



# ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

## IC4 – LIGAÇÃO A LAGOS

### RESUMO NÃO TÉCNICO

SETEMBRO DE 2001

#### Índice

1.	Introdução e Enquadramento.....	2
2.	O que é um Estudo de Impacte Ambiental (EIA)? .....	3
3.	Porquê um EIA para o IC4 – Ligação a Lagos?.....	3
4.	Entidades e Projectos Associados .....	4
5.	Porquê Construir o IC4 – Ligação a Lagos? .....	4
6.	Como é o IC4 – Ligação a Lagos? .....	6
6.1.	Localização .....	6
6.2.	Perfil Longitudinal .....	8
6.3.	Perfil Transversal .....	8
7.	Caracterização Ambiental da Zona.....	9
8.	Principais Efeitos do projecto sobre o Ambiente.....	12
9.	Medidas Ambientais a Adoptar .....	19
10.	Comparação de Alternativas .....	21
11.	Conclusões e recomendações.....	22

## 1. INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO

O Resumo Não Técnico (RNT) é um documento escrito em linguagem acessível, o qual resume a informação constante de um Estudo de Impacte Ambiental (EIA) referente a determinado projecto.

No presente caso, o Resumo Não Técnico agora apresentado é relativo ao EIA realizado para o projecto do IC4 – Ligação a Lagos. Este projecto consiste na construção de uma ligação rodoviária entre o Itinerário Complementar n.º 4 (IC4) e a Estrada Nacional nº 125 (EN 125), junto à povoação de Lagos.

A ligação proposta desenvolve-se na sua totalidade no concelho de Lagos, existindo três possíveis soluções – Alternativa A, Alternativa B (atravessam as freguesias de Bensafrim, Lagos (São Sebastião) e Lagos (Santa Maria)) e Alternativa C (atravessa as freguesias de Bensafrim, Barão de São João, Lagos (São Sebastião) e Luz).

Os trabalhos ambientais agora desenvolvidos referem-se à fase de Estudo Prévio do Projecto, onde se pretende efectuar uma comparação ambiental entre as várias soluções de traçado estudadas, de modo a permitir uma correcta decisão sobre a melhor alternativa a adoptar.

O projecto da ligação a Lagos, já foi anteriormente submetido a dois procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), nos quais houve um parecer de reformulação de alternativas por parte do Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território. Deste modo, os traçados da ligação agora propostos têm em consideração as opiniões proferidas nos anteriores procedimentos de Consulta Pública, bem como as recomendações constantes nos Pareceres das Comissões de Avaliação.

Nesse seguimento, tentou-se na medida do possível, que as soluções de traçado agora apresentadas se situassem afastadas das habitações existentes, e que fossem compatíveis com a política de ordenamento do território, em especial, com as várias condicionantes de ocupação do solo.

Ao mesmo tempo, teve-se em consideração, a importância de a solução proposta constituir uma alternativa rodoviária capaz de captar o tráfego que circula na EN125 próximo a Lagos, passando este tráfego (em particular o de médio e longo curso) a privilegiar a circulação ao longo da Via Longitudinal do Algarve (VLA).

## **2. O QUE É UM ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA)?**

Um Estudo de Impacte Ambiental é um documento técnico onde se identificam e avaliam as principais consequências ambientais de determinado projecto, por forma a que se possa tomar uma decisão sobre a viabilidade ambiental desse projecto, e em que condições é que ele poderá ser concretizado.

Para o efeito, no EIA são ainda recomendadas medidas ambientais, que devem ser adoptadas de modo a evitar ou minimizar as consequências ambientais negativas entretanto identificadas sob a forma de impactes.

Os objectivos de um EIA variam em função da fase de projecto a que este se refere.

Em fases preliminares do projecto (como é o presente caso), normalmente são analisadas e comparadas várias soluções possíveis para se fazer o projecto, decidindo depois o Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território qual é, em termos ambientais, a melhor solução a apresentar, ou se pelo contrário, o projecto não deve ser construído, porque afecta de forma muito grave o ambiente e/ou as populações, sem vantagens que compensem tal situação.

## **3. PORQUÊ UM EIA PARA O IC4 – LIGAÇÃO A LAGOS?**

Segundo a legislação em vigor, mais concretamente segundo o Decreto-Lei nº 69/2000 de 3 de Maio, o projecto do IC4, no qual se insere a ligação a Lagos, necessita de ser submetido a um processo de AIA, para ser aprovado.

Para o efeito, é necessário realizar-se um EIA, que permita uma correcta apreciação do projecto por parte do Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território e que possibilite ao público interessado, tomar conhecimento sobre o projecto e manifestar a sua opinião.

Para o traçado da ligação a Lagos existem várias alternativas possíveis, pretendendo-se que o EIA sirva como um documento que auxilie na escolha das



soluções que têm menos efeitos negativos no ambiente e que melhor servem as populações que vivem na envolvente a Lagos.

#### **4. ENTIDADES E PROJECTOS ASSOCIADOS**

A ligação do IC4 à cidade de Lagos está incluída no prolongamento da Via Longitudinal do Algarve (VLA). O objectivo da VLA é servir, através de um traçado de auto-estrada, todo o Litoral Algarvio, desde Sagres até Vila Real de Santo António, captando o tráfego da EN 125.

Para que esta captação de tráfego seja eficiente, encontram-se previstas várias ligações entre a VLA e a EN 125, próximas às principais povoações algarvias, constituindo a presente ligação a Lagos poente e a ligação já aprovada a Lagos Nascente dois exemplos dessa situação.

O corredor principal da VLA já está construído desde Vila Real de Santo António até Alcantarilha e em construção até Lagos. Assim, um dos próximos passos do projecto, consiste em aprovar um traçado que ligue a VLA com a rede viária local que serve a povoação de Lagos.

A empresa proponente deste projecto é a EUROSCUT, S.A., entidade vencedora do concurso público de concepção, construção e manutenção dos lanços rodoviários que constituem a Concessão SCUT do Algarve.

Por sua vez, a entidade pública responsável por este projecto é o IEP – Instituto de Estradas de Portugal.

#### **5. PORQUÊ CONSTRUIR O IC4 – LIGAÇÃO A LAGOS?**

A construção do IC4 entre Alcantarilha e Lagos, que já se encontra em construção, permitirá ligar a região de Lagos à actual VLA, que se estende desde Alcantarilha até Vila Real de Santo António.

Actualmente, o concelho de Lagos é servido principalmente por Estradas Nacionais (ENs): sendo a EN 120, a única estrada que liga Lagos ao Nordeste do concelho; por sua vez a EN 125-9 liga Odeáxere à Barragem da Bravura; e a

EN 125 acompanha todo o litoral algarvio, ligando Lagos aos principais núcleos urbanos regionais, destacando-se a nascente de Portimão. Esta última via contém a cidade de Lagos numa “bolsa”, limitando-a a Nascente (Av. dos Descobrimentos – Av. Marginal), a Sul e a Poente (“circular” da cidade). Em períodos de ponta, principalmente na época balnear, a Av. dos Descobrimentos enche-se com o trânsito local e com o trânsito de passagem.

O IC4 desviará da EN 125 o trânsito de média e longa distância no Algarve, evitando a passagem pelo interior das localidades e aumentando a segurança na estrada (o que se considera fundamental dado o número de acidentes que se regista anualmente nesta via). Ao mesmo tempo existirá uma redução do número e duração de situações de trânsito lento.

Para que o objectivo acima descrito seja eficientemente alcançado, a Ligação a Lagos será efectuada por duas ligações distintas: a presente Ligação a Lagos, que servirá a parte Poente da cidade e localidades próximas, tais como Luz, Espiche e Portelas, e a Ligação Nascente de Lagos (já aprovada pelo Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território), que servirá a parte Nascente da cidade e localidades próximas, tais como Odeáxere, Torre, Sargaçal e Chinicato.

Os volumes de tráfego previstos para a ligação encontram-se apresentados no quadro seguinte:

Quadro 5.1 - Tráfego Médio Diário (veículos/dia) previsto para o IC4-Ligação a Lagos.

Ano	2000	2005	2010	2030
N.º de veículos	13.080	16.524	19.550	21.724

## 6. COMO É O IC4 – LIGAÇÃO A LAGOS?

As alternativas propostas para o IC4 – Ligação a Lagos começam no Nó de Lagos do IC4 e acabam em pontos distintos da EN 125, como se descreve seguidamente.

### 6.1. LOCALIZAÇÃO

Para esta ligação existem três alternativas possíveis que se encontram apresentadas no desenho 6.1 no qual se enquadra o projecto à escala nacional.

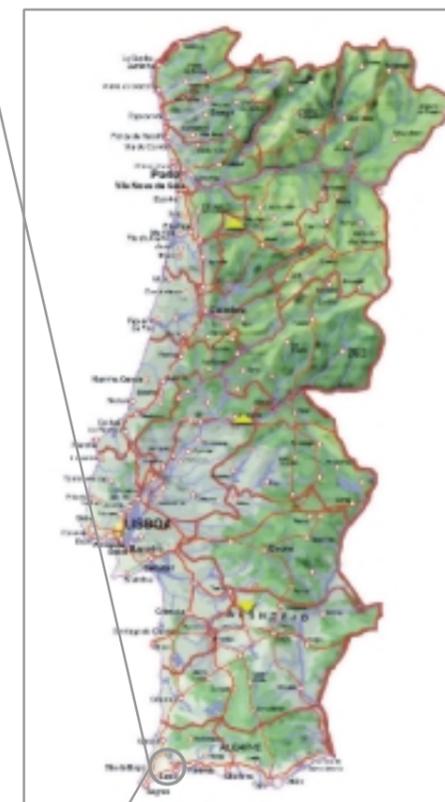
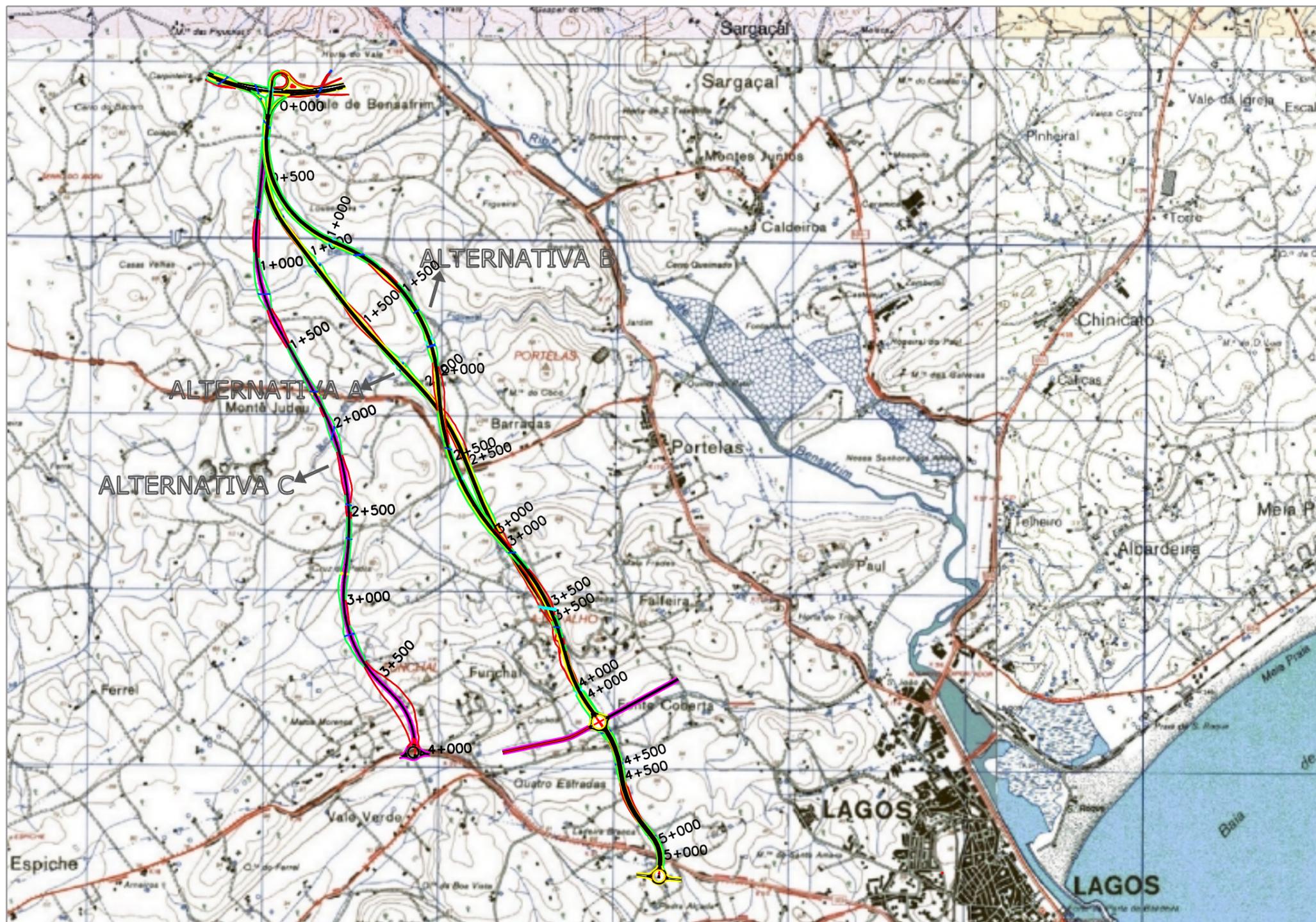
A alternativa A tem um comprimento de 5,12 quilómetros e começa no Vale de Bensafrim a cerca de 600 m a Este da povoação de Colégio, começando por se desenvolver de Norte para Sul, e passando nas proximidades de algumas habitações isoladas ao km 0+280. Depois, ao km 0+700, passa a ter uma orientação Noroeste – Sudoeste passando perto de uma pedreira ao km 2+200. Volta a ter uma orientação de Norte – Sul ao km 2+400 seguindo esta orientação até ao fim.

O traçado termina na EN125 a nascente da povoação de Ladeira de Baixo.

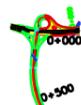
A alternativa B é muito semelhante à alternativa A e tem de comprimento 5,20 quilómetros. Inicia-se, à semelhança da alternativa A, no Vale de Bensafrim a 1 km a poente da EN 120, e desenvolve-se no sentido Norte – Sul até ao km 0+500 inflectindo para Este fazendo uma espécie de arco, voltando a estabelecer uma direcção de Norte-Sul desde o km 2+300 até ao fim.

O traçado termina na EN125 a nascente da povoação de Ladeira de baixo tal como a alternativa A.

A alternativa C tem de comprimento 4,03 quilómetros e inicia-se, à semelhança das anteriores, no Vale de Bensafrim a 1 km a poente da EN 120. Desenvolve-se mais ou menos segundo um eixo Norte-Sul, atravessando a EN 535-1 e terminando na EN 125, a aproximadamente 3 Km a Poente de Lagos, entre as povoações de Matos Morenos e Funchal.



Sem escala



Traçado em estudo:

Fonte: Carta Militar nº602  
Serviço Cartográfico do Exército

### EIA do IC4 – Ligação a Lagos



### Localização da ligação a Lagos



AMB & VERITAS  
Ambiente, Qualidade e Formação, Lda.

Desenhou:	Escola:
Sandra Santos	1/25000
Verificou:	Data:
Susana Serra	Junho/2001
Director de Projecto:	Desenho nº:
Luís Antunes	6.1

## 6.2. PERFIL LONGITUDINAL

O perfil longitudinal de uma via rodoviária permite analisar a posição do traçado face à topografia do terreno, sendo possível identificar os locais do traçado que se encontram em escavação e os que se encontram em aterro. Outro tipo de informação também importante, corresponde às inclinações máximas e mínimas do traçado.

A Alternativa A acompanha quase sempre a topografia do terreno, não existindo escavações nem aterros significativos. O traçado apresenta uma inclinação máxima de 7%, entre o Km 3+700 e o km 4+100.

A Alternativa B, sendo muito semelhante à anterior, também acompanha em grande parte a topografia do terreno, correspondendo a inclinação máxima do traçado a 7% entre o km 3+800 e o km 4+200.

Na Alternativa C existe uma escavação importante com uma profundidade máxima de 29 m entre o km 3+450 e o km 3+980. A inclinação máxima do traçado é de 2,5% e verifica-se desde o km 1+831 até ao final.

## 6.3. PERFIL TRANSVERSAL

O perfil transversal de uma via rodoviária é importante na medida em que permite tomar conhecimento sobre a largura total da via rodoviária, o número de faixas de rodagem, a existência ou não de separador central, bermas e valetas de colecta das águas.

Esta ligação, independentemente da alternativa escolhida, apresentará duas faixas de rodagem em cada sentido, com uma largura total da via de 27 metros e com as seguintes dimensões discriminadas:

- Valeta de escavação: 2,5 m
- Berma: 3,25 m
- Faixa de rodagem: 3,75 m
- Separador central: 2,6 m
- Valeta de aterro: 0,6 m.

## 7. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA ZONA

Neste ponto pretende-se realizar uma caracterização dos vários temas ambientais que podem ser afectados positiva ou negativamente pelo projecto. Assim, numa primeira fase é definido um espaço, o qual se entende como a área que pode ser afectada pela construção ou exploração do projecto, designando-se esse espaço como Área de Estudo (Desenho 6.1). Esta área de estudo será caracterizada de seguida de forma sucinta.

Em termos de **relevo**, a Área de Estudo corresponde a um espaço relativamente plano, constituído principalmente por planícies e vales abertos, ocorrendo pontualmente algumas elevações, tais como Bensafrim (88 m), Monte Alto (78 m), Portelas (76 m), A-do-Alho (95 m) e Funchal (113 m).

A maior parte dos **solos** não são apropriados para uma agricultura intensiva ou moderadamente intensiva, sendo utilizados maioritariamente para culturas de sequeiro, ocorrendo apenas culturas agrícolas intensivas ao longo das linhas de água principais.

Em geral, o **clima** da região algarvia é caracterizado por Verões quentes e Invernos suaves, ocorrendo cerca de cinco a seis meses secos durante o ano. O vento predominante sopra de Noroeste.

A **qualidade do ar** na área de estudo é boa, verificando-se no entanto alguma deterioração causada pelas cimenteiras que existem em Portelas e pela circulação automóvel, em especial nas zonas próximas da EN 125 (até cerca de 150 m).

A quase totalidade da área estudada é pouco **ruidosa**, no entanto os valores de ruído aumentam junto aos eixos rodoviários já existentes (EN 125, EN120 e estrada de Monte Judeu).

Os **recursos hídricos** da área em estudo são caracterizados pela existência de inúmeras linhas de água superficiais e por um elevado escoamento da água subterrânea. A principal linha de água superficial é a Ribeira de Bensafrim, que é utilizada em especial para rega dos campos agrícolas. Esta água é considerada no entanto, como extremamente poluída, podendo constituir uma ameaça para a saúde pública caso seja sujeita a determinados usos, como sejam o caso do consumo humano.

Por sua vez a água subterrânea é usada para abastecimento público e é captada pelos diversos furos que existem na região, destacando-se as captações públicas de Portelas.

Da análise desta região, verifica-se que ao nível da **diversidade biológica**, existem algumas áreas com elevado valor ecológico, nomeadamente as zonas de garrigue (mato típico da região, dominado pelo carrasco) e os muros de pedra com vegetação densa. Estas últimas estruturas foram construídas pelo homem, no passado, para delimitar as suas propriedades, normalmente cultivadas com pomares de sequeiro.



Fotografia 7.1 – Zona de passagem pelas alternativas A (entre o km 2+550 e o km 3+100) e B (entre o km 2+620 e o km 3+200).



Fotografia 7.2 – Zona de passagem pela Alternativa C (vale à direita) próximo do km 1+150.

A **paisagem** na parte mais a Norte da área de estudo corresponde a áreas naturais, afastadas dos sítios de atracção turística e dos centros urbanos. Mais próximo do Litoral a paisagem apresenta-se mais degradada, em especial perto das principais zonas urbanas, onde a construção tem vindo a ser efectuada de forma por vezes desordenada.

O Algarve é um local turístico por excelência, apresentando um incremento populacional muito grande entre Julho e Setembro. Como principais actividades **económicas** destacam-se o turismo e a construção civil.

Dos trabalhos efectuados verificou-se que Lagos é uma área muito rica do ponto de vista do **património** arqueológico e arquitectónico, destacando-se pela sua antiguidade e interesse científico: o *Aqueduto de Lagos*, construído no séc. XVI e considerado Monumento Nacional; dois locais de cronologia Neolítica; e uma estrutura amuralhada, cuja cronologia e funcionalidade só poderão determinar-se com recurso a uma escavação arqueológica.

Ao nível do **ordenamento**, verificou-se que a área em estudo apresenta tipos de ocupação do solo muito diversificados. Assim, predominam as zonas urbanas na parte litoral, as áreas agro-florestais de protecção na parte Noroeste (integradas na Reserva Ecológica Nacional - REN) e as áreas agrícolas prioritárias e a defender na parte Nordeste, que correspondem principalmente aos vales aluvionares, integradas na Reserva Agrícola Nacional - RAN.

## 8. PRINCIPAIS EFEITOS DO PROJECTO SOBRE O AMBIENTE

Neste ponto pretende-se identificar e avaliar de modo resumido, as principais consequências (impactes) ambientais que o projecto da ligação a Lagos irá causar na região em que se insere.

A existência de uma via rodoviária nesta zona poderá causar alguma poluição sobre as **águas subterrâneas**, devido à infiltração nos solos das águas de escorrência da via, existindo o risco de essa infiltração atingir o lençol freático (Desenho 8.1).

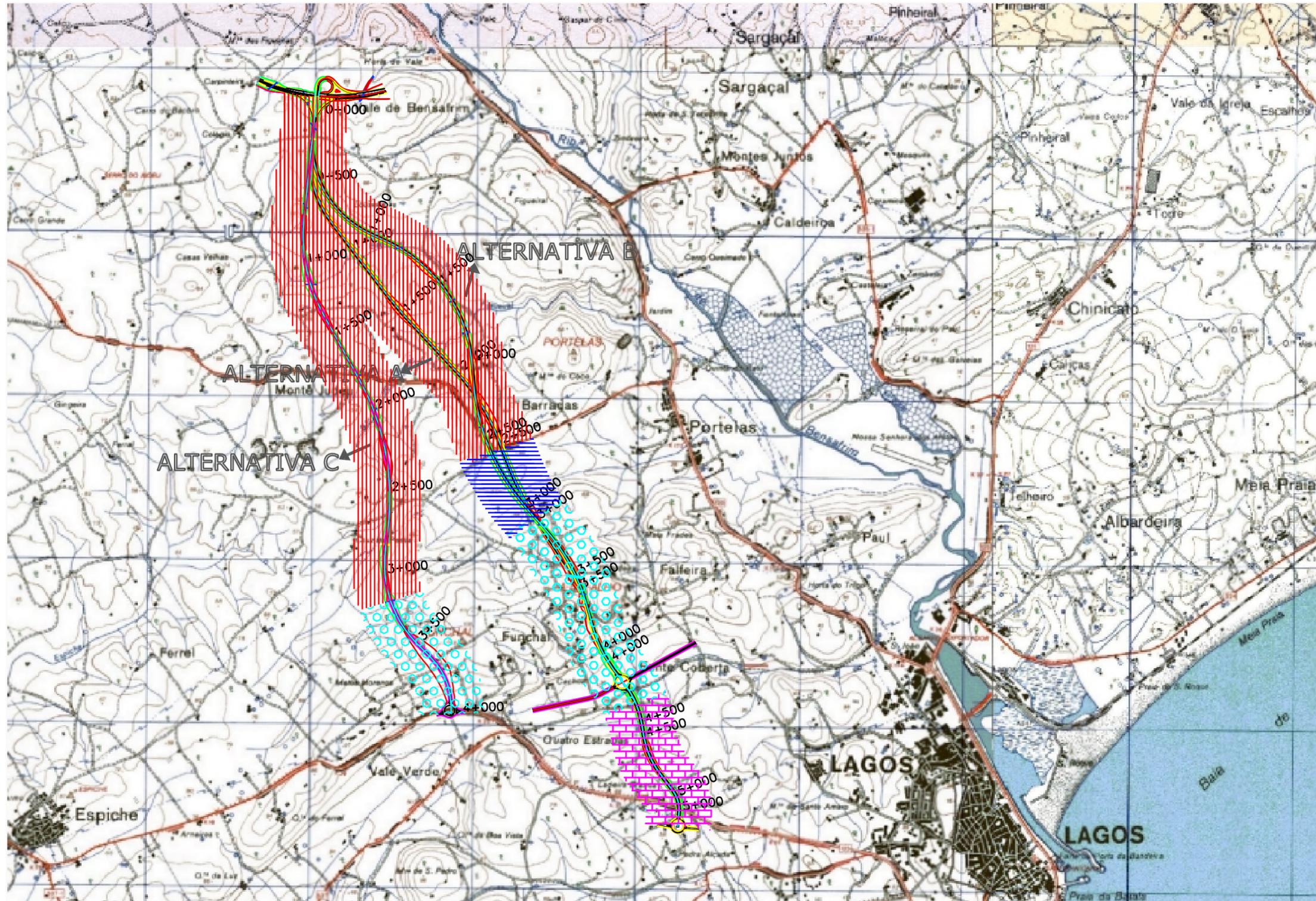
Em termos de afectação de **solos**, os principais impactes das vias rodoviárias prendem-se com: a compactação dos solos e remoção de algumas das camadas superficiais durante a fase de construção; e com a ocupação do solo por parte da via durante a fase de exploração.

Os impactes ambientais sobre a **qualidade do ar**, inerentes aos traçados de ligação a Lagos Poente, serão negativos mas pouco importantes. Irão ser gerados na área envolvente ao desenvolvimento do traçado, devido à emissão de poeiras durante a fase de construção e devido à emissão dos gases de escape dos veículos (monóxido de carbono, óxidos de azoto, ...) durante a fase de exploração.

Relativamente aos **impactes sonoros** que se prevêem vir a ser gerados na zona envolvente à via, estes consideram-se pouco significativos tendo-se como principais áreas sensíveis as habitações de Colégio, Funchal, Cordeira, Matos Morenos, Cruz da Pedra e Monte Judeu.

O facto de se reduzir o tráfego ao longo da EN 125, faz prever que ocorram impactes positivos importantes durante a fase de exploração, junto das habitações que ladeiam esta via representando esta melhoria o impacte principal ao nível da afectação acústica sobre a população local.

As alterações da qualidade das **águas superficiais** durante a fase de construção, podem dever-se à emissão de poeiras e desagregação dos solos, aumentando a turbidez das águas. Na fase de exploração, os principais impactes prendem-se com as descargas das águas de escorrência do pavimento, apesar de segundo as modelações previstas no EIA, não se pressuporem quaisquer tipos de riscos ao nível da saúde pública.



Traçado em estudo: 

Fonte: Carta Militar nº602  
Serviço Cartográfico do Exército

-  **Risco de Contaminação Alto**
-  **Risco de Contaminação Médio**
-  **Risco de Contaminação Baixo**
-  **Risco de Contaminação Médio a Alto**
-  **Risco de Contaminação Médio a Baixo**

## EIA do IC4 – Ligação a Lagos



### Risco de Contaminação dos aquíferos



AMB & VERITAS  
Ambiente, Qualidade e Formação, Lda.

Desenho:	Escala:
Sandra Santos	1/25000
Verifica:	Data:
Susana Serra	Junho/2001
Director de Projecto:	Desenho nº:
Luís Antunes	8.1

Ao nível da **diversidade biológica** os principais impactes negativos causados pelo projecto na fase de construção, consistirão na desmatação e decapagem dos solos, com eliminação da vegetação existente e destruição de alguns biótopos (Desenho 8.2).

Durante a fase de exploração, os impactes sobre a componente ecológica consistirão sobretudo no efeito barreira que a via representará principalmente para a fauna. O incremento de actividade humana gerado pela circulação rodoviária, resultará no abandono do local por parte das espécies mais sensíveis.

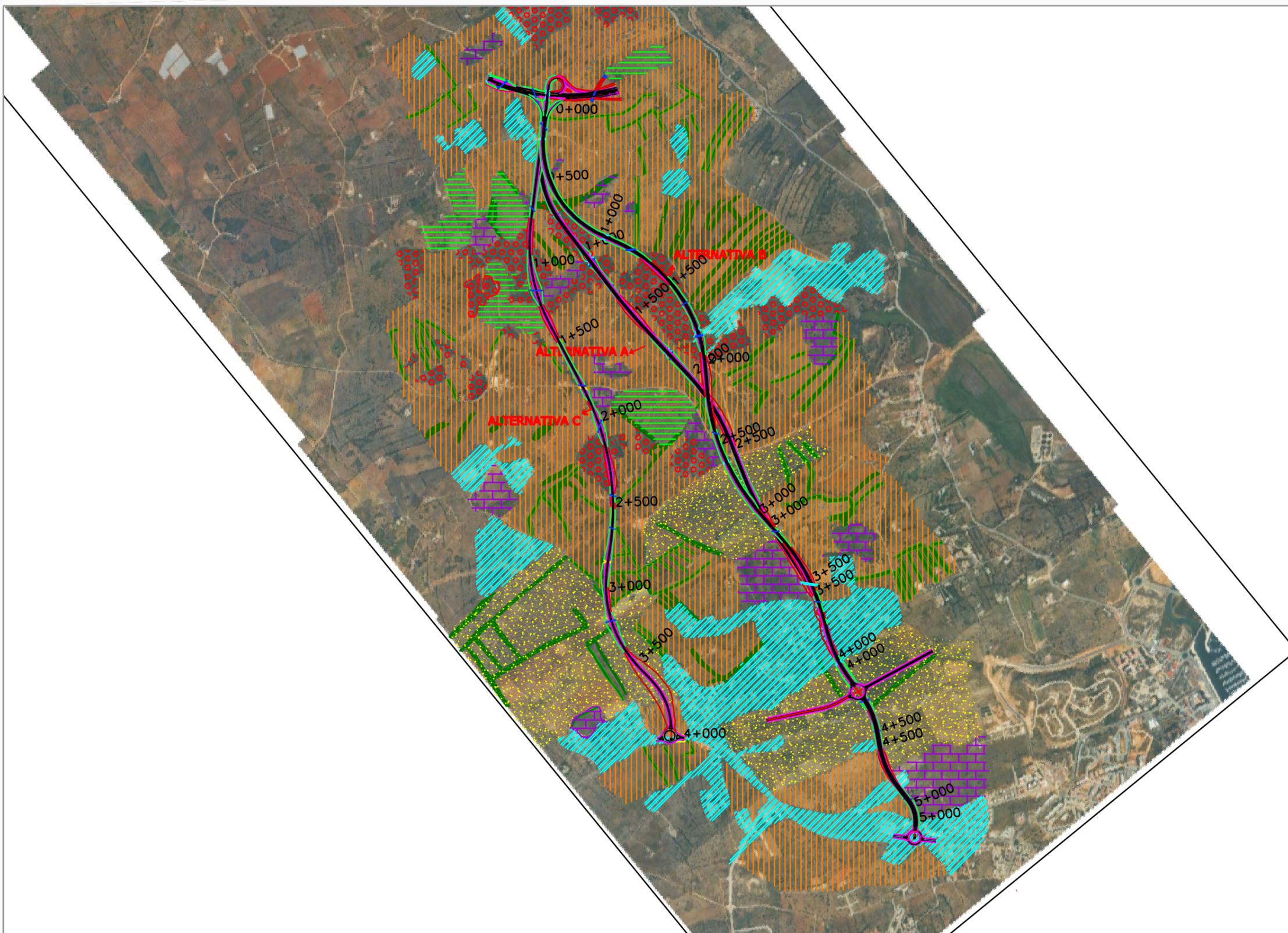
Os impactes na **paisagem** por parte da ligação a Lagos serão não só devidos à agressão visual provocada pelas várias acções do projecto, mas também devido à sensibilidade da zona, a qual apresenta uma dependência elevada da actividade turística.

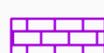
Os efeitos mais negativos ocorrerão sobretudo durante a fase de construção, em consequência da desmatação do terreno, implantação de infraestruturas de apoio à obra, abertura de acessos, movimentação de terras, entre outras.

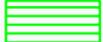
Em termos de impactes **sócio-económicos**, durante a fase de construção ocorrerão impactes ambientais tanto negativos como positivos.

Os impactes negativos correspondem essencialmente à incomodidade gerada pelas acções de construção, podendo consistir no corte de alguns acessos, aumento do tráfego de camiões nas vias rodoviárias, afectação do comércio e turismo nos estabelecimentos mais próximos das obras, habitações (Desenho 8.3), etc., classificando-se estes impactes como importantes, apesar de temporários. Ainda durante a fase de construção, verificar-se-ão alguns impactes positivos, como sejam a criação de postos de trabalho temporários.

Durante a fase de exploração, os impactes serão sobretudo positivos, uma vez que existirá uma ligação rodoviária mais rápida e segura, entre Lagos e toda a restante região algarvia a nascente. Esta situação será potenciada quando existir uma ligação por auto-estrada entre Lisboa e o Algarve. Tal situação será benéfica para as trocas comerciais entre Lagos e outras cidades, induzindo ainda o afluxo de turistas, tendo-se como resultado final uma potenciação da economia local.



- Traçado em estudo: 
-  Muros com vegetação densa
  -  Manchas de Garrigue
  -  Zonas de mato disperso

-  Pomares de sequeiro em exploração
-  Pomares de sequeiro abandonados
-  Culturas de sequeiros
-  Zonas semi-naturais

## EIA do IC4 – Ligações a Lagos

**IEP** INSTITUTO DAS ESTRADAS DE PORTUGAL

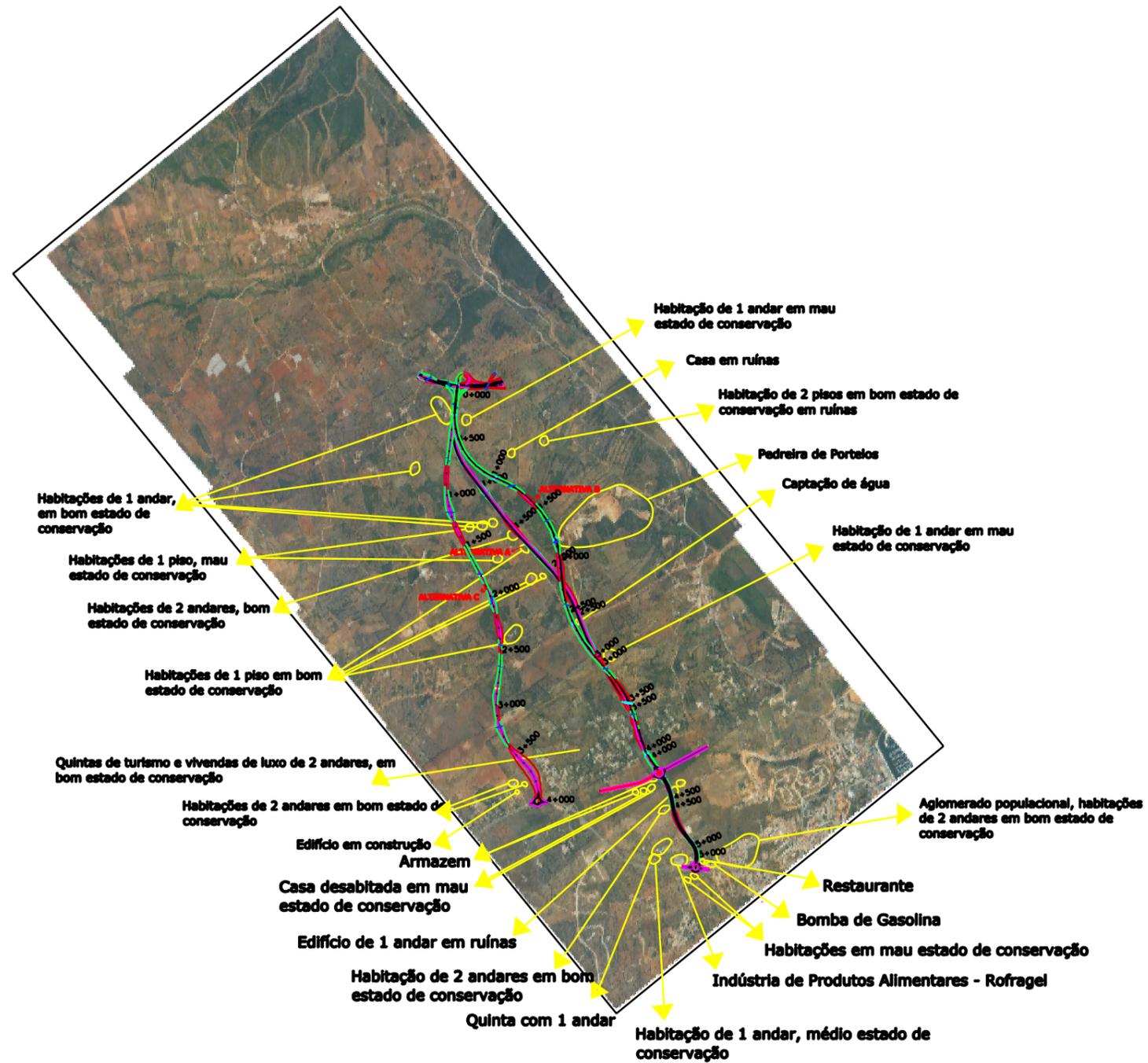
 euroscut

 vialscut A.C.E.

### Carta de Biótopos

 **AMB & VERITAS**  
Ambiente, Qualidade e Formação, Lda.

Desenho:	Escala:
Sandra Santos	1/25000
Verificação:	Data:
Hugo Costa	Junho/2001
Director de Projecto:	Desenho nº:
Luís Antunes	8.2



Traçado em estudo:



Habitaações/Aglomerado Populacional:



## EIA do IC4 – Ligações a Lagos



Habitaações existentes na envolvência directa do traçado



AMB & VERITAS  
Ambiente, Qualidade e Formação, Lda.

Desenhou:	Escola:
Sandra Santos	1/50000
Verificou:	Data:
Susana Serra	Junho/2001
Director de Projecto:	Desenho nº:
Luís Antunes	8.3

A segurança rodoviária é um outro aspecto muito importante a considerar, em função de a circulação de médio e longo curso passar a ser efectuada por uma via rápida, ao invés de pela EN 125, estrada esta que como é do conhecimento público apresenta todos os anos um elevado número de acidentes graves.

Algumas das **ocorrências patrimoniais** existentes na região serão afectadas pelo projecto, variando os impactes entre pouco importantes e importantes, em função da distância a que se encontram do projecto e da distância a que se apresentam.

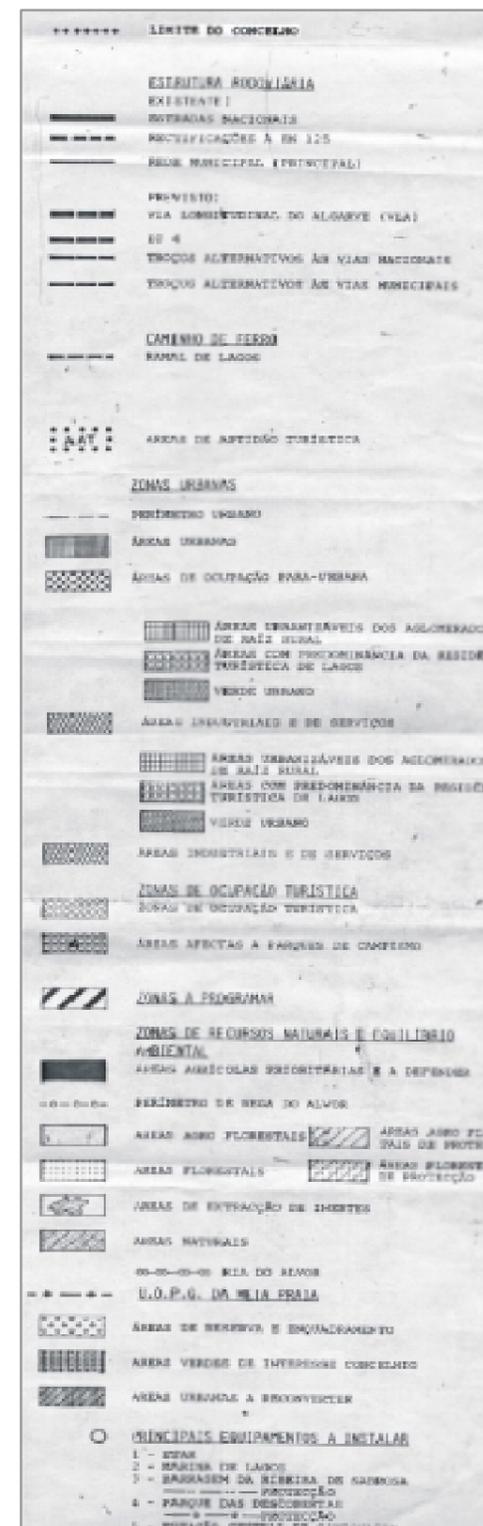
Por último, considera-se que o projecto de ligação a Lagos poente irá provocar uma mais valia em termos de **ordenamento do território** (Desenho 8.4), passando a constituir um eixo fundamental de entrada e saída de veículos em Lagos. Tal situação promoverá uma divisão entre o tráfego local e o tráfego de médio e longo curso que entra e sai de Lagos, evitando os actuais congestionamentos.

Por outro lado, a existência desta nova via possibilitará a reestruturação das áreas urbanas, evitando uma pressão excessiva sobre um mesmo espaço, dada a criação de novas áreas com interesse imobiliário.



Traçado em estudo:

Fonte: Planta de ordenamento  
Plano director municipal da Câmara Municipal de Lagos



## EIA do IC4 – Ligação a Lagos



Tipos de ocupação do solo  
atravessados pelos traçados



AMB & VERITAS  
Ambiente, Qualidade e Formação, Lda.

Desenho:	Escola:
Sandra Santos	1/50000
Verifica:	Data:
Catarino Amorim	Junho/2001
Director de Projecto:	Desenho nº:
Luís Antunes	8.4

## 9. MEDIDAS AMBIENTAIS A ADOPTAR

De modo a minimizar os efeitos negativos do projecto é importante a adopção de medidas ambientais.

Algumas destas medidas apresentam um carácter genérico, dado respeitarem a uma fase preliminar do projecto. Deste modo, considera-se que essas medidas deverão ser mais detalhadas numa fase posterior do projecto, em especial as medidas referentes aos impactes ambientais mais importantes.

Como principais medidas a serem adoptadas destacam-se as seguintes:

- Deverão ser construídas bacias de tratamento das águas de escorrência da via, de modo a evitar-se a afectação dos recursos hídricos superficiais subterrâneos, em especial na proximidade da captação pública de Portelas;
- Dever-se-á evitar a afectação de solos de boa capacidade de uso agrícola e de solos condicionados pelo Plano Director Municipal de Lagos, durante a fase de obra;
- Na fase de construção, as acções de maior ruído deverão ser limitadas ao período diurno, ou seja, entre as 7h00 e as 22h00;
- Na fase de projecto de execução da ligação, deverão ser previstos com recurso a software adequado, os níveis de ruído que se verificarão nas habitações mais próximas durante a fase de exploração das vias rodoviárias, devendo ser colocadas barreiras acústicas ou reforçadas as fachadas das habitações que se preveja que venham a ser sujeitas a níveis de ruído que violem os limites legislados;
- As acções de desmatação deverão restringir-se ao mínimo necessário, por forma a manter os habitats no seu estado natural, minimizando a afectação das espécies florísticas e faunísticas;
- Na fase de projecto de execução deverá ser realizado um projecto de integração paisagística, onde se discriminem o tipo de espécies arbóreas e arbustivas a plantar, o tipo de sementeiras a colocar nos taludes e as densidades de plantação, entre outros aspectos;

- A programação da obra deverá tentar, na medida do possível, que as acções de construção mais próximas da EN 125 ou de Lagos, sejam menos intensas na época alta do turismo (Julho, Agosto e Setembro), de modo a não afectar de forma tão importante os turistas;
- Todos os acessos a parcelas agrícolas, ou estradas deverão ser restabelecidos;
- O posicionamento dos estaleiros deverá ser o mais distante possível das habitações existentes, de modo a que a intensa actividade que aí se desenrolará não produza um impacte sobre a qualidade de vida da população residente;
- Durante a fase de construção, os trabalhos deverão ser acompanhados na fase inicial por uma equipa de arqueólogos, tentando ainda conservar-se, na medida do possível, os achados patrimoniais identificados;
- No que respeita ao ruído, à qualidade do ar, à qualidade das águas de escorrência da via e à fauna e flora, deverão ser definidos Planos de Monitorização, a ser executados imediatamente após a entrada em funcionamento da ligação a Lagos. Os resultados das monitorizações realizadas deverão permitir averiguar a eficácia e sucesso das medidas ambientais concretizadas. Para o efeito, deve ter-se em consideração que:
  - os resultados das monitorizações devem ser comunicados periodicamente ao organismo oficial competente do Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território designado para o efeito;
  - em caso de na interpretação dos resultados da monitorização se verificarem situações críticas, devem rectificar-se ou concretizar-se novas Medidas Ambientais o mais rapidamente possível.

## 10. COMPARAÇÃO DE ALTERNATIVAS

Em termos de comparação de alternativas, pensa-se que a não construção desta ligação é a que maiores impactes ambientais negativos vai provocar, dada a importância que Lagos tem como ponto turístico no Algarve, para além dos impactes negativos que se continuarão a verificar sobre as habitações envolventes à EN125, nomeadamente no que respeita à segurança rodoviária, qualidade do ar e níveis de pressão sonora.

Comparando as três alternativas propostas, a conclusão final a que se chega é que as Alternativas A e B são quase sempre mais favoráveis ambientalmente que a Alternativa C, uma vez que:

- Se encontram numa zona menos natural e mais humanizada;
- Encontram-se localizadas numa zona de menor risco de contaminação de aquíferos;
- Encontram-se localizadas no corredor previsto pelo PDM de Lagos.

Como principal desvantagem das alternativas A e B, face à alternativa C, refira-se a ocupação de uma maior quantidade de áreas de Reserva Agrícola Nacional e com maior capacidade para agricultura.

Da consulta de mapas do local, pode verificar-se que o local de ligação à EN 125 seleccionado, corresponde ao de menor densidade de habitações quando são comparadas as alternativas A e B com a alternativa C, que possui na sua envolvente, algumas habitações pertencentes a Matos Morenos.

Entre as Alternativas A e B os impactes ambientais são muito equivalentes, não existindo uma diferença significativa em termos ambientais entre estas duas alternativas. No entanto, pode justificar-se que a Alternativa B é a mais favorável, dado desenvolver-se numa zona mais humanizada (mais perto da pedreira, de Lagos e da EN120).

## 11. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Em síntese aos estudos ambientais desenvolvidos, considera-se que é importante em termos sociais, económicos e de qualidade do ambiente, a realização da ligação entre o IC4 e Lagos.

Esta situação induzirá a uma redução do tráfego da EN 125, o que terá como vantagens importantes a redução dos níveis de poluição atmosférica e sonora junto das habitações que ladeiam a Estrada Nacional, incluindo as habitações que constituem a povoação de Lagos.

Por outro lado, existirá um acréscimo importante na segurança rodoviária, uma redução nas situações de congestionamento e um ganho de tempo nas deslocações de médio e longo curso. Este conjunto de vantagens no seu todo potenciará a economia local, na medida em que promoverá uma maior facilidade de troca de bens com as povoações mais próximas e melhorará a qualidade do comércio e turismo em Lagos.

Ao nível do ordenamento do território, esta ligação também é importante, uma vez que serve como corredor estruturante de distribuição de tráfego ao nível do núcleo urbano de Lagos e povoações envolventes.

Sob esta perspectiva, consideram-se as alternativas A e B como preferenciais face à alternativa C, dado permitirem uma interligação não só com a EN125, mas também com a circular de Lagos que se encontra prevista a Norte da Estrada Nacional.

Em relação aos impactes ambientais negativos, consequentes da construção da ligação a Lagos, considera-se que na maioria dos casos a afectação ambiental é pouco importante, sendo possível evitar ou minimizar os restantes casos em que os impactes são importantes, com recurso a um conjunto de medidas ambientais e planos de monitorização já anteriormente definidos neste documento.