poeiras	Construção	Áreas adjacentes às zonas de estaleiro e acessos	Negativo, directo, temporário, magnitude baixa. Pouco significativo.	
	Alteração metabólica em consequência de emissão e deposição de poluentes atmosféricos	Exploração	Zonas adjacentes ao traçado da variante	Negativo, indirecto, permanente, magnitude baixa. Pouco significativo.	
ASPECTOS ECOLÓGICOS FAUNA	Destruição e degradação dos habitats	Construção	Área de traçado e área envolvente Áreas de depósito e estaleiros	Negativo, directo, permanente, magnitude moderada. Significativo (Colónia de morcegos.)	• Limitar a obra à área exclusivamente necessária (da responsabilidade do empreiteiro); • Restrição temporal da obra;
	Perturbações dos habitats; efeito-barreira; isolamento; atropelamento e embate .	Construção Exploração	Zona situada entre o km 11+600 e 12+500 (colónia de morcegos)	Negativo, directo, permanente, magnitude moderada a elevada. Significativo	
QUALIDADE DO AR	Aumento da concentração de material particulado (poeiras)	Construção	Plataforma da via onde ocorrerão as desmatções, terraplenagens, transporte de terras e outras actividades inerentes às obras de construção.	Negativo, directo, temporário, magnitude baixa. Pouco significativo	• Humedecer os locais onde poderá ocorrer a geração de poeiras (da responsabilidade do empreiteiro)

Características

- natureza: negativo, positivo
- ordem: directo, indirecto;
- duração: permanente, temporário
- magnitude (ou grau de afectação): baixa, moderada, elevada

⇒ significância: Pouco significativo, Significativo, Muito significativo

Quadro 5.1 – IP6 – Peniche-IC1 (Nó com a Variante das Caldas da Rainha)
Síntese dos Principais Impactes Ambientais e das Medidas Minimizadoras/Potencializadoras Preconizadas

(5)

COMPONENTE DO AMBIENTE	IMPACTE	FASE DE OCORRÊNCIA	ÁREA DE OCORRÊNCIA	CARACTERÍSTICAS DO IMPACTE	MEDIDAS MITIGADORAS PRECONIZADAS
QUALIDADE DO AR	Emissão de poluentes atmosféricos dos veículos afectos à obra	Construção	Locais ao longo da variante Zonas de movimentação de máquinas e veículos afectos à obra; Locais de instalação de estaleiros:	Negativo, directo, temporário, magnitude baixa. Pouco significativo.	• Evitar a localização de estaleiros em zonas densamente ocupadas, ou muito próximo de habitações e equipamentos sociais (da responsabilidade do empreiteiro); • Cobrir os montes de detritos, a fim de evitar o arraste pelo vento particularmente quando estes se encontrem próximos a habitações (da responsabilidade do empreiteiro); • Manter limpos os acessos às obras e aos estaleiros, bem como os pneus de máquinas e veículos associados às obras (da responsabilidade do empreiteiro);
	Degradação da qualidade do ar pelas emissões dos veículos	Exploração	Áreas adjacentes à via, principalmente no início do traçado e junto a Olho Marinho.	Negativo, directo, permanente e progressivo, magnitude baixa. Pouco significativo.	• Utilização de barreiras arbóreo-arbustivas, tal como previsto no Projecto de Integração Paisagística
AMBIENTE SONORO	Aumento dos níveis de ruído e vibração durante a obra	Construção	Zonas de obra em particular nas principais escavações, aterros e obras de arte.	Negativo, directo, temporário, magnitude moderada. Significativo.	• Calendarizar os trabalhos de construção com operações mais ruidosas para o período diurno (da responsabilidade do empreiteiro); • Evitar actividades ruidosas no período nocturno e fins de semana (da responsabilidade do empreiteiro);
	Aumento dos níveis de ruído pela circulação de veículos na via	Exploração	Faixa de cerca de 100 m em torno do traçado	Negativo, directo, permanente e progressivo, magnitude baixa a moderada Significativo.	• Implantação de barreiras acústicas duradouras nos locais assinalados no Capítulo 4.8 do Relatório Final • Nos casos isolados promover isolamento de fachadas com técnicas apropriadas (Capítulo 4.8 do Relatório Final). • Implementação do Programa de Monitorização do ruído considerado no Tomo 06 – Programas de Monitorização.
PAISAGEM	Degradação da qualidade visual da paisagem; Desorganização e alteração do uso e função dos espaços;	Construção/Exploração	Ao longo do traçado e especialmente nos locais onde se efectuam importantes movimentações de terras Locais afectos a estaleiro e áreas de depósito	Negativo, indirecto, permanente, magnitude moderada. Pouco significativo	• Empreender o correcto enquadramento paisagístico da via de acordo com o Projecto de Integração Paisagística; • Nas zonas de atravessamento de vales, deve haver um particular cuidado no projecto de revestimento vegetal; • Criação de barreiras visuais nas áreas mais sensíveis (sociais e ecológicas) • Garantir a modelação e o adequado e atempado revestimento vegetal dos taludes; • Recuperação paisagística das zonas de estaleiro, empréstimo e depósito de materiais;

Características

- natureza: negativo, positivo
- ordem: directo, indirecto;
- duração: permanente, temporário
- magnitude (ou grau de afectação): baixa, moderada, elevada

⇒ significância: Pouco significativo, Significativo, Muito significativo

Quadro 5.1 – IP6 – Peniche-IC1 (Nó com a Variante das Caldas da Rainha)
Síntese dos Principais Impactes Ambientais e das Medidas Minimizadoras/Potencializadoras Preconizadas

(6)

COMPONENTE DO AMBIENTE	IMPACTE	FASE DE OCORRÊNCIA	ÁREA DE OCORRÊNCIA	CARACTERÍSTICAS DO IMPACTE	MEDIDAS MITIGADORAS PRECONIZADAS
PAISAGEM	Visão cinematográfica da paisagem	Exploração	Ao longo do traçado.	Positivo, indirecto, permanente, magnitude moderada. Pouco significativo	• Estudo cromático e dos materiais de revestimento das obras de arte; • Propõe-se a utilização de barreiras arbóreo-arbustivas, como previsto no Projecto de Integração Paisagística • Evitar a instalação de painéis publicitários e de barreiras visuais construídas ao longo da via; • Enquadrar sinalização adequada de promoção turística e patrimonial; • Assegurar a manutenção de revestimento vegetal (da responsabilidade do dono da obra); • Correcto enquadramento das barreiras acústicas (como preconizado);
OCUPAÇÃO DO SOLO	Destruição de áreas de elevado valor agrícola	Construção	Vários trechos ao longo do IP6, principalmente na zona compreendida entre o km 13+000 e o final do traçado (Figura 3.10.1).	Negativo, directo, permanente, magnitude moderada. Significativo.	• Limitar a área de obras e de estaleiros ao estritamente necessário obra evitando as áreas condicionadas definidas na Figura 3.12.2; • Indemnizações por solos directamente afectados (processo de Expropriações); • Compensações em casos de inviabilização total das explorações (processo de Expropriações); • Construção atempada de acessos alternativos e restabelecimento dos caminhos e serventias interrompidas (da responsabilidade do empreiteiro); • Medidas cautelares a tomar pelos municípios de Peniche, Óbidos e Bombarral; • Aplicação rigorosa da legislação em vigor sobre condicionamentos ao uso do solo; Implantação de um revestimento vegetal apropriado nos taludes (Proj. de Integr. Paisagística) • e nas áreas laterais da estrada, bem como de um sistema de drenagem eficiente de acordo com o Projecto de Drenagem) • Articulação com os Projectos do Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos e do Regadio Tradicional do Olho Marinho
	Afectação da estrutura fundiária e produtiva	Construção	Vários trechos ao longo do traçado e principalmente as estufas (Quadro 4.10.2).	Negativo, indirecto, permanente, magnitude moderada. Muito Significativo.	
	Deposição de poeiras sobre as culturas	Construção	Ao longo de todo o traçado	Negativo, directo, temporário, magnitude baixa. Pouco significativo.	
	Aumento induzido da ocupação urbana e industrial dos solos	Exploração	Zonas com boa acessibilidade à via - nós, principalmente na zona das rotundas 1 e 2, junto ao Parque Industrial de Vale de Grou	Negativo/positivo a nível regional, indirecto, progressivo, magnitude moderada. Significativo.	
	Dificuldade de acesso de mão-de-obra e maquinaria agrícola e algumas parcelas	Exploração	Zona envolvente às variantes	Negativo, directo, permanente, magnitude baixa. Pouco significativo.	
	Eventual contaminação das culturas nas áreas marginais da estrada	Exploração	Faixa de pequena largura, ao longo do traçado	Negativo, directo, permanente e progressivo, magnitude baixa. Pouco significativo.	

Características

- natureza: negativo, positivo
- ordem: directo, indirecto;
- duração: permanente, temporário
- magnitude (ou grau de afectação): baixa, moderada, elevada

⇒ significância: Pouco significativo, Significativo, Muito significativo

Quadro 5.1 – IP6 – Peniche-IC1 (Nó com a Variante das Caldas da Rainha)
Síntese dos Principais Impactes Ambientais e das Medidas Minimizadoras/Potencializadoras Preconizadas

(7)

COMPONENTE DO AMBIENTE	IMPACTE	FASE DE OCORRÊNCIA	ÁREA DE OCORRÊNCIA	CARACTERÍSTICAS DO IMPACTE	MEDIDAS MITIGADORAS PRECONIZADAS
DEMOGRAFIA E DINÂMICA POPULACIONAL	Efeito barreira	Construção Exploração	Sensível nas freguesias directamente atravessadas pelos lanços.	Negativo, directo, permanente, magnitude baixa a moderada Pouco Significativo.	• Afectar à obra preferencialmente população local (da responsabilidade do empreiteiro); • Assegurar a continuidade das principais vias atravessadas por este itinerário proporcionando uma adequada flexibilidade nas comunicações intra e inter-freguesias (considerado no projecto);
	Afluxo de população activa	Construção Exploração	Sensível na zona envolvente ao IP6	Positivo, indirecto, magnitude baixa. Pouco significativo	
HABITAÇÃO E INFRAESTRUTURAS	Destruição das habitações, edifícios e outras estruturas (estufas)	Construção	Plataforma e áreas a expropriar	Negativo, directo, permanente e progressivo, magnitude moderada e Significativo.	• Analisar com os proprietários das habitações afectadas e respectivos municípios, a viabilidade de se proceder a expropriações (processo de Expropriações); • As vias sujeitas as restrições de tráfego deverão ser adequadamente sinalizadas; • Deverão ser ainda criados trajectos alternativos para a circulação automóvel; durante a obra (da responsabilidade do empreiteiro) • Será restringido ao mínimo o número extensão de vias a serem utilizadas pela maquinaria afecta à obra (da responsabilidade do empreiteiro); • Implantar sinalização adequada nas vias próximas existentes e que sejam afectadas ou que possam constituir alternativas de circulação; • Proceder à recuperação da rede viária actual afecta às obras imediatamente após a sua conclusão (da responsabilidade do empreiteiro); • Controlo eficaz dos processos de crescimento urbanístico;
	Inviabilização de acessos a habitações e propriedades directamente afectadas pelo lanço	Construção	Habitações e propriedades próximas da faixa de implantação do lanço	Negativo, directo, permanente, magnitude baixa. Pouco significativo.	
	Diminuição das condições de habitabilidade	Construção Exploração	Área envolvente ao IP6	Negativo, directo, permanente e progressivo, magnitude baixa. Pouco significativo.	
	Dificuldades de circulação na rede viária local	Construção	Na rede viária actual e ao longo do traçado do lanço, principalmente na EN-114 e EN-247	Negativo, directo, temporário, magnitude baixa. Pouco significativo.	
	Melhoria das condições de circulação rodoviária.	Exploração	Ao longo de todo o lanço e na rede viária local actualmente utilizada	Positivo, directo (indirecto no caso da rede viária local), permanente, magnitude moderada. Significativo.	
	Melhoria dos acessos aos principais centros urbanos (Peniche, Óbidos, Bombarral e Caldas da Rainha).	Exploração	Nós e rotundas de acesso e rede viária actual	Positivo, directo, permanente, magnitude moderada. Significativo.	
	Aumento dos processos urbanísticos	Exploração	Zonas entre Peniche e Serra d'EL Rei	Positivo, indirecto, permanente e progressivo, magnitude moderada. Pouco significativo.	

Características

- natureza: negativo, positivo
- ordem: directo, indirecto;
- duração: permanente, temporário
- magnitude (ou grau de afectação): baixa, moderada, elevada

⇒ significância: Pouco significativo, Significativo, Muito significativo

Quadro 5.1 – IP6 – Peniche-IC1 (Nó com a Variante das Caldas da Rainha)
Síntese dos Principais Impactes Ambientais e das Medidas Minimizadoras/Potencializadoras Preconizadas

(8)

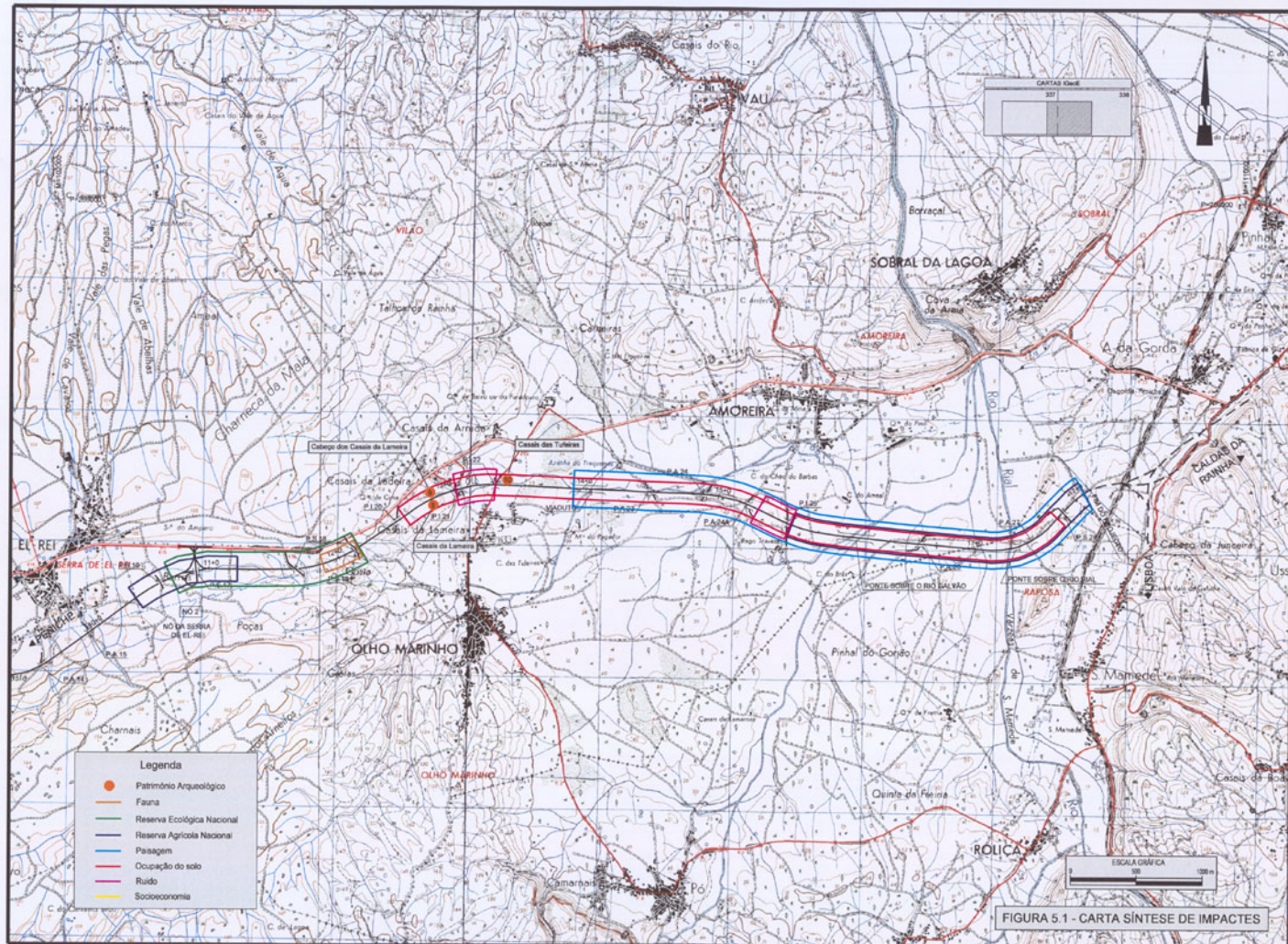
COMPONENTE DO AMBIENTE	IMPACTE	FASE DE OCORRÊNCIA	ÁREA DE OCORRÊNCIA	CARACTERÍSTICAS DO IMPACTE	MEDIDAS MITIGADORAS PRECONIZADAS
ECONOMIA LOCAL E REGIONAL	Desenvolvimento das actividades do sector secundário e terciário e diversificação dos sistemas produtivos locais	Exploração	Área de influência do IP6	Positivo, indirecto, permanente e progressivo, magnitude moderada. Significativo.	• Adopção pelo municípios de Peniche, Óbidos e Bombarral de uma correcta política de ordenamento do território.
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	Melhor estruturação territorial	Exploração	Região servida pelas variantes	Positivo, indirecto, permanente e progressivo, magnitude moderada. Significativo.	• Incorporação do lanço e nós de ligação à rede viária nos planos de ordenamento (PDM's, RAN, REN, etc.); • Desenvolvimento por parte da CM de Peniche e Óbidos de planos urbanísticos de pormenor nas zonas envolventes dos nós
	Afectação de áreas da REN e RAN	Construção	Cerca de 70% da área de interferência directa da via, no traçado	Negativo, indirecto, permanente, magnitude moderada. Significativo.	
PATRIMÓNIO CULTURAL	Contacto com elementos arqueológicos desconhecidos	Construção	Área envolvente do traçado	Negativo, directo, permanente, magnitude moderada. Pouco significativo.	• Acompanhamento da obra sobretudo durante as terraplenagens por um técnico de arqueologia; • Realização de sondagens de acordo com o proposto no capítulo 4.13.
CONSTRUÍDO E ARQUEOLÓGICO	Aumento da acessibilidade aos valores culturais da região	Exploração	Região servida pela variante	Positivo, indirecto, permanente, magnitude moderada. Pouco significativo.	• Promoção dos valores turísticos e patrimoniais da região através de sinalização, adequada na via;

Características

- natureza: negativo, positivo
- ordem: directo, indirecto;
- duração: permanente, temporário
- magnitude (ou grau de afectação): baixa, moderada, elevada

⇒ significância: Pouco significativo, Significativo, Muito significativo





6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das características mais marcantes que sobressai do presente EIA é a importância que a beneficiação da rede viária terá para o desenvolvimento socioeconómico regional e local, em especial para os concelhos de Peniche, Óbidos e Bombarral.

A construção do lanço de IP6 em estudo, numa área onde a rede viária se encontra saturada, principalmente por veículos pesados, induzirá sempre uma transferência de tráfego da rede existente para o IP6, com benefícios claros para a população que aí reside.

Da análise efectuada constata-se que os impactes positivos associados ao IP6 serão essencialmente sociais e económicos, tanto a nível local como regional, a saber:

- melhoria da qualidade de vida das populações residentes nas proximidades das EE NN 114 e 247, em resultado da transferência de tráfego;
- melhoria das condições de segurança e conforto nas deslocações entre as zonas servidas por este lanço do IP6, dadas as boas características da nova via;
- melhoria da acessibilidade da região e particularmente dos concelhos de Peniche, Óbidos e Bombarral, aos vários centros urbanos da região do Oeste, Região Centro, Região de Lisboa e Vale do Tejo e do país.

São, ainda, de realçar os seguintes impactes negativos, os quais serão particularmente sentidos na zona situada entre Olho Marinho e o final do IP6, nomeadamente na fase de construção:

- ocupação de áreas de solos pertencentes à RAN e à REN;
- incómodo provocado pelo aumento dos níveis de poluição (atmosférica, acústica e hídrica), particularmente durante a fase de construção;
- potencial destruição, durante a fase de construção, e degradação de habitats, e perturbação, durante a fase de exploração, devido à circulação rodoviária;
- demolição de cerca de 25 estufas e ligeiras interferências com o Regadio Tradicional de Olho Marinho e Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos.

Relativamente à zona da várzea do rio Rial, considerada sensível segundo vários aspectos ambientais, dos quais se destaca a sua ocupação agrícola, merecem referência os seguintes comentários: em Setembro de 2000, a DRARO (Direcção Regional de Agricultura de Ribatejo e

Oeste), através da Direcção de Serviços de Desenvolvimento Rural, por informação da Sociedade Agrícola Quinta da Freiria, e posteriormente o IHERA (Instituto de Hidráulica e Engenharia Rural e Ambiente), em Outubro de 2000, levantaram a questão do atravessamento da várzea do rio Rial, a qual se fará em aterro, referindo que para se manter a actual situação de escoamento superficial, esta várzea deverá ser transposta por viaduto com uma extensão mínima de 200 m.

Considerando-se pertinentes os argumentos apresentados, o ICOR irá desenvolver a alteração do projecto da Ponte, estando em curso os contactos necessários para se decidir sobre a dimensão concreta da referida ponte.

Importa pois compatibilizar todos estes aspectos, de algum modo indutores de impactes negativos, com os objectivos do empreendimento, intervindo de forma a contribuir para a sua optimização, e melhor integração no meio.

Considera-se fundamental a efectiva implementação das medidas e acções recomendadas no sentido de otimizar o empreendimento, dado que possibilitam, por um lado, a colmatação ou a atenuação dos impactes negativos identificados, e por outro, a valorização dos seus benefícios.

Destaca-se ainda a importância da implementação dos **Programas de Monitorização** ambiental preconizados, designadamente em relação à **qualidade da água**, aos **morcegos (fauna)** e ao **ruído ambiente**, por significarem um importante instrumento de avaliação da evolução das condições para estes aspectos considerados sensíveis, decorrentes da implementação do empreendimento, por forma a possibilitar a adequada intervenção no sentido de corrigir potenciais desvios aos impactes identificados.

No entanto, ainda de acordo com a análise efectuada, considera-se que **os impactes negativos identificados não inviabilizam o empreendimento em estudo**, podendo ainda ser reduzidos, compensados e ou mesmo evitados, com a adopção das medidas minimizadoras propostas.

ICOR

INSTITUTO PARA A CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

IP 6 - PENICHE - IC 1 (NÓ COM A VARIANTE DAS CALDAS DA RAINHA)

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

TOMO 02 - RESUMO NÃO TÉCNICO

ÍNDICE

	Pág.
<u>1 - APRESENTAÇÃO</u>	1
<u>2 - PORQUE É NECESSÁRIO CONSTRUIR ESTE LANÇO DO IP6?</u>	2
<u>3 - DESCRIÇÃO DESTE LANÇO DO IP6</u>	4
<u>4 - CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DA REGIÃO</u>	10
<u>5 - PRINCIPAIS IMPACTES AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS</u>	11
<u>6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	23