



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
*CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo*

## **Parecer da Comissão de Avaliação**

“Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos”  
Sulway, LCC

**Processo de AIA nº 612/2008**

### **Comissão de Avaliação:**

CCDR-LVT (entidade que preside) – Dra. Ana Borges

CCDR-LVT (participação pública) – Dra. Helena Silva

IGESPAR, I.P. – Dr. José Correia

ICNB, I.P. – Arqº Ricardo Espírito Santo

Turismo de Portugal, I.P. – Arqª Ana Pinto

Abril de 2009

## Índice

1. CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO.....	1
Localização, objectivos e justificação.....	1
Descrição do projecto.....	2
2. ALTERNATIVAS AO PROJECTO.....	4
3. APRECIÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL.....	5
Ordenamento do Território.....	5
Sistemas Ecológicos e Rede Natura 2000.....	15
Solos.....	21
Uso do Solo.....	21
Recursos Hídricos.....	21
Gestão de Resíduos.....	25
Paisagem.....	26
Geologia e Recursos Minerais.....	26
Património.....	27
Ambiente Sonoro.....	27
Socioeconomia.....	28
4. PARECERES EXTERNOS.....	30
5. CONSULTA PÚBLICA.....	31
6. CONCLUSÃO.....	34
Anexo I: Localização da área de implantação do projecto	
Anexo II: Planta de acessos viários	
Anexo II: Pareceres Externos	

Identificação			
<b>Designação do EIA/projecto:</b>	<b>Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos</b>		
<b>Tipologia de projecto.</b>	Empreendimento Turístico	<b>Fase em que se encontra o projecto:</b>	Estudo Prévio
<b>Proponente:</b>	Sulway LCC.		
<b>Entidade Licenciadora:</b>	Câmara Municipal de Alcochete		
<b>Equipa responsável pela elaboração do EIA:</b>	Outras Paisagens, Lda.		
<b>Autoridade de AIA:</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo		
<b>Comissão de Avaliação:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCDRLVT (DSA/DAMA) - alínea a) - Dra. Ana Borges e Dra. Helena Silva;</li> <li>• ICNB, I.P - alínea c) – Arqº. Ricardo Espirito Santo</li> <li>• IGESPAR, I.P. - alínea d) - Dr. José Correia</li> <li>• Turismo de Portugal, I.P - alínea f) – Arqª. Ana Pinto</li> </ul>	<b>Data:</b>	<b>29-04-2009</b>
<b>Enquadramento Legal:</b>	Alínea c) do n.º 12 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de Outubro.		

## 1. CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO

### Localização<sup>1</sup>, Objectivos e Justificação

O projecto em análise localiza-se na freguesia e concelho de Alcochete, distrito de Setúbal, numa área localmente designada por Secas do Bacalhau/Praia dos Moinhos. Em termos de morfologia urbana, o local constitui o extremo da malha urbana poente da Vila de Alcochete, não constituindo no entanto, nem morfológica nem funcionalmente, uma área urbana de continuidade. Está inserido na Zona de Protecção Especial PTZPE0010-Estuário do Tejo e no Sítio de Importância Comunitária PTCO0009-Estuário do Tejo.

O projecto apresenta como objectivo estratégico a requalificação e valorização de um espaço edificado expectante, pouco atractivo e não gerido, localizado numa área de elevado potencial paisagístico e ambiental. Propõe a reconversão das antigas instalações de seca de bacalhau da SNAB – Sociedade Nacional de Armadores de Bacalhau, unidade industrial desactivada há várias décadas, transformando-a num Conjunto Turístico. O terreno objecto da pretensão articula-se com um terreno contíguo, a Nascente, propriedade do mesmo promotor, a SULWAY LLC, ambos locais da antiga seca do bacalhau de Portugal, sendo o segundo terreno simultaneamente objecto de Avaliação de Impacte Ambiental.

<sup>1</sup> Localização da área de implantação do projecto no Anexo I do presente parecer.

O EIA justifica o projecto como sendo uma solução para a necessidade de oferta turística de qualidade actualmente sentida na região, assim como uma forma de dar resposta ao objectivo da Câmara Municipal de Alcochete em qualificar o concelho como pólo turístico da Área Metropolitana de Lisboa (AML), destacando as suas potencialidades, nomeadamente aproveitar a relação de proximidade entre o rio, a reserva natural e o centro histórico, em conjugação com as tradições de Alcochete.

Dos pontos indicados no EIA para sustentar a procura turística no concelho, no quadro global da situação existente e das tendências identificadas, destacam-se o crescimento do turismo a nível mundial nos últimos anos; o surgimento de novos segmentos de mercado dirigidos a negócios, educação e formação, conhecimento, cultura e património; a proximidade geográfica à cidade de Lisboa e localização na sua Área Metropolitana com um forte potencial em termos de turismo doméstico; e as características biofísicas e culturais do concelho, com especial relevância para a paisagem da orla ribeirinha e a paisagem rural.

### **Descrição do Projecto**

A área de intervenção do projecto do Conjunto Turístico divide-se em:

- Área privada onde se implantará um Hotel de Apartamentos, clubhouse com health-club e SPA, com as respectivas áreas de estacionamento e espaços verdes.
- Área privada onde se implantará um aldeamento turístico constituído por apartamentos em bandas independentes e moradias isoladas dispersas formando duas frentes, com as respectivas áreas de estacionamento, serviço, lazer e espaços verdes;
- Área de cedência para espaço público, que consiste no desenvolvimento de uma via de acesso a partir da via de acesso do terreno contíguo do Hotel de Apartamentos. Esta via interior do empreendimento garante o acesso ao Hotel de Apartamentos, entrada principal e áreas de serviço, ao estacionamento e à praça do Museu. Para esta área estão previstos um conjunto de usos de utilização pública: uma galeria comercial (que define o limite Oeste da praça do museu), três unidades comerciais (resultado da reabilitação de três edificações de existentes), e o museu do sítio e centro de interpretação e educação ambiental.
- Área de cedência para a frente ribeirinha (em toda a frente do terreno) no extremo Norte confinante com a Praia dos Moinhos.

A área privada consiste num Conjunto Turístico, com um Hotel de Apartamentos, de 5 \*\*\*\*\* estrelas, e um Aldeamento Turístico de 5 \*\*\*\*\* estrelas com 162 unidades de alojamento, no total, correspondendo a 629 camas na totalidade. As tipologias das unidades de alojamento são T0, T1 e T2 para o Hotel de Apartamentos (81 unidades de alojamento, 202 camas), T1, T2, T3 e T4 para as sete bandas de apartamentos (56 unidades de alojamento, 250 camas), e T4, T5 e T6 para as moradias (25 unidades de alojamento, 177 camas).

O edifício principal apresenta dois pisos à superfície e uma cave destinada a estacionamento e áreas de serviço, as sete bandas de apartamentos apresentam dois pisos acima da cota de soleira e uma cave de estacionamento comum por cada duas bandas de edifícios, e as quinze moradias mais próximas das salinas apresentam também estacionamento em cave. O projecto prevê ainda um centro de desportos (campos de ténis e campo de jogos), um museu, piscinas e parques infantis.

Entre a via de acesso às Salinas do Samouco e a via proposta, o projecto prevê a criação de uma faixa arbustiva que minimize a perturbação da avifauna presente nas salinas.

Na proposta de arranjo da frente ribeirinha, está prevista uma estrutura linear paralela à margem, que se articula com o arranjo previsto para o Hotel de Apartamentos contíguo, onde se incluem dois passadiços pedonais; um mais perto da praia e o segundo mais interior perto do limite do empreendimento turístico, ambos se desenvolvem ao longo da frente de rio. Vários passadiços transversais em deck de madeira, ligeiramente sobrelevados, gravitam sobre uma estrutura dunar cuja vegetação (habitat protegido 2120-Dunas móveis do cordão dunar com *Amophila arenaria* - dunas brancas), se propõe regenerar e proteger do pisoteio.

Em termos de abastecimento de água previsto para a fase de exploração, o EIA estima um consumo médio diário de 203.60 m<sup>3</sup>/dia e um consumo de ponta de 10.69 l/s. Quanto às águas residuais prevê um caudal médio diário de 162.88 m<sup>3</sup>/dia.

O projecto prevê criar 42 postos de trabalho directos permanentes, tendo associado um significativo nº potencial de postos de trabalho directos variáveis (associados à ocupação do hotel).

A população estimada gerada pelo projecto é de 760 habitantes, o que inclui turistas do hotel, os respectivos funcionários e a população que frequentará a área para usufruto do novo espaço de recreio e lazer.

Estima-se que a duração da obra seja de 24 meses, incluindo a fase de demolição das edificações existentes.

O EIA refere não ser previsível, num horizonte temporal aceitável, a desactivação do empreendimento.

O quadro seguinte apresenta as quantificações gerais do projecto:

ÁREAS	UNID	TOTAL	ÍNDICES	VALOR
Área total do terreno	m <sup>2</sup>	120.049,00		
Área de intervenção	m <sup>2</sup>	88.572,78	Índice líquido de ocupação	0,22
Área de implantação das pré-existências edificadas	m <sup>2</sup>	16.816,00	Índice líquido de utilização	0,44
Área privada	m <sup>2</sup>	76.067,90		
Área de cedência (frente ribeirinha)	m <sup>2</sup>	12.504,88		
Área de implantação:	m <sup>2</sup>	16.729,90	Índice bruto de ocupação	0,19

Área de construção	m <sup>2</sup>	33.403,66	Índice bruto de utilização	0,38
Área de construção em cave	m <sup>2</sup>	13.676,60		
Número máximo de pisos	n.º	2 + cv		
N.º de unidades de alojamento	n.º	162	Densidade camas/ha líquida <sup>(a)</sup>	82,6
N.º camas	n.º	629	Densidade camas/ha bruta <sup>(a)</sup>	70,9
Equipamentos privados	m2	3.521,89	Densidade ua/ha líquida <sup>(b)</sup>	21,3
Passeios e vias privados	m2	17.104,15	Densidade ua/ha bruta <sup>(b)</sup>	18,3
Espaços verdes e de utilização colectiva privados	m2	36.561,56		
N.º de estacionamento privados	n.º	550		
N.º de estacionamento privados em cave	n.º	436		
N.º de estacionamento públicos (à superfície)	n.º	62		

<sup>(a)</sup> Considerou-se a densidade de camas por hectare para garantir uma comparação com a densidade de habitante por hectare de áreas habitacionais.

<sup>(b)</sup> Considerou-se a densidade de unidades de alojamento por hectare para garantir uma comparação com a densidade de fogos por hectare de áreas habitacionais.

## 2. ALTERNATIVAS AO PROJECTO

O EIA não faz nenhum tipo de referência directa a alternativas ao projecto proposto, referindo apenas que o projecto agora em análise resulta de várias alterações que foram sendo introduzidas na sequência do diálogo mantido entre o promotor e as várias entidades envolvidas.

Considera que as preexistências constituídas pelos antigos edifícios das secas de bacalhau constituem um claro impacte negativo na Frente Ribeirinha de Alcochete e refere que a reabilitação da unidade industrial não se enquadra na estratégia da Câmara Municipal de Alcochete para a requalificação do tecido urbano degradado e da Frente Ribeirinha, enquadrando-se a intervenção proposta nas orientações do Plano Director Municipal, que classificou a área como Espaço de Recreio e Lazer, destinado predominantemente a usos públicos de recreio e lazer, ou de carácter turístico, desde que relacionadas com as características e com a envolvente natural em que se inserem.

Uma vez que não foram apresentadas outras alternativas, infere-se que a alternativa à proposta apresentada seria equacionar a hipótese de ausência de qualquer intervenção (alternativa 0), que se apresentaria em desvantagem relativamente à proposta actual no que diz respeito aos descritores “Paisagem”, “Socio-Economia” e “Património Arqueológico e Construído” e que se poderia considerar também desvantajosa para os descritores “Sistemas Ecológicos” e “Ordenamento do Território”, caso seja mantido o uso pouco disciplinado da praia que apresenta impactes negativos sobre os habitats e avifauna protegidos que aí ocorrem.

Importa no entanto referir que para além da possibilidade de “reconversão de actividades em parcelas já edificadas para actividades de recreio e lazer ou turísticas”, o Regulamento do PDMA admite também para

o Espaço de Recreio e Lazer RL1 “intervenções em parcelas já edificadas relacionadas com as actividades instaladas”. Assim sendo, considera-se que a reabilitação das actividades instaladas constituiria uma alternativa ao projecto apresentado.

Por outro lado, a conjugação do Regulamento do Plano de Gestão da ZPE e do Regulamento do PDMA, obriga as novas construções a manterem-se nas áreas de implantação dos edifícios originais e não possibilita a abertura ou alargamento de vias de comunicação ou acessos não previstos em PDM plenamente eficaz<sup>2</sup>. Considera-se, pois, que deveria também ter sido analisada uma alternativa que mantém a localização dos edifícios sem abertura de novas vias.

### **3. APRECIÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

#### **ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO**

##### **Instrumentos de Gestão Territorial**

##### **Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML<sup>3</sup>)**

A área insere-se, de acordo com o Esquema de Modelo Territorial, na transição entre a Unidade 1 – Estuário do Tejo e a Unidade 9 – Espaço de Transição Nascente que se definem como Áreas de Dispersão Urbana a Controlar.

Em termos de Estrutura Metropolitana de Protecção e Valorização Ambiental (EMPVA), localiza-se na área de influência do Estuário do Tejo, integrado na Rede Primária e nas proximidades ao Corredor Estruturante Primário Estuário do Tejo – Estuário do Sado e a um corredor secundário essencial para o equilíbrio dos sistemas hidrológicos, controle das cheias e qualidade do ambiente metropolitano.

Nos Estudos de Fundamentação Técnica realizados no âmbito do PROTAML, a área do projecto foi integrada, em termos da Conservação da Natureza, na Área Importante para Aves e na Área Nuclear para a Conservação da Natureza 11, sendo, neste caso, classificada de “*notável pela grande extensão relativa da faixa entre-marés, que desempenha funções essenciais para a manutenção dos ecossistemas estuarinos e do litoral adjacente*” e assumidos como conflitos e ameaças a “*Expansão urbanística com proliferação de empreendimentos nas margens do estuário*”, o “*Crescimento da rede viária*” e “*Contaminação das águas do estuário por efluentes urbanos*”.

Estes Estudos motivaram a inclusão das áreas do projecto na Unidade Territorial “Estuário do Tejo”, revelando deste modo a sua importância e interesse, designadamente, em termos de Conservação da Natureza.

---

<sup>2</sup> Ver no capítulo seguinte a secção dedicada à análise dos impactes do projecto sobre o ordenamento do território, em particular a secção relativa ao PDMA e à ZPE.

<sup>3</sup> Aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 68/2002, de 8 de Abril.

De facto, o Estuário é uma área húmida de importância estratégica ao nível metropolitano, nacional e europeu, e constitui um elemento de referência simbólica da cidade de Lisboa e da sua área metropolitana. A sua importância decorre particularmente da sua dimensão, da sua diversidade paisagística e da sua elevada biodiversidade, quer a nível de ecossistemas quer ao nível de espécies.

O PROTALM *menção especificamente que “na margem sul assumem particular importância, pelas ameaças a que estão sujeitos, os esteiros e as zonas entre marés das linhas de água da Península de Setúbal que drenam para o Estuário”.*

O PROTAML preconiza, pois, para a área do projecto, a preservação e a recuperação dos recursos naturais, cujo valor ambiental é um elemento central e estruturante da AML, a requalificação das margens do estuário e a promoção de um enquadramento paisagístico e funcional adequado ao seu valor ambiental e ao seu papel como elemento de centralidade e de identidade sociocultural. Para além disso pretende que sejam salvaguardadas as frentes viradas ao Tejo, enquanto património paisagístico de enquadramento do Estuário, e que a função ecológica destes territórios seja considerada como dominante, prioritária e estruturante, garantindo que as intervenções nas áreas de fronteira e no seu interior não põem em causa a sua função dominante nem lhe diminuem ou alteram o carácter.

Sendo certo que o uso turístico é compatível com o preconizado pelo PROTAML, entende-se que o projecto não assegura a salvaguarda e requalificação ambiental e ecológica das margens do estuário, pondo em causa a sua função dominante, prioritária e estruturante.

Para além disso considera-se que a integral demolição das estruturas de seca de bacalhau existente e a sua substituição por empreendimentos turísticos de cariz genérico pouco contribuem para a valorização das margens do estuário como elemento de centralidade e de identidade sociocultural.

Por outro lado, uma vez que a área de intervenção se localiza na Unidade Territorial do Estuário do Tejo, mas nas proximidades da Unidade Territorial do Espaço de Transição Nascente, considera-se-lhe logicamente aplicáveis as normas explícitas mais restritivas desta última unidade quanto à implementação de projectos turísticos. Efectivamente, tendo presente que a delimitação da UT Estuário do Tejo integra escassas áreas de terra (não tendo incorporado por esse motivo orientações explícitas quanto aos modos de ocupação do solo), e tendo em conta a sensibilidade ambiental da área, afigura-se que a previsão constante da norma orientadora 1.3.9.1., que prescreve parâmetros de baixa densidade para os empreendimentos turísticos a implementar nos espaços de transição nascente se aplica ao território em questão. Neste âmbito, considera-se que o projecto não se configura como uma ocupação de baixa densidade, uma vez que propõe para o conjunto turístico 71 camas por hectare.

Quanto a esta questão, salienta-se que foi solicitado ao proponente que apresentasse uma análise quanto às questões da densidade, tendo o mesmo apresentado uma comparação, não com turismos de baixa densidade ou com os padrões de baixa densidade definidos pela Direcção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU), mas com parâmetros de



densidade de aglomerados urbanos, concluindo que se tratava de um empreendimento turístico equiparado a densidades urbanas de média / baixa densidade. Não apenas o EIA não equiparou as densidades do projecto com as de empreendimentos turísticos, como, tendo em consideração que o solo, nos termos do PDM, não se encontra qualificado como solo urbano, o fez relativamente a densidades urbanas e não para-urbanas, que seria o parâmetros mais equiparável.

Por fim sublinha-se que, embora o PROTALM não seja aplicável aos particulares (uma vez que se trata de um instrumento de natureza estratégica que integra um conjunto de orientações territoriais essencialmente dirigidas para os planos municipais de ordenamento do território e planos sectoriais da responsabilidade da administração central), não deixa de ser um documento orientador e disciplinador para a correcta ocupação da AML, que no caso em apreço, vê adulterada significativamente a sua convicção de que este território apenas admitiria ocupação turística de baixa densidade.

Tal como expresso no Despacho MAOTDR n.º 12722/2006 de 20 de Junho, o PROTAML é um instrumento que vincula a administração e todos os actos autorizativos por si praticados a acolher as orientações dele emanadas, tanto na adaptação dos instrumentos de gestão territorial que lhe estão sujeitos, como na apreciação das pretensões que com ele possam conflitar.

#### Plano Director Municipal de Alcochete (PDMA<sup>4</sup>)

De acordo com a planta de ordenamento, a área em questão insere-se na categoria de “Espaços de Recreio e Lazer”, especificamente na RL1, sendo-lhe aplicáveis as disposições constantes dos art.º 49.º e 50.º.

Tendo presente que a área de intervenção se localiza na área ocupada pelas “secas de bacalhau”, e atento o disposto no n.º 1 do art.º 50.º, é possível a reconversão dessas parcelas já edificadas em actividades de recreio e lazer desde que se mantenha “obrigatoriamente áreas de implantação e cêrceas não superiores às existentes e respeitando o disposto no DL 280/94<sup>5</sup>”.

Relativamente à questão de uso, considera-se que os usos turísticos preconizados, não obstante o seu carácter privado predominante não se afigurar a opção mais adequada, integram-se no conceito de actividades de recreio e lazer definidos pelo PDMA como uso possível para a área em questão.

As intervenções promovem a demolição integral dos edifícios existentes e o EIA alega cumprir com o nº 1 do art. 50 pelo facto do projecto ter uma área de implantação em metros quadrados equivalente à existente. Ora, uma vez que o PDMA não define esse conceito, e de forma a analisar a abrangência da disposição normativa, será necessário socorreremo-nos da documentação elaborada pela DGOTDU em termos de terminologia urbanística (no âmbito do projecto de regulamentação da alínea c) do n.º 2 do art.º 155.º do RJIGT).

---

<sup>4</sup> Ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 141/97 de 22 de Agosto.

<sup>5</sup> O Decreto-Lei n.º 280/94 de 5 de Novembro define a Zona de Protecção Especial do Estuário do Tejo.

O documento *Vocabulário Urbanístico* de 1994 (2.ª edição) define a área de implantação como “área do terreno ocupada pela edificação, medida em metros quadrados” e a área de implantação da construção (também por vezes designada por área ocupada pelos edifícios, ou ainda área de terreno ocupada) como a projecção da construção sobre o terreno, medida pelo extradorso das paredes exteriores, incluindo anexos, mas excluindo varandas e platibandas”.

Ainda no mesmo âmbito, a DGOTDU propõe em 2008 a definição de área de implantação como “valor expresso em metros quadrados, do somatório das áreas resultantes da projecção do plano horizontal de todos os edifícios” e área de implantação do edifício como “área de solo delimitada pelo perímetro exterior do contacto do edifício com o solo, acrescida, quando aplicável, da área de solo delimitada pelo perímetro exterior das paredes exteriores do piso em cave, na parte que se situa fora da prumada do perímetro exterior do contacto do edifício com o solo”. Define ainda a área total de implantação como o “somatório das áreas de implantação de todos os edifícios existentes ou previstos numa porção delimitada de território”.

A terminologia que vigorava aquando da ratificação do PDMA definia a área de implantação como a área de terreno ocupada pela edificação. Não obstante ela se medir em metros quadrados, ela é definida cumulativamente como uma localização específica no terreno. Acresce a este argumento que, tendo presente que a disposição do PDMA em análise reporta para uma comparação das áreas de implantação propostas face às existentes, teremos que considerar que o conceito em questão se reporta especificamente à implantação das construções existentes, devendo assim considerar-se para efeitos de aplicação dessa disposição o conceito de “área de implantação da construção” e, deste modo, ter-se a área de terreno ocupada pelos edifícios existentes como aquela à qual não poderá ser acrescida outra área de implantação.

O aperfeiçoamento recente do conceito, conforme apresentado em 2008 pela DGOTDU, vem solidificar a interpretação de que a área de implantação possui duas dimensões: uma quantitativa, expressa em metros quadrados; outra de localização, expressa na delimitação da área de solo provocada pela projecção do plano horizontal dos edifícios.

Resulta do acima exposto que, para efeitos de cumprimento da disposição constante do n.º 1 do art.º 50.º do PDMA, e tendo em conta a definição do conceito “área de implantação da construção” em vigor à data da ratificação desse plano, o projecto teria de apresentar áreas de implantação não superiores em termos quantitativos nem em termos de localização às existentes então. Apresentando os projectos em questão áreas de implantação em localização distintas das áreas de implantação das construções existentes, não obstante a equivalência em termos quantitativos, tal configura áreas de implantação superiores às existentes e constitui uma desconformidade com a disposição constante do n.º 1 do art.º 50.º do PDMA.

Salienta-se que a Câmara Municipal de Alcochete emitiu uma Informação Prévia favorável ao projecto e pronunciou-se no âmbito do presente procedimento de forma favorável, concluindo-se assim que a edilidade aceita a interpretação do proponente de que a área de implantação se limita à sua dimensão quantitativa e que, propondo o projecto metros quadrados de áreas de implantação equivalentes aos existentes, tal não configura uma desconformidade com o PDMA.

## **Condicionantes legais**

### Reserva Ecológica Nacional (REN)

Tendo presente que o município de Alcochete não possui carta de REN publicada em Diário da República, nos termos do n.º 1 do art.º 42.º do DL n.º 166/2008 de 22 de Agosto, o projecto em questão carece de autorização da CCDR, uma vez que se trata de uma acção prevista no n.º 1 do art.º 20.º e que as áreas em questão são identificadas no Anexo III do mesmo DL.

612: Tal como referido no EIA, no terreno em estudo foram identificadas as seguintes áreas referidas no Anexo III: “Faixa de Protecção ao Sapal”; “Faixa de Protecção ao Estuário” e “Dunas Costeiras”, existindo também na sua envolvente directa áreas de “Estuário (Rio Tejo)” e “Praia”.

Relativamente à avaliação da susceptibilidade do projecto em afectar o equilíbrio ecológico das várias tipologias de REN (ecossistemas) e a dinâmica dos processos biofísicos em presença, o EIA refere, no seu 2º aditamento, que as áreas referidas no Anexo III que foram identificadas na área do projecto correspondem às actuais áreas edificadas, legalmente autorizadas, da SNAB.

Ora, tal como já referido no presente parecer, a área do empreendimento proposto não coincide com as actuais áreas edificadas, verificando-se uma redistribuição da actual área edificada pela parcela.

O EIA defende que as propostas apresentadas para requalificação das antigas instalações não introduzem impactes negativos significativos nos ecossistemas localizados no interior das áreas em causa e na sua envolvente próxima, posição com a qual não se pode concordar, pelas razões a seguir explanadas.

No âmbito da REN é significativamente diferente cingir a ocupação ao perímetro das “actuais áreas edificadas” ou redistribuir as “actuais áreas edificadas” pelas parcelas. Com efeito, tal como disposto no DL n.º 166/2008:

- os “Estuários”, integrados nas “águas de transição e respectivos leitos”, caracterizam-se pela sua elevada produtividade em termos de recursos biológicos.
- as “Faixas de Protecção aos Estuários”, integradas nas “Faixas de Protecção das Águas de Transição”, são faixas envolventes às águas de transição que asseguram a dinâmica dos processos físicos e biológicos associados a estes interfaces flúvio-marinhos.

Relativamente a estes ecossistemas não podem ser colocadas em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

- i) Conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna;
- ii) Manutenção do equilíbrio e da dinâmica flúvio-marinha.

Em primeiro lugar, é importante salientar a particularidade das áreas em presença, cujo solo e subsolo é constituído por materiais sedimentares e que estão perfeitamente encaixadas entre ambientes aquáticos – Estuário e Sapal – condição que lhes confere uma vulnerabilidade acrescida

aos factores erosivos naturais – ventos, correntes e marés – e antrópicos. Este facto motiva que seja ainda mais premente assegurar as condições necessárias ao desenvolvimento das funções referidas do que numa outra área em que as dinâmicas das águas não sejam tão marcadas, o que seguramente implica a não realização de acções desajustadas à capacidade de carga do território em presença.

Assim, se os habitats naturais e as espécies da flora e da fauna foram alvo de análise no EIA (não tendo os impactes associados sido considerados relevantes, principalmente se forem implementadas as medidas de minimização propostas, à excepção da ponta sudoeste do Conjunto Turístico), a manutenção do equilíbrio e da dinâmica flúvio-marinha, no que respeita às áreas edificadas, não mereceu qualquer abordagem, o que se considera preocupante face às especificidades que se apontaram para a área.

Desde logo, já as denominadas “massas edificadas” de características industriais, aquando da sua edificação, introduziram alterações nos equilíbrios e nas dinâmicas flúvio-marinhas existentes até então, que não são possíveis de avaliar na sua totalidade. Essas áreas edificadas funcionam como barreiras que interferem ou condicionam as dinâmicas próprias/ naturais do território em causa.

Tendo em conta que:

- as “actuais áreas edificadas” se constituem como existências;
- outros equilíbrios foram entretanto estabelecidos;
- as propostas correspondem também à utilização de terreno natural com novas edificações;
- os empreendimentos vão implicar uma densidade excessivamente elevada para uma área localizada “entre águas”;
- abaixo da cota de soleira, os projectos propõem estacionamento e áreas de serviço em superfícies muito significativas e excedendo em vários locais os polígonos de implantação das construções, numa área encaixada entre ambientes aquáticos e com uma topografia praticamente plana;
- a proposta de decomposição das “massas edificadas” existentes, em diversas implantações não resulta, efectivamente e na sua totalidade, numa redução da barreira edificada ao longo dos limites do estuário e do sapal, mas sim num aproveitamento ao máximo das vistas pelos projectos, privilegiando-se as vistas sobre a cidade de Lisboa, o Rio Tejo e as salinas;
- a “multiplicação das volumetrias de forma a criar uma descontinuidade edificada na frente de rio” “obrigará” o ecossistema a estabelecer novos equilíbrios;

não se considera adequada a proposta efectuada para a área, concordando-se com o que chega a ser admitido nos EIA quando se refere que “deverá interferir-se o menos possível no espaço natural existente”, o que, naturalmente, não poderia implicar a utilização de terreno (acima e abaixo da cota de soleira) para além do perímetro das “actuais áreas edificadas”.

Não deixa de ser curioso que somente nas intervenções com menos impactes (as áreas de cedência para requalificação da frente ribeirinha) o EIA tenha assumido a sua inclusão na “Faixa de protecção ao Estuário” e tenha aludido, ainda que sumariamente, às funções que se apontaram para estas faixas. Nas restantes intervenções foi apenas assumido que as áreas referidas no Anexo III do DL n.º 166/2008 não ocorrem no interior das áreas dos projectos, uma vez que estas correspondem às actuais áreas edificadas, legalmente autorizadas, dando então a entender que, se assim não fosse (como não é, no âmbito da REN), seriam efectivamente colocadas em causa as funções de *conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna* e de *manutenção do equilíbrio e da dinâmica flúvio-marinha*.

Ainda conforme as disposições do DL n.º 166/2008, nas Dunas Costeiras, que são formas de acumulação eólica de areia marinhas, não podem ser colocadas em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

- i) Constituição de barreira contra fenómenos de erosão e galgamento oceânico, associados a tempestades ou *tsunami*, e de erosão eólica;
- ii) Armazenamento natural de areia para compensação da perda de sedimento provocada pela erosão;
- iii) Garantia dos processos de dinâmica costeira e da diversidade dos sistemas naturais, designadamente da estrutura geomorfológica, dos *habitats* naturais e das espécies da flora e da fauna;
- iv) Equilíbrio dos sistemas biofísicos;
- v) Manutenção da linha de costa;
- vi) Preservação do seu interesse cénico e geológico;
- vii) Segurança de pessoas e bens.

Uma vez que o projecto propõe a ocupação de área de dunas costeiras por um centro de desportos, campos de jogos, três blocos de apartamentos, três moradias e por infra-estruturas rodoviárias e de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais, considera-se que são colocadas em causa as funções que se acabaram de referir.

Por fim, e tal como disposto no DL n.º 166/2008, nas Praias não podem ser colocadas em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

- i) Manutenção dos processos de dinâmica costeira;
- ii) Conservação dos *habitats* naturais e das espécies da flora e da fauna;
- iii) Manutenção da linha de costa;
- iv) Segurança de pessoas e bens.

Neste caso, não se verifica a ocupação efectiva da área de praia, logo não se pode defender que são colocadas em causa as funções mencionadas, apesar de lhe serem contíguas Dunas

classificadas como móveis (ver Desenhos n<sup>os</sup> 14 do Volume III – Anexo do EIA) e da significativa proximidade das edificações propostas.

Por outro lado e em termos globais, a elevada sensibilidade ambiental da área está bem demonstrada, quer na cartografia dos próprios EIA, quer na integração da área na ZPE do Estuário do Tejo, quer ainda nos estudos realizados no âmbito do PROTAML. A estes últimos foi já feita referência acima neste parecer, entendendo-se que o projecto em avaliação não assegura a salvaguarda e requalificação ambiental e ecológica das margens do estuário e põe em causa a sua função estruturante.

Por ultimo, entende-se que a localização próxima da área do projecto em relação ao Estuário, a sua topografia praticamente plana e a particularidade da área estar perfeitamente encaixada entre ambientes aquáticos, aconselham a que se extrapole, neste caso concreto, a aplicação de medidas similares às identificadas na Estratégia Nacional da Gestão Integrada das Zonas Costeiras (ENGIZC).

Isto porque, de entre os riscos ambientais nela considerados, julgam-se aplicáveis à área em causa:

- a aceleração da erosão costeira, como consequência do aumento da frequência de ocorrência de situações extremas, nomeadamente de temporais marítimos e de “storm surge” (sobrelevação do nível do mar acima do que é imposto pela maré causado por baixas pressões atmosféricas) em resultado das alterações climáticas e do aquecimento global;
- o aumento da frequência de ocorrência e duração das inundações ribeirinhas, com penetração mais para o interior da cunha salina nos estuários e nos aquíferos costeiros, em consequência das alterações climáticas.

A ENGIZC defende que os riscos que ameaçam a zona costeira, nomeadamente os resultantes das alterações climáticas ou da crescente pressão antrópica, obrigam à adopção de medidas sustentáveis, cautelares, que previnam ou reduzam o impacte negativo dos fenómenos naturais e promovam modelos adequados de uso dos recursos costeiros e de ocupação do solo, visando melhorar a qualidade de vida das comunidades humanas, nomeadamente com o objectivo de reduzir os riscos para pessoas e bens.

Na descrição da sua visão são referidas duas dimensões (que dão origem a vários objectivos que por sua vez se concretizam através de medidas) relevantes para o presente parecer:

- Uma zona costeira bem ordenada, adequando os usos e ocupações às capacidades de carga e de resiliência dos sistemas naturais, bem como à sensibilidade das diferentes áreas, no âmbito de uma visão sistémica e prospectiva do ordenamento e planeamento destas áreas.
- Uma zona costeira segura e pública, conjugando de forma harmoniosa a utilização e fruição pública e a ocupação humana com a gestão preventiva dos riscos associados,

nomeadamente erosivos, especialmente em zonas ameaçadas pela subida do nível médio das águas do mar.

Neste contexto, em particular a assumpção de uma zona costeira segura, destaca-se a medida M\_07 (medida de segurança): Identificar e caracterizar as áreas de risco e vulneráveis e tipificar mecanismos de salvaguarda. Esta medida destina-se a prevenir e reduzir os efeitos dos riscos naturais e em particular os decorrentes das alterações climáticas nas actividades humanas e no seu planeamento.

A M\_07 refere o seguinte: “o reconhecimento que a zona costeira funciona como um espaço tampão - função especialmente relevante no quadro das alterações climáticas e de subida geral do nível médio das águas do mar, que não se inverterá nos próximos anos - é um conceito fundamental que deve ser assumido como um princípio de ordenamento do território. A introdução deste princípio associado a um estatuto *non aedificandi* da orla costeira deverá ser considerado um mecanismo de salvaguarda fundamental para as situações de risco e para os troços de maior vulnerabilidade na zona costeira.

Esta dimensão fundamental da ENGIZC, que prevê a conjugação da ocupação humana com a gestão preventiva dos riscos associados, permite suportar decisões como o recuo de frentes edificadas ou a interdição de novas construções em áreas de risco e em áreas vulneráveis”.

Ora, considera-se que estes riscos ambientais terão ainda maior susceptibilidade de aparecimento nas zonas de costa baixa e arenosa, como a que está em causa, pelo que a aprovação deste projecto iria no sentido contrário (e pouco razoável) do proposto pela ENGIZC.

### Zona de Protecção Especial

A área de intervenção encontra-se inserida na Zona de Protecção Especial PTZPE0010 – Estuário do Tejo<sup>6</sup>, sendo-lhe aplicável o Plano de Gestão da PTZPE0010 – Estuário do Tejo<sup>7</sup>, e no Sítio de Importância Comunitária PTCO0009 - Estuário do Tejo<sup>8</sup>.

A zona onde actualmente se encontram implantados a maioria dos edifícios, encontra-se classificada como Zona de Especial Interesse para a Conservação da Avifauna – Prioridade I (ZEICA I), no Regulamento do Plano de Gestão da ZPE (RPGZPE). A porção remanescente está classificada como Zona de Especial Interesse para a Conservação da Avifauna – Prioridade II (ZEICA II).

A classificação do espaço edificado como ZEICA I aparenta resultar de erro de cartografia que poderá eventualmente estar relacionada com a escala de trabalho utilizada em 1997/98 durante a preparação do Plano. Esta ideia é reforçada pelo facto de nos terrenos da SNAB adjacentes parte da área edificada estar também assim classificada “cortando” ao meio vários edifícios classificando-os

---

<sup>6</sup> Criada pelo Decreto-Lei n.º 280/94 de 5 de Novembro.

<sup>7</sup> Estabelecido pela Portaria n.º 670-A/99 de 30 de Junho.

<sup>8</sup> Aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de Agosto.

simultaneamente como ZEICA I e ZEICA II. Independentemente de se tratar ou não de um erro de cartografia, é claro que toda a área de intervenção estaria, pelo menos, classificada como ZEICA II. Essa classificação decorre do facto dos terrenos se encontrarem entre zonas importantes enquanto habitats de abrigo, nidificação e alimentação de aves aquáticas protegidas: os lodaçais e areias a descoberto na maré baixa, a Norte/Noroeste, e as salinas, a Sul/Sudeste.

De acordo com o RPGZPE, tanto nos espaços classificados como ZEICA I como nos espaços classificados como ZEICA II não é passível de autorização “qualquer nova edificação, a abertura ou alargamento de vias de comunicação ou acessos não previstos no plano director municipal plenamente eficaz”.

Tendo em conta que o projecto prevê novas edificações em locais diferentes das preexistentes e a abertura de uma nova via (não previstas no PDMA), conclui-se que incorre em desconformidade com as disposições constantes do n.º 3 do art. 5º e do n.º 4 do art.º 6º do RPGZPE, enquanto o regulamento do PDM de Alcochete não prever explicitamente a necessidade de uma nova via e novas edificações desde que mantida as cêrceas e as áreas ocupadas pelas edificações preexistentes.

#### Medidas Preventivas do Novo Aeroporto de Lisboa

A área de intervenção encontra-se abrangida pelas Medidas Preventivas do Novo Aeroporto de Lisboa<sup>9</sup>. No entanto, tendo o projecto obtido Informação Prévia Favorável por parte da Câmara Municipal de Alcochete (CMA), está excluído do âmbito das medidas preventivas.

A CMA informou também que o projecto em avaliação é o mesmo que foi apreciado aquando do pedido de informação prévia.

Assim, no que diz respeito ao ordenamento do território, considera-se que o projecto, para além de não estar conforme com as disposições do RPDMA, do RPGZPE e de não se enquadrar nas normas orientadoras do PROTAML (que prevêem para a zona turismo de baixa densidade), provocará impactes nos ecossistemas biofísicos de REN aí presentes.

Para além disso, e tendo como base as orientações da ENGIZC, considera-se que o projecto implica uma edificabilidade elevada numa área de risco, em termos de segurança.

---

<sup>9</sup> Estabelecidas pelo Decreto n.º 19/2008 de 1 de Julho.



## SISTEMAS ECOLÓGICOS E REDE NATURA 2000<sup>10</sup>

### Caracterização do ambiente afectado

O projecto localiza-se num espaço bastante degradado, de uso industrial, onde se desenvolvia até data recente a actividade de seca de bacalhau. Não ocorrem na área dedicada à implementação do projecto turísticos valores biológicos significativos, no que se refere a habitats e populações de espécies protegidas, à excepção de um espaço localizado na extrema sudoeste da propriedade. Aí, tal como nas áreas envolventes de salinas, estuário e área de cedência na Frente Ribeirinha, verifica-se a ocorrência de habitats e espécies com estatuto de protecção.

Nesta extrema sudoeste e apesar da informação contrária constante no EIA, verifica-se a ocorrência de um habitat classificado prioritário, habitat 2130\* - Dunas fixas com vegetação herbácea (dunas cinzentas). Esta ocorrência é afirmada nos trabalhos de caracterização e levantamento do território realizado pelas equipas do ICNB e Hidroprojecto para a elaboração do Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Estuário do Tejo (RNET).

A intervenção proposta implica a construção urbana e a implementação de parte dos equipamentos e infra-estruturas sobre o referido habitat. Naturalmente, o carácter fortemente impactante que resulta do processo construtivo, implica a destruição total do habitat (que na ausência de construção teria potencial de regeneração).

Durante a visita realizada ao local pelos elementos da CA e pela equipa que elaborou o EIA, verificou-se a ocorrência de espécies da flora típicas deste habitat. Reconhecendo-se que o seu estado de conservação não é o ideal, considera-se que contem ainda um potencial regenerativo elevado se o processo natural de regeneração prosseguir. Esta ideia é reforçada pela classificação como “Áreas Dunares” evidenciada na cartografia referente a Unidades de Vegetação apresentada no EIA.

Para este Sítio de Interesse Comunitário as orientações de Gestão incluem a manutenção e a promoção da regeneração natural de habitats, evitando a sua destruição através, nomeadamente, de um correcto ordenamento na construção urbana, turística e de infra-estruturas.

Na restante área de implantação do projecto a vegetação existente é essencialmente ruderal, com baixa diversidade, não se encontrando presentes espécies de flora importantes para a conservação da natureza, em resultado de aí se ter desenvolvido a secagem de bacalhau em estendais e de se encontrar em parte coberta com lajes de cimento. O tipo de cobertura do solo, a ausência de pontos

---

<sup>10</sup> Regulados pelo disposto no DL n.º 140/99 de 24 Abril com a redacção dada pelo DL n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro, que transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva Aves e a Directiva Habitats; na Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008 de 21 de Julho, relativa ao Plano Sectorial Rede Natura 2000, no DL n.º 280/94 de 5 de Novembro, que cria a Zona de Protecção Especial PTZPE0010 – Estuário do Tejo; na Portaria n.º 670-A/99 de 30 de Junho, que estabelece o Plano de Gestão da ZPE e na Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de Agosto, que aprova o Sítio de Importância Comunitária PTCON0009 - Estuário do Tejo.

de água doce e a proximidade de zonas salgadas e de áreas edificadas justificam os resultados da prospecção de fauna realizada, na qual se verifica a ausência de espécies protegidas, assim como a ocorrência de espécies de larga distribuição, grande espectro de habitat e adaptação a usos antrópicos.

Apesar de não ser reconhecida a presença de qualquer espécie de avifauna protegida na zona onde actualmente se encontram implantados a maioria dos edifícios (adjacente ao complexo das salinas do Samouco), ela encontra-se classificada como ZEICA I, correspondendo a área remanescente do terreno a ZEICA II, uma vez que se encontra encaixada entre duas áreas de ocorrência de habitats para abrigo, alimentação e nidificação de avifauna protegida.

De facto, contíguo à Praia dos Moinhos, desenvolve-se o ambiente estuarino formando uma vasta planície de areias vasosas junto à margem, e de lodaçais, à medida que se avança para o interior do estuário. Avançando para o exterior, para a zona definida como a área de cedência na frente ribeirinha, verifica-se a ocorrência do habitat protegido 2120 - Dunas móveis do cordão dunar com *Amophila arenaria* (dunas brancas), que confina a Norte/Noroeste com a Praia, da qual se encontra separada por um murete de alvenaria ao longo do qual se desenvolve um caminho pedonal/bicicleta com piso em saibro e delimitado do sistema dunar por tabuado de madeira. A praia corresponde aos habitats protegidos 1210 - Zona de acumulação de detritos pela maré e 1140 - Lodaçais e areias a descoberto na maré baixa, que se encontram sujeitos a razoável pressão antrópica, com algum significado na época estival, em particular durante a maré cheia, verificando-se actualmente um aumento de veraneantes a percorrer o areal a descoberto pela maré. Entre o Outono e o início de Primavera, os espaços sob influência da maré entre Alcochete e a Base aérea do Montijo são utilizados por várias espécies de aves, quer como local de alimentação quer como local de repouso. Por esse facto estão classificados como ZEICA II.

De entre as orientações de gestão previstas para esses habitats pelo Plano sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), destacam-se as seguintes: condicionar obras de engenharia indutoras de alterações ao regime de correntes e à dinâmica sedimentar ou que impliquem a destruição directa do habitat, condicionar a expansão urbano-turística e a edificação ou instalação de estruturas que impliquem a destruição directa do habitat, reforçar a fiscalização do acesso e da circulação de veículos motorizados, construir passadiços para acesso pedonal à praia e sinalizar nas áreas balneares as de ocorrência dos habitat 1210 e 2120.

As salinas, confinantes a sul com a área de implantação do projecto, encontram-se classificadas como ZEICA I, e aí ocorrerem efectivos interessantes de aves aquáticas migradoras protegidas, sendo necessário que as actividades aí desenvolvidas assegurem a manutenção de níveis de tranquilidade adequados à avifauna protegida. A vegetação das salinas integra espaços correspondentes aos habitats protegidos 1310 - Vegetação halonitrófila anual estival e outonal de plantas suculentas de sapal alto e de salinas, 1410 - Prados salgados mediterrânicos (*Juncetalia maritimi*), 1420 - Matos halófilos mediterrânicos e termoatlânticos (*Sarcocornetea fruticosi*) cujas orientações de gestão passam, entre outras, por condicionar a expansão urbano-turística e a edificação ou instalação de estruturas que impliquem a destruição directa do habitat.

## **Identificação e Avaliação de Impactes**

Enquanto espaço reconhecidamente degradado, a área para a qual se propõe a implementação do projecto e respectivos acessos não é suporte de valores biológicos significativos, em termos de habitats e populações de espécies protegidas, com a excepção antes assinalada da ocorrência de um habitat prioritário na extrema Sudoeste do terreno.

Para além da impossibilidade de intervenção na parcela onde ocorre o habitat prioritário, qualquer intervenção que venha a ocorrer neste território terá de precaver a eventual destruição/perturbação dos habitats e avifauna protegidos dos espaços envolventes referidos. Com o objectivo de assegurar que a perturbação provocada pela presença e actividade humana não afecte significativamente de forma negativa a manutenção do estado de conservação favorável dos habitats e das populações de espécies protegidos que conduziram à classificação do território como PTZPE0010 e PTCON0009, torna-se importante que se ordenem/limitem os usos previstos no PDM, num gradiente decrescente desde o Esteiro do Brito até ao extremo poente do estacionamento existente na Praia dos Moinhos.

Apesar do EIA apresentar uma caracterização de situação de referência adequada (com a excepção relativa ao reconhecimento da ocorrência de um habitat prioritário), propor soluções concordantes com os objectivos de conservação da natureza que vão no sentido de reduzir a perturbação antropogénica nas salinas<sup>11</sup> e de recuperar e salvaguardar o habitat protegido 2120<sup>12</sup> existente na área de implementação do projecto, não faz o mesmo esforço relativamente à praia e ao estuário. Não foram equacionados os impactes sobre esses espaços decorrentes das actividades induzidas pelo projecto nem foram propostas soluções para os minimizar. Considera-se que não foi também dada a devida atenção aos níveis de perturbação sobre a avifauna das salinas, decorrente da fase de construção.

A fase de construção de qualquer empreendimento é invariavelmente indutora de alterações no funcionamento dos sistemas ecológicos. As várias etapas desta fase (construção/alteração de acessos à obra/ instalação de estaleiros/ construção das componentes do projecto/ acabamentos), envolvem um conjunto de acções com efeitos sobre a tranquilidade dos espaços, que podem afectar negativamente habitats, flora e fauna. Tendo em conta que o espaço a intervir se encontra entre dois espaços sensíveis (salinas e estuário), considera-se que esses impactes terão bastante significado, ainda que sejam temporários e minimizáveis (através das medidas propostas no EIA e de outras adicionais).

Durante a fase de exploração, o projecto contribuirá para o aumento da presença de pessoas e viaturas, sejam utentes do empreendimento ou público atraído pelas novas infra-estruturas instaladas na praia ou pelo espaço museológico. Se as movimentações de pessoas e viaturas se mantiverem no interior da área privada do empreendimento, nos acessos criados ou nas infra-

---

<sup>11</sup> A separação física do empreendimento das salinas, isolando a actual via de acesso para seu uso exclusivo, e a criação de um corredor verde e o afastamento do tráfego rodoviário para o interior da propriedade vem ao encontro dos objectivos de gestão da PTZPE0010 relativamente à salvaguarda de habitats e níveis de tranquilidade nas salinas (ZEICA I).

<sup>12</sup> Propõe a erradicação das espécies exóticas e a recuperação e preservação do habitat, com instalação de passadiços que evitem o seu pisoteio, de acordo com as orientações de gestão preconizadas para esses habitat pelo PSRN2000.

estruturas da praia, e os usos do plano de água, areias e lodaçais não comprometam a sua utilização pela avifauna aquática, os impactes relacionados com a perturbação/destruição dos espaços sensíveis decorrentes dessa maior presença humana não serão significativamente negativos.

Considera-se que é importante retirar o tráfego do actual acesso à praia e salinas abrindo uma nova via de acesso que o afaste das salinas sem aproximar demasiado da praia, na perspectiva de garantir os melhores níveis de tranquilidade nestes biótopos. O projecto em análise apresenta uma boa solução para esse aspecto, sobretudo se a cortina verde a instalar entre a nova via (V4)<sup>13</sup> e a antiga apresentar uma largura superior a 15 m (em todo o comprimento da vias) e seja constituída por arbustos e árvores autóctones. Apesar de constituir uma boa solução, a abertura de uma nova via não prevista no PDMA, está em desconformidade com o RGZPE.

Importa também referir que quando o ex-ICN deu parecer favorável ao RPDMA admitindo a reconversão das secas de bacalhau em actividades de recreio e lazer ou turísticas e intervenções em parcelas já edificadas desde que mantidas as áreas de implantação e cérceas fê-lo no pressuposto que, tratando-se de um território sensível em termos de conservação de avifauna protegida, apenas seria aceitável uma carga humana equivalente ao máximo de camas que se pudessem colocar nos volumes edificados preexistentes, no respeito pelas regras de ocupação e edificabilidade legalmente impostas para a actividade turística e tal como previsto no PROTAML para a área em questão.

O EIA em análise não demonstra que não foi ultrapassado o máximo de camas que se poderiam colocar nos volumes edificados preexistentes, tampouco analisa se ocorrerá um gradiente decrescente de presença e perturbação humana desde o Esteiro do Brito até ao extremo poente do Espaço RL1, cartografado no PDMA, e também não apresenta análise que permita avaliar se o projecto minimiza a carga humana otimizando a relação benefício/custo em termos ambientais e económicos. Estas questões são mais relevantes à medida que aumenta o afastamento relativamente ao Esteiro do Brito.

Por fim, não pode deixar de reforçar-se a ideia de que o projecto se desenvolve parcialmente sobre área de ocorrência de habitats classificados, sendo que o habitat com estatuto de protecção prioritário seria completamente destruído com a proposta de intervenção apresentada.

### **Análise de outras alternativas**

A manutenção do espaço sem intervenção poderá implicar uma situação de menos valia ao nível sócio-económico e ambiental, decorrente da progressiva degradação das construções e colonização do espaço por espécies vegetais ruderais e mesmo invasoras como *Carpobrotus edulis* e *Arundo donax*, num território que por se encontrar incluído em Rede Natura 2000 deveria apresentar padrões de excelência com o garante da conservação dos habitats e espécies.

---

<sup>13</sup> A planta de acessos viários (parte integrante do EIA) apresenta-se no Anexo II do presente parecer.

Atendendo ainda que actualmente se verifica um aumento de pressão balnear da praia com pisoteio sobre o habitat 1210, assim como circulação ilegal de veículos motorizados e de cavaleiros também sobre o habitat 2120, considera-se que interessa optar por uma rápida intervenção no território.

A reabilitação das actividades instaladas implica obras de recuperação dos edifícios cujos impactes sobre as salinas deveriam ser minimizados. Conduziria também a um aumento de tráfego de veículos pesados na via V2 adjacente às salinas, enquanto o acesso à via V3 não for realizado a partir do Fórum Cultural de Alcochete, obrigando ainda que essa nova via seja projectada prevendo a sua utilização por esse tipo de veículos. Não implicaria obrigatoriamente a abertura de novos acessos ou a realocação das áreas edificadas, mas dificilmente contribuiria para a requalificação da frente ribeirinha de Alcochete ou para o ordenamento dos actuais usos dos habitats atrás referidos, desvirtuando os usos preferenciais previstos no PDMA. Também não traria qualquer mais valia em termos das condições de tranquilidade necessárias às aves migradoras<sup>14</sup> ou de garantia e reforço da conservação de zonas húmidas constituídas pelos lodaçais e areais a descoberto na maré vasa e salinas, também elas importantes para as aves aquáticas migradoras.

O respeito pelo disposto no DL n.º 280/94 pressupõe que qualquer intervenção a realizar deve garantir o cumprimento dos objectivos que estiveram na origem da designação desta ZPE, ou seja proteger um conjunto significativo de espécies de aves bravias e assegurar a defesa e manutenção do respectivo habitat, salvaguardando ou repondo as características ecológicas do habitat e as condições de tranquilidade necessárias à utilização continuada da PTZPE0010 pelas aves migradoras e garantindo e reforçando a conservação de zonas húmidas de significado internacional, nomeadamente como habitat de aves aquáticas migradoras.

A reconversão dos edifícios das secas de bacalhau para actividades turísticas mediante um projecto que mantenha a localização dos edifícios e sem abertura de novas vias também implica obras cujos impactes sobre as salinas deveriam ser minimizadas. Conduziria também a um aumento de tráfego de veículos na via V2, enquanto o acesso à via V3 não for realizado a partir do Fórum Cultural de Alcochete. A disposição actual dos edifícios não é favorável em termos paisagísticos nem de eficiência térmica, contribuindo dificilmente para a requalificação da frente ribeirinha de Alcochete. Também implicaria forçosamente o alargamento e consolidação como via de acesso do caminho actualmente existente junto à fachada a Norte aos edifícios. Ficando com essa localização, essa via constituiria um elemento de separação entre os edifícios de alojamento e os espaços verdes de recreio e lazer do empreendimento turístico, podendo apenas funcionar como via privada, não viabilizando a possibilidade de afastar das salinas o tráfego de acesso à praia e aos terrenos da SNAB. Relativamente às medidas de minimização de impactes sobre os valores a preservar no âmbito do PSRN2000, decorrentes da fase de exploração, ficaria sujeito às mesmas que o projecto em análise.

Um projecto que promova a reconversão das parcelas edificadas das secas de bacalhau apenas para actividades de recreio e lazer (sem turismo), para além de apresentar as mesmas implicações referidas

---

<sup>14</sup> A não ser que o tráfego de acesso à praia e aos terrenos da SNAB fosse desviado para o caminho junto à fachada Norte dos actuais edifícios o que obrigaria ao seu alargamento e consolidação como via de acesso, algo que também não está explicitamente previsto no RPDMA.

no parágrafo anterior, será potencialmente a pior solução mesmo que reduza a área edificada, uma vez que a respectiva viabilização económica conduziria a uma carga humana significativamente superior e o desenvolvimento de actividades mais perturbadoras.

Das alternativas apresentadas, nenhuma se adequa aos objectivos do DL nº 280/94, nem aos de requalificação da Frente Ribeirinha de Alcochete.

### **Impactes cumulativos**

O EIA refere a existência do projecto Praia dos Moinhos Resort (410 camas em 17 783 m<sup>2</sup> e já com DIA favorável condicionada), localizado a nascente do Esteiro do Brito, e do projecto Hotel de Apartamentos da Praia dos Moinhos (292 camas em 33 508 m<sup>2</sup>), nos terrenos da PESCAL adjacentes a nascente e propriedade do mesmo promotor.

Na avaliação dos impactes cumulativos sobre os sistemas ecológicos, refere que a expansão das áreas edificadas em torno de Alcochete determinam a substituição das biocenoses características de meios agrícolas, por biocenoses características de meios urbanos. Reconhece que apesar de manter a área de construção existente, o projecto contribuirá para essa evolução, aumentando a presença de pessoas e o incremento das actividades económicas. Menciona também que o valor conservacionista das biocenoses actuais e das futuras seria semelhante.

A avaliação dos impactes sobre os valores avifaunísticos presentes nas salinas foi feita incluindo os dois empreendimentos turísticos adjacentes pelo que na prática funcionou como uma análise de impactes cumulativos. No entanto, e como já referido, não foi dada a devida atenção aos impactes durante a fase de construção.

Para além disso, apesar de propor a recuperação do sistema dunar entre o empreendimento e a praia (habitat 2120), o EIA não equacionou os impactes sobre as populações de aves que utilizam a praia e o estuário (habitat 1210 e habitat 1140) decorrentes da sua implantação, como se os seus utentes não pudessem vir a utilizar aqueles espaços.

### **Conclusão**

Relativamente aos sistemas ecológicos presentes na área de implementação do projecto considera-se que a proposta apresentada no EIA não poderá assegurar os objectivos de gestão do PSRN2000, afectando significativamente e de forma irreversível a manutenção do estado de conservação favorável dos habitats e das populações de espécies protegidos que conduziram à classificação do território como PTZPE0010 e PTCO0009.

Acresce que a proposta apresentada não se enquadra no disposto pela conjugação do RPGZPE e do RPDMA, apesar de corresponder a uma solução mais adequada aos objectivos de conservação da natureza e biodiversidade, relativamente a outra que mantenha a localização da via de acesso e das edificações actuais, com excepção no que respeita à afectação de habitats prioritários presentes no terreno e com estatuto estrito de protecção.

## **SOLOS**

Os solos existentes na área em questão são solos arenosos, mais ou menos ácidos, que possuem um horizonte delgado superficial com pequena acumulação de matéria orgânica. Correspondem a areias dunares antigas com um grau de vegetação xerófila baixa. Os principais impactos sobre os solos ocorrem na fase de construção e são causados pela sua decapagem e desmatação, movimentação de terras em operações de regularização da superfície do terreno, construção das vias/estacionamento e passeios, e implementação das estruturas de apoio à obra, nomeadamente estaleiros e depósito de materiais. Estas actividades provocarão compactação e aumento da susceptibilidade dos solos à erosão. Poderá ainda ocorrer contaminação dos solos com óleos e combustíveis resultantes de derrames acidentais. Tendo em conta que o projecto se encontra quase na totalidade numa zona industrial bastante degradada, consideram-se os impactos como negativos mas pouco significativos.

No entanto a CA partilha as preocupações da Quercus que alerta para o facto de, apesar do EIA considerar que os solos na zona de implantação são sensíveis, o projecto inclui a construção de 436 garagens em cave, potenciando o risco de erosão.

## **USO DO SOLO**

Relativamente ao uso do solo, actualmente a área de implantação do projecto é ocupada por vegetação ruderal e nitrófila, e pelas construções abandonadas da antiga seca do bacalhau. De acordo com a classificação de Capacidade do Uso do Solo, os solos presentes na área pertencem à classe C e apresentam fraca aptidão agrícola e elevados riscos de erosão. Na ausência do projecto não se prevê alteração significativa à actual situação.

Durante a fase de construção as acções de construção de acessos temporários, demolições de estruturas e movimentações de terras resultam em impactos directos sobre a ocupação do solo. No entanto, tendo em conta que se trata de uma área industrial desactivada com sinais nítidos de abandono e de degradação e que serão afectados solos com baixa aptidão agrícola, considera-se que as alterações constituem um impacto positivo significativo. Considera-se também que os impactos cumulativos sobre o uso do solo são positivos.

## **RECURSOS HÍDRICOS**

### **Recursos Hídricos Subterrâneos**

A área de intervenção do projecto fica localizada no sistema aquífero “Margem Esquerda” pertencente à Unidade Hidrogeológica da Bacia do Tejo-Sado. O EIA identifica na área de estudo 6 furos e 4 poços, todos desactivados, com profundidades variáveis entre 5 e 7 metros e fornecendo águas essencialmente salobras. O escoamento subterrâneo faz-se de Este (estação de monitorização JKp1 de Rilvas) para Oeste (estação JK2 da Soalheira), na direcção do estuário do Tejo.

O Plano da Bacia Hidrográfica do Tejo, classifica como V3 e V4<sup>15</sup> a vulnerabilidade à poluição existente no sistema aquífero em questão. Todavia, considera-se que o sistema hidrogeológico que alimenta Alcochete possui ligação hidráulica com água superficial. Isto, segundo o mesmo estudo, implica uma classificação V3 de vulnerabilidade à poluição, ou seja, uma vulnerabilidade alta. Segundo o método DRASTIC, e de acordo com os valores obtidos para a Bacia do Tejo-Sado /Margem Esquerda, a vulnerabilidade é elevada.

Relativamente à caracterização da água subterrânea o EIA conclui<sup>16</sup> que está conforme a categoria A1 para águas para consumo humano. Estas águas necessitam de tratamento físico e de desinfecção para ser utilizada. Verifica-se também que pode ser utilizada como água para rega.

Relativamente aos impactes potencialmente induzidos pelo projecto, eles derivam, na fase de construção, da instalação do estaleiro, da movimentação de maquinaria e veículos pesados, dos trabalhos de desmatagem e movimentação de terras e da construção das infra-estruturas inerentes ao projecto. Estas acções poderão levar a um aumento da compactação e impermeabilização dos terrenos (que se reflectirá na diminuição da área de recarga dos níveis aquíferos locais e eventuais descidas dos níveis piezométricos); à degradação e contaminação das águas superficiais e subterrâneas, e ao aumento da susceptibilidade dos solos à erosão (em caso de precipitação intensa e alteração da drenagem natural da área).

Poderá também haver contaminação do solo, do aquífero e cursos de água durante a fase de construção resultante da libertação accidental de óleos e outros lubrificantes, combustíveis, solventes e outras substâncias perigosas utilizadas na maquinaria ou de derrames accidentais. A libertação destas substâncias pode provocar a contaminação dos solos e das águas de superfície e subterrâneas e exigir a adopção de processos de recuperação dos meios afectados.

Considera-se que os impactes nesta fase são negativos mas pouco significativos.

Na fase de exploração os principais impactes estão relacionados com a impermeabilização do solo e consequente impermeabilização das zonas de recarga dos níveis aquíferos locais.

Outra acção susceptível de causar impacte negativo diz respeito às operações de manutenção, nomeadamente à rega e aplicação de fertilizantes dos espaços verdes. Estas acções podem causar impactes negativos e directos que serão pouco significativos, caso se proceda uma correcta aplicação dos fertilizantes, adaptada às condições locais e às necessidades do coberto vegetal.

No que respeita à análise conjunta com outros projectos, a decorrer ou previstos para a área circundante, os impactes cumulativos mais significativos decorrerão do incremento das

---

<sup>15</sup> V3 - Aquíferos em sedimentos não consolidados com ligação hidráulica com a água superficial/Alto e V4 - Aquíferos em sedimentos não consolidados sem ligação hidráulica com a água superficial/Médio.

<sup>16</sup> O EIA recorreu a dados do INAG referentes a uma estação de qualidade de água subterrânea (432/724) situada na freguesia do Samouco, com a designação de PS2, a cerca 3.200 metros a Sudoeste da área em estudo. Estes dados foram comparados com os, valores estabelecidos no Anexo I (Qualidade das águas doces superficiais destinadas à produção de água para consumo humano, categoria A1), Anexo XVI (Qualidade das águas destinadas à rega) e Anexo XXI (Objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais) do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto, que estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos.



movimentações de terras, modificando a topografia e aumentando a erosão e a impermeabilização dos terrenos. Segundo o EIA não se identificam motivos para ocorrerem efeitos de carácter sinérgico.

A instalação de outros estaleiros referentes a outras obras na envolvente irá aumentar a produção de efluentes residuais, como águas de lavagem de máquinas e óleos usados nos motores. O facto de todos efluentes e resíduos líquidos produzidos no âmbito deste projecto terem como destino as soluções de tratamento previstas na lei determina que não se preveja a ocorrência de efeitos sinérgicos. Assim, o efeito conjunto com outros projectos determinará apenas um aumento da carga dos circuitos de tratamento.

A construção de aterros e a construção de edifícios pode reduzir ou mesmo impermeabilizar os terrenos e formações atravessadas, diminuindo a recarga do aquífero, que já de si é um aquífero bastante vulnerável à poluição. Ainda segundo o EIA, os impactes associados só terão expressão significativa se a taxa de impermeabilização for suficientemente extensa para ultrapassar a capacidade de infiltração dos terrenos. No entanto, para ter pertinência, esta análise só deverá ser feita no âmbito de toda a área de recarga do aquífero, ultrapassando largamente o âmbito deste estudo.

### **Recursos Hídricos Superficiais**

O local do projecto enquadra-se na bacia hidrográfica do Rio Tejo e não é atravessada por nenhum curso de água, nem possui outros corpos de água à superfície.

O suave declive da área de estudo, associado ao tipo de solos existentes, favorece escoamentos superficiais lentos e, conseqüentemente, velocidades de infiltração bastante elevadas. Uma vez que a área em estudo confina com o estuário, o EIA verificou a área de influência do efeito de maré e as áreas sujeitas a inundações (cheias) - áreas das zonas inundáveis para o período de retorno dos 100 anos ou da máxima cheia. Contudo, a planta 11 do EIA não apresenta correctamente a indicação da linha de máxima cheia do Tejo (T=100anos), uma vez que na carta apresentada a linha de máxima cheia apresenta-se a cotas inferiores à linha de máxima preia-mar.

Relativamente à qualidade das águas superficiais, o EIA concluiu<sup>17</sup> que a qualidade das águas do estuário do Tejo na envolvente da área em estudo são impróprias para o uso balnear, decorrente das concentrações dos parâmetros microbiológicos (Coliformes Totais e Fecais, *Streptococcus Fecais*)<sup>18</sup>.

No que se refere à Qualidade Mínima Ambiental das Águas Superficiais, os valores obtidos nas diversas campanhas de amostragem resultam inferiores aos valores aos limites legislados, excepto para os parâmetros Azoto Amoniacal e Azoto Kjeldah.

---

<sup>17</sup> No sentido de melhor caracterizar os planos de água mais próximos, nomeadamente o estuário do Tejo, na área adjacente ao projecto, o EIA recorreu aos dados provenientes de diversas fontes, nomeadamente o INAG (estação Esteiro do Montijo 21C/07), a SIMTEJO – Grupo Águas de Portugal (dois pontos de amostragem localizados na envolvente da área em estudo – ST64 e ST74) e a Câmara Municipal de Alcochete (ponto de amostragem localizado na Praia dos Moinhos).

<sup>18</sup> Que são mais elevadas nos dados disponibilizados pelo Município de Alcochete, com ponto de amostragem localizado na zona junto à praia.

Relativamente aos impactes potencialmente induzidos pelo projecto na fase de construção, eles derivam dos trabalhos de desmatação, limpeza e modelação do terreno assim como da demolição de algumas estruturas que poderão produzir poeiras e detritos, que em condições de forte precipitação poderão ser arrastados para o estuário ou para o complexo de salinas. A natureza arenosa dos solos minimiza esta probabilidade porque facilita a infiltração das águas pluviais, evitando a escorrência superficial. No entanto, e uma vez que não existem corpos de água à superfície na área de intervenção do projecto, a afectação de recursos hídricos superficiais, se ocorrer, incidirá sobre áreas exteriores à área do projecto, designadamente o complexo das salinas Samouco ou o estuário do Tejo.

O desnudamento do solo favorece a ocorrência de fenómenos erosivos e o transporte de sedimentos para o estuário.

Devido à construção de edifícios e pavimentos, ocorrerá ainda a impermeabilização de grandes superfícies, em consequência disso, verifica-se um aumento da drenagem superficial ao nível local em detrimento dos processos de infiltração, não atingindo, porém expressões significativas.

No que se refere à qualidade da água, podem ocorrer eventuais derrames acidentais de combustíveis e óleos dos veículos envolvidos nas operações de construção e dos estaleiros, cujo impacte pode ser significativo.

Em fase de obra, as águas residuais serão armazenadas em fossas estanques e/ou unidades sanitárias móveis. Posteriormente, estas unidades serão removidas do local, e o efluente será encaminhado para destino adequado, de acordo com a legislação em vigor. Assim, não existirá qualquer descarga no meio.

Também para minimizar a possibilidade de contaminação accidental dos corpos de água adjacentes, os resíduos sólidos (RSU, entulhos, paletes, etc.) o EIA propõe a triagem no local de produção, sendo armazenados temporariamente no estaleiro de obra e posteriormente encaminhados para destinos adequados, de acordo com a legislação em vigor.

No local apenas serão efectuadas, em condições adequadas, algumas operações que poderão originar pequenas quantidades de óleos usados e peças contaminadas. O projecto prevê que estes resíduos sejam armazenados em contentores, colocados em zona impermeabilizada e coberta, no estaleiro de obra, sendo encaminhados para destino final autorizado, de acordo com a legislação em vigor.

Na fase de exploração não são expectáveis impactes negativos significativos ao nível da qualidade da água, uma vez que os efluentes líquidos serão ligados à futura ETAR de Alcochete.

No que diz respeito às águas pluviais, estas serão descarregadas no meio hídrico envolvente, sendo que o ponto de descarga é uma linha fora da zona de intervenção e o outro o Rio Tejo. O EIA refere que antes das referidas descargas o projecto incluirá a colocação de separadores de óleos/hidrocarbonetos a montante de todas as descargas.

Embora o EIA não avalie os impactes cumulativos decorrentes no projecto (tendo em conta o outro empreendimentos em avaliação da responsabilidade do mesmo promotor, e o empreendimento já aprovado - Praia dos Moinhos Resort), considera que estes serão muito limitados, devido ao facto de não existirem corpos de água à superfície, na área de implantação do projecto. Por este motivo refere que o acréscimo da afectação dos recursos hídricos à escala regional decorrente do projecto é praticamente nulo, no contexto dos efeitos das actuais intervenções humanas.

Relativamente ao facto de se tratar de uma zona sujeita a inundações, a CA partilha as preocupações da Autoridade Nacional de Protecção Civil e da Quercus<sup>19</sup>, que alerta para o facto de, apesar de o EIA considerar que os solos na zona de implantação são sensíveis, o projecto incluir a construção de 436 garagens em cave, potenciando o risco de erosão e de inundação (não tendo sido avaliados os impactes sobre pessoas e bens), o que, tendo em conta os cenários possíveis face às alterações climáticas, é considerado perigoso.

Em Conclusão, concorda-se com a identificação e avaliação de impactes efectuada, considerando-se estarem previstas as medidas necessárias para evitar a contaminação dos recursos hídricos que possam eventualmente surgir. No entanto, a aprovação do projecto é condicionada à apresentação de um estudo que indique a cota máxima cheia conhecida para um período de retorno de 100 anos e a linha de preia-mar de águas vivas equinociais, bem como a inclusão dos aspectos mencionados pela Quercus e pela Autoridade Nacional de Protecção Civil no que se refere ao estacionamento em cave.

## **GESTÃO DE RESÍDUOS**

Na fase de construção os resíduos produzidos estão directamente associados às actividades de preparação do terreno para a edificação e ainda todo o tipo de resíduos resultantes da remoção das infra-estruturas existentes, com armazenamento e transporte dos resíduos de demolição e construção a destino adequado. Estes impactes são negativos pouco significativos e minimizáveis através da correcta gestão dos mesmos.

Na fase de exploração serão gerados resíduos equiparáveis a RSU provenientes da actividade e cuja produção diária será significativa, principalmente quando a taxa de ocupação for elevada.

Dependendo da perigosidade, grau de contaminação e do destino final assegurado, os resíduos segregados induzirão impactes negativos, de significado variável, indirectos e reversíveis, quer na fase de construção, quer na fase de exploração.

A gestão sustentável dos resíduos, através de práticas ambientalmente eficazes, permitirá reduzir os impactes directos e indirectos no ambiente e no sistema de gestão de resíduos da área de influência do Projecto.

---

<sup>19</sup> Ver capítulo relativo à consulta pública, mais à frente neste parecer.

Considera-se que a implementação do projecto é viável se a gestão dos resíduos for implementada de acordo com o previsto no Decreto-lei n.º 178/2006 de 5 de Setembro, e for privilegiada a prevenção e minimização em detrimento da valorização e eliminação.

## **PAISAGEM**

O EIA identifica as unidades de paisagem na área em estudo, sendo que a área de implantação do projecto se insere na Unidade de Paisagem “Incultos” caracterizada por algumas construções e estruturas utilizadas para a seca do bacalhau, a unidade de paisagem onde se insere o projecto tem assim uma forte identidade de forte ligação histórica da vivência daquele espaço.

Segundo o EIA, e devido à reduzida qualidade e à média fragilidade visual, esta unidade de paisagem apresenta uma sensibilidade paisagística média a reduzida.

No EIA foi assumido que esta unidade de paisagem tem uma forte relação com as unidades de paisagem envolventes que apresentam uma média a elevada qualidade visual (Areal/Cordão Dunar e Salinas) que serão afectadas negativamente pela implantação do Hotel de Apartamentos da Praia dos Moinhos.

Os principais impactes negativos ocorrem na fase de construção devido a todas as acções que estão directamente relacionadas com este tipo de obras, nomeadamente, a desmatização, implantação de estaleiros, movimentação de terras (aterro/desaterro) e implantação de todas as infra-estruturas associadas à obra. Considera-se, contudo, que as medidas de minimização apresentadas no EIA, permitem, se correctamente implementadas, minimizar os impactes identificados.

Os impactes positivos na paisagem, só ocorrerão após a correcta execução do Projecto de Integração Paisagista, que após devidamente estabelecido e consolidado permitirá minimizar os impactes resultantes da alteração da paisagem.

Na fase de exploração os impactes negativos associados à edificação estão directamente dependentes da correcta manutenção dos espaços verdes, que deverá ter em consideração o aumento de pressão que se fará sentir na paisagem, principalmente nos espaços de acesso ao público.

## **GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS**

No entender do Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P. (INETI) o EIA procede a uma correcta identificação, e avaliação de impactes no que diz respeito à geologia, considerando que não há aspectos impeditivos à implementação do projecto.

Quanto aos recursos minerais, apesar da análise feita no EIA não incluir este factor ambiental, o INETI não considera relevante a sua omissão, tendo em conta a área em questão.

## **PATRIMÓNIO**

Considera-se que a metodologia utilizada foi adequada ao tipo de projecto e à fase em que este foi apresentado, tendo a caracterização da situação de referência sido baseada na pesquisa documental e bibliográfica e na prospecção arqueológica sistemática de toda a área de implantação do projecto. Os trabalhos foram realizados com boas condições de visibilidade da superfície do solo e permitiram apenas identificar elementos patrimoniais que se enquadram na categoria de “Arqueologia Industrial” – as antigas instalações industriais da SNAB. Neste complexo salientam-se a casa da recepção, a casa do posto médico, a casa da administração e a fachada principal.

O EIA considera que estes elementos se revestem de uma importância histórica considerável para a região e para o país, pelo que propõe a musealização do espaço e a criação de um pólo cultural dedicado ao bacalhau.

Assim, e uma vez que estas estruturas serão integradas no núcleo museológico proposto pelo projecto, considera-se que os impactes são consideravelmente minimizados.

## **AMBIENTE SONORO**

De acordo com o EIA a zona envolvente à área de intervenção do projecto apresenta características urbanas, não existem, no entanto, receptores sensíveis na proximidade imediata relacionados com a existência de aglomerados populacionais (embora existam na envolvente alguns edifícios isolados que não servem a função residencial, nomeadamente o Fórum de Alcochete e os futuros empreendimentos turísticos).

O EIA revelou que o município de Alcochete ainda não procedeu à classificação e delimitação das zonas sensíveis e mistas, prevista no Regulamento Geral do Ruído<sup>20</sup>, mas no seu parecer a Câmara Municipal de Alcochete informou que pretende classificar a área de estudo como zona mista.

A evolução do ambiente sonoro no horizonte do projecto prevê o incremento dos níveis sonoros na área envolvente à área de implantação do empreendimento resultante, sobretudo, do aumento de tráfego expectável. Este tráfego será gerado pelos empreendimentos previstos para a vizinhança da área do projecto. Segundo o EIA, os impactes circunscrevem-se à área de influência directa da Estrada Municipal n.º 501 (EM501).

Relativamente aos impactes na componente acústica do ambiente decorrentes das fases de construção e exploração do projecto, o EIA evidencia que o impacte, consequência do aumento dos níveis sonoros, é negativo e de baixa magnitude.

O EIA refere que poderão ser atingidos níveis sonoros superiores aos valores-limite estabelecidos para zonas sensíveis, pelo que no interior do empreendimento as vias principais a construir poderão gerar perturbação sonora para os moradores de algumas das habitações. No entanto, se a zona for classificada como mista os valores limite não serão ultrapassados.

---

<sup>20</sup> Aprovado pelo Decreto-Lei n.º 09/2007 de 17 de Janeiro.

Considera-se que o projecto não provocará impactes negativos significativos na componente acústica do ambiente.

## **SOCIOECONOMIA**

### **Caracterização do Ambiente Afectado**

A área de inserção do projecto está actualmente ocupada pelos edifícios da antiga unidade industrial da Sociedade Nacional dos Armadores de Bacalhau – SNAB. A sua desactivação e a passagem dos anos determinaram a degradação das áreas edificadas e da sua envolvente próxima, onde a situação é igualmente marcada pela presença de infra-estruturas associadas à pesca e antigas secas do bacalhau.

Na área de enquadramento local incidem actualmente 3 propostas de investimento no âmbito turístico, com continuidade territorial (Hotel de Apartamentos de Praia dos Moinhos, do mesmo proponente do projecto em apreciação - a Leste, e Praia dos Moinhos Resort ainda mais a Leste, de outro Proponente), estabelecendo uma faixa de recuperação e de valorização territorial nos termos dos projectos/EIA.

Em termos de ofertas de alojamento turístico, Alcochete possui actualmente a seguinte oferta:

Em termos de alojamento, Alcochete possui actualmente a seguinte oferta:

- 1 Estabelecimento hoteleiro de 3 \* com 32 quartos e 64 camas (Hotel Alfoz), 1 Hotel Rural com 27 quartos (Herdade da Barroca d'Alva) e 1 turismo rural com 6 quartos (Quinta da Praia das Fontes) e 1 apartamento turístico com 2 camas.
- 2 Estabelecimentos de alojamento local (Pensão Alfredo, 3ª categoria e Residencial Casablanca);
- 1 Centro de Estágio/Albergue da Juventude, com 70 camas.

As duas intenções de investimento referidas, com características semelhantes a implementar nos terrenos contíguos ao terreno do projecto em análise, prevêem: Hotel de Apartamentos da Praia dos Moinhos – 119 unidades de alojamento, 292 camas e Praia dos Moinhos Resort – 170 unidades de alojamento e 410 camas.

A taxa média de ocupação para os estabelecimentos hoteleiros na Península de Setúbal situa-se em 32,4% (INE, 2004).

O principal acesso à área do projecto é uma estrada secundária, a partir da EM501, e que constitui a via existente de acesso às Salinas a partir de Alcochete. Esta estrada secundária estabelece ainda ligação com a EN119, a Sul da EM 501, que constitui acesso alternativo a Alcochete.

O acesso Norte por Alcochete realiza-se através da ligação rodoviária à Ponte Vasco da Gama. No sentido Sul, o principal acesso é através da A12 (ligação Montijo-Setúbal). Estas vias têm depois ligação com as EN119 e EN 501. O IC32, ligando o IC21 e a A12 com ligação à Ponte Vasco da

Gama, assegura os acessos regionais, designadamente aos concelhos Montijo, Moita e Barreiro, e, pela ligação à A2, a Palmela, Seixal e Almada. Como alternativa à A2 e para leste, a EN4 estabelece ligação com os concelhos Vendas Novas e Montemor-o-Novo.

A referida via existente de acesso à parcela do futuro Hotel de Apartamento, bem como à parcela do futuro Conjunto Turístico, apresenta reduzidas condições de circulação, designadamente ao nível da capacidade de entrecruzamento e das suas bermas, sem protecção e sem passeios. Por outro lado, é esta via que estabelece a separação entre a área do projecto e a afecta às Salinas do Samouco.

A situação existente em termos de tráfego, referenciada à EM501, considera 3.104 veículos/dia, correspondendo 2.496 veículos ao período diurno (143 dos quais pesados); 288 veículos ao período do entardecer (18 dos quais pesados) e 320 veículos ao período nocturno (32 dos quais pesados).

### **Identificação e Avaliação de Impactes**

O EIA considerou os dados relativos ao Hotel de apartamentos e ao Conjunto Turístico conjuntamente, pelo que se trata de uma análise cumulativa dos impactes dos dois projectos. Foi admitido que 50% da afluência aos Hotéis e 20% da afluência aos Apartamentos Turísticos se efectuará por via de transporte colectivo (táxi, autocarro ou *transfer* associado ao serviço do Hotel).

Durante a fase de construção os principais impactes serão:

- o acréscimo do tráfego médio diário de veículos pesados, num máximo de 5 veículos pesados/dia em circulação (juntando-se os pesados presentes em obra, aqui não considerados em circulação); associa-se 2 a 4 viagens/ dia e uma circulação sobretudo diurna (entre as 7h e as 20h);
- o acréscimo do tráfego médio diário de veículos ligeiros (7 veículos/dia e 2 viagens/dia);
- a perturbação da circulação associada;
- a perturbação associada às poeiras e ao ruído.

Durante a fase de exploração o EIA salienta como principais impactes:

- a contribuição para o aumento de oferta turística de qualidade nos concelhos de Alcochete e Montijo;
- a contribuição para a diversificação da estrutura económica da região;
- a requalificação de uma antiga área industrial desactivada;
- a criação de 65 postos de trabalho fixos e um nº significativo de postos de trabalho variáveis;
- o fortalecimento/aumento do emprego indirecto associado.

O projecto tem também associado um efeito de ordenar e conceder um uso sustentável à frente ribeirinha da Praia dos Moinhos, oferecendo a integração paisagística dos empreendimentos e permitindo ligação com as zonas adjacentes. A área de intervenção abrange as áreas de cedência associadas aos dois projectos contíguos, prolongando a requalificação até ao empreendimento

turístico denominado Praia dos Moinhos Resort localizado a Nascente. O efeito de valorização relaciona-se também com o tipo de arranjo previsto para a Frente Ribeirinha, considerando que deverá interferir-se o menos possível no espaço natural existente e reforçando os objectivos de preservação e conciliação de actividades em meio natural.

O projecto cria também uma nova via, estabelecendo continuidade com a via existente junto ao projecto situado a Leste, incluindo uma travessia em ponte e o seu prolongamento paralelo à via existente de acesso às Salinas. A via existente no troço de acesso às Salinas manter-se-á como acesso local e mais condicionado, servindo apenas para a manutenção/visitação controlada das salinas, já que após a realização da via prevista nos dois projectos a CM de Acolchete pretende restringir o seu acesso e a sua circulação rodoviária nesse troço.

Embora o EIA considere que o tráfego gerado é significativo face ao contexto de pequena dimensão de Alcochete, considera que a rede viária prevista para o empreendimento (considerando as melhorias a introduzir) é adequada à gestão dos fluxos (já que os valores de acréscimo de tráfego se revelam pouco significativos para a rede considerada) e tem capacidade de integração do tráfego a gerar.

Relativamente ao nível de ocupação esperada, o EIA prevê taxas médias de ocupação superiores aos valores registados actualmente para a Península de Setúbal. A taxa de ocupação média prevista situa-se entre 44,8% e 52,2%.

Face ao acima exposto, considera-se que os efeitos de valorização do território gerados pelo projecto, incluindo o incremento e a melhoria das condições de permanência dos visitantes do concelho, bem como, inversamente, os efeitos negativos pouco significativos e passíveis de um controlo e minimização, tendo também em conta o facto de se tratar de uma área industrial que deve ser objecto de recuperação, justificam a sua viabilização no âmbito socioeconómico.

#### **4. PARECERES EXTERNOS<sup>21</sup>**

##### **Câmara Municipal de Alcochete**

Informa que não vê inconveniente na implementação do projecto desde que este se enquadre nas exigências da autoridade de AIA. Confirma ainda que o projecto agora em avaliação é o mesmo que foi apreciado aquando do pedido de informação prévia, o qual foi objecto de informação favorável.

Relativamente à classificação da zona no âmbito do Regulamento Geral do Ruído, informa que pretende atribuir à área em questão a classificação de “zona mista”.

---

<sup>21</sup> Apresentados integralmente no Anexo III.



### **Administração do Porto de Lisboa, S.A.**

Informa que parte da área do projecto se localiza em Domínio Público Marítimo (DPM), em área de jurisdição portuária, pelo que o projecto está sujeito a licença de obras, licença de ocupação e licença de utilização do DPM.

Alerta para a necessidade de garantir o livre acesso às áreas de DPM, nomeadamente a ponta sudoeste do Conjunto Turístico.

Refere a importância de ter em conta a altura prevista para as vedações junto à frente ribeirinha, no sentido de minimizar as barreiras visuais entre o espaço público e privado.

Alerta para a necessidade de apresentar uma alternativa para o encaminhamento das águas residuais no caso da ETAR de Alcochete (em remodelação) não se encontrara em funcionamento pleno no momento do início da actividade desta infra-estrutura turística.

Alerta para o facto de não ser propícia a criação de condições que legitimem a prática balnear ou mesmo o desenvolvimento de infra-estruturas de apoio ao uso desta frente, uma vez que esta praia se encontra interdita a banhos de acordo com a Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo.

Propõe a eventual criação de um depósito de águas pluviais para uso na rega, com vista à economia de recursos.

### **Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.**

O parecer desta entidade está vertido no capítulo referente aos recursos hídricos.

### **Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P. (INETI)**

Analisa os factores ambientais “geologia”, “recursos minerais” e “hidrogeologia”. Essa análise foi incluída no presente parecer, nos respectivos temas.

## **5. CONSULTA PÚBLICA**

### **Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC)**

Alerta para o facto de o projecto não respeitar o artigo 50º do RPDM. (A CA concorda com esta posição).

Alerta para o facto de, em picos de ocupação, o número de pessoas na área poder ser superior a 1500. (a CA expressa a sua posição quanto à densidade de camas prevista no capítulo do ordenamento do território).

Considera que não são clarificados os impactes decorrentes do acréscimo do fluxo viário. (Esta questão é analisada no capítulo da socioeconomia).

Considera que não são avaliados os impactes das marés nas pessoas e bens e que deveriam ter sido equacionados cenários de subida do nível médio das águas. (A CA pronuncia-se sobre este tema no capítulo da REN e recursos hídricos).

Alerta para o facto de, sendo uma zona sujeita a inundações e prevendo o projecto a construção de estacionamento em cave, não terem sido avaliados os impactes sobre pessoas e bens. Refere o DL nº 39/2008 (regime jurídico da instalação de empreendimentos turísticos) e o DL 54/2005 (que estabelece a titularidade dos recursos hídricos) e lembra a necessidade de obter parecer favorável por parte da autoridade competente para o licenciamento de utilização de recursos hídricos quando estejam dentro do limite da cheia com período de retorno de 100 anos. (A este propósito refira-se que a CA partilha as preocupação da ANPC, tal como se pode verificar no capítulo relativo aos recursos hídricos e solos).

Considera que deve ser esclarecida a potencialidade dos solos para a liquefacção devido ao risco sísmico da zona.

Apresenta alguns aspectos a ter em conta na fase de execução e exploração.

#### **QUERCUS – Associação Nacional de Conservação da Natureza**

Considera que não é avaliado o impacte do que considera ser uma densificação urbana na envolvente do projecto, nomeadamente nas Salinas do Samouco - zona identificada para a protecção da avifauna como contrapartida pela construção da Ponte Vasco da Gama.

(A CA concorda que não foi dada a devida atenção aos habitats envolventes do projecto, nomeadamente na avaliação dos impactes do projecto sobre a avifauna das salinas – ver capítulo sistemas ecológicos.

No que diz respeito ao facto das Salinas do Samouco terem sido identificadas como zonas de protecção da avifauna como contrapartida pela construção da Ponte Vasco da Gama, importa referir que os compromissos assumidos e garantias dadas pelo Estado Português nas negociações com a Comissão Europeia (realizadas através dos gabinetes dos antecessores dos actuais Ministério da Obras Públicas, Transportes e Comunicações e do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional), no âmbito do financiamento europeu à Ponte Vasco da Gama e da respectiva AIA, relativamente aos terrenos da PESCAL e da SNAB, conduziram à decisão do Governo de não os expropriar, como se pode verificar no disposto no Despacho SEOT 5-XIII/97 de 31 de Março, e na Cláusula XI da Resolução de Conselho de Ministros nº 25-B/2000 de 13 de Maio, alterando o disposto na base LXVIII do Anexo I do Decreto-Lei n.º 168/94 de 15 de Junho.).

Considera que não são avaliados os impactes decorrentes do acréscimo de cerca de 500 pessoas em permanência (considerando a ocupação média de 60%).

Insurge-se contra o facto de não ter sido apresentado estudo de viabilidade económica para o projecto. (Apesar de não ser da responsabilidade da CA proceder à avaliação da viabilidade económica do projecto, considera-se que deveria ter sido apresentada uma análise que permitisse

avaliar se o projecto minimiza a carga humana otimizando a relação benefício/custo em termos ambientais e económicos, tal como expresso no capítulo “sistemas ecológicos e rede natura 2000”).

Alerta para o facto de, apesar do EIA considerar que os solos na zona de implantação são sensíveis, o projecto inclui a construção de 436 garagens em cave, potenciando o risco de erosão e de inundação, o que, tendo em conta os cenários possíveis face às alterações climáticas, e estando esta zona sujeita a cheias periódicas, considera perigoso. (A este propósito, e como já referido, a CA partilha as preocupações da Quercus, tal como se pode verificar no capítulo relativo aos recursos hídricos, solos e ordenamento do território).

Propõe a alteração de algumas características do projecto, nomeadamente a substituição do estacionamento em cave por estacionamento à superfície.

Considera que o EIA não avalia os impactes cumulativos. (Sobre este assunto ver a posição da CA para cada factor ambiental).

Considera que, numa óptica de requalificação do espaço, poderiam ser encontradas formas alternativas de valorizá-lo, nomeadamente através da implantação de equipamentos sociais e educativos e usufruto para as populações locais em consonância com a área de elevado valor ambiental e patrimonial em que se inserem.

#### **Direcção-Geral da Saúde**

Alerta para o facto de haver também em avaliação para a área de estudo um outro projecto do mesmo proponente (Conjunto Turístico), bem como um Hotel Resort já aprovado no terreno imediatamente a Este do Esteiro do Brito. Tendo em conta que, no conjunto, os 3 projectos apresentam uma capacidade de alojamento da ordem das 1300 camas, entende que a dimensão global aconselha a que sejam ponderados os efeitos cumulativos especialmente no que respeita aos períodos considerados de “época alta”.

Considera ainda que devem ser acauteladas diversas situações no interesse de maximizar a qualidade de vida e as condições de saúde dos residentes e trabalhadores, pelo que propõe a inclusão de algumas medidas de minimização.

#### **Estradas de Portugal, S.A.**

Informa que o presente projecto não interfere com a rede viária existente e não existem em curso estudos ou projectos de novas estradas da sua responsabilidade, pelo que nada tem a opor à implementação do projecto.

#### **Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM)**

Informa que a área do projecto não se encontra presentemente sujeita a qualquer condicionante decorrente da existência de ligações hertzianas ou centros radioeléctricos com servidão associada já constituída ou em processo de constituição, pelo que não coloca objecção à implementação do projecto no local em causa.

## 6. CONCLUSÃO

O projecto em análise localiza-se na Área Metropolitana de Lisboa, freguesia e concelho de Alcochete, distrito de Setúbal, numa área localmente designada por Secas do Bacalhau/Praia dos Moinhos. Em termos de morfologia urbana, o local constitui o extremo da malha urbana poente da Vila de Alcochete, não constituindo no entanto, morfologicamente nem funcionalmente, uma área urbana de continuidade. Está inserido na Zona de Protecção Especial PTZPE0010-Estuário do Tejo e no Sítio de Importância Comunitária PTCO0009-Estuário do Tejo.

O projecto apresenta como objectivo estratégico a requalificação e valorização de um espaço edificado expectante, pouco atractivo e não gerido, localizado numa área de elevado potencial paisagístico e ambiental. Propõe a reconversão das antigas instalações de seca de bacalhau da SNAB – Sociedade Nacional de Armadores de Bacalhau, unidade industrial desactivada há várias décadas, transformando-a num Conjunto Turístico com 629 camas. O terreno objecto da pretensão articula-se com um terreno contíguo, a Nascente, propriedade do mesmo promotor, a SULWAY LLC, ambos locais da antiga seca do bacalhau de Portugal, sendo o segundo terreno simultaneamente objecto de Avaliação de Impacte Ambiental.

O EIA justifica o projecto como sendo uma solução para a necessidade de oferta turística de qualidade actualmente sentida na região, assim como uma forma de dar resposta ao objectivo da Câmara Municipal de Alcochete em qualificar o concelho como pólo turístico da AML, destacando as suas potencialidades, nomeadamente aproveitar a relação de proximidade entre o rio, a reserva natural e o centro histórico, em conjugação com as tradições de Alcochete.

De facto, ao nível socioeconómico, a CA considera que se trata de um projecto que contribuiria para o aumento de oferta turística de qualidade no concelho de Alcochete ao mesmo tempo que permitiria a requalificação de uma antiga área industrial desactivada. As acessibilidades à área são directas, incluindo a proximidade ao novo aeroporto de Lisboa.

Embora o EIA considere que o tráfego gerado é significativo face ao contexto de pequena dimensão de Alcochete, considera também que a rede viária prevista para o empreendimento (nomeadamente as melhorias a introduzir) é adequada à gestão dos fluxos e tem capacidade de integração do tráfego a gerar.

No entanto, e justamente tendo em conta que o turismo (e em especial o turismo costeiro) é um dos sectores estratégicos da economia portuguesa, e que o turismo associado à qualidade do território é uma mais valia para o crescente desenvolvimento do sector, importa garantir que a sua evolução se faça num quadro de desenvolvimento sustentável e de salvaguarda da integridade da zona costeira, o que se considera não acontecer neste caso.

Em termos de orientações estratégicas para a área, o PROTAML prevê a salvaguarda das frentes viradas ao Tejo, enquanto património paisagístico e de identidade sociocultural de enquadramento do Estuário, e a manutenção da função ecológica deste território como dominante, prioritária e estruturante, prescrevendo parâmetros de baixa densidade para os empreendimentos turísticos a implementar nestes espaços.

Julga-se que a densidade preconizada no projecto em análise colide com a estratégia territorial definida pelo PROTAML uma vez que se considera que 71 camas por hectare não constituem um empreendimento turístico de baixa densidade.

Considera-se também que a integral demolição das estruturas de seca de bacalhau existente e a sua substituição por empreendimentos turísticos de cariz genérico pouco contribuem para a valorização das margens do estuário como elemento de centralidade e de identidade sociocultural.

Relativamente aos sistemas ecológicos presentes na área de implementação do projecto considera-se que a proposta apresentada não assegura os objectivos de gestão do PSRN2000, afectando significativamente e de forma irreversível a manutenção do estado de conservação favorável dos habitats e das populações de espécies protegidos que conduziram à classificação do território como PTZPE0010 e PTCON0009.

Entende-se ainda que a localização próxima da área do projecto em relação ao Estuário, a sua topografia praticamente plana e a particularidade das áreas estarem perfeitamente encaixadas entre ambientes aquáticos, aconselha a que se extrapole, neste caso, a aplicação de medidas similares às identificadas na Estratégia Nacional da Gestão Integrada das Zonas Costeiras (ENGIZC), que alerta para a necessidade de uma zona costeira segura através da prevenção e redução dos efeitos dos riscos naturais e em particular os decorrentes das alterações climáticas. A ENGIZC refere que “o reconhecimento de que a zona costeira funciona como um espaço tampão - função especialmente relevante no quadro das alterações climáticas e de subida geral do nível médio das águas do mar, que não se inverterá nos próximos anos - é um conceito fundamental que deve ser assumido como um princípio de ordenamento do território. A introdução deste princípio associado a um estatuto *non aedificandi* da orla costeira deverá ser considerado um mecanismo de salvaguarda fundamental para as situações de risco e para os troços de maior vulnerabilidade na zona costeira.

Em termos da Reserva Ecológica Nacional, considera-se que o projecto vai afectar o equilíbrio ecológico dos vários ecossistemas presentes (estuário, praia e dunas costeiras) e a dinâmica dos seus processos biofísicos, pondo em causa a manutenção do equilíbrio e da dinâmica flúvio-marinha, dos processos de dinâmica costeira, da manutenção da linha de costa e da segurança de pessoas e bens.

Acresce ao anteriormente exposto que o projecto incorre em desconformidade com o disposto no n.º 1 do art.º 50.º do PDMA, que impede que sejam alteradas as áreas de implantação existentes, e com o disposto no n.º 3 do art. 5º e do n.º 4 do art.º 6º do RPGZPE, que interdita qualquer nova edificação e a abertura de uma nova via que não estejam previstas no PDMA.

Em suma, considera-se que o projecto, para além de não estar conforme com as disposições do RPDMA, do RPGZPE e de não se enquadrar nas normas orientadoras do PROTAML (que prevêem para a zona turismo de baixa densidade), provocará impactes nos ecossistemas biofísicos de REN aí presentes e não assegurará os objectivos de gestão do PSRN2000.

Para além disso, e tendo como base as orientações da ENGIZC, considera-se que o projecto implica uma edificabilidade elevada numa área de risco, em termos de segurança.

Pelas razões expostas no presente parecer, propõe-se a emissão de parecer desfavorável ao projecto.

**COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

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

*Ana Borges*

Dr.ª Ana Borges

*Helena Silva*

Dr.ª Helena Silva

**Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.**

*José Correia*

Dr.ª José Correia

**Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.**

*Ricardo Espírito Santo*

Arq. Ricardo Espírito Santo

**Turismo de Portugal, I.P.**

*Ana Pinto*

Arq. Ana Pinto

# **ANEXO I**

Localização da área de implantação do Projecto

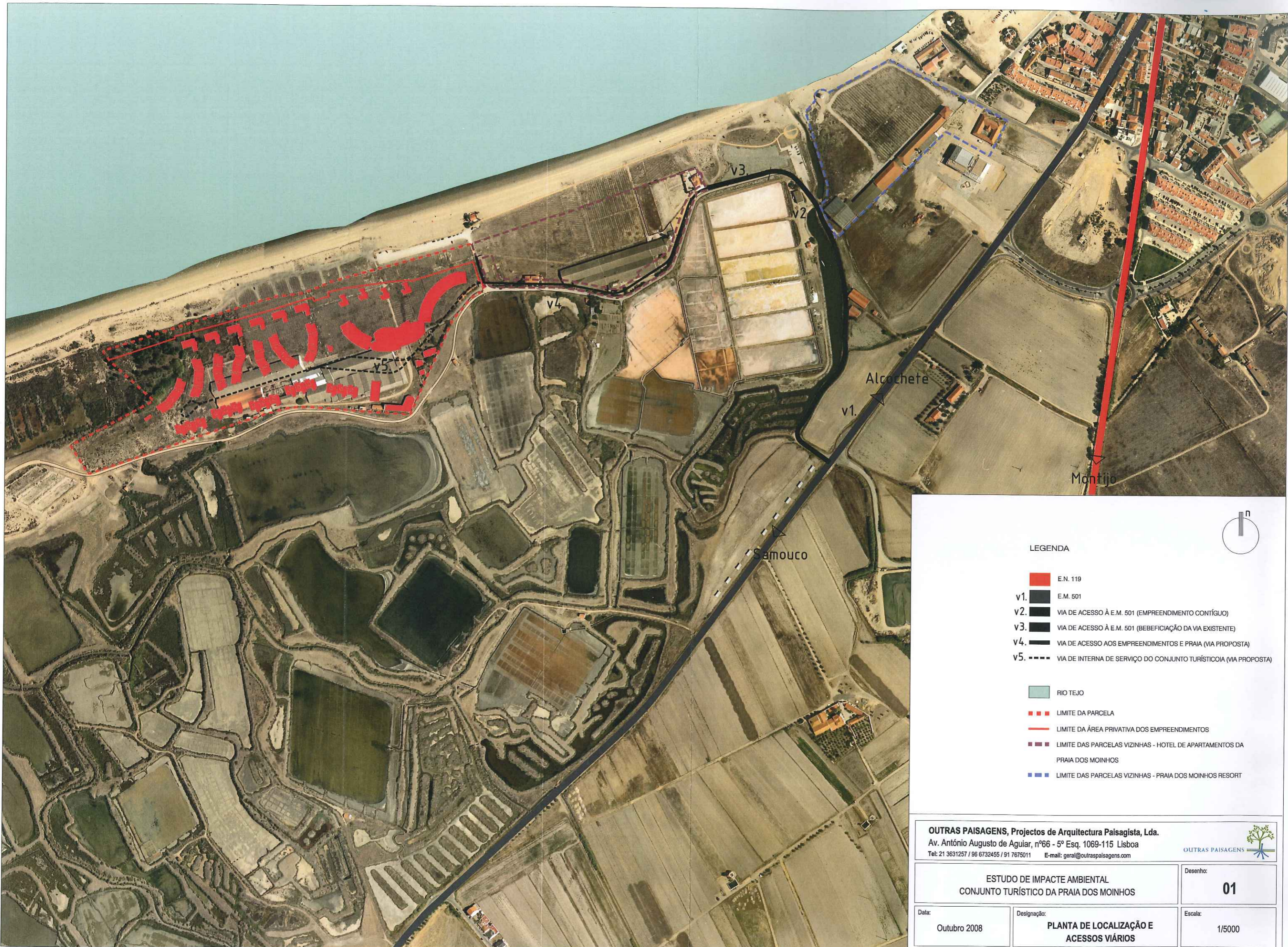




 Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos

## **ANEXO II**

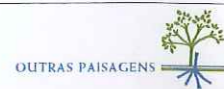
Planta de acessos viários



LEGENDA

- E.N. 119
- v1.  E.M. 501
- v2.  VIA DE ACESSO À E.M. 501 (EMPREENHIMENTO CONTÍGUO)
- v3.  VIA DE ACESSO À E.M. 501 (BEBEFICAÇÃO DA VIA EXISTENTE)
- v4.  VIA DE ACESSO AOS EMPREENHIMENTOS E PRAIA (VIA PROPOSTA)
- v5.  VIA DE INTERNA DE SERVIÇO DO CONJUNTO TURÍSTICOIA (VIA PROPOSTA)
  
- RIO TEJO
- LIMITE DA PARCELA
- LIMITE DA ÁREA PRIVATIVA DOS EMPREENHIMENTOS
- LIMITE DAS PARCELAS VIZINHAS - HOTEL DE APARTAMENTOS DA PRAIA DOS MOINHOS
- LIMITE DAS PARCELAS VIZINHAS - PRAIA DOS MOINHOS RESORT

**OUTRAS PAISAGENS, Projectos de Arquitectura Paisagista, Lda.**  
 Av. António Augusto de Aguiar, nº66 - 5º Esq. 1069-115 Lisboa  
 Tel: 21 3631257 / 96 6732455 / 91 7675011 E-mail: geral@outraspaisagens.com



ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL  
 CONJUNTO TURÍSTICO DA PRAIA DOS MOINHOS

Desenho:  
**01**

Data:  
 Outubro 2008

Designação:  
**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E  
 ACESSOS VIÁRIOS**

Escala:  
 1/5000

## **ANEXO III**

Pareceres Externos



# MUNICÍPIO DE ALCOCHETE

## CÂMARA MUNICIPAL

Largo de S. João - 2894-001 Alcochete - PORTUGAL - Contribuinte Fiscal: 506 788 490  
 TEL: 212 348 600 - FAX: 212 348 690 - EMAIL: geral@cm-alcochete.pt  
 www.cm-alcochete.pt

À:

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
 Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
 Rua Braamcamp, n.º 7  
 1250-048 LISBOA

C/registro e A.R. Sua referência	Sua Comunicação de	Nossa referência	Data
DAS/DAMA- 000009-fax- 2009		DOTU/AA - 140/09	2009/01/29

Assunto: **Procedimento de Avaliação de impacto Ambiental**  
**Projectos: Hotel de Apartamentos da Praia dos Moinhos(611/2008) e**  
**Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos (612/2008)**  
**Proc.º. N.º. IA.1/08 - SULWAY, LCC**

Na sequência e em resposta ao solicitado pela CCDRLVT como autoridade de avaliação de impacto ambiental (AIA), sua referência DAS/DAMA-001497 - 2008; processo AIA-611/2008, e fax sua referência DAS/DAMA-000009-fax-2009, somos a informar o seguinte respectivamente:

1. Não vemos inconveniente no estudo em referência desde que o mesmo se enquadre nos pressupostos exigidos pela autoridade de AIA.

2. O projecto agora em avaliação é o mesmo que foi apreciado aquando do pedido de Informação Prévia; Processo IE.012.07, o qual foi objecto de informação favorável.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente

António Luís Lucas Rodrigues



DAMA 03 18 09:31 801520  
23.03.09 A

# MUNICÍPIO DE ALCOCHETE

CÂMARA MUNICIPAL

Largo de S João - 2894-001 Alcochete - PORTUGAL - Contribuinte Fiscal: 506 788 490  
TEL: 212 348 600 - FAX: 212 348 690 - EMAIL: geral@cm-alcochete.pt  
www.cm-alcochete.pt

NUI-2009-006692-E 2009/03/20

À:

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua Braamcamp, n.º 7  
1250-048 LISBOA

C/ registo e A.R.

Sua referência  
DAS/DAMA-  
000096-2009

Sua Comunicação de

Nossa referência  
DOTU/AA -277/09

Data  
2009/03/16

Assunto: **Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental**  
**Projectos: Hotel de Apartamentos da Praia dos Moinhos (611/2008) e**  
**Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos (612/2008)**  
**Sulway, LCC**  
**Classificação no âmbito do Regulamento Geral do Ruído**  
**Procº n.ºs IA.1/08 e IA.2/08**

Na sequência e em resposta ao solicitado no vosso ofício em referência informamos que de acordo com o PDM de Alcochete as intervenções se localizam em espaço de Recreio e Lazer RL1, com o objectivo de reconversão de usos industriais existentes (unidades de seca do bacalhau) e criar espaços predominantemente de uso público de recreio e lazer ou de carácter turístico, sugerimos que seja atribuída a classificação como zona mista .

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente

António Luís Lucas Rodrigues



HS/MR

AB

**APL // Administração do Porto de Lisboa, SA**

Rua da Junqueira, 94 Tel. +(351) 213 611 000  
1349-026 LISBOA Fax. +(351) 213 611 076  
PORTUGAL  
www.portodelisboa.pt admin.junqueira@portodelisboa.pt



**Porto de Lisboa**

A/C

Exma. Senhora Vice Presidente da  
CCDR-LVT  
Rua Brancamp, nº 7  
1250-048 Lisboa

Lisboa, 02 de Março de 2009

N/Ref.: 308391

EP/IG

V/Ref.: DAS/DAMA-000086-2009

Data Ref.: 11.02.2009

**Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental. Projectos: Hotel de Apartamentos e Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos - Alcochete. Proponente: SULWAY LLC. Licenciados: Câmara Municipal de Alcochete. Processos nºs: AIA 611/2008 e AIA 612/2008.**

Em resposta ao solicitado no V. ofício, com Ref. em epígrafe e analisados os elementos que compõem os Estudos de Impacte Ambiental (EIA's) por V. remetidos, correspondentes aos dois projectos: Hotel de Apartamentos e Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos, a implementar em Alcochete, somos a informar que parte dos mesmos se localiza em Domínio Público Marítimo (DPM), em área sob jurisdição portuária, pelo que estes projectos se encontram sujeitos a licença de obras, licença de ocupação e licença de utilização do DPM.

Mais, dada a localização e natureza dos projectos, optou-se por se efectuar uma análise conjunta e integrada dos EIA's e pela emissão de um parecer único, como se segue.

Assim, entende esta Administração referir o seguinte:



- a. Prevê-se que, na ponta mais a Sudoeste do Conjunto Turístico se localize o Centro de Desporto constituído por dois courts de ténis, um campo de jogos polivalente, um jardim infantil e um pequeno edifício de apoio para bar e esplanada, sede da entidade concessionária. Prevê-se, também, que este espaço seja utilizado pelos utentes do Hotel de Apartamentos e Conjunto Turístico, sendo, no entanto, a sua utilização aberta a utentes externos. Posto isto, é conveniente que se explique melhor o modo como será efectuada esta distinção entre os diferentes tipos de utentes, bem como, se este espaço se encontra sujeito a algum tipo de vedação, uma vez que importa garantir o livre acesso às áreas de DPM adjacentes à localização dos projectos.
- b. Igualmente, está prevista a construção de vedações junto à frente ribeirinha, as quais serão compostas por estruturas metálicas baixas, conjugadas com planos de arbustos, por forma a evitar vedações maciças em alvenaria de tijolo ou betão, optando-se por soluções construtivas de menor impacte visual. Contudo, e porque é espectável que estas vedações criem barreiras visuais entre os espaços público e o privado, dever-se-á indicar qual a altura prevista para as mesmas.
- c. Por a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Alcochete se encontrar, de momento, em remodelação e por estar indicado, em projecto, que as águas residuais domésticas recolhidas no Hotel de Apartamentos e no Conjunto Turístico serão encaminhadas para a referida ETAR, colocando-se a hipótese da mesma não estar em funcionamento pleno no momento do início da actividade destas infra-estruturas turísticas, é necessário que seja apresentada uma solução alternativa para o correcto encaminhamento destas águas, com vista à eliminação do impacte negativo que as mesmas terão sobre a área sensível em questão, tendo em consideração a proximidade das Salinas do Samouco.
- d. No que diz respeito à qualidade da água do estuário nesta zona, e uma vez que estes empreendimentos se encontram junto à frente ribeirinha do concelho de Alcochete, na Praia dos Moinhos, entende-se, por ora, não ser propícia a criação de condições que legitimem a prática balnear, ou mesmo o desenvolvimento de





- e. infra-estruturas de apoio ao uso desta frente, uma vez que esta praia se encontra interdita a banhos, de acordo com a Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, por não apresentar níveis de qualidade correspondentes aos exigidos por lei.
- f. Por último, não é feita qualquer referência à metodologia a adoptar aquando da demolição dos edifícios existentes, considerando-se que deverá ser elaborado um projecto de demolição das antigas instalações Industriais da Sociedade Nacional dos Armadores de Bacalhau (SNAB), o qual seja complementar ou associado aos projectos as infra-estruturas turísticas – Hotel de Apartamentos e Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos.

Finalmente e na perspectiva da poupança dos recursos hídricos, uma vez que se prevê que este Hotel de Apartamentos e Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos possua uma área ajardinada de relativa dimensão, considera-se interessante a eventual criação de um depósito de águas pluviais, para uso na rega, com vista à economia de recursos, tornando estas infra-estruturas turísticas mais sustentáveis.

Com os melhores cumprimentos,

Conselho de Administração

Daniel Esaguy  
(Vogal)

13.02.09  
A  
MINISTÉRIO DO AMBIENTE, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional  
de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua Braamcamp, 7 - 1250-048 LISBOA  
Ana C Bastos  
12.02.09

NUI-2009-003874-E 2009/02/12

09FEV.10. 00567

Exmo. Senhor  
Eng. António Fonseca Ferreira  
Digmo. Presidente da Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Rua Braamcamp, 7  
1250 - 048 LISBOA

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Ofício 038756 - S - DSA/DAMA 1530-2008	2008 12 11		
Ofício 038844 - S - DSA/DAMA 1542-2008	2008 12 12		
Ofício 040015 - S - DSA/DAMA 1591-2008	2008 12 22		

**ASSUNTO: Consulta Pública no âmbito do procedimento de AIA 611/2009-CP**

*Projecto: "Hotel de Apartamentos da Paria dos Moinhos"*

**Consulta Pública no âmbito do procedimento de AIA 612/2009-CP**

*Projecto: "Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos"*

**Processo de Pós-Avaliação (RECAPE) - AIA 655/2008-CP**

*Projecto: "Loja IKEA Portugal - Móveis e Decoração, Lda.*

Pedido de Parecer.

Na sequência dos ofícios de V. Exa. no âmbito dos Projectos supra mencionados, junto se enviam os respectivos pareceres desta instituição.

Com os melhores cumprimentos,

A Vice-Presidente do Conselho Directivo,  
(Em substituição do Senhor Presidente)

Teresa Ponce Leão

AS

Anexo: o mencionado.

**CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo***Ofício 38844-S de 2008-12-12 – Refa. DSA/DAMA-001542-2008***Consulta Pública no âmbito do Procedimento de Avaliação de  
Impacte Ambiental - AIA n.º 612/2008-CP***Projecto: “Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos”**Proponente: SULWAY LLC***Descritor Geologia***Responsável: Dr. Paulo Alves***Descritor Hidrogeologia***Responsável: Doutor Augusto Costa***Descritor Recursos Minerais***Responsáveis: Dr. Jorge Carvalho, Eng.º. Augusto Filipe e Dr. Vítor  
Lisboa*

Fevereiro/ 2009

## PARECER

### Descritor Geologia

Informamos que não há aspectos impeditivos à implementação do Projecto no âmbito do descritor Geologia, sendo a identificação, avaliação e minimização dos impactes devidamente considerada.

### Descritor Hidrogeologia

Deve referir-se que este EIA, embora inclua um capítulo sobre Recursos Hídricos, no qual se incluem os recursos hídricos subterrâneos, onde se podem ver sub-capítulos sobre piezometria e inventário de pontos de água, não faz um reconhecimento local dos aquíferos existentes nem utiliza os 6 furos e 4 poços identificados na área do projecto para fazer esse reconhecimento local dos aquíferos que aí existem. A transposição de informação regional sobre sistemas aquíferos para a área do projecto, em particular no que se refere à piezometria e à qualidade da água subterrânea, não tem qualquer validade.

Seria de toda a utilidade que fosse considerada toda a informação local existente (pontos de água identificados na área do projecto) num estudo hidrogeológico local. Esta informação, devidamente contextualizada a nível regional, deveria constituir o suporte necessário para a Avaliação de Impactes do projecto nos recursos hídricos subterrâneos, constituindo também informação útil para o próprio projecto de excussão do empreendimento.

Apesar de não existir uma verdadeira avaliação de impactes ao nível dos recursos hídricos subterrâneos no presente EIA, o conhecimento que existe sobre o sistema aquífero e os aquíferos locais, permite concluir que não são previsíveis impactes significativos nestes recursos atendendo ao seguinte:

- O projecto localiza-se numa zona terminal do aquífero freático da zona, que descarrega directamente no estuário do Tejo;
- A qualidade química da água deste aquífero freático na zona, já deve apresentar indícios de contaminação agrícola e outras, relativamente elevados;
- Este aquífero freático não é presentemente explorado nesta zona, limitando-se a algum eventual abastecimento agrícola, em pontos relativamente distantes e a montante desta zona, que não serão afectados;

## PARECER - *Continuação*

- Os níveis aquíferos confinados, realmente muito importantes para o abastecimento público do concelho de Alcochete e de todos os outros concelhos da região da Península de Setúbal, além dos abastecimentos industriais e agrícolas, encontram-se naturalmente protegidos pelos níveis argilosos que os confinam e pela própria existência de níveis aquíferos superiores, essencialmente não confinados e a descarregar para o estuário;
- Não se prevêem neste projecto quaisquer perfurações da ordem de algumas dezenas de metros que pudessem vir a afectar os níveis aquíferos profundos.

Neste local os níveis aquíferos profundos devem ter um potencial hidráulico superior à cota do terreno, pelo que se pensa que os furos identificados na área do projecto não devem ter mais do que 40/50 m de profundidade. Seria contudo importante fazer essa verificação, pois se esta profundidade for ultrapassada em algum ou alguns dos furos identificados, será necessário proceder a um cimentação cuidadosa (com injeção de calda de cimento de baixo para cima) dos níveis aquíferos profundos, para que o entulhamento de tais furos não venha a consagrar definitivamente esses focos locais de contaminação de níveis aquíferos profundos, por mistura com a água contaminada superior.

### **Descritor Recursos Minerais**

O Estudo de Impacte Ambiental do projecto referido em epígrafe, não apresenta a caracterização do Factor Ambiental Recursos Minerais nem procede à avaliação de potenciais impactes e medidas de mitigação, conforme estipulado nas secções IV e V do nº 3 do Anexo II da Portaria 330/2001 de 2 de Abril.

No entanto, os conhecimentos detidos pelo INETI acerca desta zona permitem inferir da pouca relevância deste descritor na área deste projecto, pelo que consideramos não ser relevante a omissão no EIA de uma adequada caracterização dos recursos minerais.



**ARH**  
T E J O

Administração da  
Região Hidrográfica  
do Tejo I.P.

DAMA  
23.02.09  
A

-412-

NUI-2009-004623-E 2009/02/23

Exmo. Senhor  
Presidente da Comissão de  
Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Rua Braamcamp, n.º7

1250-048 Lisboa

19 02 09 02047

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência

GEA-00025-OFI-2009

Proc. ARHT/GEA/0556.09/T

**ASSUNTO:** Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental  
Projecto: Conjunto Turístico Praia dos Moinhos  
Proponente: Sulway, LCC.  
Entidade Licenciadora: Câmara Municipal de Alcochete  
Parecer Final

Relativamente ao assunto citado em epígrafe, junto se anexa o parecer final deste Organismo relativamente ao EIA "Conjunto Turístico Praia dos Moinhos".

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente

Manuel Lacerda

Anexo: o citado  
TPS

ARH do Tejo, I.P.

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.

Rua Braamcamp, 7 1250-048 Lisboa PORTUGAL

tel.: 210 101 387 fax: 210 101 349

e-mail: geral@arhtejo.pt www.arhtejo.pt

1/14





## 1 - Introdução

O presente parecer visa dar resposta à solicitação de parecer final feita pela CCDR-LVT (Autoridade de AIA), relativamente ao factor ambiental Recursos Hídricos.

O proponente deste Projecto é a Sulway LLC.

O presente EIA foi desenvolvido pela firma Outras Paisagens, Lda.

A entidade licenciadora é a Câmara Municipal de Alcochete.

O projecto em análise tem como objectivo a reconversão das instalações industriais da Sociedade Nacional dos Armadores de Bacalhau (SNAB), unidade industrial que se encontra desactivada há várias décadas, transformando-a num Conjunto Turístico.

## 2 – Descrição do Projecto

A área de implantação do projecto do Conjunto Turístico da Praia dos Moinhos de Alcochete insere-se no concelho e na freguesia de Alcochete, apresenta uma área de 99.818 m<sup>2</sup>, e desenvolve-se no sentido Sudoeste - Nordeste.

O terreno apresenta limites algo irregulares e inscreve-se num rectângulo alongado. Apresenta uma topografia praticamente plana e com um ligeiro declive no sentido da praia. É limitada a Norte pelo rio Tejo (Mar da Palha), a Sul e a Oeste pelas Salinas do Samouco e dista cerca de 1 km, para Oeste, do centro urbano de Alcochete.

A área de inserção do projecto situa-se dentro do Sítio de Interesse Comunitário do Estuário do Tejo (PTCON0009) (Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de Agosto) e Zona de Protecção Especial para Avifauna (PTZPE0010) do Estuário do Tejo (Decreto de Lei n.º 280/94 de 5 de Novembro).

O principal acesso à área de implantação do projecto é através uma estrada secundária, que deriva da estrada municipal E.M. 501.

O terreno apresenta pré existências edificadas, constituídas pelos antigos edifícios fabris das secas de bacalhau presentemente desactivadas, encontrando-se o conjunto edificado e os espaços exteriores em franco estado de degradação pela ausência de uso. Os edifícios existentes, de tipologia industrial, apresentam características volumétricas e construtivas próprias da actividade, impondo-se no território com uma grande volumetria concentrada e sem cuidados estéticos, resultando num claro impacto negativo na frente ribeirinha de Alcochete.

A área de intervenção (99 817,77 m<sup>2</sup>) divide-se em:

- Uma área privada onde se implantará um Hotel de Apartamentos, Clubhouse com health-club e SPA, com as respectivas áreas de estacionamento e espaços verdes (13 300,95 m<sup>2</sup>);
- Uma área privada onde se implantará um Aldeamento Turístico constituído por apartamentos em bandas edificadas independentes e moradias isoladas dispersas formando duas frentes, com as respectivas áreas de estacionamento, serviço, lazer e espaços verdes (63 090,81 m<sup>2</sup>);
- Uma área privada para espaço público constituída pelo desenvolvimento de uma via de acesso a partir da via de acesso do terreno contíguo do Hotel de Apartamentos. Esta via interior do empreendimento garante o acesso ao Hotel de Apartamentos, entrada principal e áreas de serviço, ao estacionamento de apoio à Praia dos Moinhos, acede à



praça de chegada, à praça da praia e à praça do Museu. Nesta área implantam-se um conjunto de usos de utilização pública, a par das praças equipadas, nela se localizam uma galeria comercial, com esplanada superior, que define o limite Oeste da praça do museu, três unidades comerciais resultado da reabilitação de três edificações de qualidade existentes, e o museu do sítio e centro de interpretação e educação ambiental. O estacionamento nesta área é efectuado à superfície e na cave do edifício principal do Hotel de Apartamentos (12 181,02m<sup>2</sup>);

- Uma área de cedência do lado da praia dos moinhos, para desenvolvimento da frente ribeirinha equipada (11 244,58 m<sup>2</sup>).

Pretende-se para o efeito o Licenciamento de um Conjunto Turístico, com um Hotel de Apartamentos, de 5 \*\*\*\*\* estrelas, e um Aldeamento Turístico de 5 \*\*\*\*\* estrelas com 162 unidades de alojamento, no total, correspondendo a 629 camas na totalidade. As tipologias das unidades de alojamento são T0, T1 e T2 para o Hotel de Apartamentos (81 unidades de alojamento, 202 camas) e T1, T2, T3 e T4 para os apartamentos (56 unidades de alojamento, 250 camas), e T4, T5 e T6 para as moradias (25 unidades de alojamento, 177 camas).

Na proposta de arranjo da frente ribeirinha, o Estudo Prévio prevê uma estrutura linear paralela à margem, que se articula com o arranjo previsto para o Hotel de Apartamentos contíguo, onde se localizam dois passadiços pedonais; um mais perto da praia e o segundo mais interior perto do limite do empreendimento turístico, ambos desenvolvem-se ao longo da frente de rio. Vários passadiços transversais em deck de madeira, ligeiramente sobrelevados, gravitam sobre uma estrutura dunar (ver arranjos exteriores), e permitem o atravessamento pedonal do Conjunto turístico para a Praia dos Moinhos de forma panorâmica e salvaguardando a vegetação dunar.

- Abastecimento de água

#### Fase de construção

A água necessária durante esta fase será fornecida através de camiões cisterna, com origem na rede municipal de abastecimento.

#### Fase de exploração

A Rede de Distribuição de Água, terá como ponto de origem a rede municipal existente e o seu traçado deverá acompanhar e seguir sob zona pedonal/zona verde.

- Consumo médio diário = 203.60 m<sup>3</sup>/dia
- Consumo de ponta = 10.69 l/s

É de referir que no caso de esta parcela ser construída primeiro que a parcela A, a rede deverá ser estendida de modo a fazer a sua ligação à EM501.

- Águas Residuais

#### Fase de construção

Durante a execução das obras serão colocadas em obra pelo empreiteiro fossas estanques e/ou unidades sanitárias móveis, que incluem compartimentos estanques, pelo que não existirá qualquer descarga no meio. Posteriormente, estas unidades serão removidas do local pela empresa responsável pelo aluguer, devendo o efluente gerado ser encaminhado para destino adequado, de acordo com a legislação em vigor.

Caso ocorram operações de lavagem de máquinas e equipamentos, estas serão efectuadas em locais adequados, dotados de meios para minimização dos efeitos no meio receptor.







### Fase de exploração

O funcionamento do sistema de drenagem será do tipo separativo, na sua grande maioria, por gravidade, estando, no entanto prevista uma Estação Elevatória, junto ao Hotel de Apartamentos do Conjunto Turístico, a partir desse ponto o esgoto doméstico será elevado e conduzido até à caixa de visita do colector municipal existente junto da rotunda na EM501 que posteriormente liga à futura ETAR de Alcochete (o EIA apresenta uma Declaração emitida pela CM de Alcochete a 23/09/2008 referindo a possibilidade de recepção de água residuais domésticas).

- **Caudal médio diário = 162.88 m<sup>3</sup>/dia.**

- **Águas pluviais**

A parcela em estudo – parcela B - Conjunto Turístico, pertence a uma zona de transição que sofre influência das marés, logo, sensível aos poluentes rodoviários, nomeadamente à descarga de águas pluviais provenientes da drenagem da rede viária a implantar.

As águas pluviais serão recolhidas através do sistema de drenagem e drenadas para sistema de tratamento adequado, equipamento para remoção de óleos/ hidrocarbonetos a montante de todos os pontos de descarga no meio receptor. O principal aspecto ambiental associado à recolha e tratamento das águas pluviais prende-se com a sua descarga no Estuário do Tejo – dois pontos de descarga.

Os colectores de águas pluviais no exterior serão instalados em vala. Os materiais dos colectores serão em manilhas de betão.

### **3 - Caracterização da Situação de Referência**

O EIA apresenta uma caracterização adequada da área em estudo permitindo o conhecimento do tipo de aquíferos presentes. Localiza as captações existentes na área envolvente, caracteriza quantitativamente duas estações (piezometria), caracteriza a recarga e descarga do sistema hidrogeológico e à vulnerabilidade à poluição. No que se refere a qualidade das águas subterrâneas, recorreu a dados do INAG referentes a uma estação de qualidade de água subterrânea (432/724) situada na freguesia do Samouco.

No que concerne às águas superficiais, o EIA apresentou o enquadramento hidrológico da área em estudo, caracterizou as áreas inundáveis, e caracterizou os planos de água mais próximos recorrendo a dados provenientes do INAG, SIMTEJO-Grupo Águas de Portugal e Câmara Municipal de Alcochete.

#### Recursos Hídricos Subterrâneos

A área de intervenção do projecto fica localizada no sistema aquífero *Margem Esquerda* pertencente à Unidade Hidrogeológica da Bacia do Tejo-Sado.

Segundo o EIA, na área de estudo foram identificados 6 furos e 4 poços, todos desactivados. Destes, apenas um poço não localiza na área de implantação de projecto, estando localizado na área do projecto do Hotel de Apartamentos (Parcela A). Estes poços têm profundidades variáveis entre 5 e 7 metros, fornecendo águas essencialmente salobras (de acordo com informação obtida pela Geoárea na visita de campo 2008).





Vista de um dos poços localizados na área em estudo.

Para a caracterização da evolução dos níveis piezométricos e do nível de profundidade da água entre os anos de 2000 e 2007, o EIA recolheu dados, de duas estações de monitorização, localizadas em Soalheira (JK2) e Rilvas (JKp1). Analisando os dados o EIA confirma que o escoamento subterrâneo se faz de Este (estação JKp1) para Oeste (estação JK2), na direcção do estuário do Tejo.



#### Localização das estações

O Plano da Bacia Hidrográfica do Tejo, classifica como V3 e V4 (V3 - Aquíferos em sedimentos não consolidados com ligação hidráulica com a água superficial/Alto e V4 - Aquíferos em sedimentos não consolidados sem ligação hidráulica com a água superficial/Médio) a vulnerabilidade à poluição existente no sistema aquífero Bacia do Tejo-Sado/Margem esquerda. Todavia, considera-se que o sistema hidrogeológico que alimenta Alcochete possui ligação hidráulica com água superficial. Isto, segundo o mesmo estudo, implica uma classificação V3 de vulnerabilidade à poluição, ou seja, uma vulnerabilidade alta. Segundo o método DRASTIC, e de acordo com os valores obtidos para a Bacia do Tejo-Sado /Margem Esquerda, a vulnerabilidade é elevada.

Para a caracterização da água subterrânea o EIA recorreu a dados do INAG referentes a uma estação de qualidade de água subterrânea (432/724) situada na freguesia do Samouco, com a designação de PS2, a cerca 3.200 metros a Sudoeste da área em estudo. Estes dados foram comparados com os, valores estabelecidos no Anexo I (Qualidade das águas doces superficiais destinadas à produção de água para consumo humano, categoria A1), Anexo XVI (Qualidade das águas destinadas à rega) e Anexo XXI (Objectivos ambientais de qualidade



mínima para as águas superficiais) do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, que estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos.

De acordo com os dados disponibilizados, verificou-se que a água retirada deste furo está conforme a categoria A1 para águas para consumo humano. Estas águas necessitam de tratamento físico e de desinfecção para ser utilizada. Verifica-se também que a água extraída deste furo de captação cumpre os requisitos do Anexo XVI do Decreto-Lei n.º 236/98, estando por isso habilitada a ser utilizada como água para rega.

### Recursos Hídricos Superficiais

O local do projecto enquadra-se na bacia hidrográfica do Rio Tejo, a qual tem uma área de 80.629 km<sup>2</sup>, 31% da qual se situa em território português.

A área em estudo confina com o estuário do rio Tejo, no seu limite Noroeste e, com o complexo das salinas do Samouco, no seu limite Sul. Não é atravessada por nenhum curso de água, nem possui outros corpos de água à superfície.

O suave declive da área de estudo, associado ao tipo de solos existentes, favorece escoamentos superficiais lentos e, conseqüentemente, velocidades de infiltração bastante elevadas. Contudo, uma vez que a área em estudo confina com o estuário do rio Tejo, o EIA verificou se a área de influência do efeito de maré e a áreas sujeitas a inundações (cheias) recorrendo à informação disponibilizada pelo INAG, na qual se identificam as áreas das zonas inundáveis para o período de retorno dos 100 anos ou da máxima cheia.

Contudo, a planta 11 do EIA não apresenta correctamente a indicação da linha de máxima cheia do Tejo (T=100anos). Na carta apresentada a linha de máxima cheia apresenta-se a cotas inferiores à linha de máxima preia-mar.

No sentido de melhor caracterizar os planos de água mais próximos, nomeadamente o estuário do Tejo, na área adjacente ao projecto, o EIA recorreu aos dados provenientes de diversas fontes, nomeadamente o INAG (estação Esteiro do Montijo 21C/07), a SIMTEJO – Grupo Águas de Portugal (dois pontos de amostragem localizados na envolvente da área em estudo – ST64 e ST74) e a Câmara Municipal de Alcochete (ponto de amostragem localizado na Praia dos Moinhos). Depois de analisados, o EIA concluiu que a qualidade das águas do estuário do Tejo na envolvente da área em estudo são impróprias para o uso balnear, decorrente das concentrações dos parâmetros microbiológicos (Coliformes Totais e Fecais, Estreptococos Fecais), que são mais elevadas nos dados disponibilizados pelo Município de Alcochete, com ponto de amostragem localizado na zona junto à praia. No que se refere à Qualidade Mínima Ambiental das Águas Superficiais, os valores obtidos nas diversas campanhas de amostragem resultam inferiores aos valores aos limites legislados, excepto para os parâmetros Azoto Amoniacal e Azoto Kjeldah.

## **4 - Impactes**

### Recursos hídricos subterrâneos

#### *Fase de Construção*

Na fase de construção, as principais acções que podem induzir impactes negativos na área de estudo são a instalação do estaleiro, a movimentação de maquinaria e veículos pesados, os trabalhos de desmatação, movimentação de terras e construção das infra-estruturas inerentes



ao projecto. Estas acções poderão ser indutoras dos seguintes impactes: compactação e impermeabilização dos terrenos que se reflectirá na diminuição da área de recarga dos níveis aquíferos locais e eventuais descidas dos níveis piezométricos; degradação e contaminação das águas superficiais e subterrâneas, aumento da susceptibilidade dos solos à erosão, em caso de precipitação intensa e alteração da drenagem natural da área.

A contaminação do solo, aquíferos e cursos de água durante a fase de construção também poderá resultar da libertação accidental de óleos e outros lubrificantes, combustíveis, solventes e outras substâncias perigosas utilizadas na maquinaria ou de derrames a partir do eventual local de armazenamento destes produtos. A libertação destas substâncias pode provocar a contaminação dos solos e das águas de superfície e subterrâneas e exigir a adopção de processos de recuperação dos meios afectados.

Assume-se que, com a implementação de um plano de gestão ambiental, serão observados todos os cuidados no armazenamento e manuseamento das substâncias referidas, ou de outras que coloquem um qualquer risco ambiental adviniente da sua libertação accidental, bem como será prevista e assegurada a formação e sensibilização dos recursos humanos envolvidos.

Relativamente à gestão das águas residuais domésticas geradas no decorrer da fase de construção assume-se que estas serão enviadas para fossas sépticas estanques que devem ser objecto de particular cuidado não só no que se refere à sua construção mas também relativamente à sua limpeza periódica, devendo existir procedimentos de emergência para eventuais derrames accidentais.

Face ao exposto, os impactes nesta fase são negativos mas pouco significativos.

#### *Fase de Exploração*

Na fase de exploração os principais impactes estão relacionados com a impermeabilização do solo. A impermeabilização das zonas de recarga dos níveis aquíferos locais devido a construção irá persistir nesta fase.

Outra acção, na fase de exploração susceptível de causar impacte negativo, ao nível dos recursos hídricos subterrâneos, diz respeito às operações de manutenção, nomeadamente à rega e aplicação de fertilizantes dos espaços verdes. Estas acções podem causar impactes negativos e directos que serão pouco significativos, caso se proceda uma correcta aplicação dos fertilizantes, adaptada às condições locais e às necessidades do coberto vegetal.

#### Recursos Hídricos Superficiais

##### *Fase de Construção*

Na área de intervenção do projecto não existem corpos de água à superfície. Por este motivo, a afectação de recursos hídricos superficiais, se ocorresse, incidiria sobre áreas exteriores à área do projecto, designadamente o complexo das salinas Samouco ou o estuário do Tejo.

Os trabalhos de desmatção, de limpeza e de modelação do terreno assim como a demolição de algumas estruturas poderão produzir poeiras e detritos, que em condições de forte precipitação poderão ser arrastados para o estuário ou para o complexo de salinas. A natureza arenosa dos solos minimiza esta probabilidade porque facilita a infiltração das águas pluviais, evitando a escorrência superficial.





Durante a fase de construção as operações de modelação da topografia, associadas à movimentação de maquinaria e trabalhadores, irão provocar a compactação dos solos susceptível de causar impacte negativo pouco significativo, directo embora temporário a nível da recarga do aquífero local.

O desnudamento do solo favorece a ocorrência de fenómenos erosivos e o transporte de sedimentos para o estuário.

Devida à construção de edifícios e pavimentos, ocorrerá ainda a impermeabilização de grandes superfícies, em consequência disso, verifica-se um aumento da drenagem superficial ao nível local em detrimento dos processos de infiltração, não atingindo, porém expressões significativas.

No que se refere a qualidade da água considera-se que devem ser tomados cuidados especiais relativamente a eventuais derrames acidentais de combustíveis e óleos dos veículos envolvidos nas operações de construção e dos estaleiros, cujo impacte pode ser significativo.

Em fase de obra, as águas residuais serão armazenadas em fossas estanques e/ou unidades sanitárias móveis. Posteriormente, estas unidades serão removidas do local, e o efluente será encaminhado para destino adequado, de acordo com a legislação em vigor. Assim, não existirá qualquer descarga no meio.

Também para minimizar a possibilidade de contaminação acidental dos corpos de água adjacentes, os resíduos sólidos (RSU, entulhos, paletes, etc.) serão sujeitos a triagem no local de produção, sendo armazenados temporariamente, e de forma adequada, no estaleiro de obra, como foi já referido.

Posteriormente, serão encaminhados para destinos adequados, de acordo com a legislação em vigor.

No local apenas serão efectuadas, em condições adequadas, algumas operações que poderão originar pequenas quantidades de óleos usados e peças contaminadas. O projecto prevê que estes resíduos sejam armazenados em contentores, colocados em zona impermeabilizada e coberta, no estaleiro de obra, sendo encaminhados para destino final autorizado, de acordo com a legislação em vigor.

#### *Fase de exploração*

Na fase de exploração, os efluentes líquidos serão ligados à futura ETAR de Alcochete.

Outra acção será as águas das águas pluviais que serão descarregadas no meio hídrico envolvente, sendo os pontos de descarga para o Rio Tejo. O EIA refere que antes das referidas descargas o projecto incluirá a colocação de separadores de óleos/hidrocarbonetos a montante de todas as descargas.

Deverá a descarga das águas pluviais, ter em atenção as marés.

**A Autoridade Nacional de Protecção Civil** refere no seu parecer o seguinte: *“Cheias e Inundações – Na página 23 do Volume I-RNT faz-se alusão à existência de áreas de inundação na zona do plano, e o projecto prevê estacionamentos em caves abaixo da cota natural do terreno, mas não se apresenta cartografia nem estimativas de possíveis impactos nas pessoas e bens.*

**A Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza** referiu no seu parecer que *“Apesar de o EIA considerar que os solos na zona de implantação são sensíveis, o projecto*

NIPC: 508 608 015



*inclui a construção de dezenas de garagens em cave potenciando o risco de erosão e mesmo, em fase de exploração, de inundação.*

*Considerando os cenários possíveis face às alterações climáticas, e estando o concelho de Alcochete e em particular a sua zona ribeirinha sujeitos periodicamente a episódios de cheias (...), esta opção afigura-se-nos bastante duvidosa, para não dizer mesmo perigosa, assumindo contornos de negligência."*

*Esta associação salienta ainda "a necessidade de alterar algumas das características do projecto, nomeadamente a substituição do estacionamento em cave por estacionamento à superfície, a minimização de área de impermeabilização (em particular no estacionamento e nas áreas de acesso exteriores), a adopção de materiais de construção mais ecológicos a utilização de espécies autóctones, características do clima mediterrânico, nos arranjos paisagísticos exteriores."*

Este aspecto deve ser contemplado em projecto de execução.

Assim, ao nível da qualidade da água não são expectáveis impactes negativos significativos. No que se refere aos aspectos quantitativos considera-se necessário a apresentação de um estudo que indique a cota máxima cheia conhecida para um período de retorno de 100 anos e a linha de preia-mar de águas vivas equinociais.

#### Impactes cumulativos

##### *Recursos Hídricos Subterrâneos*

Segundo o EIA no que respeita à análise conjunta com outros projectos, a decorrer ou previstos para a área circundante, os impactes cumulativos mais significativos decorrerão do incremento das movimentações de terras, modificando a topografia e aumentando a erosão e a impermeabilização dos terrenos. Segundo o EIA neste âmbito, não se identificam motivos para ocorrerem efeitos de carácter sinérgico.

A instalação de outros estaleiros referentes a outras obras na envolvente, irá aumentar a produção de efluentes residuais, como águas de lavagem de máquinas e óleos usados nos motores. O facto de todos efluentes e resíduos líquidos produzidos no âmbito deste projecto terem como destino as soluções de tratamento previstas na lei determina que não se preveja a ocorrência de efeitos sinérgicos. Assim, o efeito conjunto com outros projectos determinará apenas um aumento da carga dos circuitos de tratamento.

A construção de aterros e a construção de edifícios pode reduzir ou mesmo impermeabilizar os terrenos e formações atravessadas, diminuindo a recarga dos aquíferos, que já de si, se trata de um aquífero bastante vulnerável à poluição. Ainda segundo o EIA, os impactes associados só terão expressão significativa se a taxa de impermeabilização for suficientemente extensa para ultrapassar a capacidade de infiltração dos terrenos. No entanto, para ter pertinência, esta análise só deverá ser feita no âmbito de toda a área de recarga do aquífero, ultrapassando largamente o âmbito deste estudo.

##### *Recursos Hídricos Superficiais*

Segundo o EIA, os impactes cumulativos decorrentes no projecto serão muito limitados, devido ao facto de não existirem corpos de água à superfície, na área de implantação do projecto. Por este motivo, o acréscimo da afectação dos recursos hídricos à escala regional de corrente do projecto é praticamente nulo, no contexto dos efeitos das actuais intervenções humanas.

Os impactes cumulativos deveriam ter atendido aos outros empreendimentos em avaliação, da responsabilidade do mesmo promotor, e já aprovados (*Praia dos Moinhos Resort*).



## 5 - Conclusão

Concorda-se com a identificação e avaliação efectuada quer para a fase de construção quer de exploração, estando previstas as medidas necessárias para evitar a contaminação dos recursos hídricos que possam eventualmente surgir, não se prevendo deste modo elevados constrangimentos se forem cumpridas as medidas de minimização e plano de monitorização que a se seguir se discriminam.

Assim, emite-se parecer favorável condicionado:

- À apresentação de um estudo que indique a cota máxima cheia conhecida para um período de retorno de 100 anos e a linha de preia-mar de águas vivas equinociais.
- Ao cumprimento integral das medidas de minimização e planos de monitorização.

Considera-se que na fase de RECAPE deverá ser atendido ao seguinte:

- Esclarecer se na fase de exploração pretendem efectuar furos de captação. Indicação do fim a que se destinam.
- Criar, a fim de evitar a afluência de escorrências durante a fase de obra às salinas, pequenas bacias de decantação das águas de escorrência, para evitar a chegada à rede pluvial de quantidades significativas de sedimentos arrastados devido à ocorrência de chuvadas intensas, reduzindo-se assim a potencial carga sólida afluente.
- Escolher, sempre que possível, materiais para os pavimentos das vias de circulação e das áreas de estacionamento com características porosas de forma a facilitar a infiltração das águas superficiais, reduzindo assim os efeitos negativos da impermeabilização, que já se verifica actualmente.
- Contemplar os aspectos mencionados pela Quercus e pela Autoridade Nacional de Protecção Civil no que se refere ao estacionamento em cave.

## 6 - Medidas de Minimização

### Fase de Construção

O EIA propõe a seguinte medida, com a qual se concorda:

- Deve ser proibida a lavagem de equipamentos e máquinas e a manutenção da maquinaria na área de intervenção, a não ser em zonas previamente autorizadas, devidamente assinaladas e preparadas para o efeito. Essas zonas têm de ser impermeabilizadas para evitar contaminação do solo com possíveis derrames resultantes da actividade do estaleiro ou abastecimento/mudança de lubrificantes e os efluentes gerados deverão ser encaminhados para separador de hidrocarbonetos com ligação ao colector municipal e/ou descarga em fossa séptica estanque com posterior recolha por entidade licenciada para o efeito.



A ANPC refere no seu parecer a seguinte medida:

- Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.

#### Fase de exploração

O EIA propõe as seguintes medidas, as quais se concorda:

- Aplicação otimizada de fertilizantes nos espaços verdes, restringido a aplicação ao mínimo necessário, ou em alternativa, utilização de espécies que necessitem de uma quantidade mínima de nutrientes. Deste modo, poderá aplicar-se apenas as quantidades necessárias para o seu desenvolvimento;
- Ter o maior cuidado no uso, na aplicação e no armazenamento de todos os produtos químicos e fertilizantes, nomeadamente nos seus resíduos e embalagens, de modo a prevenir a contaminação ou lixiviação para os lençóis freáticos;
- Criação de planos de rega, de aplicação de fertilizantes e planos de monitorização da gestão da rega;
- Devem-se manter limpos e desobstruídos todos os órgãos de drenagem do empreendimento, de modo a contribuir para a funcionalidade dos mesmos;
- Sensibilização de colaboradores afectos à manutenção do empreendimento de modo a usar a água de um modo racional nas suas actividades diárias;

Deverá ser ainda acrescentadas as seguintes medidas:

- A rede de rega e os equipamentos devem ser mantidos em bom estado de funcionamento de modo a minimizar perdas no sistema;
- Assegurar que sejam aplicadas as medidas constantes no Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água no que se refere aos espaços verdes de recreio e piscinas.

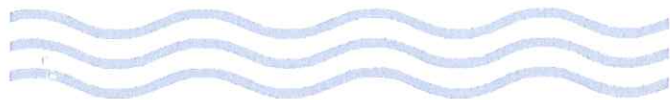
Considera-se que deverão ainda ser cumpridas as seguintes medidas, retiradas do documento "Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção" elaboradas pela Agência Portuguesa do Ambiente:

7. Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas; devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos.

Não devem ser ocupados os seguintes locais:

- Áreas do domínio hídrico;
- Áreas inundáveis;
- Zonas de protecção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);
- Perímetros de protecção de captações;
- Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN)
- Outras áreas com estatuto de protecção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;





- Outras áreas onde possam ser afectadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;
- Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
- Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
- Áreas de ocupação agrícola;
- Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;
- Zonas de protecção do património;

15. Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido;

16. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respectivo deslizamento;

19. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado;

20. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efectuar-se a sua protecção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.

21. Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a selecção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas:

- Áreas do domínio hídrico;
- Áreas inundáveis;
- Zonas de protecção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);
- Perímetros de protecção de captações;
- Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Outras áreas com estatuto de protecção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;
- Outras áreas onde possam ser afectadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;
- Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
- Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
- Áreas de ocupação agrícola;
- Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;
- Zonas de protecção do património.

22. Caso seja necessário recorrer a grande quantidade de terras de empréstimo para a execução das obras respeitar os seguintes aspectos para a selecção dos locais de empréstimo:

- As terras de empréstimo devem ser provenientes de locais próximos do local de aplicação, para minimizar o transporte;
- As terras de empréstimo não devem ser provenientes de:
  - terrenos situados em linhas de água, leitos e margens de massas de água;
  - zonas ameaçadas por cheias, zonas de infiltração elevada, perímetros de protecção de captações de água;
  - áreas classificadas da RAN ou da REN;
  - áreas classificadas para a conservação da natureza;



- outras áreas onde as operações de movimentação das terras possam afectar espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;
- locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
- locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
- áreas com ocupação agrícola;
- áreas na proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;
- zonas de protecção do património;

33. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afectos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído;

37. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.

38. A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a evitar a sua afectação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos. Sempre que possível, deverão ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados e procedimentos para a utilização e manutenção desses dispositivos adequados.

41. Assegurar o correcto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames. Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens, leitos de linhas de água e zonas de máxima infiltração.

47. Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor – ligação ao sistema municipal ou, alternativamente, recolha em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento.

48. A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.

49. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.

50. Proceder à desactivação da área afecta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.

53. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afectados pelas obras de construção.



## 7 - Plano de Monitorização

### Recursos Hídricos Superficiais

- **Objectivos**

Detectar alterações na qualidade da água superficial decorrentes da implementação do projecto.

- **Actividades de monitorização**

#### Fases a monitorizar

Fase de construção.

#### Parâmetros a monitorizar

O programa de monitorização da qualidade das águas superficiais deverá incluir, no mínimo, a avaliação dos seguintes parâmetros:

- Salinidade; Oxigénio dissolvido; Sólidos em Suspensão Total; Fosfatos; Nitratos; Azoto amoniacal; Clorofila *a*

#### Locais de amostragem

Dois locais, no sistema de salinas, em localização adjacente ao projecto, a definir em fase de obra,

#### Materiais e métodos

A recolha de amostras relativa a cada campanha de monitorização da fase de Construção deverá ser efectuada de acordo com as normas ISO 5667/5, NP EN 25667-2 e SMEWW 1060.

O material dos recipientes utilizados na recolha manual de amostras deverá cumprir com o recomendado no Anexo III do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

As amostras recolhidas deverão ser condicionadas e transportadas para o Laboratório no próprio dia da recolha e em conformidade com as normas ISO 5667/3 e SMEWW 1060.

Os métodos adoptados nas determinações analíticas devem ter em conta o tipo de meio a analisar, cumprido com o definido nos métodos analíticos de referência indicados no Anexos III, relativo a águas superficiais, do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

#### Frequência períodos e de amostragem

Esta monitorização deverá ser efectuada semestralmente durante toda a fase de construção em dois pontos de amostragem, localizados junto aos locais de obra.

#### Resultados expectáveis e sua relação com os impactes gerados pelo projecto

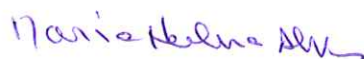
Os parâmetros propostos para monitorização relacionam-se com os impactes previstos para o projecto, designadamente a possibilidade de arrastamento de materiais para o meio adjacente, por erosão, ou derrame acidental de óleos no solo.

#### Medidas de gestão ambiental a adoptar na sequência dos resultados

Identificação da origem das contaminações e implementação de medidas de correcção.

Lisboa, 19 de Fevereiro de 2009

Gabinete do Estado das Águas



Maria Helena Alves

Maria Helena Alves  
Chefe do Gabinete do



Tânia Pontes da Silva