

***RESUMO NÃO TÉCNICO DO  
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL  
DO ALDEAMENTO TURÍSTICO DO  
PINHAL DO ATLÂNTICO***

**Março de 2005**

**Índice:**

O que é o resumo não técnico? .....	2
Quem é que propõe e licencia o projecto?.....	2
Porque é necessário o Aldeamento turístico do pinhal do atlântico?.....	3
Onde se localiza o projecto? .....	4
Como é o Aldeamento Turístico do Pinhal do Atlântico? .....	5
Elementos afectados pelo projecto.....	6

## **O QUE É O RESUMO NÃO TÉCNICO?**

Este Resumo Não Técnico faz parte do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) referente ao Aldeamento Turístico do Pinhal do Atlântico, tendo este estudo sido realizado entre os meses de Janeiro e Março de 2005, o qual se encontra em fase de **Projecto de Execução**.

Este EIA teve como objectivo caracterizar de modo claro a situação actual da área de implementação do projecto e sua envolvente imediata, tendo sido também analisadas as possíveis alterações directas ou indirectas sobre o ambiente durante as fases de construção e exploração do projecto em estudo. Finalmente, foram apontadas medidas de minimização e potenciação, com o objectivo de diminuir os impactes ambientais negativos, ou potenciar os impactes positivos.

No caso de pretender obter informações mais aprofundadas sobre os efeitos que o projecto poderá ter sobre o ambiente deverá consultar o EIA que se encontra disponível na Câmara Municipal de Sesimbra, na Comissão de Coordenação do Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo e no Instituto do Ambiente, ambos localizados em Lisboa.

## **QUEM É QUE PROPÕE E LICENCIA O PROJECTO?**

O proponente do projecto é a empresa Imobiscaia, Sociedade Financeira de Imóveis, SA, que se propõe efectuar a construção e exploração do projecto. A entidade licenciadora do projecto é a Câmara Municipal de Sesimbra.

## **PORQUE É NECESSÁRIO O ALDEAMENTO TURÍSTICO DO PINHAL DO ATLÂNTICO?**

O Aldeamento Turístico do Pinhal do Atlântico, localizado no Casal dos Cardosos – Sesimbra, pretende oferecer uma opção de turismo para todos os utentes que pretendam passar temporadas na zona costeira, criando assim uma alternativa ao turismo intensivo e sazonal.

É de realçar que um projecto desta natureza comporta sempre mais valias do ponto de vista do desenvolvimento do concelho em que se insere, uma vez que, não só dará a conhecer a zona em causa, como também promoverá o comércio em virtude do aumento da procura.

O projecto do Aldeamento Turístico do Pinhal do Atlântico encontra-se de acordo com o Pla no Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML) e previsto ao nível do Plano Director Municipal de Sesimbra, como Espaço T51. O uso dominante dos solos integrados na área de intervenção do espaço T51 do Casal dos Cardosos é de âmbito turístico, sendo portanto autorizada a construção de edificações e equipamentos de apoio à actividade turística, incluindo edificações destinadas a comércio, serviços e equipamentos desportivos, culturais e de lazer.

O projecto do Pinhal do Atlântico pretende ser uma referência no que diz respeito ao turismo sustentável dando prioridade ao ambiente e às preocupações sociais.

Finalmente e ainda no que diz respeito à vertente ambiental do projecto é de salientar que foi desenvolvido um Projecto de Espaços Verdes que promove a integração paisagística de toda a área de implementação do empreendimento numa perspectiva de manutenção/melhoria do estado de conservação dos habitats naturais e das populações das espécies silvestres que potencialmente ali se venham a (re)instalar.

De facto, o Projecto de Espaços Verdes foi elaborado tendo como base o alcance de determinados objectivos, que se enquadram no âmbito de uma política de prevenção e redução dos impactes negativos causados pela implementação do presente projecto. As medidas deste projecto implicam acções de ordenamento e

gestão florestal, através da manutenção dos cobertos vegetais patentes na área, promovendo o seu adensamento nalgumas áreas, assim como a substituição noutras onde se verifiquem povoamentos florestais envelhecidos, bem como a eliminação de espécies exóticas infestantes como o chorão (*Carpobrotus edulis*).

## **ONDE SE LOCALIZA O PROJECTO?**

O Aldeamento Turístico do Pinhal do Atlântico localiza -se na Região de Lisboa e Vale do Tejo, sub-região da Península de Setúbal, concelho de Sesimbra e freguesia do Castelo.

No desenho PA-EIA-RT-001 apresenta-se a localização do projecto a nível nacional e regional, e o desenho PA-EIA-RT-002 localiza a área e o projecto em estudo à escala local. Estes desenhos são apresentados no final deste documento.

## **COMO É O ALDEAMENTO TURÍSTICO DO PINHAL DO ATLÂNTICO?**

O projecto do Pinhal do Atlântico é constituído por um Aldeamento Turístico com uma área de 30 hectares, sendo que a superfície total de pavimento é de 4,5 hectares, localizado no Casal dos Cardosos, no concelho de Sesimbra.

O Aldeamento Turístico é composto por 413 unidades de Alojamento Turístico (distribuídas por 220 apartamentos e 193 moradias) com uma capacidade de 1758 camas; um conjunto de Piscinas – adultos e crianças – que cumprem as dimensões regulamentares; um Restaurante com zona de bar, com capacidade mínima para 180 pessoas; Equipamentos Desportivos, nomeadamente campo de jogos, campo de ténis e, ainda, um parque infantil e, um espaço comercial, cujo objectivo é garantir aos utentes o abastecimento de víveres, bebidas e tabacaria.

O princípio –base que sustenta o desenvolvimento urbanístico do presente projecto assenta numa atitude de respeito pela florestação existente no terreno.

Associados a um projecto de natureza turística existem sempre outros projectos como por exemplo todas as infra-estruturas necessárias à sua manutenção e utilização. Sendo assim, consideram-se como projectos associados ou complementares os seguintes:

- Drenagem de águas pluviais domésticas e pluviais;
- Abastecimento de água;
- Infra-estruturas e telecomunicações;
- Rede de distribuição de gás combustível;
- Infra-estruturas da rede viária;
- Paisagismo;
- Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR).

O projecto do Aldeamento Turístico do Pinhal do Atlântico encontra-se no desenho PA-EIA-RT-003, no final deste documento.

## **ELEMENTOS AFECTADOS PELO PROJECTO**

Um empreendimento como o Aldeamento Turístico do Pinhal do Atlântico provoca sempre alterações nos vários elementos que constituem o ambiente, sendo estas alterações, na maioria dos casos, possíveis de minimizar através de um conjunto de acções que se podem tomar durante a construção e exploração do projecto.

Sendo assim, serão analisados de seguida os vários elementos afectados durante as duas fases do projecto, a fase de construção e a fase da sua utilização.

### ***Geologia***

A área de estudo localiza-se junto ao litoral ocidental do concelho de Sesimbra, a Sul da Lagoa de Albufeira. A área de intervenção do projecto é caracterizada por um relevo de baixa altitude e de baixo declive.

As formações geológicas que cobrem toda a área onde se prevê a construção do aldeamento, correspondem a formações arenosas.

Os principais problemas para a geologia que podem resultar da construção do aldeamento, dizem respeito à realização das escavações e também de alguns aterros, necessários à construção das moradias, apartamentos turísticos e vias de acesso que vão ser construídas. Estas acções vão afectar as formações geológicas e provocar alterações no relevo natural desta zona. No entanto as alterações previstas são pouco significativas atendendo às características do projecto, as quais implicam reduzidos movimentos de terras.

Relativamente aos volumes de terras envolvidos na construção do aldeamento turístico e infra-estruturas associadas, prevê-se excesso de terras. No entanto as terras sobrantes irão ser utilizadas na modelação dos espaços verdes exteriores, de modo a evitar a necessidade de recorrer a outros locais para depósito destes materiais.

Como medidas de minimização recomenda-se que os trabalhos de movimentação de terras sejam reduzidos durante os períodos de maior pluviosidade, de modo a

minimizar os fenómenos de erosão hídrica e também que a reposição do coberto vegetal seja feita o mais rapidamente possível, de forma a reduzir a exposição dos solos aos processos erosivos.

### ***Águas Subterrâneas***

As situações mais críticas que podem ocorrer nas águas subterrâneas, na fase de construção, dizem respeito a eventuais derrames acidentais de óleos e outros lubrificantes das máquinas envolvidas na construção do aldeamento, os quais se podem infiltrar nos solos e provocar alterações na qualidade das águas subterrâneas. De modo a evitar estas situações, as operações de manutenção e lavagem de maquinaria e equipamento de apoio à obra bem como o manuseamento de óleos, lubrificantes ou outras substâncias químicas passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas, deverão ser realizadas em locais apropriados e devidamente impermeabilizados. As acções de limpeza e enchimento dos camiões com combustíveis e/ou outros materiais, deverão igualmente ser restringidas a locais apropriados e devidamente impermeabilizados.

A construção das moradias, apartamentos turísticos e vias de acesso vai também provocar uma impermeabilização dos terrenos o que provoca a diminuição da permeabilidade das formações. No entanto, dada a elevada permeabilidade de toda a área envolvente à área de implementação do projecto, considera-se esta afectação pouco significativa.

### ***Solos e Uso Actual do Solo***

Para a análise dos impactes sobre os solos interessa ser tomada em consideração a sua aptidão para a agricultura e a protecção dos espaços naturais. Na área de estudo, a aptidão do solo para a agricultura é baixa.

A área em estudo apresenta tipos de ocupação do solo muito diversos, existindo áreas com pinheiro-manso, pastagens, vegetação arbustiva e zonas agrícolas.

Em termos de afectação dos solos pelo projecto, os principais problemas que podem surgir com a construção, são os que resultam da remoção da camada superficial do solo, da compactação e da contaminação dos solos, mesmo considerando a baixa aptidão agrícola destes.

No que diz respeito ao uso actual os principais problemas são a destruição da vegetação mais natural, como matos, mas as áreas com esta ocupação directamente afectadas são muito reduzidas.

Para evitar a perda de solos, vão ser reduzidas as actividades necessárias à construção na área, devendo ser limitada a construção de acessos temporários, a circulação de maquinaria e os estaleiros.

Os solos sem cobertura devem ser revegetados o mais rápido possível, de modo a evitar a sua exposição prolongada à chuva e ao vento. As terras provenientes da decapagem dos solos vão ser usadas no revestimento dos aterros e das esca vações.

### ***Águas Superficiais***

O empreendimento do Pinhal do Atlântico abrange, na sua área de implementação o Rio da Prata, um afluente do Rio da Prata e uma linha de água afluente ao mar.

Tendo em consideração que com a construção do empreendimento será garantida a integridade das linhas de água acima referidas, o principal impacte relacionado com os recursos hídricos surge associada à impermeabilização do solo, em que é promovido o escoamento superficial em vez da infiltração da água no solo.

Na fase de ocupação do empreendimento, ter-se-á em conta um princípio muito importante: **Reduzir o consumo de água** através da reutilização.

Assim foram consideradas duas redes de distribuição de água:

1. Rede de distribuição de água potável;
2. Rede de distribuição de água tratada para as regas, lavagens e autoclismos.

A primeira rede (rede de distribuição de água potável) será abastecida através de uma ligação à rede pública já existente na zona. Relativamente à segunda rede (rede de distribuição de água tratada), esta será abastecida por bombagem a partir de um lago onde é armazenada a água tratada resultante da Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) a construir com o Aldeamento.

De modo a que o tratamento fosse o mais eficiente possível, de modo a não inviabilizar a reutilização, considerou-se uma ETAR com tratamento biológico (por vala de oxidação multicanal) seguido de tratamento terciário (desinfecção por Ultravioleta). Este sistema de tratamento será rigorosamente controlado de modo a que sejam cumpridos os limites estabelecidos pela legislação.

Complementarmente e de modo a que não se verifiquem impactes negativos sobre os recursos hídricos (superficiais e subterrâneos) será realizado um rigoroso controlo da rede de abastecimento de água, para prevenir fugas e perdas de água. Será igualmente controlada a rede de drenagem dos esgotos de modo a evitar fugas e conseqüentemente contaminações do solo, águas superficiais e águas subterrâneas.

De modo a controlar a qualidade da água das linhas de água e da água subterrânea foi criado um **Plano de monitorização** o qual terá início antes da construção do empreendimento e prolongar-se-á por toda a vida útil do empreendimento.

### ***Qualidade do Ar***

A qualidade do ar junto da área em estudo pode ser classificada como “Boa”, devido à ausência de fontes de poluição significativas (constituindo o trânsito local a principal fonte de contaminação atmosférica) e atendendo às extensas áreas de plantação florestal, associadas a factores meteorológicos favoráveis à dispersão dos poluentes decorrentes do regime de ventos e das brisas marítimas.

A implementação do projecto Pinhal do Atlântico irá provocar impactes negativos sobre a qualidade do ar, podendo afectar as populações mais próximas deste, bem como os utilizadores e trabalhadores do empreendimento.

Este facto ocorre devido à libertação de poluentes atmosféricos nas fases de construção e exploração do projecto.

Durante a fase de construção, os principais impactes derivam da emissão de poeiras em resultado de desmatações e movimentações de terras. Nesta fase serão afectados os trabalhadores da obra e algumas habitações próximas do local de construção. Contudo, foram identificadas algumas medidas minimizadoras de modo a que os impactes sejam reduzidos, tais como:

- As terras sujeitas a movimentações e os caminhos de terra devem ser regularmente humedecidas;
- Os materiais pulverulentos, facilmente dispersos pelo vento, devem ser cobertos e/ou humedecidos;
- Os rodados dos veículos pesados devem ser lavados antes de saírem da zona de obra, sempre que se preveja a sua circulação em estradas públicas alcatroadas;
- Os equipamento, máquinas e veículos da obra devem ser inspeccionados e mantidos em boas condições de funcionamento, de modo a evitar má combustão responsável por uma maior emissão de poluentes atmosféricos.

Sendo estas emissões temporárias, facilmente dispersas pelos factores meteorológicos da região e diminuídas pela aplicação das medidas mencionadas, considera-se que os efeitos negativos sobre a qualidade do ar na fase de construção têm uma reduzida a média significância e magnitude.

Durante a exploração do aldeamento turístico prevêem-se como principais efeitos negativos: a circulação automóvel no empreendimento e a queima de combustíveis nos diferentes tipos de alojamento devido ao uso de caldeiras e fogões, libertando principalmente monóxido de carbono e dióxido de azoto.

Os principais afectados serão os trabalhadores dos serviços do empreendimento, os seus utilizadores e algumas habitações próximas do local. No entanto, consideram-se os efeitos negativos sobre a qualidade do ar pouco significativos atendendo à reduzida libertação de poluentes, especialmente devido ao carácter sazonal das emissões. Para além disso, refira-se que estas podem ainda ser minimizadas se todas máquinas e veículos do empreendimento com motor de combustão, forem

inspeccionados e mantidos em boas condições de funcionamento, evitando assim má carburação, responsável por uma maior emissão de poluentes atmosféricos.

### ***Ruído***

Durante a fase de construção, a principal fonte de ruído na área de implantação do projecto provem da circulação de veículos afectos à obra (na sua maioria pesados), bem como do funcionamento de máquinas essenciais à execução dos trabalhos.

A área em estudo apresenta alguns receptores sensíveis ao ruído, nomeadamente Casal dos Cardosos, Quinta do Miguel, Condomínio Villa Mecó e algumas habitações dispersas, sendo estes receptores afectados por um aumento de ruído inerente aos trabalhos associados à construção do projecto.

Este impacte é definido pela distância a que cada receptor sensível se encontra do limite do empreendimento (fonte de ruído). Assim, consideram-se os seguintes critérios:

- A partir de 150 m de distância à área de implementação do projecto o impacte é de Reduzida Magnitude;
- Entre 20 e 150 m o impacte é de Média Magnitude;
- Abaixo de 20 m o impacte é de Elevada Magnitude.

A significância varia em função do número de receptores (sendo tanto maior quanto maior for o número de receptores).

Na sua maioria os receptores encontram-se a uma distância da ordem dos 50 a 100m, considerando-se no geral que o impacte negativo associado à fase de construção do empreendimento é temporário, de média magnitude e reduzida significância.

Quanto à fase de exploração do projecto, de acordo com o Estudo de Impacte de Tráfego para o Empreendimento Pinhal do Atlântico (CISED, Dezembro de 2004) irá verificar-se um aumento do volume de tráfego nas vias que dão acesso ao empreendimento (EM561 e CM1043).

Desta forma, será expectável um aumento do nível de ruído nos receptores adjacentes às vias, sendo este aumento, de acordo com a simulação efectuada através do software Mithra, de reduzida magnitude e significância.

Em termos de componente acústica, no geral, considera-se que a exploração do projecto em análise irá provocar um impacte negativo, de reduzida magnitude e significância em relação à envolvente.

Tendo em conta os impactes associados à construção do empreendimento, as medidas de minimização do ruído deverão ser as seguintes:

- Elaboração de um programa dos trabalhos a realizar, em que perto de edificações de uso sensível seja interdito o exercício de actividades ruidosas entre as 18h00 e as 07h00 e aos Sábados, Domingos e Feriados. As operações mais ruidosas deverão ainda ser realizadas durante os períodos diurnos que causem menor perturbação;
- Elaboração de um programa de manutenção periódica das máquinas e equipamentos para verificar as suas condições de funcionamento, de modo a cumprir os limites definidos no artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de Março (Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente de Equipamento para Utilização no Exterior);
- Sempre que se efectuem obras a distâncias muito próximas de habitações, deverão ser utilizados painéis de isolamento de frente de obra, de modo a reflectir em parte o ruído emitido pelo equipamento em funcionamento;
- Redução e controle da velocidade de circulação dos veículos pesados nas vias de acesso à obra;
- Realizar campanhas de monitorização ao ruído produzido pelas obras, sempre que estas tenham lugar na proximidade de zonas habitadas.

Durante a fase de exploração do projecto em análise, as medidas de minimização do ruído deverão ser as seguintes:

- Todo o equipamento, máquinas e veículos afectos ao empreendimento com motor, devem ser inspeccionados e mantidos em boas condições de funcionamento, de modo a evitar a emissão de níveis sonoros superiores aos observados durante o seu normal funcionamento;

- Os equipamentos utilizados nas acções de manutenção, nomeadamente máquinas de corte de relva e manutenção da vegetação, devem obedecer aos valores limites de potência sonora definidos no artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de Março (Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente de Equipamento para Utilização no Exterior).

### **Componente Biológica**

A região onde se insere a área de estudo apresenta uma riqueza natural importante, com plantas raras por estarem tão bem adaptados às condições desta zona com grande influência da Serra da Arrábida. Como exemplo de riqueza natural, nesta região encontram-se várias áreas muito importantes para a conservação da natureza: os Sítios da Rede Natura 2000 “Arrábida/Espichel” – onde se insere o projecto - e “Fernão Ferro/Lagoa de Albufeira”, o Parque Natural da Arrábida, a Área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica e as Zonas de Protecção Especial da Lagoa Pequena e do Cabo Espichel.

Nesta zona ocorrem diversos tipos de vegetação, sendo grande parte da área analisada ocupada por pinheiros mansos e pinheiros bravos. Outro dos tipos de vegetação presentes é as zonas de matos baixos. É importante referir que grande parte da área encontra-se invadida por chorão – *Carpobrotus edulis* – uma planta referida pelo Decreto-Lei n.º 565/99 de 21 de Dezembro onde é classificada como infestante, que forma grandes tapetes e impede o desenvolvimento das espécies de flora características da zona.

As situações mais negativas para a Fauna e Flora poderiam acontecer se o projecto afectasse zonas mais importantes para os seres vivos, ou seja, as zonas onde existissem espécies ou habitats protegidos pela lei. Na área do projecto não foram encontradas essas espécies e os habitats encontrados estão muito afectados pelo chorão.

Durante as obras de construção, a desmatação e decapagem dos solos vão causar a destruição da vegetação. Devido a isto, os animais vão ser também afectados -

uma vez que é nessas zonas que se abrigam, alimentam e reproduzem – afastando-se da zona.

Para minimizar estes problemas propõe-se que estas acções sejam restringidas às áreas estritamente necessárias para a obra. Os estaleiros e estradas para acesso das máquinas não devem ser construídos nos sítios mais importantes para as plantas e os animais, mas sim em zonas com menos interesse. Os trabalhadores devem ter cuidado manusear substâncias tóxicas, para não poluírem o ambiente, não devem fazer fogo sem ser muito bem controlado, não podem andar por fora dos caminhos da obra (para não pisar as zonas com plantas e não afugentar os animais), também devem regar as bermas dos caminhos durante as épocas de calor para evitar incêndios. Recomenda-se também que os trabalhos de corte da vegetação não sejam feitos durante a época de reprodução dos animais, ou seja entre Março e Agosto.

Durante as obras é importante que nas áreas sujeitas a projectos de integração paisagística se usem plantas da região, não se devendo usar plantas como o chorão ou a acácia, que se desenvolvem muito depressa e podem invadir as zonas à volta da propriedade onde estão as espécies importantes. Aliás, estas plantas devem ser eliminadas quando se estiverem a plantar as plantas da região, para que toda a zona do empreendimento fique mais natural e possibilite a presença de mais animais.

Quando as obras acabarem e o empreendimento começar a funcionar ou quando for necessário fazer trabalhos de manutenção ou reparação, devem-se cumprir as mesmas recomendações: limitar a presença dos trabalhadores aos sítios mesmo necessários, não circular fora dos caminhos definidos, não poluir o ambiente com substâncias tóxicas.

Para além disto, durante o funcionamento do empreendimento deve-se continuar a promover o desenvolvimento das plantas nas áreas sujeitas a projectos de integração paisagística.

De maneira a verificar se todas as medidas de minimização de impactes resultam, será implementado um plano de monitorização para a fauna e flora, onde se vai analisar a evolução da vegetação.

### ***Património***

Para a área de estudo foi realizado um levantamento bibliográfico, cartográfico e de campo do património existente na zona onde o projecto vai ser construído, tendo-se concluído que não existem nesta área elementos com valor patrimonial (Património Arqueológico, Património Arquitectónico ou construções com Interesse Etnográfico).

Em termos de impactes durante a construção concluiu-se que não vão ser afectados quaisquer sítios arqueológicos, imóveis ou conjuntos arquitectónicos.

No entanto, durante as obras podem vir a ser descobertos sítios arqueológicos até à data inéditos na área onde o projecto vai ser construído, por isso foi recomendado o acompanhamento arqueológico dos trabalhos de construção de estaleiro, durante a desmatação, a decapagem e a terraplenagem do terreno, na delimitação no terreno dos lotes, na construção redes de distribuição de água, gás e electricidade, e na construção dos arruamentos, das casas e dos espaços comerciais.

### ***Componente Social***

O projecto desenvolve-se na freguesia do Castelo, pertencente ao concelho de Sesimbra, que se insere na sub-região da Península de Setúbal, localizada na região de Lisboa e Vale do Tejo.

As consequências do projecto são na sua maioria positivas porque o concelho e freguesia têm o perfil adequado para receber o aldeamento turístico do Pinhal do Atlântico; sendo que o projecto pode ajudar a resolver alguns dos problemas de desemprego e a melhorar a economia local. Em concreto:

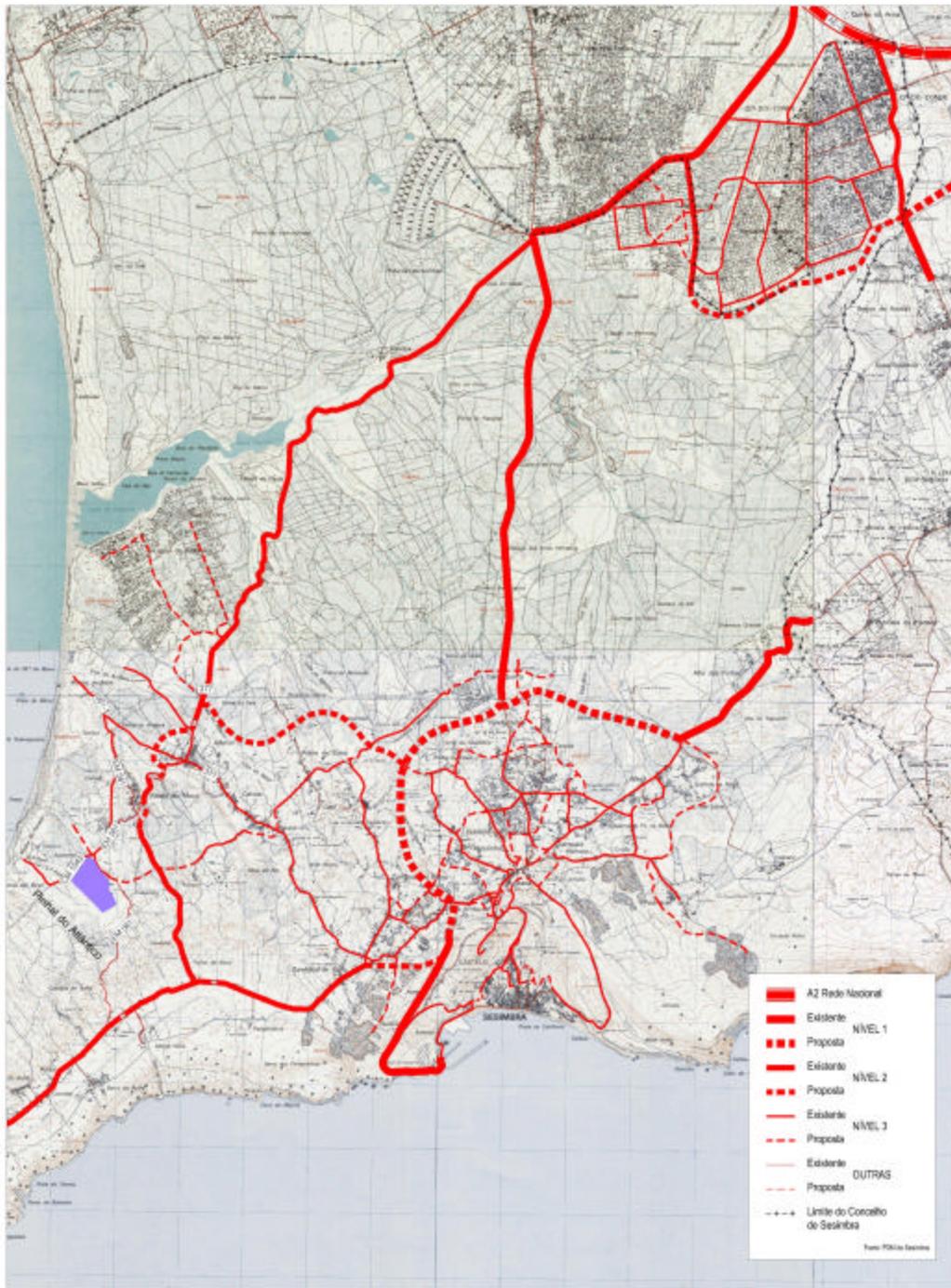
- Durante a fase de construção, trabalharão na zona do estaleiro oito engenheiros, dois preparadores, três medidores, dois administrativos, duas pessoas responsáveis pela área de topografia, um técnico informático, um responsável de armazém, um técnico de segurança, dois pedreiros, um electricista, quatro serventes e um manobrador. Para além destes,

trabalharão na frente de obra 729 trabalhadores não especializados, que serão encontrados através da subcontratação de empresas locais. Em fase de exploração o empreendimento comportará 30 trabalhadores fixos.

- Em fase de operação o empreendimento necessita ser abastecido de bens alimentares (1495 toneladas), e de bebidas (426.500 litros), pelo que também as actividades de produção e fornecimento deste tipo de produtos serão valorizadas.
- A atracção de turistas trará vantagens para o comércio ao nível das actividades tradicionais de âmbito cultural.
- A presença assídua de turistas na região facilitará as oportunidades de reabilitação de actividades tradicionais em declínio (ex. transformação da pesca artesanal em pesca turística).

No que respeita ao tráfego rodoviário não se esperam grandes problemas. Durante a fase de construção, porque o transporte de material para as obras é reduzido à passagem de dois camiões por hora em cada sentido. Durante a fase de exploração, porque as vias propostas em conjunto com a reformulação do CM 1043 prevista pelo projecto (ver figura seguinte para identificação das vias propostas e do CM 1043) são suficientes para manter o trânsito adequado nas vias de circulação, mesmo tendo em conta o número de turistas do empreendimento (dados dum estudo desenvolvido pela CISED, Dezembro de 2004).

Figura 1 – Carta de acessibilidades existentes e propostas na envolvente da área de implementação do projecto



A principal desvantagem do projecto ocorre no momento da construção e refere-se ao incómodo causado pelo barulho, pelas poeiras e pela degradação das estradas, que resultem das obras. As principais pessoas afectadas são as aquelas que usufruem das habitações e estabelecimentos existentes na periferia da área de intervenção.

Para atenuar estes problemas são propostas como principais medidas:

- Identificar as vias de circulação de camiões afectos à obra, assim como o seu estado em situação prévia ao início do projecto. Avaliar o estado das vias de modo regular de forma a inferir necessidades de repavimentação como forma de prevenção de acidentes. Assegurar que no fim da obra as vias ficam em igual ou melhor estado do que o diagnosticado em situação prévia ao início do projecto.
- Implementar o Plano de Saúde e Segurança.

### ***Paisagem***

Na paisagem da área de estudo existe uma presença humana muito marcada, com topografia homogénea, com declives pouco acentuados onde predominam as zonas de mato, pastagens, terrenos incultos e áreas florestais de pinhal manso, implantados sobre dunas consolidadas.

A área apresenta-se relativamente naturalizada, com importância florística, faunística, ecológica e paisagística, principalmente nas zonas costeiras, com interesse ao nível da conservação da biodiversidade, na proximidade dos dois Sítios da Rede Natura 2000.

Os principais aglomerados urbanos – Aldeia do Meco e Alfarim, distribuem-se a Noroeste, junto ao principal acesso à propriedade do Casal dos Cardosos – a EN561, que acede à Praia das Pipas e Praia do Penedo.

Os principais aspectos negativos da construção do empreendimento turístico na paisagem resultam do corte do coberto arbóreo-arbustivo existente, da implantação do esteleiro e da desorganização característica de ambiente de obra, das

movimentações de terra (aterros e escavações) e da construção de novas edificações, equipamentos e infra-estruturas, numa área com média a elevada qualidade visual.

Para que as alterações sejam **minimizadas**:

- A vegetação existente será sempre que possível mantida, reduzindo-se os cortes de vegetação ao mínimo necessário.
- As novas zonas a implantar adaptam-se ao terreno existente, reduzindo os movimentos de terra que sejam necessários.
- Durante as obras a zona de estaleiro será vedada e dissimulada.
- As edificações apresentam 2 a 3 pisos no máximo, possibilitando uma melhor integração na paisagem.
- O projecto é acompanhado de uma proposta de integração paisagística, que procura integrar as zonas edificadas através de uma estrutura verde de protecção e enquadramento. Deste modo, a alteração efectuada sobre a paisagem será menor, garantindo-se, ao mesmo tempo, a conservação e salvaguarda das características da paisagem, através da valorização dos elementos existentes no terreno (relevo e formações vegetais).
- As espécies vegetais escolhidas para serem plantadas e semeadas pertencem à flora local de modo a promover a continuidade com a paisagem envolvente.

### ***Ordenamento do Território***

No presente Estudo de Impacte Ambiental do Aldeamento turístico do Pinhal do Atlântico – Casal dos Cardosos, os instrumentos de planeamento e gestão territorial de nível municipal e regional que se verificaram abranger directamente a área de implementação do projecto são o **Plano Director Municipal de Sesimbra** e o **Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa**, constatando-se a concordância com estes planos, de todas as acções previstas para o actual projecto, pois estes prevêem a alteração do uso actual do solo em função das novas ocupações propostas pelo empreendimento.

O espaço a ocupar pelo projecto é o classificado no Plano Director Municipal de Sesimbra como Espaço Turístico, zona T51. Verifica-se também que na envolvente da área de estudo surge um espaço urbano/urbanizável - espaço U-51 (Fetais) – um espaço florestal, um agrícola e um de transição.

Assim sendo, os impactes negativos detectados incidem primordialmente sobre as áreas de reserva/protecção de solos e Conservação da Natureza (Sítio PTCO0010 Arrábida/Espichel da Rede Natura 2000 – que abrange a área do empreendimento). Na área do projecto há ainda outras servidões e restrições de utilidade pública, nomeadamente as associadas ao atravessamento de linhas de água e, próximo da área de implementação, RAN e REN, rede eléctrica e rede viária.

Para minimizar estas afectações propôs-se que os trabalhos necessários à obra, como a implantação de estaleiros e acessos temporários, se venham a localizar longe das zonas de maior sensibilidade e que, na fase de exploração, a Câmara Municipal de Sesimbra controle o uso do solo, de modo a não permitir o encosto à área do empreendimento de espaços de urbanização ou outros que possam provocar conflitos de usos, com o objectivo de preservação e não descaracterização da área.

Considera-se que um empreendimento com estas características é sempre uma garantia de sucesso, quer a nível local, quer regional, principalmente devido às necessidades existentes e a grande procura de espaços de recreio em espaço rural, no nosso país.

## ***DESENHOS***





