







SUBCONCESSÃO ALGARVE LITORAL LANÇO 2.1.k) EN125 - VARIANTE DE ODIÁXERE

PROJECTO DE EXECUÇÃO
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME I - RESUMO NÃO TÉCNICO



RODOVIAS DO ALGARVE LITORAL, ACE



MAIO 2011











SUBCONCESSÃO ALGARVE LITORAL

LANÇO 2.1.K) EN 125 – VARIANTE DE ODIÁXERE

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL VOLUME I – RESUMO NÃO TÉCNICO

MAIO DE 2011









SUBCONCESSÃO ALGARVE LITORAL LANÇO 2.1.K) EN 125 – VARIANTE DE ODIÁXERE ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO

APRESENTAÇÃO

A ARQPAIS, Consultores de Arquitectura Paisagista e Ambiente, Lda., apresenta o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projecto rodoviário do Lanço 2.1.k) EN125 – Variante a Odiáxere, em fase de Projecto de Execução, integrado na Subconcessão do Algarve Litoral, adjudicada pelas Estradas de Portugal, S.A. ao GR – Grupo Rodoviário Algarve Litoral, tendo o mesmo ficado responsável também pela elaboração dos projectos que lhe estão associados.

O presente EIA foi adjudicado à ARQPAIS, Lda., tendo sido elaborado no respeito pela legislação ambiental aplicável em vigor, nomeadamente o Decreto-lei n.º 69/2000, de 3 de Maio (rectificado pela Declaração n.º 7-D/2000, de 30 de Junho e parcialmente revogado pelo Decreto-lei n.º 74/2001, de 26 de Fevereiro), com a última redacção dada pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro e Declaração de Rectificação n.º 2/2006, de 6 de Janeiro, sendo composto pelo Relatório Síntese, pelo presente **Resumo Não Técnico** e pelos Anexos Técnicos.

Na elaboração do presente estudo, a ARQPAIS, Lda., contou com a colaboração e apoiou-se nos estudos elaborados pela TYPSA, S.A., autora do projecto rodoviário. Contou ainda com a colaboração de especialistas de reconhecida competência em diversas áreas ambientais, os quais prestam habitualmente a sua colaboração a esta empresa.

Lisboa, Maio de 2011

ARQPAIS, Consultores de Arquitectura Paisagista e Ambiente, Lda.

Otília Baptista Freire

(Directora Técnica)









SUBCONCESSÃO ALGARVE LITORAL LANÇO 2.1.K) EN 125 – VARIANTE DE ODIÁXERE ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO

ÍNDICE

1.	Introdução	٠
	•	
2.	O Projecto em Estudo	2
3.	CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA DE ESTUDO E PRINCIPAIS IMPACTES AMBIENTAIS E MEDIDAS DE	
	MINIMIZAÇÃO	(
	•	
4	CONCLUSÃO FINAL	18









1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico referente ao Projecto de Execução do Lanço 2.1.k) EN125 – Variante a Odiáxere, integrante da Subconcessão do Algarve Litoral.

O Proponente do Projecto é a Rotas do Algarve Litoral, SA, sendo a entidade licenciadora a EP - Estradas de Portugal, SA.

O Projecto de Execução foi desenvolvido pela empresa TYPSA – Tecnica y Proyectos, SA, e o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) foi realizado pela ARQPAIS - Consultores de Arquitectura Paisagista e Ambiente, Lda., tendo contado com a colaboração de especialistas de reconhecida competência em diversas áreas ambientais.

O presente EIA, tem por objectivo a análise ambiental do projecto referido e foi efectuado com vista ao cumprimento da legislação em vigor sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), nomeadamente o Decreto-lei n.º 69/2000, de 3 de Maio (rectificado pela Declaração n.º 7-D/2000, de 30 de Junho e parcialmente revogado pelo Decreto-lei n.º 74/2001, de 26 de Fevereiro), com a última redacção dada pelo Decreto-lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, regulamentado através da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

O estudo elaborado pretende analisar as implicações ambientais do projecto, com o objectivo de determinar os principais impactes ambientais decorrentes da sua execução e indicar as principais medidas de minimização, passíveis de implementação, para os impactes previstos.

Na elaboração do Estudo foram considerados os seguintes parâmetros ambientais: Geologia e Geomorfologia, Solos e Aptidão Agrícola, Clima, Recursos Hídricos (superficiais e subterrâneos), Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Sistemas Ecológicos (Flora e Fauna), Património Cultural, Paisagem, Planeamento e Gestão do Território e Componente Social e Resíduos.

O Estudo de Impacte Ambiental é composto por um Relatório Técnico, por um volume de Peças Desenhadas e por um volume de Anexos Técnicos. Foi igualmente desenvolvido o Projecto de Integração Paisagística.

O presente EIA foi elaborado entre Setembro de 2010 (início dos primeiros estudos de viabilidade) e Maio de 2011.









2. O PROJECTO EM ESTUDO

2.1 LOCALIZAÇÃO

A Variante a Odiáxere localiza-se na NUT II e III – Algarve, abrangendo o concelho de Lagos e a freguesia de Odiáxere, como se pode verificar pela figura seguinte:



Figura 1 - Implantação do projecto à escala nacional e concelhia

2.2 JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO

A EN125/ER125 desenvolve-se transversalmente na Região do Algarve entre Vila do Bispo e Vila Real de Santo António, assumindo um carácter estruturante visto que possibilita as ligações entre os principais centros urbanos do litoral e, através das suas ligações transversais com vias da rede principal e complementar, movimentos intra e supra-regionais. A sua articulação com a A22/Via do Infante de Sagres permite deslocações intra-regionais de longo curso e de ligação a Espanha em Vila Real de Santo António, bem como movimentos supra-regionais em direcção a Norte pela A2 em Paderne, pelo IC1 em Lagoas e pelo IC27 em Castro Marim.

A evolução socioeconómica da Região do Algarve levou a que o desenvolvimento urbano na envolvente da EN/ER125 a transformasse numa via eminentemente urbana, conduzindo a níveis de serviço muito reduzidos, a uma baixa segurança de circulação e ao surgimento de zonas de conflito, com muitos pontos negros de sinistralidade rodoviária.











Neste sentido, a Subconcessão do Algarve Litoral visa requalificar a EN/ER125 potenciando a sua função enquanto via estruturante, melhorando as condições de circulação numa via que regista níveis de tráfego muito elevados, aumentando as condições de segurança de circulação na 2ª via com maior índice de sinistralidade do País e, da mesma forma, potenciar a requalificação urbana e paisagística na envolvente e promover o ordenamento urbano.

A melhoria das condições de circulação passa pela redução dos tempos de percurso obtida através do aumento da velocidade média de circulação. Esta redução nos tempos de percurso pode atingir os 19% nos troços onde se prevê a construção de Variantes, sendo considerado um aspecto fortemente positivo no contexto regional e correspondendo a cerca de 2,6 milhões de horas anuais que serão poupadas nas deslocações.

Da mesma forma, a uniformização dos perfis transversais e a adopção de medidas específicas traduzir-se-á na melhoria global das condições de segurança na EN/ER125 que, aliada à retirada de tráfego dos centros urbanos atravessados resultante da construção de variantes, tem como objectivo a redução global em 35% da sinistralidade grave e da sinistralidade em todas as zonas que originaram vítimas mortais em 2007.

No tocante à requalificação urbana e paisagística da via, esta será obtida através da introdução de elementos mais humanizados, nomeadamente de passeios, iluminação pública e de "cor" através da definição criteriosa de elementos vegetais. Por outro lado, irá procurar-se uma melhor definição de zonas de transição à entrada das povoações, bem como da alteração das características do pavimento possibilitando a distinção entre zonas de atravessamento urbano, a melhoria da aderência e da capacidade de atenuação do ruído.

Neste contexto, procurar-se-á igualmente disciplinar os percursos de peões e os acessos secundários, bem como criar zonas de estacionamento lateral e ordenado.

Adicionalmente, a regulação e controlo de acessos de e para a EN/ER125, a redução da pressão urbanística ou a criação de zonas de protecção acústica visam a requalificação urbana em redor da via.

Desta forma, o Lanço 2.1k) EN125 – Variante a Odiáxere vai ao encontro dos objectivos fundamentais da Subconcessão do Algarve Litoral, possibilitando a manutenção do tráfego de longo curso entre Lagos e Portimão e, simultaneamente, evitar o atravessamento da zona urbana da Vila de Odiáxere, melhorando as condições de circulação neste trecho da via bem como da segurança nos percursos locais e pedonais no centro da via, bem como a sua integração no território através da integração paisagística.











2.3 ANTECEDENTES

O Projecto de Execução do Lanço 2.1k) EN125 – Variante a Odiáxere surge do desenvolvimento de um estudo anterior, elaborado e apresentado no final do ano de 2009 que considerava dois traçados alternativos para o Projecto, ambos com desenvolvimento a sul-sudoeste de Odiáxere, com a designação *Alternativa Sul* e *Alternativa Norte*.

Em termos de ocupação do solo, a zona a norte da EN125 envolvente a Odiáxere apresenta uma ocupação edificada mais dispersa que a situação verificada a sul, não sendo possível a definição de um claro corredor de implantação/desenvolvimento de uma estrada que respeite critérios geométricos compatíveis com a velocidade de circulação pretendida para o Lanço. A esta ocupação mais dispersa juntam-se as áreas integradas no Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor, ocupando uma faixa contínua a norte de Odiáxere e toda a zona de vale da ribeira com a mesma designação. Refira-se que a Sul da EN125 surgem igualmente áreas integradas no referido aproveitamento verificando-se, no entanto, diferenças na configuração dos seus limites, mais favoráveis ao desenvolvimento de um canal rodoviário, tanto mais que para sul de Odiáxere, na proximidade imediata da EN125 estes respeitam à envolvente de uma linha de água afluente da ribeira de Odiáxere.

Relativamente às questões de mobilidade, a opção sul em vez de uma solução por norte junta os objectivos da retirada do tráfego do centro de Odiáxere com a melhoria dos acessos às zonas balneares localizadas a poente da Ria de Alvor, nomeadamente à Meia-Praia, evitando que o tráfego de e para estas zonas passe pelo interior da vila, indo contra os objectivos da Variante.

Com o acordo da entidade licenciadora (EP-Estradas de Portugal, SA) e da Câmara Municipal de Lagos em relação à definição do canal rodoviário para a Variante, estudaram-se duas alternativas – *Alternativa Sul* e *Alternativa Norte* – do ponto de vista técnico e ambiental que cumprissem os objectivos da via, tendo estes sido submetidos à apreciação da EP-Estradas de Portugal, SA e Câmara Municipal de Lagos.









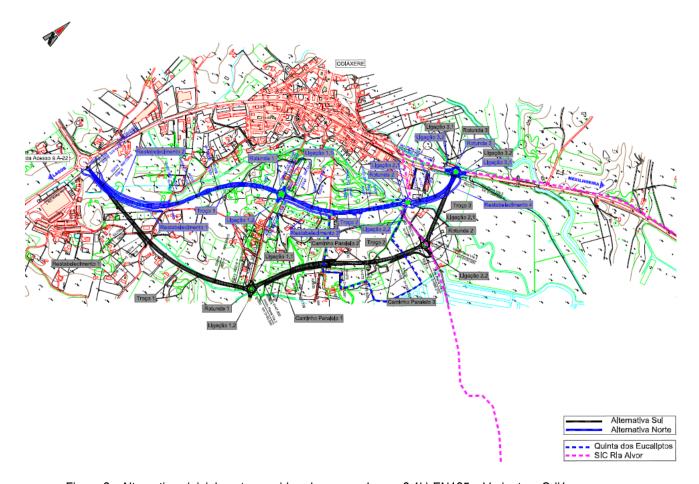


Figura 2 - Alternativas inicialmente consideradas para o Lanço 2.1k) EN125 - Variante a Odiáxere

Estas duas entidades pronunciaram-se favoravelmente à opção Alternativa Sul, desde o seu início até à Rotunda 1 (EM510) e desde a Rotunda 2 (EM534) até ao final, tendo sido considerado necessário o desenvolvimento de um traçado mais a nascente que minimizasse a interferência com a Quinta dos Eucaliptos.

Neste âmbito, foram ainda estudadas alternativas de ligação à EN125 no final da variante de modo a não interferir com o Sítio de Interesse Comunitário PTCON0058 – Ria de Alvor, cujo limite é definido pela EM534, tendo sido considerada, entre outras, a conclusão da variante na EM534 e o aproveitamento do arruamento até à EN125, na zona nascente de Odiáxere (Rossio das Eiras).

No entanto, o povoamento denso e consolidado ao longo da EM534, com a presença de habitações e equipamentos sociais, culturais e desportivos levou a que a opção fosse descartada face aos impactes negativos de cariz social previsíveis

Assim, o atravessamento marginal do Sítio de Interesse Comunitário (SIC) PTCON0058 Ria de Alvor é inevitável para o cumprimento dos objectivos da Variante de Odiáxere, na ausência de soluções alternativas viáveis do ponto de vista técnico e ambiental.











No seguimento do desenvolvimento desta solução por sul, foi elaborada uma Nota Técnica Ambiental sobre o Projecto e submetida à apreciação do Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB) com o objectivo de, em virtude dos reduzidos efeitos do Projecto sobre a área classificada em causa, solicitar a dispensa de procedimento formal de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

Esta entidade indica que, de acordo com a legislação em vigor, face à interferência com áreas classificadas da Rede Natura 2000, o projecto tem enquadramento na legislação sobre a Avaliação de Impacte Ambiental em vigor, estando assim sujeito a procedimento de AIA.

Assim, considerando o teor do parecer do ICNB e o enquadramento legal do Projecto, é desenvolvido o presente Estudo de Impacte Ambiental, salientando-se que esta Variante a Odiáxere nunca foi submetida a procedimento formal de AIA.

2.4 <u>DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO</u>

O traçado da Variante a Odiáxere desenvolve-se ao longo de 2 577 m, contornando a área urbana de Odiáxere por sul. Esta estrada inicia-se na actual rotunda de acesso à A22 (ao km 29+375 da EN125) e termina numa rotunda a construir ao km 31+450 da EN125 a nascente de Odiáxere (figura seguinte):









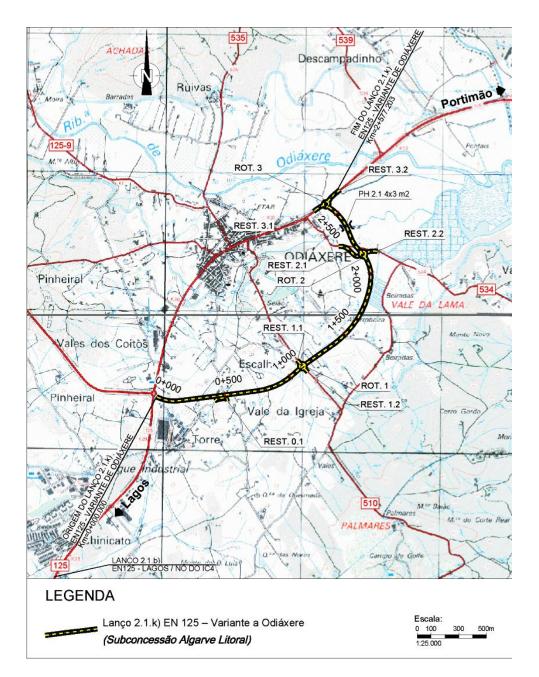


Figura 3 - Localização do projecto

A Variante a Odiáxere inicia-se na actual "Rotunda de Acesso à A22" localizada ao km 29+375 da EN125 (cerca de 1 200 m a Sul da vila de Odiáxere), apresentando uma orientação genérica poente/nascente no seu troço inicial numa extensão aproximada de 700 m.

Ao km 1+115 - já com uma orientação de traçado próxima de sudoeste/nordeste - a Variante articula-se com a EM510 através da Rotunda 1. Na continuação do seu desenvolvimento para norte, perto do km 1+400, o traçado gira cerca de 90° para noroeste, por intermédio de uma longa curva.











Nas proximidades do km 2+122, a variante contempla uma nova rotunda, localizada no cruzamento com a EM534 (Rotunda 2), iniciando-se nesta intersecção o terceiro trecho da variante que apresenta um desenvolvimento ligeiramente mais sinuoso, com uma orientação sudeste/noroeste, até intersectar novamente a EN125 no seu final, terminando a Variante numa nova rotunda (Rotunda 3), perfazendo uma extensão total de 2 577,203 m.

As características geométricas da Variante a Odiáxere respeitam os parâmetros definidos para uma velocidade base de 60 km/h, semelhante à velocidade média na EN125, salientando-se que, face aos congestionamentos habitualmente verificados em Odiáxere, a velocidade real é substancialmente inferior, na ordem dos 40/50 km/h.

Como foi referido anteriormente, a Variante a Odiáxere prevê a construção de três rotundas: Rotunda 1 (interligação com a EM510), Rotunda 2 (interligação com a EM534) e Rotunda 3 (ligação com a EN125), apresentando todas as mesmas características em planta, nomeadamente o Diâmetro de Círculo Inscrito (DCI) de 24 m. Esta via prevê ainda 7 restabelecimentos associados às rotundas previstas.

A Variante apresenta um perfil transversal tipo com uma faixa de 7,00 m de largura, composta por duas vias de 3,50 m (uma por sentido), com bermas exteriores pavimentadas de 2,50 m e 0,75 m não pavimentados. As rotundas apresentam faixa de rodagem com 6,00 m, berma interior pavimentada e delimitada com lancil galgável com 1,00 m e berma exterior com 1,75 m dos quais apenas 1,00 m será pavimentado.

Complementarmente e tendo em consideração o Estudo de Tráfego desenvolvido, estima-se o Tráfego Médio Diário Anual (TMDA) apresentado no quadro seguinte:

Quadro 3.1 – Tráfego estimado para a EN125 – Variante a Odiáxere

Ana	Cenário Central Base - TMDA					
Ano	Lig-C1	Pes-C2	Pes-C3	Pes-C4	Total	
2011	15.483	397	58	190	16.129	
2012	16.606	408	60	196	17.271	
2013	16.920	423	62	203	17.609	
2014	17.240	439	65	210	17.954	
2015	17.565	455	67	218	18.305	
2016	17.897	472	70	226	18.664	
2017	18.235	489	72	234	19.030	
2018	18.514	504	74	241	19.333	
2019	18.798	519	77	248	19.641	
2020	19.085	535	79	256	19.955	
2021	19.378	551	81	264	20.273	
2022	19.675	567	84	271	20.597	
2023	19.754	583	86	279	20.702	
2024	19.834	599	88	287	20.808	
2025	19.914	616	91	294	20.915	
2026	19.994	633	93	303	21.023	











Ano	Cenário Central Base - TMDA				
Allo	Lig-C1	Pes-C2	Pes-C3	Pes-C4	Total
2027	20.075	650	96	311	21.132
2028	20.122	657	97	314	21.190
2029	20.170	663	98	317	21.249
2030	20.218	670	99	320	21.308
2031	20.266	677	100	324	21.367
2032	20.315	683	101	327	21.426
2033	20.354	689	102	330	21.475
2034	20.394	695	103	332	21.524
2035	20.434	701	104	335	21.573
2036	20.474	706	105	338	21.623
2037	20.514	712	106	340	21.673
2038	20.555	718	107	343	21.723

Esta variante apresenta um *deficit* de terras na ordem dos 62.500 m³ com a consideração dos volumes necessários para o leito do pavimento, sendo obtido junto de pedreiras na proximidade à área de Projecto. Refira-se que há necessidade da inclusão de uma camada drenante na parte final do traçado, uma vez que a estrada se situa numa zona muito aplanada que podem sofrer a influência das marés nas condições de escoamento das principais linhas de água da região.

No seu desenvolvimento, a Variante a Odiáxere interfere com diversas infra-estruturas e serviços, destacando-se a este respeito as infra-estruturas associadas ao Aproveitamento Hidroagrícola de Alvor ou da responsabilidade da Câmara Municipal de Lagos, cuja protecção e/ou reposição foi contemplada no desenvolvimento do Projecto.

3. <u>CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA DE ESTUDO E PRINCIPAIS IMPACTES</u> AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

3.1 GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

Do ponto de vista geomorfológico, a Variante a Odiáxere insere-se na faixa de interligação entre a planície aluvionar costeira e os relevos suaves arredondados da frente meridional das serras mesozóicas, que se encontram a sul da Serra Algarvia.

No desenvolvimento da Variante são atravessadas unidades sedimentares do plio-plistocénico (areias médias, silto-argiolosas) e unidades de materiais aluvionares recentes (siltes e argilas arenosas).

Não se verifica a interferência do traçado com áreas afectas a recursos geológicos ou energéticos, nascentes ou valores geológicos reconhecidos.











Refira-se que os impactes sobre a geologia e geomorfologia são originados pelas alterações provocadas pelos aterros e escavações na morfologia da área em estudo e nas formações geológicas afectadas. Considerando as características da área de estudo e da via em causa, verifica-se que os aterros e escavações previstos são de reduzidas dimensões, pelo que os impactes decorrentes da obra são negativos, mas pouco significativos e de magnitude reduzida.

Destaca-se o facto da inclusão de uma camada drenante no troço final da variante, face à geomorfologia da área de estudo e à possível influência das marés no escoamento das linhas de água atravessadas, minimizando as probabilidades da ocorrência de inundações.

Complementarmente e dada a necessidade de recorrer a materiais de empréstimo considera-se que o impacte daqui decorrente só será negativo no caso de o material a utilizar não ser proveniente de explorações activas e houver necessidade do recurso a manchas de empréstimo novas, considerando-se um impacte positivo a reutilização de material escavado na construção dos aterros.

3.2 SOLOS E APTIDÃO AGRÍCOLA

Na área de desenvolvimento da Variante a Odiáxere identificaram-se diversas unidades de solos – Solos Incipientes (subunidade Aluviossolos), Solos Litólicos (subunidade Solos Litólicos Não Húmicos), Solos Calcários (subunidades Calcários Pardos e Calcários Vermelhos), Solos Argiluviados Pouco Insaturados (subunidade Solos Mediterrâneos Vermelhos e Amarelos de Materiais não Calcários), Solos Halomórficos (subunidade Solos Salinos) e Solos Impermeabilizados.

Do ponto de vista da Aptidão Agrícola, são de destacar os Aluviossolos que apresentam uma classe de capacidade de uso agrícola **A**, sendo integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN), o mesmo se verificando no tocante aos Solos Calcários Pardos e Solos Calcários Vermelhos e aos Solos Mediterrâneos Vermelhos e Amarelos.

Os principais impactes decorrentes da execução do Projecto ocorrem na fase de construção e prendem-se com a afectação directa e permanente dos solos, alterando as suas capacidades físicas e impedindo que sejam utilizados na agricultura. Os impactes mais relevantes dizem respeito aos troços em que a via interfere com áreas integradas na **RAN** - entre os km 0+100 e 0+810; entre os km 1+175 e 1+430; entre os km 1+625 e 1+775 e entre os km 2+050 e 2+300 – e nas áreas em que os solos se enquadram nas classes **A** e **B** de capacidade de uso agrícola – entre os km 0+550 e 1+217 e entre os km 2+385 e 2+577 (**Bs**); entre os km 1+217 e 1+493 e 2+059 e 2+385 (**A**).

Como principais medidas de minimização recomenda-se a que, para os locais de apoio à obra, sejam evitadas as áreas de RAN localizados na envolvente da área de projecto, devendo igualmente todas as acções de obra











limitadas aos locais estritamente necessários de maneira a não afectar áreas adicionais. Da mesma forma, as terras decapadas devem ser usadas no revestimento dos taludes.

3.3 CLIMA

Para caracterizar o clima da região onde se insere a Variante a Odiáxere, usaram-se os dados relativos à Estação Climatológica da Praia da Rocha, com o clima a poder ser classificado como temperado húmido com Verão seco e quente, com a época mais quente do ano a corresponder ao Verão (Julho) e com a época mais chuvosa a corresponder ao período entre Outubro e Abril.

É uma zona onde o vento sopra predominantemente de noroeste, mas onde é o vento de leste o que atinge maiores velocidades.

Trata-se de uma zona com alguma humidade e onde esta não apresenta uma variação muito significativa ao longo do ano, variando entre os máximos de Janeiro (89%) e os mínimos de Julho (61%), sendo muito pouco provável a ocorrência de granizo ou neve. O nevoeiro é igualmente pouco frequente, ocorrendo em média 5,7 dias por ano, não havendo registo de trovoadas.

Para a zona em causa nunca se regista um excesso de água e ocorre mesmo um deficit entre Abril e Outubro.

No que diz respeito a impactes da via sobre o clima, considerando a extensão e as outras características do Projecto como sejam os aterros e as escavações previstas, não se considera a ocorrência de impactes sobre o clima.

3.4 RECURSOS HÍDRICOS

A Variante a Odiáxere localiza-se na bacia hidrográfica das ribeiras do Algarve, mais concretamente na bacia da ribeira de Odiáxere sendo que no seu desenvolvimento atravessa alguns dos seus afluentes. Em termos hidrogeológicos localiza-se na unidade hidrogeológica denominada Orla Meridional encontrando-se o início do traçado no sistema aquífero Almádena – Odiáxere.

Assim, como impactes nos recursos hídricos superficiais na fase de construção há a referir a possível degradação da qualidade da água como resultado de acções como movimentação de terras, exploração dos estaleiros e áreas associadas e movimentação da maquinaria afecta à obra. Ainda nesta fase há a considerar a introdução de órgãos de drenagem adequados os quais permitem minimizar o impacte sobre os recursos hídricos.

No que se refere à possível interferência com as águas subterrâneas, esta dada a altura dos taludes a considerar, esta não se prevê. Há sim que referir o atravessamento de zonas de aluviões, as quais constituem zonas sensíveis por serem as zonas preferenciais de recarga dos sistemas aquíferos.











Complementarmente e ainda durante a fase de construção, há a referir a interferência com condutas associadas ao abastecimento de água, bem como com valas associadas ao sistema de rega do Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor. Este impacte considera-se como pouco significativo, dado as infra-estruturas interceptadas que serão restabelecidos atempadamente.

Na fase de exploração, o impacte resultante consiste na drenagem das águas de escorrência da via para as linhas de águas (de carácter sazonal) e para o solo. Contudo refira-se que de acordo com a modelação matemática realizada no âmbito do presente Estudo de Impacte Ambiental e tendo em consideração os principais poluentes passíveis de serem drenados da via (Sólidos Suspensos Totais, Zinco, Cobre e Chumbo) são de prever valores muito aquém dos legislados.

A adopção de adequadas medidas de gestão ambiental em obra, permitirão minimizar/evitar os potenciais impactes inerentes à intervenção prevista para o local.

3.5 QUALIDADE DO AR

Junto da futura Variante de Odiáxere as áreas mais sensíveis à poluição atmosférica incluem edifícios de habitação pertencentes à urbanização da Torre, a Escalhos e a Odiáxere, assim como algumas vivendas dispersas, encontrando-se alguns deles a cerca de 25 m da via.

As principais fontes poluentes identificadas incluem o tráfego rodoviário na EN125, EN510 e acessos à A22, que apresenta uma variação apreciável, com um aumento significativo do fluxo durante o período de verão. Esta sazonalidade determina a qualidade do ar local, apresentando-se abaixo do desejável nos períodos de maior fluxo rodoviário.

Durante a sua construção, o projecto será responsável pela emissão de poluentes para a atmosfera (dos quais se destacam as partículas em suspensão), da qual resultará um impacte negativo pouco significativo.

Na fase de exploração, a circulação de veículos na variante será responsável pela emissão de poluentes, prevendo-se que origine alterações na qualidade do ar nas imediações da via. A transferência de tráfego da EN125 para a Variante de Odiáxere será responsável pela diminuição do número de receptores sensíveis directamente afectados pela poluição atmosférica com origem no tráfego rodoviário. Os impactes globais na qualidade do ar serão positivos, localizados mas pouco significativos.

3.6 AMBIENTE SONORO

De modo a fazer a caracterização do ambiente sonoro na zona onde será construída a Variante a Odiáxere, foi realizada uma campanha de medição de ruído ambiente e feita a caracterização acústica dos receptores sensíveis ao ruído localizados na envolvente da zona da futura estrada. Os resultados obtidos indicam que o











ambiente sonoro na área varia entre o pouco e o muito pouco perturbado devido essencialmente ao tráfego rodoviário na EN125 e no acesso à A22 no início da Variante.

Para determinar os impactes ao nível do ruído, foi aplicado um modelo matemático que indica a evolução do ruído ambiente com base, entre outros factores, no volume de tráfego estimado ao longo do tempo ou na velocidade média de circulação.

De acordo com os resultados obtidos prevê-se o incumprimento dos limites legais aplicáveis (Ausência de Classificação Acústica) por parte do Ruído Resultante do Projecto da Variante a Odiáxere, e a respectiva ocorrência de Impactes Significativos, no ano intermédio, em 15 Receptores individualizados, propondo-se a implantação de duas barreiras acústicas já para o início do Projecto, salientando-se que os Mapas Estratégicos de Ruído, e os Planos de Acção, necessários para a Variante, dado tratar-se, previsivelmente, de uma Grande Infra-estrutura de Transporte Rodoviário (mais de 3000000 de passagens de veículos por ano), tenham especial atenção a alguns dos receptores identificados que não apresentam impacte negativo significativo no ano de abertura da via mas que no ano intermédio apresentam incumprimento dos limites legais.

3.7 SISTEMAS ECOLÓGICOS

A área de Estudo e de implantação do Projecto localiza-se numa região que se caracteriza pelas suas grandes especificidades em termos ecológicos, quer no tocante aos habitats e flora característicos de substratos calcários, quer no tocante a formações típicas de ambientes intertidais e de sapal.

Neste contexto, o Projecto da Variante a Odiáxere interfere de forma marginal com o Sítio de Importância Comunitária (SIC) PTCON0058 Ria de Alvor que constitui o mais relevante complexo estuarino do barlavento algarvio e resulta da confluência da ribeira de Odiáxere e do rio de Alvor. Trata-se de uma área classificada com grande importância como local de concentração de aves aquáticas e uma escala migratória das espécies migradoras, sendo também de grande importância enquanto *nursery* de espécies de peixes, de crustáceos e de moluscos. Apresenta habitats classificados associados a salgados, nomeadamente formações típicas de sapal, destacando-se iqualmente os habitats dunares presentes no cordão protector do oceano.

Em termos florístico e de vegetação, a área de estudo caracteriza-se pela forte componente agrícola, estando ausentes espécies de plantas classificadas e com relevância para a conservação. Refira-se que a análise efectuada indicou que a zona das salinas presentes na envolvente apresenta fragmentos de habitats classificados característicos de formações salgadas, tendo sido também identificados alguns exemplares de sobreiro em áreas ocupadas com matos baixos e árvores dispersas.

Em termos faunísticos, face à grande intervenção humana na zona patente na ocupação agrícola do solo, as comunidades são sobretudo constituídas por espécies comuns de ampla distribuição. Realça-se novamente a











zona das salinas onde foram identificadas espécies de aves importantes para a classificação, tornando este biótopo o mais importante na área de estudo e implantação do Projecto.

Os principais impactes sobre os sistemas ecológicos verificam-se durante a fase de obra, com a preparação do terreno para a implantação da estada a implicar a retirada da vegetação presente e a interferência com áreas mais importantes como sejam as salinas.

Durante a fase de funcionamento da Variante, o ruído do tráfego a circular é também considerado um impacte negativo, uma vez que pode conduzir ao afastamento das espécies animais mais sensíveis das zonas onde agora estão presentes.

No global, os impactes são negativos mas pouco significativos, devendo ser tomadas medidas de minimização para a fase de obra e para a fase de exploração da Variante, no sentido de reduzir a importância do efeito da via. Realça-se a zona das salinas que constitui a área mais importante na envolvente ao Projecto, devendo ser preservada na maior extensão possível. Da mesma forma, e considerando que a estrada constitui uma barreira ao movimento dos animais, vai proceder-se ao enquadramento paisagístico de algumas das passagens hidráulicas previstas que apresentam maior potencial de uso por parte dos animais.

3.8 PATRIMÓNIO CULTURAL

Os trabalhos arqueológicos executados no âmbito do Descritor Património para o Estudo de Impacte Ambiental da Variante a Odiáxere possibilitaram a identificação de três ocorrências patrimoniais na área de Projecto, decorrentes da pesquisa bibliográfica realizada. Refira-se que não foi possível confirmar a presença dos elementos no terreno face às condições de visibilidade do solo, bem como de dificuldade no acesso aos locais indicados.

Da análise de impactes efectuada resulta que não haverá lugar a impactes directos sobre as ocorrências identificadas, dadas as distâncias dos mesmos à área de implantação do Projecto, o que resulta em impactes Nulos para a fase de construção e exploração.

Apesar de não serem identificadas interferências com as ocorrências patrimoniais referidas para a área, é necessário realizar medidas de minimização patrimonial genéricas, designadamente o acompanhamento arqueológico permanente e presencial durante as operações que impliquem todo o tipo de movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplanagens, depósitos e empréstimos de inertes), quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos ou desmatação.

Após a desmatação do terreno, será necessário proceder a novas prospecções arqueológicas sistemáticas, no solo livre de vegetação, para confirmar com mais rigor se não existem vestígios arqueológicos.











3.9 PAISAGEM

O traçado em análise desenvolve-se num território entre a Serra Algarvia e a faixa litoral caracterizado por um relevo aplanado, que a poente, numa área ainda sob influência da serra a norte apresenta uma maior ondulação, apresentando proeminências das quais se destaca a elevação de Odiáxere, na encosta da qual se prevê a implantação do traçado em estudo.

Contudo, apesar do traçado se desenvolver na mesma elevação de Odiáxere, esta povoação encontra-se implantada no cume e na encosta oposta à de implantação do traçado encontrando-se resguardada da intrusão visual que a nova via provocará.

Neste território mais movimentado, a poente, a predominância da actividade agrícola determina que o traçado interfira sobretudo com parcelas agrícolas (hortas e pomares), afectando também zonas de matos e parcelas agrícolas abandonadas ou em pousio.

O traçado ao descer gradualmente da encosta suave de Odiáxere para a zona de várzea, a nascente, interfere com umas salinas localizadas na proximidade de Bairadas, desenvolvendo-se até ao final do traçado sobre as baixas aluvionares das ribeiras de Odiáxere e Arão de reconhecida fertilidade, patente na intensa e diversificada exploração agrícola.

Relativamente à intrusão visual que o traçado introduzirá na paisagem, considera-se que este não determine, na generalidade, impactes visuais negativos muito significativos na paisagem. Este resultado deve-se não só ao facto do traçado não integrar ocorrências de projecto, em termos de impacte visual, de magnitude elevada, e apresentar uma extensão pouco significativa de ocorrências de moderada magnitude, mas também da sensibilidade tendencialmente moderada da paisagem afectada.

Para a minimização dos impactes sobre a paisagem, foi desenvolvido um Projecto de Integração Paisagística conjuntamente com o projecto da via, que possibilitará um melhor enquadramento da variante na sua envolvente, através da sementeira e plantação de vegetação nas zonas dos taludes e nas rotundas.

3.10 OCUPAÇÃO ACTUAL DO SOLO, PLANEAMENTO E GESTÃO DO TERRITÓRIO

A ocupação actual do solo na área de influência do Projecto é dominada por classes agrícolas, destacando-se as culturas anuais de regadio, ocorrendo igualmente pomares de citrinos e algumas manchas de vinha, tendo sido também verificada a presença de áreas consideráveis de terreno em pousio.

A área de implantação do Projecto encontra-se dentro do perímetro de rega do Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor, estando presentes na área diversas estruturas associadas, como sifões, valas de drenagem e regueiras.

Os principais impactes sobre a ocupação do solo são a alteração dos usos actuais e a sua substituição pela via em causa, ocorrendo logo na fase de obra. Da mesma forma, a perda de potencial económico das explorações











pela perda de área ocupada pela via e a existência de parcelas sobrantes com áreas reduzidas sem viabilidade agrícola é outro dos impactes que ocorre sobre a ocupação do solo e verifica-se na fase de exploração da via.

Em virtude da extensão da variante e da área ocupada pela estrada, em termos globais os impactes são negativos mas pouco significativos e de magnitude reduzida, sendo mais importantes nos casos em que a interferência com as parcelas agrícolas leva à sua grande afectação e à perda de viabilidade das parcelas sobrantes.

Refira-se igualmente que a interferência com as estruturas do Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor está prevista pelo Projecto, com a reposição e/ou protecção das estruturas atravessadas, evitando a perturbação do normal funcionamento da rede de rega e drenagem.

Ao nível do **ordenamento do território**, destaca-se que o município de Lagos não tem actualmente o PDM em vigor.

O projecto em estudo apresenta uma interferência marginal com o Sítio da "Ria de Alvor", integrado na Rede Natura 2000, contudo a área de afectação apresenta-se bastante perturbada, sendo que a presença de habitats classificados e de espécies de flora protegidas é inexistente, restringindo-se a uma zona limítrofe do Sítio e com reduzida expressão face à área total. Por esta razão, os impactes sobre o Sítio da "Ria do Alvor" foram considerados, negativos, mas pouco significativos.

Relativamente às condicionantes REN e RAN, bem como o Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor, a afectação destas áreas apesar de ser negativa, tem uma reduzida expressão quando comparada com a área destas condicionantes presente no concelho de Lagos, sendo classificado como pouco significativo. Quanto às restantes servidões e condicionantes a adequada compatibilização do projecto, cumpre os critérios de servidão, e a reposição de serviços, faz com que não haja impactes a assinalar.

Para minimizar os impactes negativos sobre a ocupação do solo e ordenamento, os trabalhos de construção devem ser limitados à área da estrada de maneira a preservar as áreas agrícolas adjacentes, devendo as áreas que são utilizadas de forma temporária ser recuperadas após a obra.

3.11 COMPONENTE SOCIAL

Da análise de impactes efectuada pode concluir-se que o projecto em análise terá impactes positivos muito significativos, com tradução nas condições de segurança e tempos de deslocação, nas ligações rodoviárias concelhias, sub-regionais e regionais.

Além destas, ocorrerão consequências positivas a nível socioeconómico, uma vez que as infra-estruturas envolventes (equipamentos sociais e empresas) beneficiarão de uma nova via, alternativa à existente, podendo circular, em ambas, mais rapidamente, de forma cómoda e segura. Além disto, a nova variante permitirá a









retirada do tráfego rodoviário do centro urbano da vila de Odiáxere, bem como melhorar os acessos às zonas balneares localizados a Poente da Ria de Alvor, nomeadamente à Meia-Praia.

Ocorrerão ainda impactes positivos a nível local (freguesia e concelho), nomeadamente no que se refere à aquisição de alguns bens e serviços e, eventualmente, à contratação de mão-de-obra local.

Os impactes negativos mais significativos identificam-se, sobretudo, na fase de construção com o corte de propriedades e a inviabilização da sua exploração agrícola. Porém, a aplicação das medidas de mitigação propostas contribuirá para evitar, reduzir ou compensar grande parte dos mesmos.

3.12 RESÍDUOS

Os impactes associados à gestão de resíduos na fase de construção estão dependentes das quantidades produzidas, condições de armazenagem temporária, capacidades de valorização e tipologia dos destinos finais a estabelecer para os diferentes tipos de resíduos, estando dependentes dos sistemas gestão de resíduos levados a cabo pelos adjudicatários das diversas empreitadas de construção.

Dando cumprimento ao definido no Decreto-lei nº 46/2008, e tal como definido no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição que acompanha o Projecto de Execução, foi prevista a reutilização de materiais agregados e betuminoso fresado, respectivamente na constituição dos aterros e na formação do leito do pavimento. De facto, as operações de remoção e fresagem do actual pavimento geram resíduos que poderão ser reutilizados no novo pavimento.

Na fase de exploração da via, a produção de resíduos será substancialmente inferior, tanto nos tipos como nas quantidades produzidas. Assim, prevê-se a continuação da produção dos resíduos actualmente gerados na exploração, nomeadamente resíduos verdes associados à manutenção dos taludes, resíduos equiparados a urbanos, resultantes da limpeza das bermas, taludes e órgãos de drenagem e resíduos de diversas tipologias, associados à manutenção da própria via.











4. CONCLUSÃO FINAL

O presente Estudo de Impacte Ambiental surge associado ao Projecto de Execução do Lanço 2.1.k) EN125 – Variante a Odiáxere da Subconcessão do Algarve Litoral e tem como objectivo o desenvolvimento de uma alternativa ao atravessamento de Odiáxere que melhore as condições de segurança de circulação e retire tráfego do centro da localidade, de modo a cumprir os objectivos da própria Subconcessão do Algarve Litoral.

A Variante a Odiáxere desenvolve-se na Região do Algarve, no concelho de Lagos e na freguesia de Odiáxere, circulando a vila por nascente numa área predominantemente agrícola com solos de grande qualidade integrados na Reserva Agrícola Nacional e que, adicionalmente, se encontra inserida na área beneficiada pelo Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor.

A construção e exploração da Variante a Odiáxere acarreta impactes positivos do ponto de vista socioeconómico e do ponto de vista do ordenamento do território, uma vez que diminui o tempo necessário para fazer o percurso – não é necessário o atravessamento de Odiáxere – aumenta a segurança de circulação porque retira veículos do centro da vila, reduzindo a probabilidade de acidentes de tráfego e atropelamentos, e melhora a qualidade do ambiente no interior da vila reduzindo o ruído e a poluição do ar resultante do tráfego de veículos, para além de cumprir os objectivos dos Planos com incidência nesta zona do país.

Da mesma maneira, a construção acarreta impactes negativos, uma vez que interfere com zonas agrícolas classificadas como Reserva Agrícola Nacional e com parcelas beneficiadas pelo Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor, havendo algumas parcelas que podem perder a viabilidade económica. Igualmente vai haver um aumento generalizado de ruído numa zona onde este é pouco relevante.

Para minimizar estes impactes, propõem-se diversas medidas de minimização para a fase de obra e para a fase de funcionamento que reduzem a importância dos impactes, sendo que o próprio Projecto foi concebido de modo a não causar tantos impactes, como seja pela reposição e protecção da rede de rega associada ao Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor, mantendo a sua integridade. Relativamente a este aspecto, o Projecto contempla anda o Projecto de Integração Paisagística e o Projecto Medidas de Minimização do Ruído que vão minimizar os efeitos na paisagem e na envolvente e os impactes no ruído.

