



## ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b>	<b>1</b>
<b>1 INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO</b>	<b>3</b>
1.1. Apresentação do Relatório	3
1.2. ENQUADRAMENTO LEGAL	3
1.3. CONTEXTO DE REALIZAÇÃO DA AAE	4
<b>2 OBJECTIVOS E METODOLOGIA DA AAE</b>	<b>5</b>
2.1 ENQUADRAMENTO	5
2.2 METODOLOGIA DA AAE – MODELO DE AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS RELEVANTES	6
2.2.1 Modelo de Avaliação e Definição do Âmbito	6
2.2.2 Critérios Relevantes para a Avaliação – Parecer da CCDRLVT	6
2.2.3 Sugestões Para o Desenvolvimento da Avaliação – Parecer da CCDRLVT	7
2.3 FASEAMENTO DA AAE	8
2.3.1 Fase 1 – Definição do Âmbito e dos Objectivos	8
2.3.2 Fase 2 – Elaboração do Relatório Ambiental	8
2.3.3 Fase 3 – Consulta Pública, Aprovação do Relatório Ambiental e Emissão da Declaração Ambiental	9
<b>3 OBJECTO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>10</b>
3.1 ENQUADRAMENTO GERAL – LOCALIZAÇÃO DO PLANO DE PORMENOR	10
3.2 CONCEITO METODOLÓGICO GLOBAL DO PLANO DE PORMENOR	11
3.2.1 Desenvolvimento Turístico Sustentável	12
3.2.2 Ecoturismo e Turismo de Natureza	12
<b>4 FACTORES CRÍTICOS DE DECISÃO</b>	<b>13</b>
4.1 IDENTIFICAÇÃO DOS FACTORES CRÍTICOS DE DECISÃO	13
4.2 ELEMENTOS DE BASE ESTRATÉGICA	14
4.2.1 Objectivo Estratégico Global e Intervenções Estratégicas	14
4.2.2 Questões Estratégicas (QE)	15
4.2.3 Questões Ambientais (QA)	19
4.2.4 Quadro de Referência Estratégico (QRE)	20
4.3 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E INDICADORES POR FCD	22
4.3.1 Objectivos e Critérios de Avaliação	22
4.3.2 Critérios de Avaliação e Indicadores	25
<b>5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA POR FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO</b>	<b>29</b>
5.1 SISTEMA AMBIENTAL – FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	29
5.1.1 Situação actual e Análise Tendencial	29
5.1.2 Análise SWOT	40
5.1.3 Oportunidades e riscos	41
5.2 SISTEMA AMBIENTAL – FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS	44
5.2.1 Situação actual e Análise Tendencial	44
5.2.2 Análise SWOT	49
5.2.3 Oportunidades e riscos	49
5.3 SISTEMA SOCIOECONÓMICO – FCD: QUALIDADE DE VIDA	53
5.3.1 Situação Actual e Análise Tendencial	53
5.3.2 Análise SWOT	56



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

---

5.3.3	Descrição dos Principais Efeitos da Aplicação do Plano e das suas Implicações Oportunidades e Riscos .....	57
5.4	SISTEMA SOCIOECONÓMICO – FCD: BASE ECONÓMICA .....	59
5.4.1	Situação Actual e Análise Tendencial .....	59
5.4.2	Análise SWOT .....	63
5.4.3	Oportunidades e riscos .....	63
5.5	SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD: MOBILIDADE E ENERGIA .....	66
5.5.1	Situação actual e Análise Tendencial .....	66
5.5.2	Análise SWOT .....	71
5.5.3	Oportunidades e riscos .....	72
5.6	SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO .....	74
5.6.1	Situação Actual e Análise Tendencial .....	74
5.6.2	Análise SWOT .....	88
5.6.3	Oportunidades e riscos .....	89
<b>6</b>	<b>DIRECTRIZES PARA SEGUIMENTO .....</b>	<b>97</b>
<b>7</b>	<b>MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>99</b>
<b>8</b>	<b>FONTES DE INFORMAÇÃO .....</b>	<b>100</b>



## 1 INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO

A JQPV, Arquitectos vem com o presente documento apresentar o Relatório Ambiental respeitante à elaboração da “Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor (PP) da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar”.

Entende-se por Avaliação Ambiental “a identificação, descrição e avaliação dos eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes de um plano ou programa, realizada durante um procedimento de preparação e elaboração do plano ou programa e antes de o mesmo ser aprovado ou submetido a procedimento legislativo, concretizada na elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas, e a ponderação dos resultados obtidos na decisão final sobre o plano ou programa e a divulgação pública de informação respeitante à decisão final” (DL n.º 232/2007, de 15 de Junho)”.

Esta fase, corresponde à elaboração do Relatório Ambiental, dando resposta aos elementos solicitados no artigo 6º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

### 1.1. Apresentação do Relatório

No âmbito da elaboração do Relatório Ambiental, foi retomada a análise dos FCD, respectivos objectivos e indicadores, visando identificar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação do PP.

Para tal procedeu-se a uma análise de tendências de evolução, que foi efectuada recorrendo à informação já recolhida no âmbito dos estudos desenvolvidos para o PP, sendo depois analisados e avaliados os objectivos e propostas previstas no Plano tendo em vista identificar e analisar de forma multidisciplinar as principais acções geradoras de efeitos/impactes nos FCD.

Esta avaliação foi efectuada, tendo como premissas o cumprimento dos objectivos e metas estabelecidos para a elaboração do PP e da AEE.

Foram, ainda, analisadas as propostas do PP, designadamente o modelo de ordenamento, respectiva regulamentação e plano de intervenções, no sentido de aferir a sua relação com os objectivos associados a cada FCD.

O Relatório Ambiental define o quadro de implementação e monitorização da AAE, segundo o qual se promove uma avaliação e controlo contínuo dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação/execução do plano, propondo um conjunto de indicadores de monitorização de execução do Plano.

O Relatório Ambiental, depois de finalizada a sua elaboração, deverá ser remetido, juntamente com os documentos produzidos na fase de elaboração da Proposta de Plano, para a CCDRLVT e as ERAE.

### 1.2. ENQUADRAMENTO LEGAL

A Avaliação Ambiental do Plano decorre da transposição para a ordem jurídica interna da Directiva n.º 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho (que prevê a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente) e da Directiva n.º 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio (que estabelece a participação do público na elaboração de certos planos e programas relativos ao ambiente), através do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho (que estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente).

A adaptação do regime de AAE aos instrumentos de gestão territorial teve lugar através da publicação do Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, que alterou o Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de Setembro,



## AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR

### Fase 2 – Relatório Ambiental

incorporando a análise sistemática dos efeitos ambientais dos planos territoriais nos respectivos procedimentos de elaboração, alteração e revisão.

De acordo com a alínea c) do número 2 do artigo 86.º daquele diploma legal, os Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) são acompanhados por um Relatório Ambiental que identifica, descreve e avalia os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos.

### 1.3. CONTEXTO DE REALIZAÇÃO DA AAE

A área de intervenção do Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova-Serra-Tomar tem cerca de 124 hectares e localiza-se junto à Albufeira do Castelo de Bode, na freguesia da Serra.

Das Cláusulas Técnicas do Caderno de Encargos – Orientações / Informações Gerais preparadas pela Câmara Municipal de Tomar para o enquadramento do desenvolvimento da solução urbanística, salienta-se:

*(...) O Plano de Pormenor terá como princípios os que se extraem do Decreto-Lei 380/99, de 22 de Setembro na sua actual redacção...*

*(...) A área de intervenção é abrangida pelo POACB (Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode) e pelo PDM de Tomar.*

*(...) A maior parte desta área (aproximadamente 95%) está classificada no POACB como Área Turística e a restante, está classificada no PDM como uso florestal.*

O objectivo do Plano consiste no desenvolvimento de uma área turística – tendo por base um conceito de eco-resort para a estrutura urbano-turística – e compreende a edificação de um aldeamento turístico, de um hotel, de casas rurais, de apartamentos turísticos, de um porto de recreio e de um conjunto de equipamentos de apoio para cada programa.

A aplicação da AAE à elaboração do Plano de Pormenor (PP) da Área Turística de Vila Nova – Serra – Tomar “deve ser entendida como um procedimento abrangente integrado no procedimento de elaboração dos planos, contínuo e sistemático, de avaliação da sustentabilidade ambiental, que visa garantir que os efeitos ambientais das soluções adoptadas no plano são tomados em consideração durante a respectiva elaboração e antes da sua aprovação.”

A boa prática da AAE recomenda, também, que a mesma seja conduzida de forma integrada com a elaboração de propostas sobre as quais incide, com o objectivo de facilitar a sua formulação e contribuir para a integração das considerações de natureza ambiental e a prossecução de objectivos de sustentabilidade.

O faseamento proposto para a AAE foi, assim, articulado com o processo de elaboração do PP, informando, nomeadamente, a fase de proposta do Plano.

A metodologia apresentada no presente documento rege-se, fundamentalmente, pelas orientações/sugestões da CCDRLVT para a elaboração da AAE e pela pelas disposições constantes na legislação acima referida e, ainda, pelo Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território – documento de Orientação da DGOTDU 01/2008, Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano/ Agência Portuguesa do Ambiente.



## 2 OBJECTIVOS E METODOLOGIA DA AAE

### 2.1 ENQUADRAMENTO

Os Objectivos e Metodologia para Execução do Relatório Ambiental seguem, como já referido, o disposto no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, considerando ainda as orientações constantes do “Guia de Boas Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica: Orientações Metodológicas”, e em particular no “Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais do Ordenamento do Território”, que consagra orientações específicas emanadas por organismos da Administração, sobre a forma como deverá ser realizada a Avaliação Ambiental.

De acordo com o artigo 6º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, o Relatório Ambiental deve conter:

1. *“Uma descrição geral do conteúdo, dos principais objectivos do plano ou programa e das suas relações com outros planos e programas pertinentes;*
2. *As características ambientais das zonas susceptíveis de serem significativamente afectadas, os aspectos pertinentes do estado actual do ambiente e a sua provável evolução se não for aplicado o plano ou programa;*
3. *Os problemas ambientais pertinentes para o plano ou programa, incluindo, em particular, os relacionados com todas as zonas de especial importância ambiental, designadamente as abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro;*
4. *Os objectivos de protecção ambiental estabelecidos a nível internacional, comunitário ou nacional que sejam pertinentes para o plano ou programa e a forma como estes objectivos e todas as outras considerações ambientais foram tomadas em consideração durante a sua preparação;*
5. *Os eventuais efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação do plano ou do programa, incluindo os efeitos secundários, cumulativos, sinérgicos, de curto, médio e longo prazos, permanentes e temporários, positivos e negativos, considerando questões como a biodiversidade, a população, a saúde humana, a fauna, a flora, o solo, a água, a atmosfera, os factores climáticos, os bens materiais, o património cultural, incluindo o património arquitectónico e arqueológico, a paisagem e a inter-relação entre os factores supracitados;*
6. *As medidas destinadas a prevenir, reduzir e, tanto quanto possível, eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano ou programa;*
7. *Um resumo das razões que justificam as alternativas escolhidas e uma descrição do modo como se procedeu à avaliação, incluindo todas as dificuldades encontradas na recolha das informações necessárias;*
8. *Uma descrição das medidas de controlo previstas, em conformidade com o disposto no artigo 11.º;*
9. *Um resumo não técnico das informações referidas nas alíneas anteriores.”*

A metodologia apresentada pelo “Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território” procura responder a estas questões, havendo correspondência com os requisitos do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho e a metodologia apresentada pelo Guia para a AAE de PMOT, que obedece ao faseamento seguinte:

- Fase A: Definição do Âmbito e dos Objectivos;
- Fase B: Identificação dos Efeitos Significativos e das Alternativas;
- Fase C: Elaboração do Relatório Ambiental;
- Fase D: Consulta pública, aprovação do Plano e do Relatório Ambiental e emissão da Declaração Ambiental;
- Fase E: Execução e Monitorização da AAE.



## AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR

### Fase 2 – Relatório Ambiental

Deste modo, o faseamento proposto para a AAE é articulado com o processo de elaboração do PP, organizando-se do seguinte modo:

- Fase 1: Definição do Âmbito e dos Objectivos;
- Fase 2: Elaboração do Relatório Ambiental (que agrupa as Fases B e C propostas pelo Guia);
- Fase 3: Consulta pública, aprovação do Relatório Ambiental e emissão da Declaração Ambiental.

Posteriormente, caberá à Câmara Municipal de Tomar, a Fase de Execução e Monitorização da AEE.

## 2.2 METODOLOGIA DA AAE – MODELO DE AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS RELEVANTES

### 2.2.1 Modelo de Avaliação e Definição do Âmbito

A metodologia da AAE do Plano de Pormenor (PP) da Área Turística de Vila Nova – Serra – Tomar segue um modelo de base estratégica em detrimento do tradicional modelo de base AIA.

**No modelo de base estratégica** o objectivo é avaliar as estratégias propostas durante um processo de planeamento e programação e a forma como essas estratégias procuram responder a objectivos e problemas estratégicos. Neste caso, a AAE visa analisar e discutir outras opções estratégicas alternativas que, num contexto ambientalmente mais integrado e sustentável, permitam responder aos mesmos problemas e objectivos estratégicos. A análise é centrada nos objectivos de desenvolvimento, ou nos problemas que o plano ou programa pretendem resolver, e não nas acções propostas no plano ou programa como soluções ou resultados. Esta abordagem aumenta a oportunidade de a AAE facilitar a integração de questões ambientais e de sustentabilidade nesses processos estratégicos.

**No modelo de base AIA** o objectivo é avaliar as soluções propostas num plano ou programa e os seus efeitos. Neste caso, as soluções propostas no plano ou programa surgem como resultados, e não como meios para atingir objectivos, e a AAE vai avaliar os impactos desses resultados sobre um conjunto de factores ambientais. Esta abordagem possui uma capacidade muito limitada, ou mesmo nula, de influenciar as grandes opções estratégicas.

### 2.2.2 Critérios Relevantes para a Avaliação – Parecer da CCDRLVT

De acordo com o parecer emitido pela CCDRLVT para a elaboração da AAE os critérios relevantes a considerar são os seguintes:

- O plano será desenvolvido numa área sensível sendo este o critério fundamental para a sujeição do Plano a AAE, tendo em conta a informação contida no relatório apresentado.
- Em matéria de REN, deverá ser realizado o devido enquadramento no âmbito do seu regime jurídico, identificando com clareza os pontos fracos e ameaças, uma vez que estas áreas correspondem às situações mais sensíveis e de maior risco na área do Plano. Esta abordagem poderá ser desenvolvida num descritor a designar por “Ordenamento do Território”, integrado na análise da sustentabilidade ambiental da proposta, ou num descritor relativo à “Sustentabilidade dos Recursos Naturais”, do ponto de vista de potenciais riscos naturais.
- Deverão ser identificadas as acções e avaliar os seus efeitos face aos objectivos pretendidos com a classificação da área como REN, nomeadamente em termos de potenciação, quer da degradação da

<sup>1</sup> Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território – documento de Orientação da DGOTDU 01/2008, Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano/ Agência Portuguesa do Ambiente.



AValiação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar  
Fase 2 – Relatório Ambiental

*vulnerabilidade das margens da Albufeira, quer dos riscos de erosão, e de definição de medidas para a minimização e controlo desses riscos, devendo esta análise abranger a globalidade das margens e vertentes inseridas nesta restrição.*

- *Nos critérios de sustentabilidade ambiental, a AAE deverá ponderar as futuras intervenções urbanísticas de tão extenso empreendimento, e em terreno muito acidentado, face à vulnerabilidade da sua área e envolvente (margem e zona reservada da Albufeira), já de si extremamente sensível.*
- *Devido à excessiva sobrecarga da população prevista deverá efectuar-se no âmbito do “Ordenamento do Território” uma avaliação respeitante às infra-estruturas rodoviárias de acesso à área do Plano e a nova malha preconizada para os núcleos de alojamento.*  
*Quanto aos critérios socioeconómicos é de extrema importância informação relativa à carga (nº de camas / população) esperada para a região com a concretização dos projectos que integram o Plano.*
- *Do ponto de vista do ambiente sonoro, e embora se suponha que não venha a ser uma fonte sonora crítica, a elaboração do Plano terá obrigatoriamente que proceder à classificação zonal, nos termos instituídos pela Regulamento Geral do Ruído, e integração de informação acústica adequada. Todavia, tendo em conta os critérios relevantes para a sujeição do Plano a AAE, deverá ser ponderado se o Plano afecta de modo directo ou indirecto áreas sensíveis.*

De acordo com o parecer da CCDRLVT, de um modo geral, a tónica do factor ambiental socioeconomia deve ser centrada nas seguintes questões:

- *No domínio socioeconómico a valorização territorial traduz a introdução do valor do espaço e das actividades, sendo o ponto fulcral a articulação e compatibilização entre a preservação/valorização/afecção de equilíbrios dos valores naturais e a introdução de valores sociais e económicos e a valorização e demonstração da mais valia gerada;*
- *As tendências de desenvolvimento das opções estratégicas do Plano na qualificação, valorização e integração profissional da população enquanto capital humano e social;*
- *A acessibilidade / transportes é fundamental devendo ser apresentados critérios para a avaliação da rede viária existente e a sua adequabilidade ao Plano bem como a qualidade da rede de transportes colectivos que sirvam a área do Plano;*
- *Considerando a natureza e a finalidade do exercício da AAE deverá ser desenvolvido em sede deste exercício o conjunto de indicadores que permita cobrir os objectivos do Plano e as intervenções e / acções a desenvolver e compará-las face a uma situação de partida e metas a atingir.*

### 2.2.3 Sugestões Para o Desenvolvimento da Avaliação – Parecer da CCDRLVT

O parecer emitido pela CCDRLVT consagra as seguintes sugestões para o desenvolvimento da AAE:

*Os FCD constituem a definição do âmbito, base para o alcance/abordagem do futuro Relatório Ambiental da AAE do Plano, devendo traduzir a resultante do entrosamento entre as QE do Plano, o seu QRE e os FA.*

*Os Factores julgados de maior importância para desenvolver a AAE são:*

- *Qualidade ambiental: biodiversidade, fauna, flora, clima, atmosfera, água, solo, paisagem e património.*
- *Socioeconomia: acessibilidades e transportes, dinâmica populacional e emprego e bens materiais.*
- *Mobilidade e energia: integração no sistema urbano, eficiência energética e aproveitamento de energias endógenas.*
- *Ordenamento do território: instrumentos urbanísticos, sustentabilidade dos recursos naturais, condicionantes, infra-estruturas.*

*O FCD Ordenamento do Território deverá assumir papel relevante, pois consiste num factor fundamental de análise que funcionará como garante importante da opção “planificadora” prevista para aquele território.*



## 2.3 FASEAMENTO DA AAE

### 2.3.1 Fase 1 – Definição do Âmbito e dos Objectivos

A Fase 1 consistiu, como já referido, na Definição do Âmbito e dos Objectivos da AAE através da identificação dos Factores Críticos de Decisão (FCD).

Os FCD são entendidos como uma agregação de um conjunto de Factores Ambientais.

A definição dos FCD baseia-se na definição do QRE (Quadro de Referência Estratégico), na caracterização diagnóstica e na proposta desenvolvida no âmbito da elaboração do PP, e é sistematizado no âmbito da AAE, em sintonia com o conceito global orientador da elaboração do Plano, nos seguintes sistemas:

- Sistema Ambiental
- Sistema Sócio-económico
- Sistema Urbano e Territorial

A análise do Quadro de Referência Estratégico (QRE) para a AAE, engloba:

- As orientações de política nacional e europeia e metas de longo prazo, incidindo nos documentos de referência que enquadram as estratégias e linhas de desenvolvimento para o Município e para a Região.
- As orientações de outros documentos de referência, designadamente os identificados no Anexo V do “Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território”, foram seleccionados em função dos objectivos da elaboração do Plano de Pormenor (PP) da Área Turística de Vila Nova – Serra – Tomar e características específicas da sua área de intervenção. Procurou-se com a definição do Quadro de Referência Estratégico (QRE) apresentar, de um modo sistematizado as orientações e compatibilização entre os documentos de referência e a elaboração do PP.

A apresentação dos FCD é associada à formulação de objectivos de sustentabilidade (acompanhados dos respectivos indicadores e metas), visando responder a problemas ambientais identificados na fase de caracterização e diagnóstico da elaboração do PP, ou associados à fase de Proposta de Plano

A definição dos FCD e dos objectivos associados foi entendida como um processo dinâmico e interactivo, pressupondo a sua alteração consoante o desenvolvimento das fases subsequentes da elaboração do PP e os contributos das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERA).

Os resultados obtidos nesta fase são traduzidos no presente Relatório Ambiental, cuja estrutura obedece ao consagrado na legislação de referência, bem como às orientações/sugestões emanadas pela CCDRLVT para casos similares.

### 2.3.2 Fase 2 – Elaboração do Relatório Ambiental

Esta fase, corresponde à elaboração do Relatório Ambiental, dando resposta aos elementos solicitados no artigo 6º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, anteriormente referidos

No âmbito da elaboração do Relatório Ambiental, foi retomada a análise dos FCD, respectivos objectivos e indicadores, visando identificar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação do PP.

Para tal procedeu-se a uma análise de tendências de evolução, recorrendo à informação já recolhida no âmbito dos estudos desenvolvidos para o PP, sendo depois analisados e avaliados os objectivos e propostas previstas





AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

no Plano tendo em vista identificar e analisar de forma multidisciplinar as principais acções geradoras de efeitos/impactes nos FCD.

Foram, ainda, analisadas as propostas do PP, designadamente o modelo de ordenamento, respectiva regulamentação e plano de intervenções, no sentido de aferir a sua relação com os objectivos associados a cada FCD.

O Relatório Ambiental define ainda o quadro de implementação e monitorização da AAE, segundo o qual se promove uma avaliação e controlo contínuo dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação/execução do plano, propondo um conjunto de indicadores de monitorização de execução do Plano.

O Relatório Ambiental, depois de finalizada a sua elaboração, deverá ser remetido, juntamente com os documentos produzidos na fase de elaboração da Proposta de Plano, para a CCDRLVT e as ERAE.

### **2.3.3 Fase 3 – Consulta Pública, Aprovação do Relatório Ambiental e Emissão da Declaração Ambiental**

A Consulta Pública do Relatório Ambiental decorrerá em simultâneo com a Discussão Pública da totalidade dos documentos que constituem a Proposta do Plano de Pormenor (PP) da Área Turística de Vila Nova – Serra – Tomar.

A Consulta Pública obedece ao disposto no:

- N.º 6 do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho (no que se refere ao Relatório Ambiental).
- N.º 3 do artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 316/2007 de 19 de Setembro (no que se refere aos restantes elementos do PP).

Após a Discussão Pública e eventuais alterações ocorridas nos documentos resultantes da mesma, será produzida a versão final do Relatório Ambiental em simultâneo com os restantes elementos que constituem o PP, sendo, no seu conjunto, apresentados para aprovação na Assembleia Municipal.

Estes são já acompanhados pelo pedido de emissão da Declaração Ambiental, de acordo com o modelo de elaboração consagrado na legislação aplicável.

Depois de aprovado o PP pela Assembleia Municipal, a Declaração Ambiental será remetida à Agência Portuguesa do Ambiente. A posterior Fase de Execução e Monitorização da AAE deverá ser assegurada pela Câmara Municipal de Tomar, designadamente através da actualização (numa periodicidade mínima anual) dos indicadores de monitorização propostos no âmbito do Relatório Ambiental e da respectiva Declaração Ambiental. Estes resultados devem ser remetidos na mesma periodicidade à Agência Portuguesa do Ambiente e divulgados publicamente através do site da Câmara Municipal de Tomar.

### 3 OBJECTO DE AVALIAÇÃO

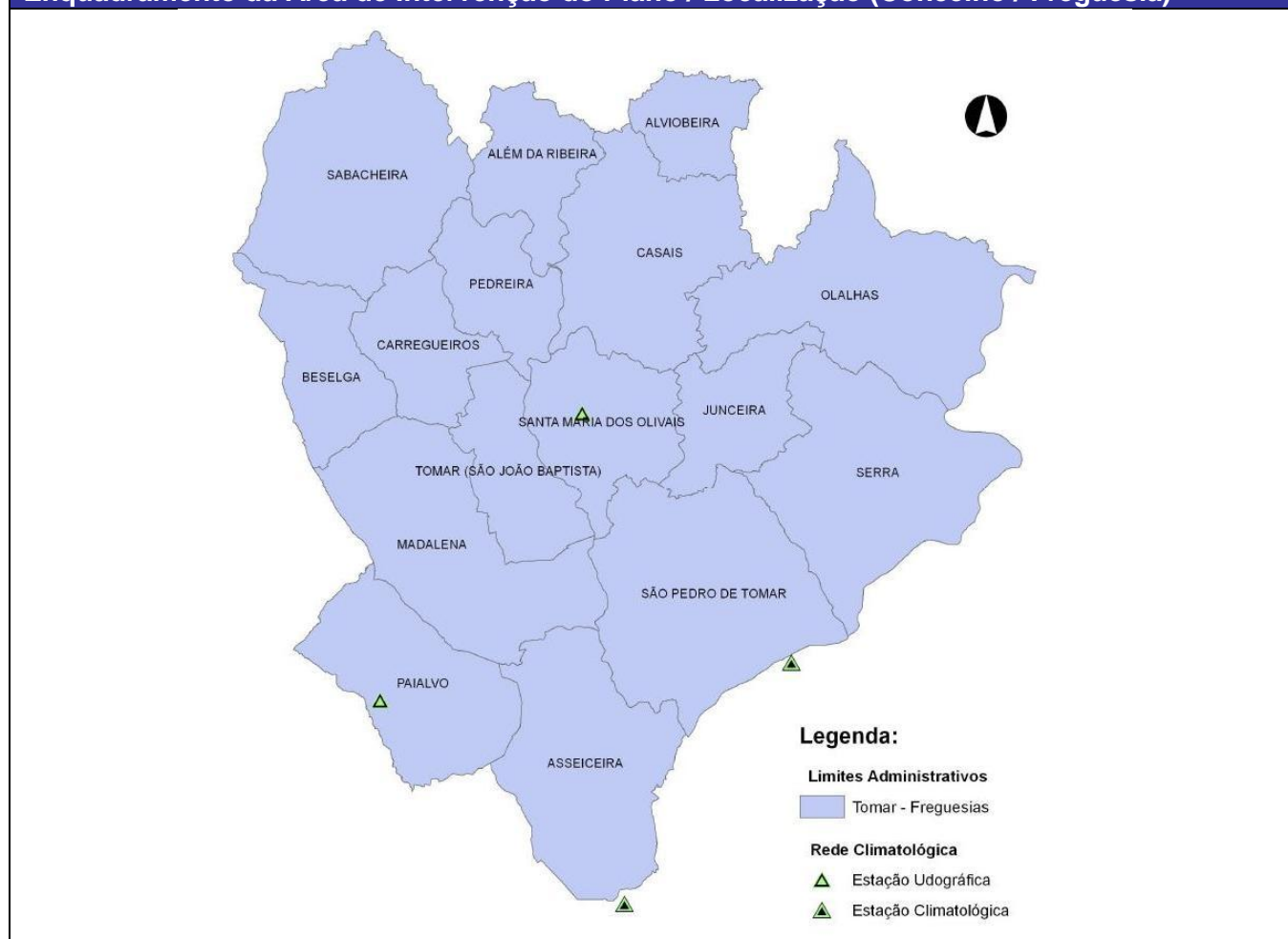
#### 3.1 ENQUADRAMENTO GERAL – LOCALIZAÇÃO DO PLANO DE PORMENOR

O objectivo do Plano consiste, como já referido, no desenvolvimento de uma área turística – tendo por base um conceito de *eco-resort* para a estrutura urbano-turística – e compreende a edificação de um aldeamento turístico, de um hotel, de casas rurais, de apartamentos turísticos, de um porto de recreio e de um conjunto de equipamentos de apoio para cada programa.

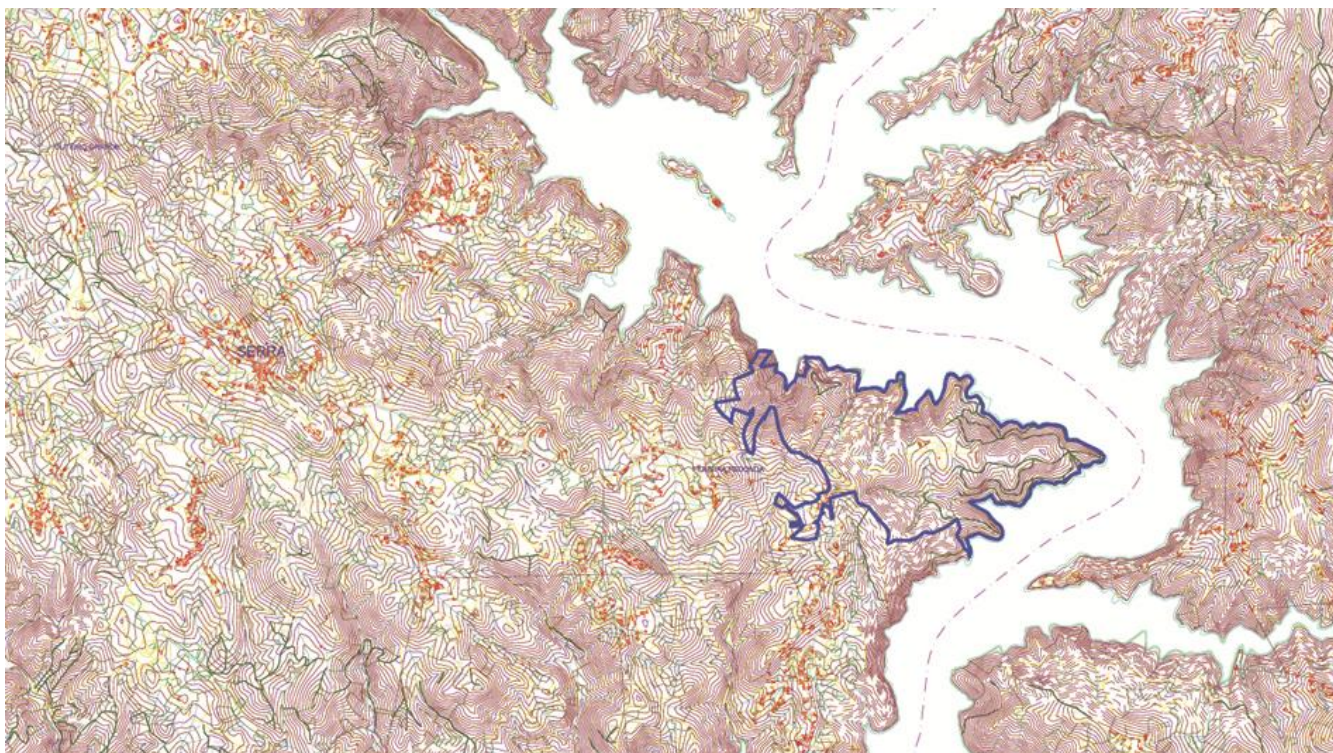
A área de intervenção do Plano de Pormenor (PP) da Área Turística de Vila Nova-Serra, Tomar, com cerca de 124 hectares, localiza-se no concelho de Tomar – freguesia da Serra.

O Concelho de Tomar pertence ao distrito de Lisboa e integra a Comunidade Urbana do Médio Tejo. No quadro das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS), o concelho de Tomar faz parte da sub-região Médio Tejo (NUT III), integrada na Região Centro (NUT II).

#### Enquadramento da Área de Intervenção do Plano / Localização (Concelho / Freguesia)



### Enquadramento da Área de Intervenção do Plano / Localização junto à Albufeira de Castelo de Bode



. Área do Plano (Fonte: Cartografia C.M.Tomar Esc. 1/10000)

## 3.2 CONCEITO METODOLÓGICO GLOBAL DO PLANO DE PORMENOR

Os estudos e propostas desenvolvidos no âmbito do PP têm como matriz de referência os princípios orientadores, os critérios de actuação, as ferramentas e as técnicas associadas ao conceito de “Desenvolvimento Sustentável”.

Gerir o sistema Cidade/Território pressupõe – de acordo com o conceito de “Desenvolvimento Sustentável” –, a capacidade de organizar a “Estrutura Urbana e Territorial” em função das interações e das plataformas de equilíbrio, geradas entre os Sistemas Ambiental (Biofísico), Sociocultural e Económico que o integram. Se as sucessivas plataformas de equilíbrio, entre estes sistemas, forem garantindo a regeneração e valorização do ecossistema natural, o reforço da identidade cultural e da coesão social, e o desenvolvimento económico, poder-se-á considerar que a resultante integrada é sustentável.



---

### 3.2.1 Desenvolvimento Turístico Sustentável

Como tópicos de desenvolvimento refiram-se:

- Dimensionamento sustentável das infra-estruturas e equipamentos turísticos.
- Utilização de tipologias do edificado, integráveis na paisagem natural.
- Mobilidade no interior da área turística com reduzida emissão de CO2.
- Auto sustentação económica dos espaços naturais a conservar.
- Criação de uma rede de espaços como suporte de sociabilidade.
- Controle do ciclo da água.
- Utilização de energias renováveis e técnicas construtivas de climatização passiva.
- Valorização das referências culturais locais.
- Reciclagem dos resíduos sólidos urbanos.
- Promoção de uma gestão equilibrada dos recursos ambientais.
- Respeito pela autenticidade sócio – cultural das comunidades anfitriãs.
- Assegurar uma actividade económica viável a longo prazo.

### 3.2.2 Ecoturismo e Turismo de Natureza

O Plano em elaboração, orientando-se para a valorização ambiental enquadra-se no conceito base de desenvolvimento que estrutura o Programa Nacional de Desenvolvimento de Turismo da Natureza, embora a área turística de Vila Nova – Serra não esteja integrada em Área Protegida, na acepção estrita que a legislação determina.

A actividade turística virada para a observação e o contacto com a natureza e com as culturas tradicionais existentes no local define, em termos gerais, o conceito de ecoturismo.



## 4 FACTORES CRÍTICOS DE DECISÃO

### 4.1 IDENTIFICAÇÃO DOS FACTORES CRÍTICOS DE DECISÃO

Os FCD e os critérios de avaliação que se lhes associam, constituem, os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar e são equacionados – em sintonia com o conceito global orientador da elaboração do Plano – nos seguintes sistemas:

- Sistema Ambiental
- Sistema Socioeconómico
- Sistema Urbano e Territorial

Foram, ainda, tidas em consideração as sugestões e recomendações apresentadas nos pareceres emitidos pela CCDRLVT, ARH e ICNB, para o desenvolvimento da AAE – definição do âmbito.

Os FCD julgados de maior importância para a elaboração da AAE, em cada um destes sistemas, são os que se apresentam no quadro seguinte:

**Quadro 1 – Sistemas de Avaliação / Factores Críticos para a Decisão (FCD)**

SISTEMAS DE AVALIAÇÃO	FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO (FCD)
Sistema Ambiental	Qualidade Ambiental
	Recursos Hídricos
Sistema Socioeconómico	Qualidade de Vida
	Base Económica
Sistema Urbano e Territorial	Mobilidade e Energia
	Ordenamento do Território

Os factores críticos para a decisão do Sistema Ambiental destinam-se a avaliar a área de intervenção do Plano, enquanto suporte espacial da actividade humana geradora de impactes e o Sistema Ambiental – Ar, Água, Solo, Subsolo, Fauna, Flora, Paisagem e Património natural, Homem – como suporte biofísico da vida.

Trata-se, em suma, de avaliar em que medida o funcionamento da estrutura urbana-turística e a utilização económica do território, no cenário previsto no Plano, asseguram a regeneração e o reequilíbrio do Sistema Ambiental.

Os factores críticos para a decisão do Sistema Socioeconómico destinam-se a avaliar a área de intervenção do Plano enquanto espaço: de concentração de funções, equipamentos, estruturas organizativas e espaços de relação dinamizadores da integração e valorização sociocultural; de acolhimento de actividades e de meios infra-estruturais geradores de sinergias catalisadoras de desenvolvimento.

Os factores críticos para a decisão do Sistema Urbano e Territorial destinam-se a avaliar a área de intervenção do Plano enquanto suporte espacial onde interagem o sistema ambiental e o sistema socioeconómico.



## 4.2 ELEMENTOS DE BASE ESTRATÉGICA

### 4.2.1 Objectivo Estratégico Global e Intervenções Estratégicas

#### Objectivo Estratégico Global e Intervenções Estratégicas do Plano de Pormenor

O objectivo estratégico global do Plano consiste, como já referido, no desenvolvimento de uma área turística, tendo por base um conceito de *eco-resort* para a estrutura urbano-turística e compreendendo as seguintes **intervenções estratégicas**:

- **ALDEAMENTOS TURÍSTICOS – com capacidade para 319 unidades de alojamento / 1031 camas**

- **N1 – Núcleo Turístico**

- Localização: nos terrenos da propriedade “A”.

- Tipo de empreendimento: Aldeamento Turístico.

- Tipologia de Unidades de alojamento: isolada, em banda e agrupada em conjuntos de apartamentos.

- **N2 – Núcleo Turístico**

- Localização: nos terrenos da propriedade “C”.

- Tipo de empreendimento: Aldeamento Turístico.

- Tipologia de Unidades de alojamento: isolada, e agrupada num conjunto de apartamentos.

- **N3 – Núcleo Turístico**

- Localização: nos terrenos da propriedade denominada Parcela “D”.

- Tipo de empreendimento: Aldeamento Turístico.

- Tipologia de Unidades de alojamento: Agrupada em conjuntos de apartamentos, em unidades de alojamento na transformação da habitação existente e em unidades de alojamento em banda.

- Equipamento de apoio suplementar: Centro hípico.

Estão previstos nos aldeamentos:

- Espaços verdes de uso privativo constituídos pelo conjunto dos interiores não edificados das parcelas destinadas à implantação das unidades de alojamento turísticas.
- Espaços verdes de uso comum constituídos pelo conjunto das áreas comuns de estadia e recreio dos empreendimentos turísticos.
- Espaços de comércio e serviços de apoio (CS): recepção, instalações de manutenção e tratamento de roupa, e o espaço comercial, estão localizados ou junto à entrada dos empreendimentos (casos do N1 (propriedade “A”), e N3 (propriedade “D”), ou numa posição central N2 (propriedade “C”).
- Áreas comuns de estadia e lazer, equipadas com piscinas.
- Uma unidade de restauração (café / restaurante) no edifício de apoio às actividades do porto de recreio a situar no extremo sul da propriedade “A” (N1).

- **PARQUE DA NATUREZA**

- Localização: nos terrenos da propriedade denominada Parcela “B”, a ceder para o domínio privado municipal.

- Tipo de empreendimento: Parque da Natureza – incluindo um Centro de Interpretação Ambiental – que deverá ser objecto de um projecto específico de requalificação do coberto vegetal e da recuperação de parte do núcleo rural (casas rurais hoje em ruínas) para apoio aos visitantes.

- **PORTO DE RECREIO**

- Localização: área prevista na planta síntese do Plano de Ordenamento da Albufeira do Castelo de Bode.

- Tipo de empreendimento: Marina.

As grandes componentes de desenvolvimento turístico descritas são complementadas pelos seguintes sistemas de articulação viária, de equilíbrio ambiental e de suporte infra-estrutural:

- **SISTEMA DE ARTICULAÇÃO VIÁRIA – ESTRUTURA VIÁRIA**

- Sistema de relação da rede viária interna da área turística com a rede viária municipal
- Rede viária interna (rede de distribuição e acesso local) da área turística
- Percursos pedonais

**Objectivo Estratégico Global e Intervenções Estratégicas do Plano de Pormenor**

- **SISTEMA DE ARTICULAÇÃO E EQUILÍBRIO AMBIENTAL – ESTRUTURA VERDE**
  - **Áreas Verdes de Enquadramento** – em geral correspondem a taludes originados pela modelação do terreno necessária à implantação da rede viária e das infra-estruturas e ainda à estrutura arbórea dos arruamentos e estacionamentos interiores aos empreendimentos turísticos.
  - **Áreas Verdes de Protecção** – áreas verdes de valor ecológico que abrangem as seguintes situações: Faixa de 20 m ao longo das linhas de água, Galerias ripícolas; Matas de sobreiros; Medronhal.
  - **Áreas Verdes de Uso Florestal** – Áreas actuais de exploração florestal com a seguinte ocupação: Pinhais, Eucaliptais, Matos e matagais e Povoamentos mistos.
- **SISTEMAS DE INFRAESTRUTURAS**
  - **Abastecimento de Água**
  - **Drenagem de Águas Residuais Domésticas**
  - **Drenagem de Águas Residuais Pluviais**
  - **Energia Eléctrica**
  - **Rede de Telecomunicações e Cabo TV**
  - **Rede de Gás**

**4.2.2 Questões Estratégicas (QE)**

O modelo de estruturação urbano-turística deve ser desenvolvido a partir do conceito de “eco-resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística, orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.

Descrevem-se, em seguida, as orientações estratégicas passíveis de influenciar directamente o desenho urbano e o conteúdo do projecto de regulamento do Plano de Pormenor da área Turística de Vila Nova-Serra:

**Orientações Estratégicas do Plano de Pormenor (PP) da Área Turística de Vila Nova-Serra, Tomar**

1. **Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.**
2. **Concepção e gestão integradas do empreendimento considerando um conjunto de critérios obrigatórios à sua certificação ambiental por parte de entidades externas internacionais.**
3. **Desenvolvimento de um conceito de mobilidade associado ao Plano com base na utilização do transporte colectivo em detrimento do transporte individual.**
4. **Regulamentação da obrigatoriedade da utilização de energias alternativas e de sistemas de climatização passivos na concepção das unidades edificadas e das infra-estruturas de apoio.**
5. **Preservação dos sistemas naturais existentes (linhas de água, floresta, etc.) e dos elementos referenciadores da paisagem.**
6. **Desenvolvimento de um modelo de gestão do futuro empreendimento turístico que potencie a interacção entre os seus utilizadores e a população residente na freguesia, da qual resulte uma real qualificação socioeconómica local.**
7. **Desenvolvimento de um programa de qualificação de mão-de-obra regional nos domínios necessários à prestação de serviços à área turística.**

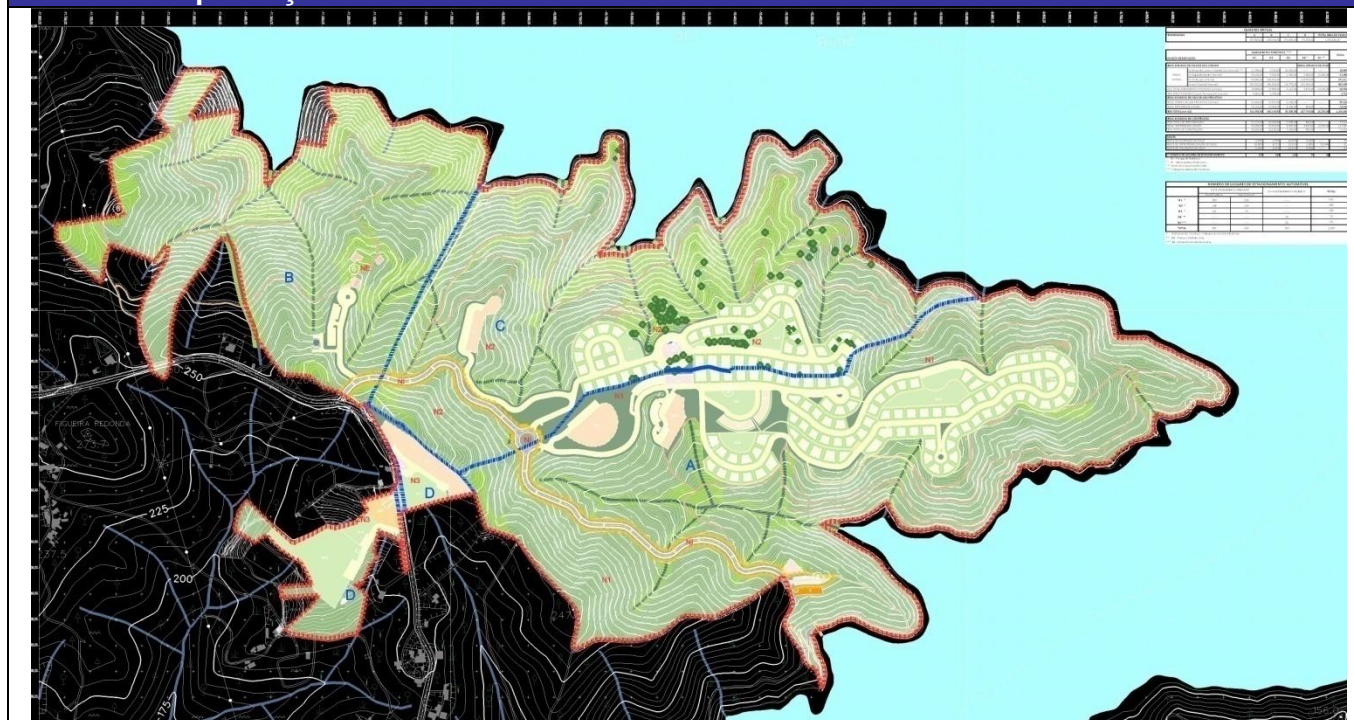
AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

Descrevem-se, em seguida, as orientações estratégicas, definidas na fase de diagnóstico, passíveis de influenciar directamente o desenho urbano e o conteúdo do projecto de regulamento do Plano de Pormenor da área Turística de Vila Nova-Serra:

**Orientações Estratégicas do Plano de Pormenor (PP) da Área Turística de Vila Nova-Serra, Tomar passíveis de influenciar directamente o desenho urbano e o conteúdo do projecto de regulamento**

- Execução de uma rede de acesso automóvel com as dimensões mínimas necessárias e que envolva, também, uma movimentação de terras reduzida.
- Concentração da edificabilidade e sua implantação nas zonas de maior aptidão.
- Regulamentação do abate de espécies vegetais incluídas nas propriedades de forma a permitir a edificação das unidades de alojamento e a plantação de espécies autóctones em sua substituição.
- Criação de uma rede de percursos pedonais de acesso aos locais dos equipamentos de apoio e aos passeios na natureza.
- Regulamentação da obrigatoriedade da utilização de energias alternativas e de sistemas de climatização passivos na concepção das unidades edificadas e das infra-estruturas de apoio.
- Preservação dos sistemas naturais existentes (linhas de água, floresta, etc.) e dos elementos referenciadores da paisagem (ruínas, sobreiros, etc.)
- Compatibilização da intervenção urbanística com uma lista de critérios obrigatórios à sua certificação ambiental por parte de entidades externas internacionais.

**Planta de Implantação do PP Vila Nova da Serra**





Câmara Municipal de Tomar



## AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR

### Fase 2 – Relatório Ambiental



QUADRO DE ÁREAS DE CONSTRUÇÃO DOS NÚCLEOS/UNIDADES DE EXECUÇÃO

	Use/Função	Área Máxima de Implantação	Área Máxima de Impermeabilização	Área Bruta Máxima de Construção	Nº de Parcelas	Nº Máximo de Pisos	Nº Máximo de Unidades de Aloj.	Nº Máximo de Camas
NÚCLEO N1	ALDEAMENTO TURÍSTICO - Categoria mínima 4**							
	Unidades de Moradia Isolada							
	Unidades UI-1 a UI-96	14.400,00 m²	17.280,00 m²	19.200,00 m²	96	2	96	384
	Sub-total	14.400,00 m²	17.280,00 m²	19.200,00 m²	96	-	96	384
	Unidades de Moradia em Banda							
	Unidade UB-1	520,00 m²	1.105,00 m²	1.170,00 m²	1	2	9	27
	Unidade UB-2	875,00 m²	1.050,00 m²	1.170,00 m²	1	2	9	27
	Sub-total	1.395,00 m²	2.155,00 m²	2.340,00 m²	2	-	18	54
	Unidades de Apartamentos							
	Unidade UA-1	2.000,00 m²	2.400,00 m²	4.000,00 m²	1	2 ***	49	123
	Unidade UA-2	1.500,00 m²	1.800,00 m²	2.600,00 m²	1	2 ***	30	75
	Sub-total	3.500,00 m²	4.200,00 m²	6.600,00 m²	2	-	79	198
	Unidades de Comércio e Serviços de Apoio							
	Unidade CS-1 Comércio	1.000,00 m²	1.200,00 m²	1.000,00 m²	1	2	-	-
	Unidade CS-1 Serviços	800,00 m²	960,00 m²	500,00 m²	1	2	-	-
	Unidade C **	250,00 m²	300,00 m²	250,00 m²	1	2	-	-
	Sub-total	1.250,00 m²	1.500,00 m²	1.750,00 m²	2	-	-	-
NÚCLEO N2	ALDEAMENTO TURÍSTICO - Categoria mínima 4**							
	Unidades de Moradia Isolada							
	Unidades UI-1 a UI-52	7.800,00 m²	9.360,00 m²	10.400,00 m²	52	2	52	208
	Sub-total	7.800,00 m²	9.360,00 m²	10.400,00 m²	52	-	52	208
	Unidades de Apartamentos							
	Unidade UA	1.300,00 m²	1.560,00 m²	2.300,00 m²	1	2 ***	34	68
	Sub-total	1.300,00 m²	1.560,00 m²	2.300,00 m²	1	-	34	68
	Unidades de Comércio e Serviços de Apoio							
	Unidade CS ** Comércio	800,00 m²	960,00 m²	550,00 m²	1	2	-	-
	Unidade CS ** Serviços	800,00 m²	960,00 m²	250,00 m²	1	-	-	-
	Sub-total	800,00 m²	960,00 m²	800,00 m²	1	-	-	-
	Unidades de Lazer							
	Unidade UL-1 *	50,00 m²	550,00 m²	50,00 m²	1	1	-	-
	Unidade UL-2 *	50,00 m²	550,00 m²	50,00 m²	1	1	-	-
	Sub-total	100,00 m²	1.100,00 m²	100,00 m²	2	-	-	-
	Portaria	20,00 m²	20,00 m²	20,00 m²	1	1	-	-
NÚCLEO N3	ALDEAMENTO TURÍSTICO - Categoria mínima 4**							
	Unidades de Apartamentos							
	Unidade UA	2.500,00 m²	3.000,00 m²	3.450,00 m²	1	2 ***	30	90
	Sub-total	2.500,00 m²	3.000,00 m²	3.450,00 m²	1	-	30	90
	Unidade Multifuncional							
	Unidade UMF (Aloj)	420,00 m²	504,00 m²	910,00 m²	-	2	7	21
	Unidade UMF (C) **	400,00 m²	480,00 m²	650,00 m²	-	2	-	-
	Sub-total	820,00 m²	984,00 m²	1.560,00 m²	1	-	7	21
	Unidades de Serviços de Apoio							
	Unidade S	150,00 m²	180,00 m²	200,00 m²	1	2	-	-
	Sub-total	150,00 m²	180,00 m²	200,00 m²	1	-	-	-
	Unidades de Lazer							
	Unidade UL-1 *	50,00 m²	550,00 m²	50,00 m²	1	1	-	-
	Unidade UL-2 *	50,00 m²	550,00 m²	50,00 m²	1	1	-	-
	Sub-total	100,00 m²	1.100,00 m²	100,00 m²	2	-	-	-
NÚCLEO NE	ALDEAMENTO TURÍSTICO - Categoria mínima 4**							
	Parque da Natureza	800,00 m²	960,00 m²	800,00 m²	-	1	-	-
TOTAL		37.525,00 m²	48.449,00 m²	51.810,00 m²	167	-	316	1.023

\* As piscinas de uso comum integradas nas unidades de lazer (UL) são dimensionadas de acordo com os critérios definidos no Anexo II da portaria nº 327 / 2006 de 28 de Abril)

\*\* Estas unidades incluem um estabelecimento da Restauração

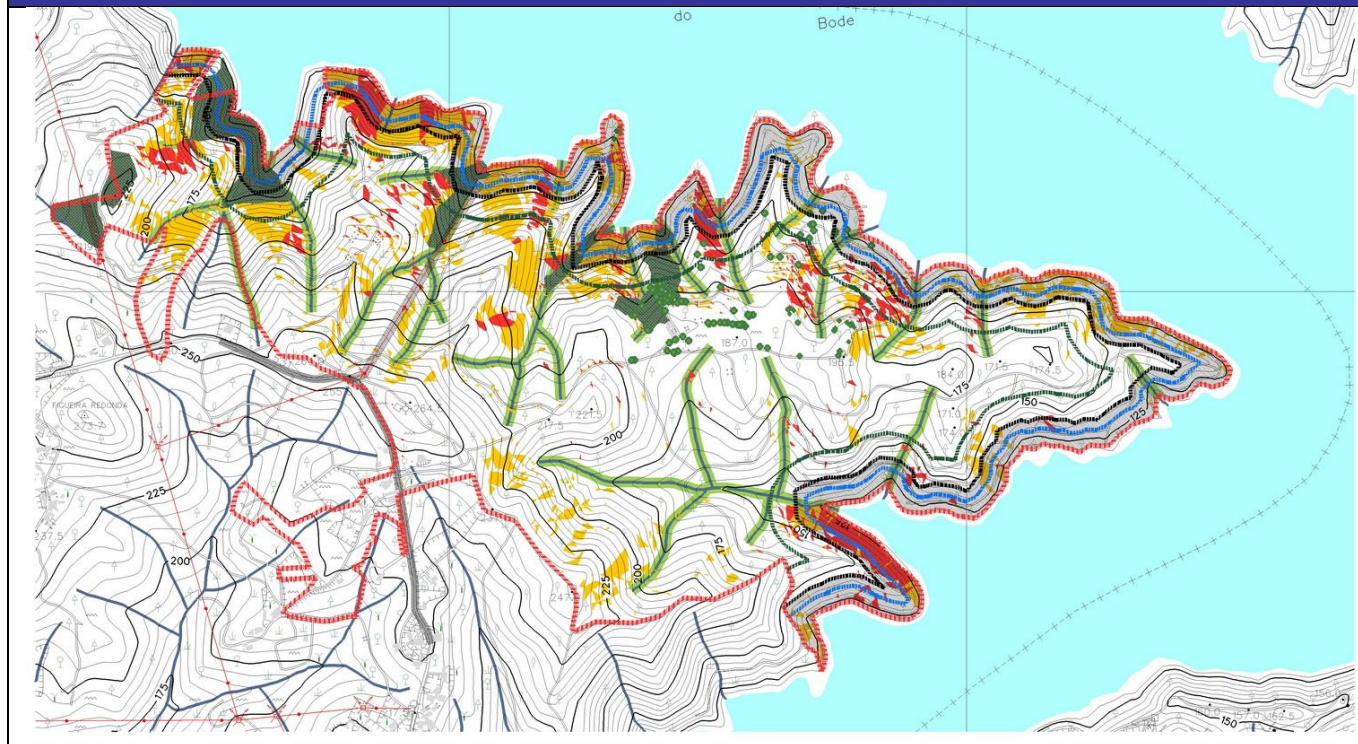
\*\*\* Acresce 1 piso em cave para estacionamento automóvel





**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR**  
**Fase 2 – Relatório Ambiental**

**Planta de Condicionantes do PP Vila Nova da Serra**



**LEGENDA:**

----- LIMITE DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PLANO

**SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA**

**R.E.N. (Reserva Ecológica Nacional)**

----- Limite da R.E.N. publicada no D.R. nº 194 1ª Série de 22 Agosto de 1998 e republicado no D.R. nº 42 1ª Série de 28 de Fevereiro de 2008 (50 m do N.P.A.)

----- Área de R.E.N.

----- Limite da R.E.N. definida no P.O.A.C.B. (100 m do N.P.A.)

**Domínio Hídrico**

----- Limite da Margem da Albufeira

----- Leito da Albufeira

----- Linhas de Água e respectivas Margens a Proteger

**Rede Elétrica de Média e Alta Tensão**

----- Rede Elétrica de Média Tensão (15kV)

----- Faixa de Proteção (15 m)

**Serviço Rodoviário das Estradas Municipais**

----- Faixa não edificável

**Proteção ao Sobreiro (D.L. nº 169 / 2001 de 25 Maio)**

----- Zona de Mata de Sobreiros

----- Sobreiros Existentes

**Áreas de Instabilidade Geológica**

----- Áreas muito instáveis

----- Áreas instáveis



#### 4.2.3 Questões Ambientais (QA)

Os factores ambientais, tomando com referência as questões a que se refere a alínea e) do artigo 6º do Decreto-Lei nº 2327/2007 foram estudados na fase de caracterização e diagnóstico do Plano de Pormenor.

Para um melhor redimensionamento e visibilidade estratégica dos resultados dos estudos realizados procedeu-se a uma adaptação dos factores ambientais ao caso em avaliação – designadamente, a sua organização e agregação nos “factores críticos para a decisão” identificados para a avaliação ambiental estratégica a elaborar.

#### Quadro 2 – Articulação entre os Factores Ambientais e os Factores Críticos para a Decisão (FCD)

FCD's	FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO (FCD)					
	Sistema Ambiental		Sistema Socioeconómico		Sistema Urbano e Territorial	
	Qualidade Ambiental	Recursos Hídricos	Qualidade de Vida	Base Económica	Mobilidade e Energia	Ordenamento do Território
FACTORES AMBIENTAIS						
Biodiversidade	X	X				X
População e Saúde	X	X	X		X	
Fauna	X	X				
Flora	X	X				
Solo	X	X		X		X
Água	X	X	X	X		X
Atmosfera	X		X		X	
Factores climáticos	X	X	X		X	
Bens Materiais	X		X	X		
Património	X	X	X	X		X
Paisagem	X	X	X	X		X



#### 4.2.4 Quadro de Referência Estratégico (QRE)

Os instrumentos estratégicos que se indicam no quadro seguinte constituem o conjunto de documentos (políticas, programas e/ou planos de nível nacional, regional ou municipal), que definem políticas sectoriais nacionais, regionais e locais relevantes para a AAE.

#### Quadro 3 – Quadro de Referência Estratégico (QRE)

Instrumento Estratégico	Publicação/Aprovação
1 Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013 (QREN)	RCM n.º 25/2006 de 10 de Março
2 Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de Agosto
3 Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro, rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 103-A/2007
4 Estratégia Nacional Conservação da Natureza e Biodiversidade	RCM n.º 152/2001, de 11 de Outubro, rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 20-AG/2001, de 31 de Outubro
5 Plano Nacional da Água (PNA)	Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de Abril (decorrente da Directiva Quadro da Água, transporta através da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)
6 Plano Estratégico de Abastecimento Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR II)	Despacho n.º 2339/2007, de 14 de Fevereiro
7 Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)	RCM n.º 113/2005, de 30 de Junho
8 Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016 (PERSU II)	Portaria n.º 187/2007, 12 de Fevereiro
9 Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética 2008-2015 (PNAEE)	RCM n.º 80/2008, de 20 de Maio
10 Plano Estratégico Nacional de Turismo (PENT) 2006-2015	RCM n.º 53/2007, de 4 de Abril
11.Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Tejo	DR n.º 18/2001, de 7 de Dezembro, Declaração de rectificação n.º 21-E/2001, de 31 de Dezembro
12 Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo (PROF Ribatejo)	Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo (PROF Ribatejo)
13 Programa Territorial de Desenvolvimento do Médio Tejo e Pinhal Interior Sul	CUMT – Comunidade Urbana do Médio Tejo, AMPIS – Associação de Municípios do Pinhal Interior Sul, Abril 2008
14 Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios	Aprovado a 18 de Dezembro de 2006 pela CM DFCI
15 Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)	RCM n.º 64-A/2009, de 8 de Junho Declaração de rectificação n.º 71-A/2009, de 21 de Outubro
16 Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode	RCM n.º 69/2003, de 10 de Maio
17 Plano Director Municipal de Tomar (em vigor)	RCM n.º 100/94, de 8 de Outubro (Plano em vigor)
18 Plano Director Municipal de Tomar (em revisão)	-----



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

**Quadro 4 – Articulação entre o Quadro de Referência Estratégico (QRE) e os FCD**

FCD	FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO (FCD)					
	Sistema Ambiental		Sistema Socioeconómico		Sistema Urbano e Territorial	
	Qualidade Ambiental	Recursos Hídricos	Qualidade de Vida	Base Económica	Mobilidade e Energia	Ordenamento do Território
<b>FACTORES AMBIENTAIS</b>						
Quadro de Referência Estratégico Nacional	X	X	X	X	X	X
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável	X	X	X	X	X	X
Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território	X	X	X	X	X	X
Estratégia Nacional Conservação da Natureza e Biodiversidade	X	X	X			X
Plano Nacional da Água	X	X		X		X
Plano Estratégico de Abastecimento Água e Saneamento de Águas Residuais	X	X		X		X
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água	X	X		X		X
Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos	X	X		X		X
Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética	X			X	X	X
Plano Estratégico Nacional de Turismo	X		X	X		X
Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Tejo	X	X	X			X
Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo	X	X		X	X	X
Programa Territorial de Desenvolvimento do Médio Tejo e Pinhal Interior Sul	X		X	X		X
Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios	X	X		X		X
Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo	X	X	X	X	X	X
Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode	X	X		X		X
Plano Director Municipal de Tomar (em vigor)	X	X	X	X		X
Plano Director Municipal de Tomar (em revisão)	X	X	X	X	X	X

### 4.3 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E INDICADORES POR FCD

Em capítulo anterior evidenciaram-se as especificidades da área de intervenção do Plano de Pormenor - através da análise SWOT elaborada na fase de caracterização e diagnóstico – pontes fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças. A partir da identificação das interações mais relevantes entre os sistemas ambiental, sociocultural e económico, assim obtida, no presente capítulo aborda-se a problemática relacionada com os critérios de avaliação e indicadores por factor crítico de decisão.

*A forma com esta integração é desenvolvida, como processo estruturado, articulando sistemas complexos, várias disciplinas, saberes e interesses, é central para a qualidade do processo de AAE. A componente analítica e participativa deve estar sempre presente nas metodologias a adoptar, mas a importância de cada uma depende do contexto e do tipo de plano - (...) no caso dos PU e PP retirando mais partido da participação directa dos actores e das entidades com interesses e responsabilidades nas áreas de intervenção do Plano.*

#### 4.3.1 Objectivos e Critérios de Avaliação

**Quadro 5 – Objectivos e Critérios de Avaliação por FCD / Sistema Ambiental**

Factor Crítico para a Decisão	Objectivos	Critérios de Avaliação
<b>Qualidade Ambiental</b>	O FCD e os critérios de avaliação que se lhes estão associados destinam-se a avaliar os impactes das intervenções estratégicas do PP relacionados com: <ul style="list-style-type: none"><li>– A protecção e valorização dos valores em presença, nomeadamente, os paisagísticos, os espaços naturais e os ecossistemas.</li><li>– A prevenção e minimização de potenciais impactes ambientais gerados pela produção de ruído, pela emissão de poluentes atmosféricos, pela gestão de resíduos sólidos e pelos riscos naturais e tecnológicos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Paisagem e Património Natural</li><li>• Ecologia</li><li>• Qualidade Ambiental</li><li>• Riscos Naturais</li></ul>
<b>Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos</b>	O FCD e os critérios de avaliação que se lhes estão associados destinam-se a avaliar os impactes das intervenções estratégicas do PP ao nível da afectação da quantidade e da qualidade de água existente na rede hidrográfica e regularizada em albufeiras, bem como nos aquíferos, que pode ser utilizada em actividades humanas e em funções ecológicas diversas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disponibilidade física dos recursos</li><li>• Qualidade e fontes de poluição hídrica</li></ul>



#### Quadro 6 – Objectivos e Critérios de Avaliação por FCD / Sistema Socioeconómico

Factor Crítico para a Decisão	Objectivos	Critérios de Avaliação
<b>Qualidade de Vida</b>	<p>O FCD e os critérios de avaliação que lhe estão associados destinam-se a avaliar os impactes das intervenções estratégicas do PP na qualidade de vida da população.</p> <p>Trata-se, em suma, de avaliar, em que medida o programa e o conceito de desenvolvimento turístico proposto propiciam as condições para um bom acolhimento do Empreendimento pela comunidade local e uma boa relação com as áreas envolventes.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dinâmica populacional</li><li>• Oferta de espaços verdes e de equipamentos de desporto e lazer acessíveis à comunidade.</li><li>• Acesso a Cuidados de Saúde</li><li>• Valorização e Salvaguarda de Elementos Patrimoniais</li></ul>
<b>Base Económica</b>	<p>O FCD e os critérios de avaliação que se lhes estão associados destinam-se a avaliar os impactes das intervenções estratégicas do PP no sistema económico.</p> <p>Trata-se, em suma, de avaliar, em que medida o suporte territorial e urbano se encontra preparado para dar resposta ao desenvolvimento da base económica local, nomeadamente, às actividades relacionadas com o turismo e mercado imobiliário.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mercado turístico</li><li>• Disponibilidade de mão-de-obra qualificada</li><li>• Criação de emprego local</li><li>• Oferta de bens e serviços locais</li><li>• Desenvolvimento da Região de Turismo dos Templários / Médio Tejo</li></ul>





### Quadro 7 – Objectivos e Critérios de Avaliação por FCD / Sistema Urbano e Territorial

Factor Crítico para a Decisão	Objectivos	Critérios de Avaliação
<b>Mobilidade e Energia</b>	<p>O FCD e os critérios de avaliação que lhe estão associados destinam-se a avaliar as vantagens locativas de competição estratégica em termos de centralidade e de eficiência energética, com impacto directo na atractividade económica e na estruturação do território, bem como o contributo do Plano para as políticas municipais concertadas com as políticas internacionais e nacionais de combate às alterações climáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Integração no sistema urbano.</b></li><li>• <b>Acessibilidades / Transportes.</b></li><li>• <b>Eficiência energética</b></li><li>• <b>Aproveitamento de energias renováveis.</b></li></ul>
<b>Ordenamento do Território</b>	<p>O FCD e os critérios de avaliação que lhe estão associados destinam-se a avaliar os impactes das intervenções estratégicas do PP na estruturação urbana da área de intervenção do Plano e no seu suporte infra-estrutural.</p> <p>Trata-se, em suma, de avaliar, em que medida a estrutura urbano-turística é compatível com os instrumentos urbanísticos de nível superior e assegura padrões de sustentabilidade ambiental sem atropelo dos valores em presença nas áreas abrangidas por condicionantes, nomeadamente, pela Reserva Ecológica Nacional (REN) e pelo Domínio Público Hídrico (DPH).</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Instrumentos de Gestão territorial - PROTOVT, POACB e PDM</b></li><li>• <b>Sustentabilidade dos Recursos Naturais / Condicionantes – REN E DH</b></li><li>• <b>Ocupação do Solo</b></li><li>• <b>Infra-estruturas</b> Acessibilidades – Rede Viária e Estacionamento</li><li>• <b>Infra-estruturas</b> Infraestruturas Gerais</li></ul>



#### 4.3.2 Critérios de Avaliação e Indicadores

**Quadro 8 – Critérios de Avaliação e Indicadores por FCD / Sistema Ambiental**

Factor Crítico para a Decisão	Critérios de Avaliação	Indicadores
<b>Qualidade Ambiental</b>	<b>Paisagem e Património Natural</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Elementos referenciadores da Paisagem</li><li>– Uso do solo</li></ul>
	<b>Ecologia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Corredores ecológicos</li><li>– Ocorrência de espécies protegidas - fauna e flora</li><li>– Habitats naturais / ecossistemas degradados ou alterados</li></ul>
	<b>Qualidade Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Níveis sonoros</li><li>– Concentração de poluentes atmosféricos</li><li>– Taxa de recolha selectiva de resíduos</li><li>– Fontes de poluição</li></ul>
	<b>Riscos Naturais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Ocorrência de eventos naturais extremos – cheias e inundações, incêndios florestais, erosão hídrica do solo, instabilidade de vertentes e sismos, e seca</li></ul>
<b>Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos</b>	<b>Disponibilidade física dos recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Origens e disponibilidades de água</li><li>– Impermeabilização do solo</li></ul>
	<b>Qualidade e fontes de poluição hídrica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Qualidade da água para consumo humano</li><li>– Qualidade da água para rega</li><li>– Fontes de poluição hídrica</li></ul>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

**Quadro 9 – Critérios de Avaliação e Indicadores por FCD / Sistema Socioeconómico**

Factor Crítico para a Decisão	Critérios de Avaliação	Indicadores
<b>Qualidade de Vida</b>	<b>Dinâmica populacional</b>	– Evolução demográfica (concelho / freguesia).
	<b>Oferta de espaços verdes e de equipamentos de desporto e lazer acessíveis à comunidade</b>	– Capacidade da oferta de equipamentos colectivos (concelho / freguesia). – Capacidade de oferta de espaços para a prática desportiva
	<b>Acesso a Cuidados de Saúde</b>	– Capacidade da oferta de equipamentos colectivos (concelho / freguesia)
	<b>Valorização de elementos patrimoniais / identidade cultural</b>	– Pré-existências de interesse sociocultural – Sítios de potencial interesse arqueológico e etnográfico
<b>Base Económica</b>	<b>Mercado turístico</b>	– Características da oferta turística (concelho / região) – potencialidades e carências. – Nº de camas / tipologia dos empreendimentos turísticos. – Características da procura turística (concelho / região) – potencialidades e carências.
	<b>Disponibilidade de mão-de-obra qualificada</b>	– Níveis de escolaridade – Distribuição da população activa por sector de actividade – Estrutura profissional
	<b>Criação de emprego local</b>	– População empregada – População desempregada – Procura do primeiro emprego – Procura de novo emprego – Nº de postos de trabalho directos e indirectos gerados em empreendimentos previstos para a freguesia.
	<b>Oferta de bens e serviços locais</b>	– Actividades económicas desenvolvidas pela população local
	<b>Desenvolvimento da Região de Turismo dos Templários / Médio Tejo</b>	– Nº de camas turísticas



**Quadro 10 – Critérios de Avaliação e Indicadores por FCD / Sistema Urbano e Territorial**

Factor Crítico para a Decisão	Critérios de Avaliação	Indicadores
<b>Mobilidade e Energia</b>	<b>Integração no sistema urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sistema urbano / padrão de ocupação – povoamento (concelho / freguesia)</li><li>– Fluxos gerados entre a área do Plano e as áreas urbanas envolventes</li></ul>
	<b>Acessibilidades / Transportes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Acessibilidades existentes e previstas (concelho / freguesia)</li><li>– Rede viária de acesso à área do Plano – existente e prevista</li><li>– Rede transportes públicos que serve a área do Plano – existente e prevista</li></ul>
	<b>Eficiência energética</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Consumo total anual de energia eléctrica (concelho)</li><li>– Consumo anual <i>per capita</i> de energia eléctrica (concelho)</li><li>– Consumo anual <i>per capita</i> de energia eléctrica estimado para os projectos que integram o Plano</li><li>– Iniciativas no âmbito da eficiência energética previstas para os projectos que integram o Plano</li></ul>
	<b>Aproveitamento de energias renováveis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Cobertura por fontes de energia renováveis (concelho)</li><li>– Potencial de aproveitamento de fontes endógenas de energia renovável</li><li>– Utilização de energias renováveis prevista para os projectos que integram o Plano</li></ul>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

**Quadro 10 – Critérios de Avaliação e Indicadores por FCD / Sistema Urbano e Territorial (cont.)**

Factor Crítico para a Decisão	Critérios de Avaliação	Indicadores
<b>Ordenamento do Território</b>  Critério de Avaliação: <b>Acessibilidades – Rede Viária e Estacionamento</b>  <u>Indicadores:</u>  – Acessibilidades – Concelho / Região – Vias de Acesso à Área de Intervenção do Plano – Estruturação Viária da Área de Intervenção do Plano e Estacionamento	<b>Instrumentos de Gestão territorial - PROTOVT, POACB e PDM</b>	<b>POACB</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Densidade populacional</li><li>– Nº de Pisos</li><li>– Zonas de recreio e lazer</li><li>– Arborização e tratamento paisagístico</li><li>– Acessos viários</li></ul> <b>PDM</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Área mínima de intervenção</li><li>– Densidade máxima</li><li>– Índice de construção bruta máxima</li><li>– Número máximo de pisos dos hotéis</li><li>– Número máximo de pisos de outras edificações</li><li>– Estacionamento</li><li>– Superfície máxima de área impermeabilizada relativamente à parcela</li></ul> <b>PROTOVT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Normas orientadoras para o sector do turismo Anexo 1- Quadro 7 – Médio Tejo</li></ul>
	<b>Sustentabilidade dos Recursos Naturais / Condicionantes – REN E DH</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Vulnerabilidade das margens da Albufeira</li><li>– Estabilidade das vertentes e riscos de Erosão</li><li>– Leitos dos cursos de água</li></ul>
	<b>Ocupação do Solo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– -Uso do solo</li></ul>
	<b>Infra-estruturas</b> Acessibilidades – Rede Viária e Estacionamento	<ul style="list-style-type: none"><li>– Acessibilidades – Concelho / Região</li><li>– Vias de Acesso à Área de Intervenção do Plano</li><li>– Estruturação Viária da Área de Intervenção do Plano e Estacionamento</li></ul>
	<b>Infra-estruturas</b> Infraestruturas Gerais	<ul style="list-style-type: none"><li>– Drenagem de águas residuais domésticas – capacidade da infra-estrutura instalada.</li><li>– Drenagem de águas residuais pluviais – capacidade da infra-estrutura instalada.</li><li>– Abastecimento de água – capacidade da infra-estrutura instalada</li><li>– Energia Eléctrica – capacidade da infra-estrutura instalada.</li><li>– Telecomunicações e Cabo TV – capacidade da infra-estrutura instalada.</li><li>– Gás – capacidade da infra-estrutura instalada</li></ul>



## 5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA POR FACTOR CRÍTICO DE DECISÃO

No âmbito do presente capítulo procede-se à avaliação ambiental e de sustentabilidade dos objectivos estratégicos do PP da Área Turística de Vila Nova-Serra, identificado no capítulo 3. Esta avaliação comporta as seguintes dimensões analíticas por FCD:

1. Descrição da situação actual da área de incidência do PP;
2. Análise das tendências de desenvolvimento na área de influência do PP;
3. Interpretação de oportunidades e riscos dos objectivos estratégicos do Plano e respectiva descrição;

### 5.1 SISTEMA AMBIENTAL – FCD: QUALIDADE AMBIENTAL

#### 5.1.1 Situação actual e Análise Tendencial

No Quadro 11 apresenta-se a descrição da situação actual e a análise tendencial para o FCD *Qualidade Ambiental*.

#### Quadro 11 – Situação actual e análise tendencial para o FCD *Qualidade Ambiental*

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Paisagem e Património Natural</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Elementos referenciadores da Paisagem:<ul style="list-style-type: none"><li>• Elementos pontuais</li><li>• Elementos lineares</li><li>• Espaços abertos</li><li>• Manchas de vegetação natural</li></ul></li><li>– Uso do solo</li></ul>	<p>De acordo com o estudo de caracterização das unidades de paisagem em Portugal Continental (Cancelli <i>et. al.</i>, 2004), a área do Plano insere-se na unidade de paisagem ' Vale do Zêzere', a qual está intimamente ligada à presença do Rio Zêzere, que a Sul se transforma no plano de água da Albufeira de Castelo de Bode.</p> <p>A Albufeira é delimitada pelas suas encostas alcantiladas, com uma ocupação florestal maciça e praticamente continua, salpicada por aglomerados urbanos e habitações isoladas de pequena volumetria que se inserem na massa vegetal.</p> <p><i>"No que respeita a sensações esta unidade de paisagem é caracterizada pela imponência e alguma agressividade do relevo; pela monotonia espacial e temporal do coberto arbóreo; pela fraca sonoridade; pela quietude; pelas aberturas visuais limitadas, mas quase sempre de grande beleza e pela calma e conforto que a proximidade da água proporciona"</i> (Cancelli <i>et. al.</i>, 2004)</p> <p>A área em estudo enquadra-se no limite Sul desta unidade de paisagem, apresentando um relevo bastante acidentado, de vales profundos sobre a albufeira. Actualmente o terreno encontra-se praticamente todo ocupado por uma exploração florestal bastante densa, restando apenas ruínas de dois antigos núcleos rurais, que se destacam originando duas áreas de clareira de grande valor cénico sobre a albufeira.</p> <p>A percepção da área de estudo, praticamente não é possível no interior da própria área devido à densidade do coberto florestal e ao elevado declive, sendo apenas a sua visualização a partir do plano de água ou a partir da encosta/margem oposta.</p>

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL																
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual															
<p>Critério de Avaliação: <b>Paisagem e Património Natural</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Elementos referenciadores da Paisagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos pontuais</li> <li>• Elementos lineares</li> <li>• Espaços abertos</li> <li>• Manchas de vegetação natural</li> </ul> </li> <li>– Uso do solo</li> </ul>	<p>No desenvolvimento da Proposta de Plano caracterizam-se os elementos singulares existentes na área de intervenção, os quais funcionam como <b>elementos referenciadores da Paisagem</b>. No quadro seguinte sistematizam-se estes elementos, de acordo com as suas características, nas seguintes categorias: elementos pontuais, elementos lineares, espaços abertos e manchas de vegetação natural.</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Elementos Pontuais</td><td>Elementos da arquitectura tradicional</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construção no núcleo rural da Parcela B</li> <li>▪ Núcleo rural da Parcela C</li> <li>▪ Tanque adjacente ao edifício na Parcela C</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>Elementos arbóreos notáveis</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tilias no núcleo rural da Parcela B</li> <li>▪ Sobreiros notáveis na zona central na Parcela C</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>Elementos Lineares</td><td>           Linhas de água            Socalcos e muros            Percursos de elevado interesse paisagístico         </td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Galerias ripícolas</li> <li>▪ Muros e socalcos nas antigas áreas agrícolas dos núcleos rurais</li> <li>▪ Percursos ao longo da área, em especial os percursos de cota mais elevada</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>Espaços Abertos</td><td>           Albufeira            Clareiras agrícolas            Vales         </td><td></td></tr> <tr> <td>Manchas de Vegetação Natural</td><td>Matas de sobreiros e matas ripícolas com sobreiro e medronhais</td><td></td></tr> </table> <p>A análise do <b>uso do solo</b> permite conhecer a interacção entre o homem e a paisagem em estudo, o grau de intervenção nessa paisagem, caracterizar os elementos introduzidos e avaliar a intervenção humana face aos aspectos biofísicos. A caracterização de toda a área de intervenção, baseou-se em reconhecimentos de campo, que decorreram entre Março e Junho de 2007 e na análise da fotografia aérea fornecida pela Câmara Municipal de Tomar.</p> <p>Para facilitar a percepção do uso geral do território foram consideradas as seguintes classes de uso do solo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zona agrícolas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Culturas anuais;</li> <li>• Zonas agrícolas heterogéneas;</li> <li>• Áreas agrícolas abandonadas;</li> </ul> </li> <li>– Zonas florestais <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinhal bravo extremo;</li> <li>• Povoamento misto com domínio de pinheiro bravo;</li> <li>• Povoamento misto com domínio de eucalipto;</li> <li>• Acacial;</li> </ul> </li> <li>– Zonas naturais e semi-naturais; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata de sobreiro;</li> <li>• Matagal;</li> <li>• Mato;</li> <li>• Medronhal;</li> <li>• Pinhal com esteval;</li> <li>• Povoamento misto com vegetação natural;</li> <li>• Galeria ripícola com sobreiros;</li> <li>• Galeria ripícola com silvados;</li> </ul> </li> <li>– Zonas degradadas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caminhos e zonas adjacentes.</li> </ul> </li> </ul>		Elementos Pontuais	Elementos da arquitectura tradicional	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construção no núcleo rural da Parcela B</li> <li>▪ Núcleo rural da Parcela C</li> <li>▪ Tanque adjacente ao edifício na Parcela C</li> </ul>	Elementos arbóreos notáveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tilias no núcleo rural da Parcela B</li> <li>▪ Sobreiros notáveis na zona central na Parcela C</li> </ul>	Elementos Lineares	Linhas de água Socalcos e muros Percursos de elevado interesse paisagístico	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Galerias ripícolas</li> <li>▪ Muros e socalcos nas antigas áreas agrícolas dos núcleos rurais</li> <li>▪ Percursos ao longo da área, em especial os percursos de cota mais elevada</li> </ul>	Espaços Abertos	Albufeira Clareiras agrícolas Vales		Manchas de Vegetação Natural	Matas de sobreiros e matas ripícolas com sobreiro e medronhais	
Elementos Pontuais	Elementos da arquitectura tradicional	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construção no núcleo rural da Parcela B</li> <li>▪ Núcleo rural da Parcela C</li> <li>▪ Tanque adjacente ao edifício na Parcela C</li> </ul>														
	Elementos arbóreos notáveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tilias no núcleo rural da Parcela B</li> <li>▪ Sobreiros notáveis na zona central na Parcela C</li> </ul>														
Elementos Lineares	Linhas de água Socalcos e muros Percursos de elevado interesse paisagístico	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Galerias ripícolas</li> <li>▪ Muros e socalcos nas antigas áreas agrícolas dos núcleos rurais</li> <li>▪ Percursos ao longo da área, em especial os percursos de cota mais elevada</li> </ul>														
Espaços Abertos	Albufeira Clareiras agrícolas Vales															
Manchas de Vegetação Natural	Matas de sobreiros e matas ripícolas com sobreiro e medronhais															



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL									
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual								
<p>Critério de Avaliação: <b>Paisagem e Património Natural</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Elementos referenciadores da Paisagem:<ul style="list-style-type: none"><li>• Elementos pontuais</li><li>• Elementos lineares</li><li>• Espaços abertos</li><li>• Manchas de vegetação natural</li></ul></li><li>– Uso do solo</li></ul>	<p>No quadro seguinte sintetizam-se as proporções em que os diferentes usos do solo surgem na área em estudo:</p> <table><tr><td>zonas agrícolas</td><td>4,9%</td></tr><tr><td>zonas florestais</td><td>61,9%</td></tr><tr><td>zonas naturais e semi naturais</td><td>20,2%</td></tr><tr><td>caminhos e zonas adjacentes</td><td>12,9%</td></tr></table> <p>A ocupação dominante é a florestal, com predomínio do pinhal bravo. É referir que as zonas naturais e semi-naturais apresentam uma proporção representativa na área em estudo.</p> <p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>A actual situação (de praticamente abandono agrícola) tender-se-á a estabilizar levando à regressão ou desaparecimento dos mosaicos agro-florestais que conferem uma heterogeneidade de usos do solo à área em estudo, o que reduzirá a diversidade morfológica da Paisagem e contribuirá para o desaparecimento dos habitats associados ao uso agrícola.</p> <p>Na ausência de qualquer acção de gestão, as áreas de pinhal e eucaliptal tenderão a manter-se. Refira-se que a gestão baseada apenas nas medidas obrigatórias por lei para defesa contra incêndios poderá proporcionar a expansão de espécies invasoras, como a acácia, ameaçando a manutenção dos biótopos presentes.</p> <p>No cenário de não implementação do Plano, é previsível que a atracção exercida pela presença do plano de água conduza à extensão da rede de caminhos actualmente existente e à abertura de clareiras, em especial nas margens da albufeira, resultando na destruição do coberto vegetal, o que contribuirá para o aumento dos riscos de erosão dos solos e, consequentemente, de instabilidade das vertentes.</p> <p>O abandono progressivo das áreas agrícolas existentes e sua reconversão em áreas florestais, conduzirá ao abandono e destruição das estruturas construídas para apoio agrícola, tais como tanques, muros e socacos, contribuindo para a perda de elementos referenciadores da paisagem e para a diminuição da qualidade visual desta área.</p>	zonas agrícolas	4,9%	zonas florestais	61,9%	zonas naturais e semi naturais	20,2%	caminhos e zonas adjacentes	12,9%
zonas agrícolas	4,9%								
zonas florestais	61,9%								
zonas naturais e semi naturais	20,2%								
caminhos e zonas adjacentes	12,9%								



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Ecologia</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Corredores ecológicos</li><li>– Ocorrência de espécies protegidas - fauna e flora</li><li>– Habitats naturais / ecossistemas degradados ou alterados</li></ul>	<p>De acordo com o diagnóstico estratégico elaborado no âmbito do PROT-OVT (2007), na região do Oeste e Vale do Tejo, na qual se insere a área de intervenção do Plano, as formações florestais originais têm sido substituídas na sua maioria por áreas agrícolas e florestas de produção. Muitos dos habitats mais importantes associam-se a sistemas agrícolas e agro-florestais, alguns de carácter extensivo, que por vezes incluem áreas de nível de intensificação significativo.</p> <p>Ainda de acordo com o mesmo documento os habitats da região com maior grau de naturalidade, como os carvalhais e matagais, apresentam elevado nível de fragmentação, ocorrendo frequentemente como pequenas unidades residuais em áreas agrícolas e florestais de produção, em contraste com a existência de áreas com elevado valor natural correspondentes a sistemas agrícolas e agro-silvo-pastoris extensivos, entre os quais os montados de sobre.</p> <p>A área de intervenção do Plano não é abrangida por nenhuma Área Protegida ou por área incluída na Rede Natura 2000.</p> <p>A delimitação dos habitats presentes na área de intervenção do Plano e a inventariação das espécies de flora e fauna existentes foram efectuadas com base em levantamentos de campo e complementadas com informação constante em estudos elaborados para o concelho de Tomar, e em particular para a zona em análise.</p> <p>Através dos trabalhos realizados não foram identificados na área de intervenção do Plano habitats prioritários nem espécies de flora protegidas.</p> <p>No estudo da fauna consideraram-se quatro grupos faunísticos: ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mamofauna.</p> <p>Em termos de ictiofauna verifica-se que na área de estudo existem três endemismos ibéricos, o barbo (<i>Barbus bocagei</i>), o escalado-do-sul (<i>Squalius pyrenaicus</i>) e o verdemã (<i>Cobitis paludica</i>), e um endemismo lusitano, o ruivaco (<i>Rutilus macrolepidotus</i>). Das espécies que requerem protecção destaca-se o sável (<i>Alosa alosa</i>), a enguia (<i>Anguilla anguilla</i>) e as três lampreias. Os peixes dulciaquícolas constituem um dos grupos de vertebrados terrestres mais ameaçados em Portugal.</p> <p>Todas as espécies de herpetofauna inventariadas, entre as quais se destacam a salamandra-lusitânica, a rã-ibérica, o tritão de-ventre-laranja, o lagarto-de-água, o sapo-parteiro-iberico, o sapo-parteiro-comum e a lagartixa-do-mato, têm o estatuto de pouco preocupante e quase ameaçado em Portugal, excepto o cágado-de-carapaça-estriada com estatuto em perigo, e a salamandra-lusitânica e a víbora-cornuda com estatuto de vulnerável. Os factores de ameaça são constituídos por alterações ou destruição do habitat e contaminações do meio, decorrente do abandono dos usos tradicionais do solo e a crescente urbanização, põe em risco a sobrevivência destas populações.</p> <p>Na área envolvente à Albufeira de Castelo de Bode verifica-se a ocorrência (ou probabilidade de ocorrência) de uma grande diversidade avifaunística, sendo que algumas espécies têm estatuto de ameaçada em Portugal, são disso exemplo, o esmerilhão (<i>Falco columbarius</i>), a ógea (<i>Falco subbuteo</i>) e o açor (<i>Accipiter gentilis</i>) com estatuto de vulnerável e o milhafre-real (<i>Milvus milvus</i>), com estatuto de criticamente em perigo (população residente). A maioria das espécies que ocorrem na área de estudo encontra-se protegida por convenções e directivas comunitárias e têm estatuto de pouco preocupante, nomeadamente, a cegonha-branca (<i>Ciconia ciconia</i>) e o dom-fafe (<i>Pyrhula pyrrhula</i>) e estatuto de quase ameaçado como o bufo-real (<i>Bubo bubo</i>) e o corvo (<i>Corvus corax</i>). A destruição e alteração continuada das áreas florestais, com o respectivo aumento da pressão turística, produzem um efeito evidente nas aves que aí procuram locais de alimentação, nidificação e refúgio.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Ecologia</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Corredores ecológicos</li><li>– Ocorrência de espécies protegidas - fauna e flora</li><li>– Habitats naturais / ecossistemas degradados ou alterados</li></ul>	<p>No que concerne a mamofauna verifica-se que das doze espécies de morcegos descritas, sete apresentam estatuto de ameaça em Portugal. Relativamente às espécies de carnívoros potencialmente presentes na área em estudo, o gato-bravo tem estatuto de vulnerável, o toirão estatuto de informação insuficiente e as restantes espécies, nomeadamente, a lontra, estatuto de pouco preocupante. Na área de estudo confirmou-se a presença de duas espécies cinegéticas de elevado valor económico, o javali e o coelho, que se encontram sujeitas a regulamentação de caça.</p> <p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Na ausência de regras de ordenamento que promovam uma maior concentração e consolidação das áreas urbanas, manter-se-á a tendência actual de uma ocupação urbana dispersa, prevendo-se o aparecimento de novas áreas edificadas dispersas (predominantemente destinadas a segunda habitação) localizadas junto do plano de água da albufeira de Castelo de Bode. Esta estrutura de povoamento associada à pressão para desenvolvimento de actividades e empreendimentos turísticos nesta zona, poderão conduzir à redução e/ou fragmentação dos ecossistemas naturais e degradação de áreas ribeirinhas.</p> <p>A ocorrência de incêndios, sobretudo na época estival, constitui também um factor relevante para a redução e fragmentação dos ecossistemas naturais. Prevê-se que na ausência de uma estratégia que garanta a adequada e eficiente gestão das áreas florestais, a área em estudo apresente um elevado risco de incêndio.</p>
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Qualidade Ambiental</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Níveis sonoros</li><li>– Concentração de poluentes atmosféricos</li><li>– Taxa de recolha selectiva de resíduos</li><li>– Fontes de poluição</li></ul>	<p>Em Julho de 2004 foi elaborado o Mapa de Ruído para o Concelho de Tomar, tendo em conta as principais fontes de ruído existentes no concelho (com uma área total de 352,5 km<sup>2</sup>) àquela data. Através da análise do Mapa de Ruído verifica-se que em termos sonoros o concelho de Tomar é relativamente calmo, tanto no período diurno como no período nocturno.</p> <p>No caso concreto da área de intervenção do Plano não se regista a existência de qualquer tipo de ocupação humana, com excepção de uma edificação localizada na Parcela D. À presente data, a única fonte de ruído com influência no ambiente sonoro desta área é a EM531 localizada a Sul/Nascente, a qual apresenta, contudo, reduzidos volumes de tráfego rodoviário (principalmente nos períodos entardecer e nocturno).</p> <p>No âmbito do estudo acústico desenvolvido para a área de intervenção do Plano, em Novembro de 2010 foram realizadas medições dos níveis sonoros do ruído ambiente em condições representativas da actividade normal da zona em análise (actividade local, tráfego rodoviário, etc.), abrangendo os períodos diurno, entardecer e nocturno. Os resultados obtidos confirmam que o ambiente sonoro da área de intervenção é muito pouco perturbado, com níveis de <math>L_{den} \cong 38/39</math> dB(a) e <math>L_n \cong 31</math> dB(a), com origem em ruídos naturais. Junto à EM531 verifica-se um acréscimo dos níveis sonoros, nomeadamente, no período de referência diurno, com níveis de <math>L_{den} \cong 51/52</math> dB(a) e <math>38 \leq L_n \leq 31</math> dB(a), a distâncias de <math>\cong 5</math> m da berma da via.</p> <p>Não existem postos de medição da qualidade do ar no concelho de Tomar, não estando disponíveis dados que permitam avaliar a qualidade do ar neste concelho. Verifica-se que existem fontes de poluição do ar pontuais, como as indústrias de extracção de inertes, bem como fontes de poluição do ar móveis, nomeadamente a circulação rodoviária.</p> <p>Atendendo à ausência de fontes relevantes de emissão de poluentes atmosféricos na área de intervenção do Plano e sua envolvente prevê-se que a qualidade do ar nesta zona possa ser classificada como boa a muito boa.</p>





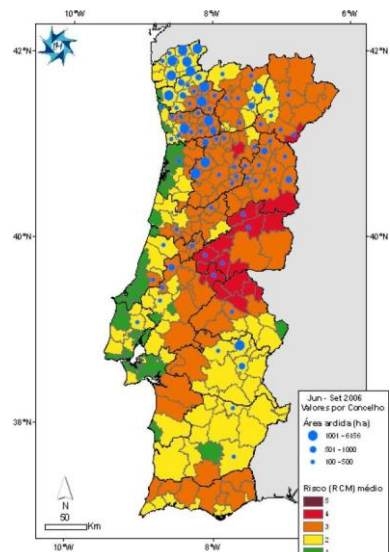
AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Qualidade Ambiental</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Níveis sonoros</li><li>– Concentração de poluentes atmosféricos</li><li>– Taxa de recolha selectiva de resíduos</li><li>– Fontes de poluição</li></ul>	<p>No concelho de Tomar a gestão de resíduos é, actualmente, partilhada por duas entidades distintas, a Câmara Municipal de Tomar e a RESITEJO – Associação de Gestão e Tratamento de Resíduos do Médio Tejo. A Câmara Municipal de Tomar detém a função de recolha e transporte dos resíduos sólidos urbanos (RSU) produzidos em todo o concelho e a totalidade da limpeza urbana (que inclui, entre outras operações, a lavagem de contentores, a gestão de papelarias, a varredura manual e mecânica). A RESITEJO detém a exploração do Sistema de Gestão e Tratamento de Resíduos do Médio Tejo, onde se encontra inserido o concelho de Tomar. Esta assegura a gestão em “alta” e a recolha selectiva dos resíduos produzidos no concelho de Tomar e em mais nove municípios.</p> <p>No que diz respeito à recolha de RSU indiferenciados no concelho de Tomar a cobertura é total. Uma vez selada a lixeira municipal, os RSU são transportados para uma estação de transferência situada em Santa Cita, gerida pela RESITEJO. Os resíduos depositados nesta estação são depois compactados e transportados para o destino final, que actualmente corresponde à deposição no aterro sanitário do concelho da Chamusca.</p> <p>A recolha dos resíduos indiferenciados está a cargo dos Serviços de Higiene e Limpeza de Espaços Públicos da Divisão de Salubridade e Saúde Pública da Câmara Municipal de Tomar. Actualmente, da totalidade dos circuitos de recolha existentes no concelho constam três circuitos urbanos, três circuitos rurais e alguns circuitos adicionais. A zona da Vila Nova é abrangida pelo Circuito D, no qual a recolha é efectuada às Segundas, Quartas e Sextas-feiras no período das 7 horas às 13 horas.</p> <p>Não é possível apresentar a quantificação dos resíduos actualmente produzidos na zona de Vila Nova, uma vez que a sua recolha é efectuada conjuntamente com outras zonas rurais, sendo apenas totalizados os RSU recolhidos no respectivo percurso de recolha.</p> <p>Actualmente, os resíduos biodegradáveis são recolhidos juntamente com os RSU indiferenciados. No âmbito da revisão do PDM, é proposta a recolha selectiva destes resíduos e o seu posterior encaminhamento para a Central de Valorização Orgânica que está a ser construída no concelho da Chamusca. Para além disso, não é feita a recolha de óleos alimentares usados.</p> <p>No que diz respeito à deposição selectiva de resíduos existe um ecocentro (localizado na zona industrial junto à Gare de Santa Cita), gerido também pela RESITEJO, que serve a totalidade do concelho. Os resíduos separados podem ser depositados directamente pelo produtor, quer seja um utente particular ou uma empresa. Contudo, o nível de cobertura da recolha selectiva é ainda baixo, com frequência de recolha reduzida e limpeza dos contentores insuficiente, pelo facto de se tratar de um sistema recente. Em Vila Nova não existem ecopontos, localizando-se os mais próximos na freguesia da Serra.</p> <p>É de salientar também que, a recolha selectiva dos ecopontos, assim como a sua limpeza, é muitas vezes pouco eficaz, devido à frequência insuficiente com que é efectuada a recolha, o que leva a que os contentores permaneçam cheios durante muito tempo. Esta recolha é da total responsabilidade da RESITEJO. Apesar de existirem alguns pilhões distribuídos pelo concelho, actualmente não é feita a sua recolha.</p> <p>Actualmente, o concelho de Tomar é também servido por circuitos de recolha pré-definidos e de recolha de monstros, sendo estes últimos programados em função das necessidades dos utentes.</p> <p>No que concerne aos resíduos de construção e demolição não existe nenhum local específico para a sua deposição. Regista-se a existência de descargas ilegais de entulhos, monstros e sucata em diversas zonas florestais, as quais constituem focos de poluição e contaminação dos solos e dos recursos superficiais e subterrâneos.</p>

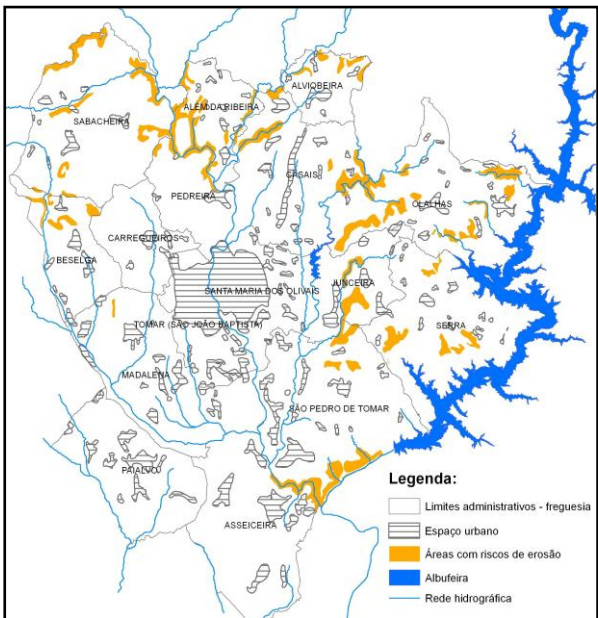
AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL									
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual								
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Qualidade Ambiental</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Níveis sonoros</li> <li>– Concentração de poluentes atmosféricos</li> <li>– Taxa de recolha selectiva de resíduos</li> <li>– Fontes de poluição</li> </ul>	<p>No concelho de Tomar existem fontes de poluição activas, passivas e difusas. Tendo por base os levantamentos efectuados no âmbito da 2ª Fase (Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo) da Revisão do PDM, identificam-se no quadro seguinte as fontes de poluição existentes no concelho por tipologia.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipologia de Fonte</th><th>Fonte de Poluição</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Activa</td><td>Indústrias activas Indústrias activas Instalações agro-pecuárias Descarga de efluentes não tratados Extracção de inertes Descarga das ETAR Estação de transferência de resíduos</td></tr> <tr> <td>Passiva (Passivo Ambiental)</td><td>Indústrias desactivadas Instalações agro-industriais desactivadas Lixeira encerrada Depósitos de sucatas Depósito ilegal de resíduos Extracção de inertes</td></tr> <tr> <td>Difusa</td><td>Escorrências do tráfego Rodoviário Actividades agrícolas e florestais</td></tr> </tbody> </table> <p>Das fontes de poluição identificadas verifica-se que as descargas de efluentes não tratados são a fonte activa mais preocupante com impacte significativo na qualidade dos recursos hídricos concelhios.</p> <p>Atendendo à ausência de ocupação urbana e de unidades industriais, na área de intervenção do Plano não existem fontes de poluição relevantes que contribuam para degradação da qualidade ambiental desta área. Sendo uma zona classificada como de uso turístico poderá pontualmente, e de forma sazonal, verificar-se a deposição dispersa de resíduos e a diminuição da qualidade do ar e da água da albufeira decorrentes da circulação automóvel e de barcos de recreio, respectivamente. Esta situação encontra-se, contudo, minimizada devido ao facto da grande maioria da área em estudo estar abrangida pelo POACB, o qual nos termos da legislação em vigor e do seu Regulamento proíbe na zona de protecção da albufeira (faixa terrestre de protecção à albufeira, com uma largura máxima de 500 m, medida na horizontal, a partir do Nível de Pleno Armazenamento) a realização de um conjunto de actividades que poderão constituir potenciais fontes de poluição.</p> <p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Na revisão do PDM de Tomar estão a ser integradas propostas de acção que visam a promoção da qualidade ambiental do concelho e a minimização das fontes de poluição actualmente existentes. Neste contexto, atendendo ao carácter estruturante que o PDM assume na gestão do território municipal nas suas diversas vertentes, é previsível que a médio e longo prazo ocorram melhorias significativas nos factores de qualidade do ambiente, eliminando-se parte dos problemas actualmente existentes e reforçando-se os aspectos positivos.</p> <p>Por outro lado, tendo em conta que a maioria da área de intervenção do PP é abrangida pelo POACB, o qual nos termos da legislação em vigor e do seu Regulamento proíbe a realização de um conjunto de actividades potencialmente poluidoras, considere-se que nesta área não é provável o desenvolvimento de actividades que resultem na degradação da qualidade ambiental.</p>	Tipologia de Fonte	Fonte de Poluição	Activa	Indústrias activas Indústrias activas Instalações agro-pecuárias Descarga de efluentes não tratados Extracção de inertes Descarga das ETAR Estação de transferência de resíduos	Passiva (Passivo Ambiental)	Indústrias desactivadas Instalações agro-industriais desactivadas Lixeira encerrada Depósitos de sucatas Depósito ilegal de resíduos Extracção de inertes	Difusa	Escorrências do tráfego Rodoviário Actividades agrícolas e florestais
Tipologia de Fonte	Fonte de Poluição								
Activa	Indústrias activas Indústrias activas Instalações agro-pecuárias Descarga de efluentes não tratados Extracção de inertes Descarga das ETAR Estação de transferência de resíduos								
Passiva (Passivo Ambiental)	Indústrias desactivadas Instalações agro-industriais desactivadas Lixeira encerrada Depósitos de sucatas Depósito ilegal de resíduos Extracção de inertes								
Difusa	Escorrências do tráfego Rodoviário Actividades agrícolas e florestais								

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Riscos Naturais</b></p> <p><u>Indicadores:</u> – Ocorrência de eventos naturais extremos – cheias e inundações, incêndios florestais, erosão hídrica do solo, instabilidade de vertentes e sismos, e seca</p>	<p>O concelho de Tomar apresenta um registo secular de cheias e inundações, que tendo uma face mais recorrente e visível na Cidade, afecta também pontualmente o restante município.</p> <p>A área de intervenção do PP localiza-se nas margens do rio Zêzere a montante da Barragem de Castelo de Bode, sendo banhada pelo plano de água criado pela respectiva albufeira, cujo nível pleno de armazenamento (NPA) é a cota 121.50. As linhas de água existentes na área de intervenção são de pequena dimensão drenando directamente para a albufeira. Por outro lado, verifica-se que todas as áreas destinadas a edificação propostas no Plano estão situadas acima da cota 165, isto é, 43,50 m acima do NPA da albufeira, sendo nulo o risco de cheias e inundações nestas áreas.</p> <p>A facilidade de inflamação dos combustíveis vegetais é em grande medida condicionada pelo seu teor em água, desempenhando as condições meteorológicas locais um papel determinante no nível de risco de incêndio. A época do ano de maior risco para o concelho de Tomar coincide com o seu período biologicamente seco que se situa entre os meses de Junho e Setembro. Tal deve-se ao estabelecimento de condições para uma maior secura do coberto vegetal, passível de potenciar a deflagração e propagação de incêndios florestais.</p> <p>As condições meteorológicas, a par com a densidade da ocupação, a natureza das espécies florestais, o desordenamento e abandono das explorações florestais, assim como o grau de combustibilidade e a inflamabilidade da vegetação arbustiva e subarbustiva, assumem um papel determinante no aumento do potencial de indução de prejuízos significativos em caso de incêndio. Por estas razões, tal como definido pelo Instituto de Meteorologia, Tomar figura no nível médio de risco meteorológico de incêndio.</p> <div data-bbox="829 1097 1220 1646">  <p>Jun - Set 2006 Valores por Concelho</p> <p>Área arida (ha): ● 1001 - 6155 ● 501 - 1000 ● 100 - 500</p> <p>Risco (RCM) médio: 5 4 3 2 1</p> <p>Fonte: Instituto de Meteorologia, I.P., 2006</p> </div> <p>O município de Tomar, tal como reconhecido no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, 2006), apresenta uma distribuição da ocupação do solo dentro de padrões rurais, com 58,8% de área florestal e 36,9% de área agrícola. Exibe ainda uma considerável incidência de fogos florestais que pode ser associada tanto ao padrão de ocupação exibido como ao grau de combustibilidade e inflamabilidade que tais usos revelam verificando-se a predominância (cerca de 80%) de classes de perigosidade intermédia (Baixa, Média e Alta).</p>

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Riscos Naturais</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ocorrência de eventos naturais extremos – cheias e inundações, incêndios florestais, erosão hídrica do solo, instabilidade de vertentes e sismos, e seca</li> </ul>	<p>A situação agrava-se pela falta de limpeza do material arbustivo tal como definido pelo Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, que possibilitaria uma diminuição da biomassa vegetal através da utilização de técnicas adequadas e com a frequência necessária. Da mesma forma, a deficiente manutenção dos caminhos florestais e aceiros, assim como o não acondicionamento e retirada do material sobrança da actividade madeireira aumentam o risco de incêndio existente e contribuem para a menor resiliência do território a incêndios florestais.</p> <p>Segundo uma análise desagregada ao nível da freguesia, são as freguesias do noroeste do concelho que apresentam um panorama mais gravoso ao nível da perigosidade de incêndio. Existem seis freguesias com mais de um terço da sua superfície total afectada às duas classes de perigo de incêndio mais gravosas, entre as quais se conta a freguesia de Serra.</p> <p>A erosão hídrica assume-se, para o concelho de Tomar, como o mais relevante agente de indução de perda de solo.</p> <p>As condições de clima, em concreto a erodibilidade da precipitação abundante observada maioritariamente entre os meses de Outubro e Abril, aliadas ao declive acentuado de algumas encostas que formam o acidentado do relevo municipal, proporcionam níveis de risco de erosão potencialmente elevados. Também o tipo de solo e a sua erodibilidade, assim como a existência ou não de vegetação passível de se estabelecer como um factor para a sua protecção, influencia de forma decisiva o ritmo do processo de erosão a que os terrenos se encontram expostos. Para este último ponto de fulcral importância contribui de forma decisiva a destruição do coberto vegetal por acção do fogo, tornando-as em áreas de maior risco à erosão por acção hídrica, com particular destaque para aquelas recentemente aridas.</p> <p>Neste particular destacam-se as freguesias situadas na faixa este do concelho, facto intimamente ligado à predominância local de densos povoamentos florestais. Assumem-se assim como zonas de susceptibilidade à erosão as encostas vigorosas que se estendem por todo o limite nascente do concelho e que enquadram a albufeira de Castelo do Bode e o rio Zêzere (ver figura abaixo). Neste último destacam-se, pelo risco particularmente elevado, as encostas do seu troço perto do limite sul do concelho. Por estas razões e pelo facto de terem sido particularmente fustigadas por recentes incêndios que consumiram grandes extensões da sua vasta área de floresta, destacam-se neste particular as freguesias de Olilhas e Serra.</p>  <p>Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limites administrativos - freguesia</li> <li>Espaço urbano</li> <li>Áreas com riscos de erosão</li> <li>Albufeira</li> <li>Rede hidrográfica</li> </ul> <p>Fonte: Câmara Municipal de Tomar, 1994</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Riscos Naturais</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Ocorrência de eventos naturais extremos – cheias e inundações, incêndios florestais, erosão hídrica do solo, instabilidade de vertentes e sismos, e seca</li></ul>	<p>O risco de instabilidade de vertentes é fortemente condicionado pelo contexto geológico e pelas características geomorfológicas da área em causa. Importa por isso contextualizar a região na qual se insere o concelho de Tomar no que diz respeito a estes factores.</p> <p>O município de Tomar abrange partes tanto da Orla Mesocenozóica Ocidental como da Bacia Terciária do Tejo e Sado, duas das grandes unidades geotectónicas de Portugal Continental.</p> <p>Na Orla Mesocenozóica Ocidental, os movimentos de vertente não se mostram especialmente condicionados pelo seu pendor, apresentando uma dependência bem mais marcada tanto do tipo de solo que as compõe, como da sua estrutura geológica. Neste particular destacam-se a presença de sequências de margas, argilas, areias e arenitos do Cretácico superior; sequências de calcários e margas do Cretácico médio e ainda de sequências margo-calcárias do Jurássico superior.</p> <p>Por seu lado, os terrenos pertencentes à Bacia Terciária do Tejo e Sado revelam uma susceptibilidade aos movimentos de massa dominada fundamentalmente pelas características litológicas e de declive locais. Os deslizamentos relevantes são assim restritos no espaço, cingindo-se de forma mais incisiva e sempre que o pendor das encostas se afirme, sobre o Complexo Lacustre Miocénico que se estende ao longo da margem direita do Tejo, desde um pouco a Norte de Tomar até à zona do Cartaxo. Estas áreas denotam apetência para os deslizamentos superficiais que afectam perfis de alteração, depósitos coluviais e depósitos de antigos movimentos de massa. Os topos das vertentes de maior pendor são especialmente afectados sempre que estas condições se revelem, podendo dar origem a fenómenos de desabamento e balançamento.</p> <p>Os movimentos de massa ocorridos na região têm tido como principal factor desencadeante a precipitação, sendo por isso o período situado entre Outubro e Abril o de maior risco para o concelho de Tomar. A concentração temporal da precipitação assume-se muitas vezes como elemento diferenciador do tipo de acidente. Enxurradas são passíveis de provocar desgaste dos solos provocado pelo impacto das gotas de chuva e pela escorrência das águas, assim como deslizamentos superficiais, que originam frequentemente escoadas. Por sua vez, a precipitação abundante, mas mais espaçada no tempo, é fundamentalmente responsável por deslizamentos rotacionais, translacionais e movimentos complexos com planos de ruptura mais profundos (Zêzere <i>et al.</i>, 2006). Desta forma, a incidência do perigo da ocorrência de deslizamentos na região na qual se insere o concelho de Tomar é grande, sendo que a possibilidade da existência de movimentos de massa pode causar um significativo impacte nas actividades humanas presentes. Tal advém fundamentalmente da possibilidade de destruição ou dano significativo de infra-estruturas de elevado valor social e económico como vias de comunicação, danificação do parque habitacional e ainda perda de solos e produções agrícolas.</p> <p>Recorrendo ao Regulamento de Segurança e Acções Sísmicas para Estruturas de Edifícios e Pontes (RSA), instituído pelo Decreto-Lei nº 235/83, de 31 de Maio, constata-se que o concelho de Tomar se encontra inserido na Zona Sísmica B (sismicidade média), tendo por isso associado um coeficiente de sismicidade <math>\alpha = 0,70</math>. Esta é uma área marcada fundamentalmente pela presença de terrenos rochosos e solos coerentemente rijos (tipo I), solos coerentes muito duros, duros e de consistência média ou solos incoerentes compactos (tipo II) e ainda de solos coerentes moles e muito moles ou solos incoerentes soltos (tipo III).</p> <p>Por sua vez, recorrendo ao zonamento sísmico actualizado dado pelo Anexo Nacional da NP EN1998-1 (Eurocódigo 8), para o sismo afastado/interplacas, Tomar situa-se na zona de casualidade sísmica menos gravosa do território nacional (Zona 5). Para o sismo próximo/intraplaca, a zona de casualidade sísmica respectiva apresenta-se numa zona de sismicidade média (Zona 2).</p> <p>Apesar da cidade de Tomar não apresentar um cenário de elevada sismicidade, as consequências sociais e económicas de um sismo obrigam a que as intervenções operadas acautelem o bom funcionamento das infra-estruturas e equipamentos de maior relevo para o mais normal funcionamento possível da sociedade em caso de catástrofe. As práticas construtivas adoptadas e a sua adequação ao contexto sísmológico local assumem um papel igualmente importante na determinação da vulnerabilidade sísmica.</p>





AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Riscos Naturais</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Ocorrência de eventos naturais extremos – cheias e inundações, incêndios florestais, erosão hídrica do solo, instabilidade de vertentes e sismos, e seca</li></ul>	<p>A ocupação predominantemente florestal que caracteriza a área de intervenção do Pano constitui um factor relevante de risco de incêndio, o qual só poderá ser minimizado mediante a adopção de medidas de gestão florestal adequadas. Neste contexto, a implementação dos programas de acção previstos no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Tomar é fundamental para minimizar o risco de incêndio. Considerando a correcta implementação destes programas, que incluem acções de gestão de combustível, o alargamento e a melhoria dos caminhos florestais e aceiros e a manutenção dos pontos de água situados em locais estratégicos, é previsível que o risco de incêndio nesta zona se mantenha controlado.</p> <p>A manutenção do coberto vegetal existente nesta zona constitui um factor determinante para a evolução dos fenómenos de erosão hídrica do solo. Assim, desde que sejam adoptadas as medidas de gestão florestal adequadas não é previsível que ocorra um agravamento destes fenómenos.</p> <p>No que concerne os riscos de instabilidade de vertentes e sismos não se prevê que ocorram alterações assinaláveis em relação à situação actual.</p> <p>Como todo o território nacional, o concelho de Tomar, e em particular a área de intervenção do Plano, estão sujeitos à ocorrência de períodos de seca em anos de pluviosidade reduzida, principalmente na época estival.</p>
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>A ocupação predominantemente florestal que caracteriza a área de intervenção do Pano constitui um factor relevante de risco de incêndio, o qual só poderá ser minimizado mediante a adopção de medidas de gestão florestal adequadas. Neste contexto, a implementação dos programas de acção previstos no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Tomar é fundamental para minimizar o risco de incêndio. Considerando a correcta implementação destes programas, que incluem acções de gestão de combustível, o alargamento e a melhoria dos caminhos florestais e aceiros e a manutenção dos pontos de água situados em locais estratégicos, é previsível que o risco de incêndio nesta zona se mantenha controlado.</p> <p>A manutenção do coberto vegetal existente nesta zona constitui um factor determinante para a evolução dos fenómenos de erosão hídrica do solo. Assim, desde que sejam adoptadas as medidas de gestão florestal adequadas não é previsível que ocorra um agravamento destes fenómenos.</p> <p>No que concerne os riscos de instabilidade de vertentes, sismos e seca não se prevê que ocorram alterações assinaláveis em relação à situação actual.</p>

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

### 5.1.2 Análise SWOT

No Quadro 12 apresenta-se a análise SWOT da situação tendencial da área de influência do PP para o FCD Qualidade Ambiental, dando indicação sobre oportunidades e ameaças inerentes à conjuntura externa ao Plano.

#### Quadro 12 – Análise SWOT da situação tendencial para o FCD *Qualidade Ambiental*

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"><li>Proximidade da Albufeira de Castelo de Bode</li><li>Criação de áreas verdes de elevada qualidade paisagística, com recurso a espécies autóctones</li><li>Erradicação de espécies invasoras no âmbito das intervenções a realizar no coberto vegetal</li><li>Preservação e valorização dos elementos referenciadores da paisagem identificados na área de intervenção</li><li>Concepção e criação de um empreendimento turístico assente numa rede de infra-estruturas que garantirá a manutenção da qualidade ambiental da área de intervenção</li><li>Rede de caminhos muito abrangente que permitirá a deslocação ao longo de toda área de intervenção, facilitando a sua gestão</li><li>Adopção de medidas de controlo e gestão dos riscos naturais (incêndio, erosão hídrica do solo, instabilidade de vertentes e seca)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Elevado impacto visual resultante da edificação nas áreas de festo</li><li>Aumento dos níveis sonoros actualmente registados na área de intervenção em virtude do tráfego rodoviário induzido pelo empreendimento e da presença e actividades dos seus utentes e trabalhadores</li><li>Emissão de poluentes atmosféricos resultante do funcionamento das máquinas e equipamentos afectos à exploração do empreendimento e do tráfego rodoviário induzido</li><li>Produção de resíduos, em particular resíduos sólidos urbanos ou equiparáveis</li><li>Produção de águas residuais domésticas</li></ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"><li>Topografia variada que permite uma grande diversidade de situações fisiográficas, desde os vales mais baixos, às grandes aberturas visuais nas linhas de festo, e o correspondente usufruto da paisagem</li><li>Localização numa área de transição entre unidades biogeográficas</li><li>Coberto vegetal variado que se traduz em alguma diversidade de habitats e em riqueza paisagística. A elevada capacidade de regeneração permite que o meio florestal evolua rapidamente para um coberto vegetal de boa qualidade, diversificado e equilibrado, bastando para tal um nível de intervenção baixo</li><li>Requisitos definidos no POACB para a integração paisagística da faixa de transição (obrigatoriedade de plantação de folhosas autóctones na faixa de transição o que promoverá a valorização do coberto vegetal)</li><li>Presença de vários elementos referenciadores da paisagem, que lhe conferem carácter e diversidade</li><li>Reserva de água constituída pela albufeira de Castelo de Bode em períodos de seca</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Linhas de festo visualmente muito sensíveis</li><li>Grande parte da área apresenta declives muito acentuados com baixa capacidade de carga</li><li>Exposições dominantes – nascente e norte</li><li>Artificialismo das grandes manchas de povoamento florestal</li><li>Amplas áreas infestadas por acácia e silvas</li><li>Elevado risco de incêndio</li><li>Risco de instabilidade das vertentes</li><li>Limitações impostas pelo POACB (impossibilidade de abertura de caminhos para acesso ao plano de água da Albufeira)</li></ul>

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

### 5.1.3 Oportunidades e riscos

O Quadro 13 apresenta a matriz de interpretação de oportunidades e riscos das questões estratégicas do PP da Área Turística de Vila Nova-Serra (tais como descritos no subcapítulo 4.2.1) para o FCD Qualidade Ambiental, ao que se segue a respectiva justificação analítica.

O Quadro 13 apresenta a matriz de interpretação de oportunidades e riscos das questões estratégicas do PP da Área Turística de Vila Nova-Serra (tais como descritos no subcapítulo 4.2.1) para o FCD *Qualidade Ambiental*, ao que se segue a respectiva justificação analítica.

#### Quadro 13 – Matriz de oportunidades e riscos para o FCD *Qualidade Ambiental*

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL				
Questões Estratégicas \ Critérios de Avaliação	Paisagem e Património Naturais	Ecologia	Qualidade Ambiental	Riscos Naturais
1	+	+	+	+
2	+	++	++	+
3	+/-	+	+	0
4	0	0	++	0
5	++	++	++	+
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0

**Legenda:** (+, ++) oportunidades; (-, --) riscos; (+/-) relação neutra ou incerta; (0) sem relação

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL - OPORTUNIDADES E RISCOS
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1</b> – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 2</b> – Concepção e gestão integradas do empreendimento considerando um conjunto de critérios obrigatórios à sua certificação ambiental por parte de entidades externas internacionais.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 3</b> – Desenvolvimento de um conceito de mobilidade associado ao Plano com base na utilização do transporte colectivo em detrimento do transporte individual.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 5</b> – Preservação dos sistemas naturais existentes (linhas de água, floresta, etc.) e dos elementos referenciadores da paisagem.



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL - OPORTUNIDADES E RISCOS	
Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li>Paisagem e Património Natural</li><li>Ecologia</li><li>Qualidade Ambiental</li><li>Riscos Naturais</li></ul>	<p><b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++) (+)</b></p> <p>O Plano prevê a criação de um conjunto de áreas verdes de uso privativo e de uso comum que serão objecto de projecto arquitectura paisagística, de forma a garantir a sua articulação com as diversas infra-estruturas previstas, mas principalmente a sua integração na paisagem local, mantendo o elevado nível de qualidade que actualmente a caracteriza. No desenvolvimento destas áreas verdes serão utilizadas espécies autóctones, erradicando-se as espécies infestantes presentes.</p> <p>No Núcleo NE será criado um Parque da Natureza, constituído por espaços naturalizados destinados à fruição pública e à observação da flora e fauna local. Admite-se a recuperação do núcleo rural em ruínas localizado nesta zona para a criação de um Centro de Interpretação Ambiental, assegurando-se, desta forma, a preservação e recuperação deste elemento referenciador da paisagem.</p> <p>No Plano são identificados os potenciais riscos naturais associados área de intervenção, definindo-se as acções a desenvolver com vista à sua prevenção e minimização.</p> <p>No caso dos incêndios é proposto um programa de acção para gestão de combustível vegetal, que inclui a constituição e manutenção de faixas de combustível, o alargamento e melhoria das vias de acesso e a manutenção de pontos de água situados em locais estratégicos. Nas faixas de gestão de combustível é obrigatória a manutenção e controle do coberto vegetal por parte das respectivas entidades gestoras.</p> <p>No que concerne os riscos de erosão do solo e instabilidade de vertentes, o Plano define um conjunto de condicionantes à edificação e de medidas de protecção, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Implantar as edificações, vias de acesso automóvel e caminhos nas áreas estáveis e pouco instáveis, podendo, pontualmente, utilizar as áreas menos estáveis com o recurso a sistemas de estabilização a implementar de acordo com as condições existentes;</li><li>b) Definir perímetros, nos quais é permitida a movimentação de terras para implantação de construções, vias e espaços verdes privativos ou de lazer colectivo, deixando intocadas as áreas naturais fora destes;</li><li>c) Localizar estes perímetros nas zonas mais elevadas da área de intervenção do Plano, controlando deste modo a sua drenagem, evitando a erosão descontrolada das suas vertentes nas situações de precipitação torrencial;</li><li>d) Fazer a transição entre os referidos perímetros edificados e as áreas florestais com taludes naturalizados de inclinação igual ou inferior a 1 para 3, muros de pé de talude em pedra, ou, pontualmente, muros de contenção forrados a pedra à vista, para melhor integração na paisagem;</li><li>e) Criar uma rede de drenagem das superfícies impermeabilizadas, dotada de reservatórios para armazenagem de água para rega e laminagem dos caudais.</li></ul> <p>Embora a área de intervenção se situe nas margens de um dos principais sistemas de armazenamento de água do país, este facto não constitui por si só uma garantia de abastecimento contínuo durante os períodos de seca. Por esta razão, a Proposta de Plano preconiza a adopção de algumas medidas de poupança indicadas no Plano Municipal de Emergência de Tomar, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ A água potável fornecida pelas Águas do centro destina-se exclusivamente ao consumo humano, estando interdito o seu uso para outros fins: lavagem de viaturas, de espaços exteriores, etc.</li><li>▪ As edificações serão concebidas de modo a possibilitar o armazenamento de águas de drenagem das coberturas</li><li>▪ A rede de drenagem das águas pluviais terá pontos de armazenagem e filtragem que viabilizem o seu reaproveitamento na rede de rega a implantar.</li></ul>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL - OPORTUNIDADES E RISCOS	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Paisagem e Património Natural</li><li>• Ecologia</li><li>• Qualidade Ambiental</li><li>• Riscos Naturais</li></ul>	<p><b>Efeitos Negativos / Riscos (+/-)</b></p> <p>A construção e funcionamento da área turística proposta no PP irá, previsivelmente, gerar impactes negativos ao nível dos factores de qualidade ambiental. A presença de utentes e trabalhadores, assim como o funcionamento das máquinas e equipamentos afectos ao empreendimento serão responsáveis, pela produção de níveis sonoros, emissão de poluentes atmosféricos, produção de águas residuais domésticas e produção de resíduos. No que concerne a perturbação do ambiente sonoro local e a degradação da qualidade do ar assume especial relevância o tráfego rodoviário que será induzido pelo empreendimento.</p> <p>Contudo, considerando que a concepção e gestão do empreendimento obedecerão a rigorosos requisitos de qualidade ambiental, tendo em vista a sua certificação ambiental por entidades externas de referência, prevê-se que os impactes negativos potencialmente gerados sejam minimizados através da adopção de medidas adequadas e monitorizados periodicamente.</p>

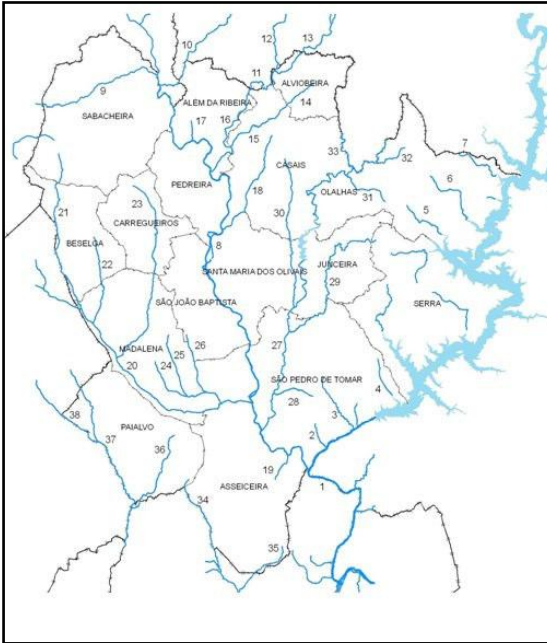


## 5.2 SISTEMA AMBIENTAL – FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS

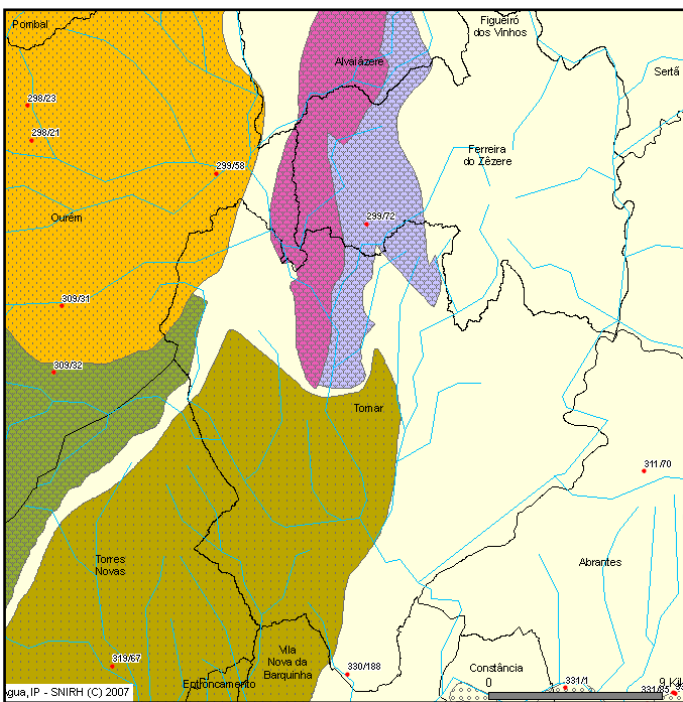
### 5.2.1 Situação actual e Análise Tendencial

No Quadro 14 apresenta-se a descrição da situação actual e a análise tendencial para o FCD Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos.


#### Quadro 14 – Situação actual e análise tendencial para o FCD *Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos*

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS																																									
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual																																								
<p><b>Crítério de Avaliação:</b> <b>Disponibilidade física dos recursos</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Origens e disponibilidades de água</li> <li>– Impermeabilização do solo</li> </ul>	<p>A rede hidrográfica do concelho de Tomar é constituída pelo sistema do rio Nabão e suas ribeiras afluentes, pela Albufeira de Castelo de Bode e pela Barragem do Carril.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <table border="1" style="margin-left: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Rede hidrográfica de maior representatividade no concelho</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. Rio Zêzere</td><td>20. Ribeira da Bezelga</td></tr> <tr><td>2. Ribeira do Castanheiro</td><td>21. Ribeira de Chão de Maças</td></tr> <tr><td>3. Ribeira do Zarinho</td><td>22. Ribeira de Porto Mendo</td></tr> <tr><td>4. Ribeira do Porto Carro</td><td>23. Ribeira do Choupal</td></tr> <tr><td>5. Ribeira da Zambujeira</td><td>24. Ribeira Vale do Calvo</td></tr> <tr><td>6. Ribeira da Biqueira</td><td>25. Ribeira de Cedominho</td></tr> <tr><td>7. Ribeira do Cardal</td><td>26. Ribeira de Juncal</td></tr> <tr><td>8. Rio Nabão</td><td>27. Ribeira da Lousã</td></tr> <tr><td>9. Ribeira da Sabacheira</td><td>28. Ribeira das Pedras</td></tr> <tr><td>10. Ribeira dos Chãos</td><td>29. Ribeira do Bairrol</td></tr> <tr><td>11. Ribeira de Fervença</td><td>30. Ribeira do Algez</td></tr> <tr><td>12. Ribeira do Chão das Eiras</td><td>31. Ribeira do Seixo</td></tr> <tr><td>13. Ribeira de Cenas</td><td>32. Ribeira da Ponte</td></tr> <tr><td>14. Ribeira da Gaita</td><td>33. Ribeira da Pereira</td></tr> <tr><td>15. Ribeira da Soanda Velha</td><td>34. Ribeira de Tancos</td></tr> <tr><td>16. Ribeira da Milheira</td><td>35. Ribeiro de Seiva</td></tr> <tr><td>17. Ribeira do Fetal</td><td>36. Ribeira do Vale do Seixo</td></tr> <tr><td>18. Ribeira do Tripeiro</td><td>37. Ribeira dos Mouchões</td></tr> <tr><td>19. Ribeiro do Grão</td><td>38. Ribeira de Pé de Cão</td></tr> </tbody> </table> </div> <p>A Albufeira de Castelo de Bode constitui o principal recurso hídrico superficial presente na área de intervenção do Plano. Regista-se ainda a presença de várias linhas de água de reduzida dimensão e de regime torrencial que drenam para a albufeira.</p> <p>Com uma área de cerca de 3.300 ha e uma extensão de 60 km, a Albufeira de Castelo de Bode constitui actualmente o segundo maior reservatório nacional de água, apresentando uma capacidade total de armazenamento de cerca de 1.100 hm<sup>3</sup> e servindo mais de 2 milhões de habitantes da Área Metropolitana de Lisboa (cerca de um quinto da população nacional).</p> <p>A albufeira localiza-se numa área de precipitação média anual de 1200 mm, possuindo um caudal integral médio anual de 2 352 hm<sup>3</sup>, um caudal de cheia milenar de 4 750 m<sup>3</sup>/s, um nível de pleno armazenamento (NPA) de 121,5 m, e um nível de máxima cheia (NMC) de 122 m.</p>	Rede hidrográfica de maior representatividade no concelho		1. Rio Zêzere	20. Ribeira da Bezelga	2. Ribeira do Castanheiro	21. Ribeira de Chão de Maças	3. Ribeira do Zarinho	22. Ribeira de Porto Mendo	4. Ribeira do Porto Carro	23. Ribeira do Choupal	5. Ribeira da Zambujeira	24. Ribeira Vale do Calvo	6. Ribeira da Biqueira	25. Ribeira de Cedominho	7. Ribeira do Cardal	26. Ribeira de Juncal	8. Rio Nabão	27. Ribeira da Lousã	9. Ribeira da Sabacheira	28. Ribeira das Pedras	10. Ribeira dos Chãos	29. Ribeira do Bairrol	11. Ribeira de Fervença	30. Ribeira do Algez	12. Ribeira do Chão das Eiras	31. Ribeira do Seixo	13. Ribeira de Cenas	32. Ribeira da Ponte	14. Ribeira da Gaita	33. Ribeira da Pereira	15. Ribeira da Soanda Velha	34. Ribeira de Tancos	16. Ribeira da Milheira	35. Ribeiro de Seiva	17. Ribeira do Fetal	36. Ribeira do Vale do Seixo	18. Ribeira do Tripeiro	37. Ribeira dos Mouchões	19. Ribeiro do Grão	38. Ribeira de Pé de Cão
Rede hidrográfica de maior representatividade no concelho																																									
1. Rio Zêzere	20. Ribeira da Bezelga																																								
2. Ribeira do Castanheiro	21. Ribeira de Chão de Maças																																								
3. Ribeira do Zarinho	22. Ribeira de Porto Mendo																																								
4. Ribeira do Porto Carro	23. Ribeira do Choupal																																								
5. Ribeira da Zambujeira	24. Ribeira Vale do Calvo																																								
6. Ribeira da Biqueira	25. Ribeira de Cedominho																																								
7. Ribeira do Cardal	26. Ribeira de Juncal																																								
8. Rio Nabão	27. Ribeira da Lousã																																								
9. Ribeira da Sabacheira	28. Ribeira das Pedras																																								
10. Ribeira dos Chãos	29. Ribeira do Bairrol																																								
11. Ribeira de Fervença	30. Ribeira do Algez																																								
12. Ribeira do Chão das Eiras	31. Ribeira do Seixo																																								
13. Ribeira de Cenas	32. Ribeira da Ponte																																								
14. Ribeira da Gaita	33. Ribeira da Pereira																																								
15. Ribeira da Soanda Velha	34. Ribeira de Tancos																																								
16. Ribeira da Milheira	35. Ribeiro de Seiva																																								
17. Ribeira do Fetal	36. Ribeira do Vale do Seixo																																								
18. Ribeira do Tripeiro	37. Ribeira dos Mouchões																																								
19. Ribeiro do Grão	38. Ribeira de Pé de Cão																																								

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Disponibilidade física dos recursos</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Origens e disponibilidades de água</li> <li>– Impermeabilização do solo</li> </ul>	<p>Esta albufeira representa um recurso estratégico tanto para o concelho de Tomar como para o país devido às funções que desempenha, nomeadamente produção de energia eléctrica, abastecimento de água (para consumo humano e para rega), suporte da biodiversidade, desporto e lazer, sendo referenciada pela população como um dos aspectos positivos do concelho.</p> <p>Em termos de recursos hídricos subterrâneos, no concelho de Tomar estão presentes diferentes sistemas aquíferos que reflectem as condições litológico-estruturais dos terrenos onde ocorrem, conforme se pode observar pela figura seguinte.</p>  <p>A área do concelho de Tomar que não integra os aquíferos representados na figura anterior caracteriza-se por aquíferos indiferenciados. Esta é a situação que ocorre na área de intervenção do Plano, que se situa no sistema aquífero do maciço antigo, apresentando aquíferos indiferenciados que se caracterizam por terem produtividades muito variadas e localizadas.</p> <p>Actualmente a área de intervenção encontra-se praticamente toda ocupada por uma exploração florestal bastante densa, restando apenas ruínas de dois antigos núcleos rurais, não se verificando a existência de áreas com impermeabilização do solo.</p>
Análise Tendencial	
<p>A definição das tendências de evolução da disponibilidade de água superficial e subterrânea para actividades humanas e suporte a funções ecológicas diversas depende das necessidades subjacentes a esses fins, as quais não é possível aferir devido à ausência dos dados necessários para o efeito. Apesar disto, tendo em conta a disponibilidade hídrica da Albufeira de Castelo de Bode é previsível que esta continue a ser o principal recurso hídrico disponível nesta zona, assegurando diversos usos (consumo humano, rega, uso balnear) e funções ecológicas. As reservas subterrâneas apresentam uma disponibilidade inferior, devendo ser encaradas como um reforço da albufeira.</p>	

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Qualidade e fontes de poluição hídrica</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Qualidade da água para consumo humano</li> <li>– Qualidade da água para rega</li> <li>– Fontes de poluição hídrica</li> </ul>	<p>A Rede de Monitorização da Qualidade da Água Superficial do Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH), da responsabilidade do Instituto da Água (INAG) apresenta na albufeira de Castelo de Bode uma estação de amostragem muito próxima da área de intervenção do Plano, a estação de Colmeal – Albufeira Castelo de Bode (16H/05), tal como pode ser observado na figura seguinte.</p>  <p>Com base nos dados recolhidos nesta estação de amostragem no período de 2006 a 2009 (último ano com dados validados), procedeu-se a análise da qualidade da água da albufeira de Castelo de Bode tendo como referência o critério de qualidade definido para águas superficiais destinadas à produção de água para consumo humano e o critério de qualidade aplicável às águas destinadas à rega, ambos definidos pelo Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto. Estes critérios de qualidade baseiam-se na classificação dos parâmetros analisados de acordo com as condições estipuladas, respectivamente, no artigo 8º e no artigo 61º do Decreto-Lei nº 236/2008.</p> <p>Segundo o artigo 8º, as águas superficiais são consideradas em conformidade com a norma de qualidade fixada para a produção de água para consumo humano, se os valores dos parâmetros determinados satisfizerem os valores normativos que lhe dizem respeito:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Em 95% das amostras, relativamente aos parâmetros com valores especificados conformes aos das colunas “Valor Máximo Admissível” do Anexo I</li> <li>Em 90 % das amostras em todos os restantes casos; e se</li> <li>Para os restantes 5% ou 10% das amostras se verificar, cumulativamente, que: <ul style="list-style-type: none"> <li>Os valores observados não apresentam desvio superior a 50% do valor dos parâmetros em questão, excepto no que se refere à temperatura, pH, ao oxigénio dissolvido e aos parâmetros microbiológicos que não podem apresentar qualquer desvio;</li> <li>Não decorre daí qualquer perigo para a saúde pública;</li> <li>Os valores dos parâmetros nas amostras de água colhidas consecutivamente não se desviam, de forma sistemática, dos valores que lhes correspondem na norma de qualidade.</li> </ul> </li> </ol> <p>Segundo o artigo 61º, as águas de rega consideram-se em conformidade se, para a totalidade das amostras, os valores dos parâmetros determinados respeitarem os valores fixados no Anexo XVI.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Qualidade e fontes de poluição hídrica</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Qualidade da água para consumo humano</li><li>– Qualidade da água para rega</li><li>– Fontes de poluição hídrica</li></ul>	<p>Comparando os valores dos parâmetros determinados com os valores fixados nos Anexos I e XVI do referido diploma, verifica-se que a estação do Colmeal, localizada ao largo da albufeira de Castelo de Bode junto da área do PP da Serra de Tomar, apresentou, entre os anos de 2006 e 2009, qualidade para ser utilizada para a produção de água para consumo humano e para a rega. Esta conclusão é corroborada pelo facto desta albufeira ser a origem do abastecimento de água à população da Área Metropolitana de Lisboa e apresentar diversas captações de água licenciadas para rega.</p> <p>A análise realizada permite concluir que a qualidade da água nesta estação de amostragem não é afectada por fontes de poluição relevantes, embora ao longo da albufeira se verifique a existência de focos contaminação pontual (águas residuais domésticas e industriais não tratadas) e difusa (actividades agro-pecuária). Não existe contudo um cadastro com o levantamento destas fontes poluentes.</p> <p>No caso das águas subterrâneas, importa avaliar a qualidade para os diversos usos, nomeadamente para aquele que é mais restritivo em termos de parâmetros de qualidade, a produção de água para consumo humano.</p> <p>Assim, o critério de análise da qualidade da água subterrânea foi a produção de água para consumo humano que tem por base o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, de acordo com as condições estipuladas no artigo 16º (verificação de conformidade), atribuindo-se uma categoria global da água, segundo os valores normativos de qualidade fixados no Anexo I desse diploma.</p> <p>Segundo o artigo 14º do mesmo diploma, das categorias de qualidade da água existentes, A1, A2 ou A3, apenas as águas subterrâneas que apresentem qualidade superior ou igual à categoria A1 são consideradas como aptas para poderem ser utilizadas como origem de água para consumo humano (Anexo I), correspondendo-lhes um esquema de tratamento indicado no Anexo II.</p> <p>As águas subterrâneas cuja qualidade é inferior à da categoria A1 não podem ser utilizadas para a produção de água para consumo humano, salvo quando tal seja expressamente autorizado, perante a falta de alternativas, e desde que a água seja sujeita a um tratamento específico idêntico ao exigido no Anexo II, de acordo com a sua classificação.</p> <p>Deste modo, e de acordo com o exigido no Anexo II, consoante a sua categoria, as águas subterrâneas destinadas à produção de água para consumo humano terão de ser sujeitas aos seguintes esquemas tipo de tratamento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Classe A1: tratamento físico e desinfecção;</li><li>▪ Classe A2: tratamento físico, químico e desinfecção;</li><li>▪ Classe A3: tratamento físico, químico de afinação e desinfecção.</li></ul> <p>A Rede de Monitorização da Qualidade da Água do SNIRH não apresenta estações de amostragem dentro da área do PP ou nas suas proximidades. Contudo, na outra margem da albufeira de Castelo de Bode situa-se uma estação de amostragem (furo vertical 311/70) sobre um aquífero que apresenta as mesmas características da área de estudo.</p> <p>Deste modo, optou-se por classificar a qualidade dos recursos hídricos subterrâneos por extrapolação dos dados da estação de amostragem 311/70.</p> <p>Uma vez que se consideraram como válidas as análises aos dados base realizadas pelo próprio INAG, não se considerou necessária a apresentação dos resultados analíticos da estação de amostragem.</p> <p>No quadro seguinte sintetiza-se, para os últimos cinco anos com dados (2004 a 2008), a classificação da qualidade da água subterrânea, segundo este critério, na estação de amostragem 311/70.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS		
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual	
<p>Critério de Avaliação: <b>Qualidade e fontes de poluição hídrica</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Qualidade da água para consumo humano</li><li>– Qualidade da água para rega</li><li>– Fontes de poluição hídrica</li></ul>		



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

### 5.2.2 Análise SWOT

No Quadro 15 apresenta-se a análise SWOT da situação tendencial da área de influência do PP para o FCD *Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos*, dando indicação sobre oportunidades e ameaças inerentes à conjuntura externa ao Plano.

#### Quadro 15 – Análise SWOT da situação tendencial para o FCD *Recursos Hídricos*

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"><li>Desenvolvimento de uma estratégia para a gestão dos consumos de água previstos</li><li>Armazenamento das águas pluviais para posterior utilização em usos compatíveis com a sua qualidade, nomeadamente, na rega das áreas verdes previstas</li><li>Reduzido índice de impermeabilização do solo (não excede os 10%)</li><li>Recolha e drenagem da totalidade das águas residuais domésticas geradas no empreendimento e seu encaminhamento para tratamento na ETAR a construir em Vila Nova</li><li>Rede de drenagem de águas pluviais equipada com separadores de hidrocarbonetos, de forma acautelar descargas poluentes para o meio receptor natural</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Implantação de infra-estruturas passíveis de constituírem fontes de poluição hídrica (porto de recreio e centro hípico)</li></ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"><li>Disponibilidade de água</li><li>Qualidade da água da albufeira compatível com o seu uso para rega</li><li>Construção de uma ETAR compacta em Vila Nova Serra</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Degradação de áreas ribeirinhas</li><li>Descida sazonal das águas – zona de marnel inadequado para actividades hídricas e de qualidade da frente de água (<i>waterfront</i>)</li></ul>

### 5.2.3 Oportunidades e riscos

O Quadro 16 apresenta a matriz de interpretação de oportunidades e riscos das questões estratégicas do PP da Área Turística de Vila Nova - Serra (tais como descritos no subcapítulo 4.2.1) para o FCD *Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos*, ao que se segue a respectiva justificação analítica.



**Quadro 16 – Matriz de oportunidades e riscos para o FCD Recursos Hídricos**

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS			
Questões Estratégicas	Critérios de Avaliação	Disponibilidade Física dos Recursos	Qualidade e Fontes de Poluição Hídrica
	1	+	+
	2	++	++
	3	0	+
	4	0	0
	5	+	+
	6	0	0
	7	0	0

**Legenda:** (+, ++) oportunidades; (-, --) riscos; (+/-) relação neutra ou incerta; (0) sem relação

<b>SISTEMA AMBIENTAL - FCD: RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS - OPORTUNIDADES E RISCOS</b>
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1</b> – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 2</b> – Concepção e gestão integradas do empreendimento considerando um conjunto de critérios obrigatórios à sua certificação ambiental por parte de entidades externas internacionais.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 3</b> – Desenvolvimento de um conceito de mobilidade associado ao Plano com base na utilização do transporte colectivo em detrimento do transporte individual.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 5</b> – Preservação dos sistemas naturais existentes (linhas de água, floresta, etc.) e dos elementos referenciadores da paisagem.



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL - OPORTUNIDADES E RISCOS	
Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li>Disponibilidade física dos recursos</li><li>Qualidade e fontes de poluição hídrica</li></ul>	<p><b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++) (+)</b></p> <p>O funcionamento da área turística proposta no PP implicará consumos de água relevantes para abastecimento público. De acordo com o Relatório de Infra-estruturas apresentado em anexo à Proposta de Plano, em plena ocupação (correspondente a 1.023 camas e a 4.200 m2 de comércio e serviços) estima-se que o consumo médio diário será de 269 m3 e o caudal de abastecimento (em ponta) de, aproximadamente, 12,6 l/s.</p> <p>À presente data, o sistema de abastecimento de água para consumo humano em funcionamento nesta zona tem origem no reservatório da Serra das Águas do Centro (com 500 m3 de volume) que, por sua vez, abastece o reservatório da Serra dos SMAS de Tomar (com 150 m3), sendo a partir deste que se efectua o abastecimento à população da Serra. A montante do mesmo, existe um nó donde parte uma derivação que se desenvolve ao longo da EM-31 até Vila Nova, abastecendo as sucessivas populações pelo caminho. Antevendo um desenvolvimento com algum significado para a zona, foi prevista, num estudo elaborado em 2004, a duplicação da conduta existente ao longo da estrada municipal.</p> <p>O abastecimento à área de intervenção do Plano será efectuado através de uma derivação na futura conduta a instalar ao longo da EM531, que ligará a um reservatório de 400 m3, que abastecerá os núcleos localizados a norte da referida estrada. No caso do Núcleo N3, a localizado a sul, o abastecimento será feito a partir da nova conduta.</p> <p>Pelo exposto, verifica-se que as infra-estruturas existentes e previstas garantirão o abastecimento de água para consumo humano à área de intervenção do Plano, sem necessidade de recorrer a fontes alternativas, como sejam captações de origem subterrânea.</p> <p>Em todas as áreas verdes previstas no Plano, com excepção das áreas verdes de protecção e de uso florestal, será admitida rega (gota-a-gota ou por aspersão) durante os períodos mais secos. Para minimizar as necessidades de rega, o Plano prevê a plantação de vegetação autóctone adaptada às condições climáticas desta região. Ainda assim, será necessário garantir o abastecimento de água compatível com este uso. Para o efeito foram previstos diversos reservatórios distribuídos pela área de intervenção cuja função será armazenar as águas pluviais para posterior utilização na rega das áreas verdes.</p> <p>Atendendo à área total a ocupar por espaços verdes passíveis de serem regados, prevê-se que o volume de água pluvial recolhido e armazenado nestes reservatórios não será suficiente para suprir as necessidades inerentes a este uso. Assim, equaciona-se como alternativa a captação de água na albufeira de Castelo de Bode, a qual terá que ser sujeita ao licenciamento necessário para o efeito. Esta opção afigura-se como adequada e sem impactes negativos assinaláveis, atendendo à disponibilidade de recursos da albufeira e às características da sua água compatível com os critérios de qualidade em vigor para as águas de rega.</p> <p>De acordo com o Regulamento, o índice de impermeabilização do solo não poderá ser superior a 10% da área total abrangida pelo Plano. Atendendo a este valor, que se considera reduzido, não se prevê que a intervenção proposta gere impactes negativos relevantes na drenagem natural ou na capacidade de recarga das formações aquíferas presentes.</p>



AValiação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA AMBIENTAL - FCD: QUALIDADE AMBIENTAL - OPORTUNIDADES E RISCOS	
Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li>Disponibilidade física dos recursos</li><li>Qualidade e fontes de poluição hídrica</li></ul>	<p><b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++) (+)</b></p> <p>A recolha e drenagem da totalidade das águas residuais domésticas produzidas na área de intervenção serão garantidas através de um sistema composto por colectores gravíticos, estações elevatórias e condutas elevatórias. Este sistema descarregará as águas recolhidas num colector a implantar ao longo da EM531, o qual as encaminhará até a ETAR compacta a construir em Vila Nova, onde serão sujeitas a tratamento antes da sua descarga no meio receptor natural.</p> <p>No caso das águas residuais pluviais, o sistema de drenagem a implantar contempla a instalação de dispositivos de separação de hidrocarbonetos nos sumidouros, acautelando-se desta forma quaisquer descargas poluentes no meio receptor natural.</p> <p>Em conformidade com o definido na Planta Síntese do POACB, no Núcleo Turístico N1, a sul da Propriedade A está localizado um Porto de Recreio. Na aceção da definição constante no POACB, o Porto de Recreio corresponde ao "conjunto de infra-estruturas fluviais e terrestres, num plano de água abrigado, destinado à náutica de recreio e dispondo dos apoios necessários às tripulações e embarcações".</p> <p>As infra-estruturas e equipamentos associados ao recreio náutico, que fazem parte do zonamento e actividades previstas para o plano de água, estão regulados no artigo 19º do Regulamento do POACB, obrigando os titulares de licenças dos portos de recreio a assegurar as seguintes infra-estruturas e serviços:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Acesso das embarcações ao plano de água através de meios mecânicos de alagem ou rampa de varadouro;</li><li>Acesso viário pavimentado a veículos de emergência;</li><li>Estacionamento de automóveis, embarcações e atrelados;</li><li>Posto de combustíveis de abastecimento público, nos termos da legislação aplicável. Estas instalações serão localizadas em área confinada.</li><li>Zona destinada à manutenção de embarcações, nomeadamente de «docas secas» equipadas com sistemas eficazes de recolha das águas residuais e outros resíduos resultantes das operações de manutenção e lavagens de embarcações;</li><li>Instalações sanitárias, balneários e vestiários; a serem executados em estrutura ligeira e amovível, com uma área de implantação máxima de 25 m2, podendo implantar-se na zona reservada da albufeira.</li><li>Posto de socorros e vigilância/comunicações;</li><li>Recolha de lixo e limpeza;</li><li>Abastecimento público de água e de energia às embarcações que estejam autorizadas a navegar na albufeira.</li><li>O titular poderá ainda dispor de um equipamento de apoio, restaurante, a implantar fora da zona reservada, desde que seja uma construção ligeira ou mista e se integre correctamente na paisagem, com uma volumetria máxima de um piso acima da cota natural do terreno e uma área de implantação máxima de 250 m2.</li><li>As construções referidas nos números anteriores terão obrigatoriamente de cumprir as disposições relativas ao saneamento básico dispostas no Regulamento do POACB.</li></ul> <p>Das infra-estruturas e serviços enumerados destacam-se, pelo risco que apresentam de constituírem fontes de poluição hídrica, o posto de combustíveis e zona destinada à manutenção. De forma a evitar problemas de contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, bem como dos solos, será necessário assegurar a recolha e o tratamento adequado de todos os efluentes gerados por estas infra-estruturas.</p> <p>Também o centro hípico, a instalar no Núcleo Turístico N3, poderá constituir uma fonte de poluição difusa caso não seja garantida a adequada impermeabilização da sua área de implantação, assim como a recolha dos efluentes produzidos pelo seu funcionamento. Para atender a estas especificações verifica-se que o índice de impermeabilização previsto para este núcleo é superior ao dos restantes, correspondendo a cerca de 15%.</p>



## 5.3 SISTEMA SOCIOECONÓMICO – FCD: QUALIDADE DE VIDA

### 5.3.1 Situação Actual e Análise Tendencial

#### Quadro 17 – FCD / Qualidade de Vida – Situação actual (síntese do diagnóstico) e análise tendencial

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: QUALIDADE DE VIDA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
Critério de Avaliação: <b>Dinâmica populacional</b>  Indicadores: - Evolução demográfica (concelho / freguesia).	<p>Entre 1981 e 1991, Tomar perdeu população, passando a deter 43139 habitantes, valor que diminui para <b>43 006 habitantes em 2001</b>.</p> <p>Entre 1981 e 1991, a freguesia da Serra perdeu população, passando a deter 1228 habitantes, valor que aumenta para <b>1299 habitantes em 2001</b>.</p> <p>A área do Plano Pormenor, apresenta em termos de ocupação humana unicamente vestígios de uma anterior ocupação agrícola – dois núcleos agrícolas, um na parcela B, e outro um pouco mais desenvolvido na parcela C, ocupando a zona central da área.</p>
	<b>Análise Tendencial</b>  <p>Decréscimo populacional do Concelho – população projectada de <b>42.157 habitantes em 2016</b>.</p> <p>Ligeiro decréscimo populacional da Freguesia da Serra – população projectada de <b>1287 habitantes em 2016</b></p> <p>Fonte: CM de Tomar – Revisão do PDM / IST-CESUR 2008.</p>
Critério de Avaliação: <b>Oferta de espaços verdes e de equipamentos de desporto e lazer</b>  Indicadores: - Capacidade da oferta de equipamentos colectivos (concelho / freguesia).  - Capacidade de oferta de espaços para a prática desportiva	<p><b>Situação Actual</b></p> <p>O desporto e principalmente a cultura são as áreas actualmente mais carenciadas de equipamentos estruturantes. Com efeito, e de acordo com o Presidente da Junta de freguesia da Serra, a freguesia detém o tipo de equipamentos suficientes para as necessidades da população residente, sendo que, as necessidades não cobertas são satisfeitas na cidade de Tomar ou em Ferreira do Zêzere.</p> <p>A área de intervenção do Plano está inserida numa Zona de Caça Municipal – Zona de Caça Municipal de Tomar, com o nº 4072, cuja entidade gestora é o Clube de Caça e Pesca da Zona dos Templários (Portaria de Transferência de Gestão nº 4072/2005, de 5 de Setembro, com validade até 05.09.2011).</p>
	<b>Análise Tendencial</b>  <p>Não está previsto qualquer aumento da capacidade dos equipamentos da freguesia. Contudo, o presidente da Junta de Freguesia mencionou que é ao nível dos equipamentos desportivos que as carências são mais prementes.</p>
Critério de Avaliação: <b>Acesso a Cuidados de Saúde e Educação</b>  Indicadores: - Capacidade da oferta de equipamentos colectivos (concelho / freguesia).	<p><b>Situação Actual</b></p> <p>O concelho de Tomar apresenta uma rede de equipamentos colectivos que beneficia a saúde e a educação, com a existência de dois hospitais e de duas escolas de ensino superior, a ESGT e a ESTT.</p>
	<b>Análise Tendencial</b>  <p>Não está previsto qualquer aumento da capacidade dos equipamentos da freguesia.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: QUALIDADE DE VIDA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Valorização e Salvaguarda de Elementos Patrimoniais</b></p> <p>Indicadores: - Pré-existências de interesse sociocultural</p>	<p>São de evidenciar os seguintes elementos da arquitectura tradicional constituídos por conjuntos de edifícios em ruínas nos núcleos rurais abrangidos pela área de intervenção do Plano: Edifícios em ruínas – edifícios dos 2 antigos núcleos rurais, actualmente abandonados e em ruínas.</p> <p>Outras construções – ainda se encontram poços e tanques nas antigas áreas de pomar. Socalcos e muros – como estruturas agrícolas com interesse assinalam-se ainda os conjuntos de socalcos e muros existentes, ainda com alguns vestígios de pomar e olival.</p>
	 <p>Tanque na parcela C</p>
	 <p>Edifício em ruínas na parcela B</p>
	 <p>Edifício em ruínas na parcela C</p>
Análise Tendencial	
<p>No quadro da situação actual da propriedade não estão previstas pelos proprietários intervenções de reabilitação dos núcleos rurais pelo que a tendência será de agravamento do estado de conservação dos edifícios dos 2 antigos núcleos rurais, dos poços e tanques e das estruturas agrícolas.</p>	



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: QUALIDADE DE VIDA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Valorização e Salvaguarda de Elementos Patrimoniais</b></p> <p>Indicadores: - Sítios de potencial interesse arqueológico e etnográfico</p>	<p>Durante a prospecção arqueológica realizada na área de intervenção do Plano foram registados 9 sítios com potencial interesse arqueológico ou patrimonial. Os sítios estão localizados em cartografia que se apresenta em imagem na página seguinte.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Achados dispersos</b> Tipo: Achados isolados Nas margens do actual rio, foram encontrados 3 peças líticas atribuídas ao Paleolítico Médio (1 percutor, um raspador e uma lasca) numa área de cerca de 300 m. Trata-se provavelmente de artefactos proveniente do topo do cabeço que ficaram dispersos por escorregamento.</li> <li><b>Habitação rural</b> Tipo: Património Etnográfico Trata-se de uma casa de habitação rural, em ruínas, com anexos, e tanque.</li> <li><b>Habitação rural</b> Tipo: Património Etnográfico Casa de habitação rural em ruínas, com rés de Chão (estabula), piso superior e anexo, construída em blocos de xisto. Impacte: directo</li> <li><b>Poço e tanque</b> Tipo: Património etnográfico Poço e tanque construídos com blocos de xisto. O tanque está rodeado de silvas, deixando-o pouco visível. O poço, também com cobertura vegetal densa, está em mau estado</li> <li><b>Casal</b> Tipo: Ocupação No caminho foi identificada uma estrutura (parede) de 2,50 m de comprimento por 0,65 m de largura. Ao longo do caminho foram identificados telhas (imbrices), numerosas escórias de ferro e um fragmento de cobre. Não foi possível definir a extensão do sítio à Norte e Sul devido a vegetação extremamente densa.</li> <li><b>Casal da Caxoaria</b> Tipo: Património etnográfico Conjunto de casas feitas com blocos de xisto/grauvaque e alvenaria. Algumas paredes foram rebocadas com argamassa ou cimento. Existência de um poço com paredes de mais de dois metros de altura</li> <li><b>Anta das Pedras Negras</b> Tipo: monumento megalítico Anta de câmara pentagonal, com corredor provavelmente curto, orientado para SE. Igepar CNS 11485</li> <li><b>Mamoa?</b> Localização: <b>Tipo: Património arqueológico</b> No alto do cabeço, foram observados alguns blocos podendo pertencer a uma possível mamoa. A vegetação não permitiu encontrar mais evidências arqueológicas (lajes, artefactos)</li> <li><b>Anta?</b> Tipo: monumento megalítico No decorrer da prospecção, foi identificado, a cerca de um quilómetro da área de afectação, no local da Paredinha, um conjunto de blocos (afloramentos e lajes) podendo pertencer a um possível monumento megalítico.</li> </ol>
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Manutenção da situação actual com provável agravamento das condições de protecção dos sítios identificados.</p>

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

**SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: QUALIDADE DE VIDA**

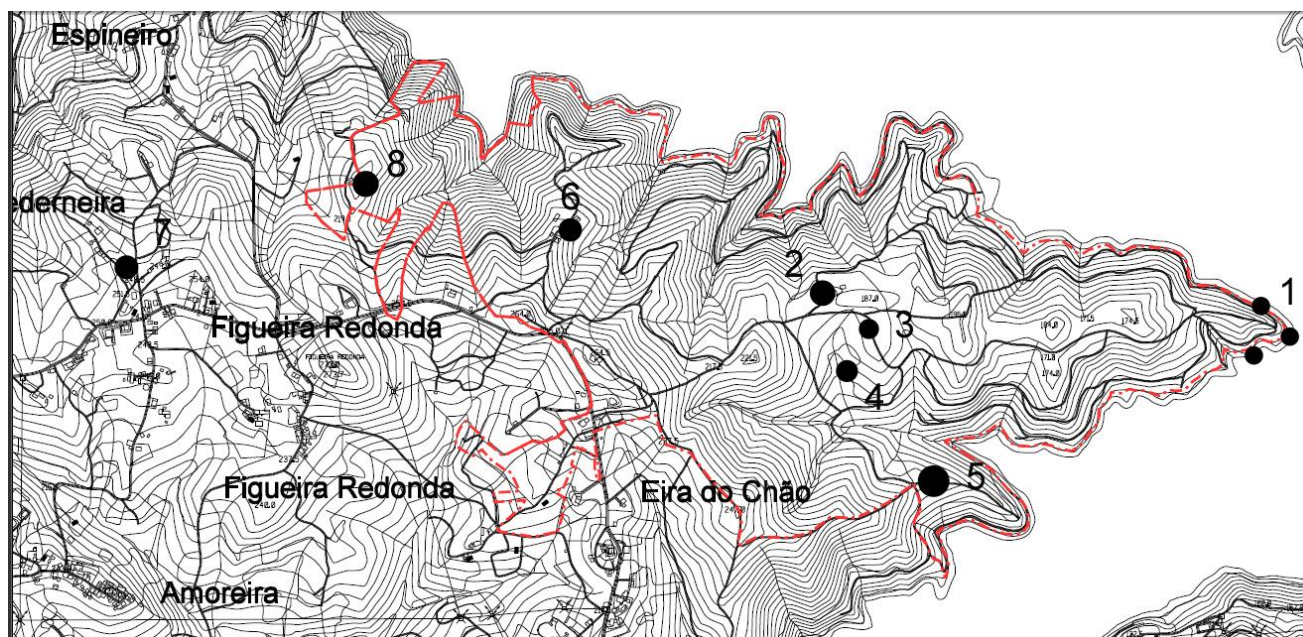
**Critérios de Avaliação e Indicadores Situação Actual**

Critério de Avaliação:

**Valorização e Salvaguarda de Elementos Patrimoniais**

Indicadores:

- Sítios de potencial interesse arqueológico e etnográfico



**Sítios de potencial interesse arqueológico e etnográfico**

1. Achados dispersos
2. Habitação rural
3. Habitação rural
4. Poço e tanque
5. Casal
6. Casal da Caxoaria
7. Anta das Pedras Negras
8. Mamoa?
9. Anta?

### 5.3.2 Análise SWOT

No Quadro 18 apresenta-se a análise SWOT da situação tendencial da área de influência do PP para o FCD *Qualidade de Vida*, dando indicação sobre oportunidades e ameaças inerentes à conjuntura externa ao Plano.

### Quadro 18 – Análise SWOT da situação tendencial para o FCD: *Qualidade de Vida*

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: QUALIDADE DE VIDA	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acesso a Cuidados de Saúde e Educação – rede de equipamentos colectivos que beneficia a saúde e a educação, com a existência de dois hospitais e de duas escolas de ensino superior, a ESGT e a ESTT.</li> <li>Elementos patrimoniais / identidade cultural – pré-existências de interesse sociocultural</li> <li>Elementos patrimoniais / arqueologia – existência de sítios de potencial interesse arqueológico e etnográfico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinâmica populacional – decréscimo populacional do Concelho</li> <li>Oferta de espaços verdes e de equipamentos de desporto e lazer – é ao nível dos equipamentos desportivos que as carências são mais prementes</li> <li>Pré-existências de interesse sociocultural – tendência de agravamento do estado de conservação dos edifícios de dois antigos núcleos rurais, dos poços e tanques e das estruturas agrícolas.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilidade de valorização da comunidade local, através do contacto de culturas – visitantes e turistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Total abandono das estruturas construídas da paisagem como edifícios, tanques, muros e socacos contribuindo para a degradação visual da paisagem e perda das referências culturais.</li> </ul>

### 5.3.3 Descrição dos Principais Efeitos da Aplicação do Plano e das suas Implicações Oportunidades e Riscos

O Quadro 19 apresenta a matriz de interpretação de oportunidades e riscos das questões estratégicas do PP da Área Turística de Vila Nova-Serra (tais como descritos no subcapítulo 4.2.1) para o FCD Qualidade de Vida, seguida da respectiva justificação analítica.

### Quadro 19 – Matriz de oportunidades e riscos para o FCD: *Qualidade de Vida*

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: QUALIDADE DE VIDA				
Questões Estratégicas \ Critérios de Avaliação	Dinâmica populacional	Oferta de espaços verdes e de equipamentos de desporto e lazer acessíveis à comunidade	Acesso a Cuidados de Saúde e Educação	Valorização e Salvaguarda de elementos patrimoniais
1	0	++	0	+/-
2	0	0	0	0
3	0	+	0	+
4	0	0	0	0
5	0	++	0	++
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0

**Legenda:** (+, ++) oportunidades; (-, --) riscos; (+/-) relação neutra ou incerta; (0) sem relação





AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: QUALIDADE DE VIDA	
<p><b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1</b> – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.</p>	
<p><b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 3</b> – Desenvolvimento de um conceito de mobilidade associado ao Plano com base na utilização do transporte colectivo em detrimento do transporte individual.</p>	
<p><b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 5</b> – Preservação dos sistemas naturais existentes (linhas de água, floresta, etc.) e dos elementos referenciadores da paisagem.</p>	
Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Dinâmica populacional / oferta de alojamento (nº de camas turísticas e residenciais)</b></li> <li><b>Oferta de espaços verdes e de equipamentos de desporto e lazer acessíveis à comunidade</b></li> <li><b>Acesso a Cuidados de Saúde e Educação</b></li> <li><b>Valorização de elementos patrimoniais / identidade cultural</b></li> <li><b>Salvaguarda de elementos patrimoniais / arqueologia</b></li> </ul>	<p><b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++)</b></p> <p>É espectável uma dinamização da vida local através do contacto de culturas – entre a população local e os visitantes e turistas – potenciadora da fixação da população mais jovem.</p> <p>O Plano prevê a criação de um conjunto de áreas verdes de uso privativo e de uso comum de forma a garantir a sua articulação com as diversas infra-estruturas previstas, mas principalmente a sua integração na paisagem local, mantendo o elevado nível de qualidade que actualmente a caracteriza.</p> <p>No Núcleo NE será criado um Parque da Natureza, constituído por espaços naturalizados destinados à fruição pública e à observação da flora e fauna local.</p> <p>De notar que o desporto e principalmente a cultura são as áreas actualmente mais carenciadas de equipamentos estruturantes.</p> <p>O desenvolvimento de um conceito de mobilidade associado ao Plano com base na utilização do transporte colectivo permitirá através do aumento do nº de carreiras a melhoria das condições de acessibilidade da freguesia à cidade de Tomar e, assim, do acesso a cuidados de saúde e educação existentes nos equipamentos concentrados na Cidade.</p> <p>O Plano prevê a recuperação do núcleo rural em ruínas localizado nesta zona para a criação de um Centro de Interpretação Ambiental, assegurando-se, desta forma, a preservação e recuperação deste elemento referenciador da paisagem.</p> <p>A implementação do Plano poderá tirar partido da presença de alguns dos sítios arqueológicos identificados na prospecção arqueológica realizada no âmbito dos estudos do Plano de Pormenor, contribuindo para a sua preservação e visibilidade, nomeadamente, através de uma intervenção de valorização paisagística e sinalização.</p>
	<p><b>Efeitos negativos / Riscos (+/-)</b></p> <p>A implementação do Plano inviabiliza a manutenção da Zona de Caça Municipal onde se encontra inserida a área de intervenção do Plano. É de salientar, contudo, que se trata de uma zona de caça cuja validade expira em 05.09.2011. Por outro lado, o problema gerado poderá ser ultrapassado com a procura de soluções alternativas concertadas com a Câmara Municipal e o Clube de Caça e Pesca da Zona dos Templários.</p> <p>A implementação do Plano poderá afectar alguns dos sítios de potencial interesse arqueológico. As medidas de minimização apontadas no estudo arqueológico poderão mitigar os eventuais impactes negativos que vierem a ter lugar, designadamente:</p> <p>Durante a prospecção registamos 9 sítios com potencial arqueológico ou patrimonial. Os sítios estão localizados na cartografia em anexo.</p> <p>1. Achados dispersos: Prospecção arqueológica mais pormenorizada das</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

	<p>encostas.</p> <p>2. Habitação rural: Memória descritiva do conjunto</p> <p>3. Habitação rural: Memória descritiva do conjunto.</p> <p>4. Poço e tanque: Registo fotográfico do conjunto</p> <p>5. Casal: Realização de uma escavação arqueológica no local</p> <p>6. Casal da Caxoaria: Memória descritiva e levantamento topográfico e fotográfico do conjunto</p> <p>8. Mamoa?: Prospeção arqueológica mais pormenorizada. No caso da implantação de quaisquer estruturas no local, deverá ser realizada uma sondagem arqueológica no local.</p>
--	---

## 5.4 SISTEMA SOCIOECONÓMICO – FCD: BASE ECONÓMICA

### 5.4.1 Situação Actual e Análise Tendencial

Descrição situação actual das tendências de evolução com e sem plano considerando os critérios de avaliação definidos para cada FCD.

#### Quadro 20 – FCD / Base Económica – Situação existente (síntese do diagnóstico) e análise tendencial

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Mercado turístico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características da oferta turística (concelho / região) – potencialidades e carências.</li> <li>- Nº de camas / tipologia dos empreendimentos turísticos.</li> </ul>	<p>O desenvolvimento turístico de Tomar ainda se mostra incipiente em virtude de uma reduzida oferta hoteleira, especialmente de qualidade. A proximidade à albufeira de Castelo de Bode, a existência de património arquitectónico e cultural de grande riqueza e a ocorrência de um conjunto interessante de eventos de natureza cultural e etnográfica sustentam o potencial turístico deste concelho.</p> <p>Tomar é dos poucos concelhos cujo contributo em termos de uso de solo com fins turísticos é praticamente nulo se comparado com os concelhos "concorrentes" em termos de fruição de um dos principais pólos de atracção turística que é a Barragem de Castelo de Bode (Abrantes e Ferreira do Zêzere com 106 e 169 hectares respectivamente) – Ordenamento do Território por município, 2006 Fonte: INE, Anuário Estatístico da Região Centro, 2006.</p> <p><u>Oferta Turística:</u> (...) a capacidade de alojamento do Concelho de Tomar caracteriza-se pela existência de <b>676 camas</b>, distribuídas por <b>346 quartos</b>, capacidade de alojamento modesta, se se atender que é com base neste indicador que se caracteriza o grosso da oferta turística do Concelho. O número de camas e quartos disponíveis apresenta-se bastante insatisfatório, p.e., para acolher um evento de média/grande escala que gere um fluxo de visitantes assinalável. A capacidade de alojamento oferecida pelos cinco estabelecimentos, classificados como Turismo Rural (TR) ou Agro-turismo (AT), ascende a <b>53 camas</b>. – Fonte: CM de Tomar 2007 – Revisão do PDM / IST-CESUR 2008.</p> <p>Tomar possui dez estabelecimentos para alojamento turístico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 hotel (Hotel dos Templários, com a categoria de quatro estrelas)</li> <li>- 2 estalagens</li> <li>- 7 pensões</li> <li>- 5 estabelecimentos de turismo em espaço rural</li> <li>- 1 parque de campismo.</li> </ul> <p>O Hotel dos Templários, com a categoria de quatro estrelas, dispõe de cinco suites duplex e cento e setenta e um quartos.</p>
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Para além dos projectos turísticos previstos no Plano não existem para a zona de influência directa do projecto – freguesia da Serra intenções de investimento.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

**SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA**

Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<b>Mercado turístico</b>  - Características da procura turística (concelho / região) – potencialidades e carências.	<p><u>Procura Turística:</u></p> <p><i>O número de dormidas nos estabelecimentos hoteleiros classificados de interesse turístico pelo Turismo de Portugal mostra que, no ano de 2006, cerca de 69% da população que pernitou no Concelho de Tomar é de origem portuguesa, enquanto que 31% tinha como residência habitual o estrangeiro. Está-se, portanto, perante um destino que, apesar das suas múltiplas potencialidades, acaba por servir, de forma maioritária, o mercado interno. Sublinhe-se paralelamente que a Europa apresenta-se como o maior “cliente” estrangeiro, seguido distantemente pela América (78% e 17%, respectivamente).</i></p> <p><i>No caso europeu e atendendo-se à distribuição dos turistas, segundo os respectivos países de origem, constata-se que a liderança é assumida pela Itália (22% do total dos europeus), sendo que a Alemanha, a França, a Espanha e o Reino Unido surgem também com uma presença significativa. – Fonte: CM de Tomar 2007 – Revisão do PDM / IST-CESUR 2008.</i></p> <p>De acordo com informação prestada pelo Presidente da Junta de Freguesia da Serra, a Albufeira de Castelo de Bode é bastante procurada por visitantes, sobretudo na época balnear, para apreciação da paisagem, para navegação, natação, pesca desportiva e acampamentos. Estes visitantes têm origem sobretudo em outras áreas do concelho de Tomar e sua envolvente, para além da zona da Grande Lisboa. Estes costumam ficar alojados na cidade de Tomar, uma vez que a nível da freguesia não existem unidades hoteleiras (só algumas residências com aluguer de quartos).</p>
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>A permanência dos potenciais utilizadores dos empreendimentos turísticos previstos para este Plano de Pormenor deverá, ter um forte pendor sazonal uma vez que, tendencialmente, a procura deste destino será constituída maioritariamente por nacionais e estes procuram fundamentalmente a segunda residência ou o alojamento para umas férias mais ou menos prolongadas.</p> <p>De acordo com o inquérito ao Presidente da Junta de Freguesia da Serra, a população local mostrar-se-á, previsivelmente, bastante favorável à implantação de empreendimentos turísticos na sua freguesia, desde que estes apresentem qualidade e preservem quer a Albufeira de Castelo de Bode quer a paisagem natural.</p>

**SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA**

Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<b>Disponibilidade de mão-de-obra qualificada</b>  - Níveis de escolaridade - Distribuição da população activa por sector de actividade - Estrutura profissional	<p>De acordo com o Recenseamento Geral da População de 2001, a freguesia da Serra revelava níveis de qualificação mais baixos comparativamente à média concelhia e sub-regional, com reduzido peso dos níveis de escolaridade relativos ao ensino secundário e ensino superior e maior relevância de população com o 1º e 2º ciclos do ensino básico.</p> <p>Freguesia da Serra apresentava, ainda, a maior taxa de analfabetismo: 16,2%, face aos 9,7% do concelho de Tomar.</p> <p>Distribuição da população activa por sector de actividade em 2001: Sector I: 14,7% Sector II: 44,2 % Sector III: 41,1 %</p> <p>Na freguesia da Serra, a principal actividade é a construção civil, algum pequeno comércio, pequena indústria, alguns serviços e agricultura.</p> <p>A maioria da população trabalha fora da freguesia, principalmente em Lisboa, sendo estas, e a generalidade das deslocações da freguesia, realizadas através de automóvel particular.</p> <p>Relativamente à estrutura profissional, observa-se a dominância dos trabalhadores por conta de outrem, ainda que os empregadores e os trabalhadores por conta própria assumam uma importância relativa na estrutura profissional local.</p>



## AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR

### Fase 2 – Relatório Ambiental

Análise Tendencial	
	<p>No que concerne especificamente à população activa, os operários, artificies e trabalhadores similares e os trabalhadores não qualificados assumem-se como os grupos socioprofissionais mais relevantes na freguesia da Serra. Estes dois grupos socioprofissionais representam cerca de 59,5% dos activos, evidenciando um reduzido nível de especialização e qualificação profissional dos recursos humanos</p> <p>O baixo nível de especialização e de qualificação profissional da população activa poderá constituir um constrangimento importante à atracção de investimento produtivo.</p> <p>Especificamente em relação à freguesia da Serra, os níveis de instrução da população residente bem como a sua taxa de actividade continuam a situar-se abaixo da média concelhia e sub-regional.</p>

## SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA

Critérios de Avaliação e Indicadores		Situação Actual																																																																										
<b>Emprego Local</b>  - População empregada - População desempregada - Procura do primeiro emprego - Procura de novo emprego - Nº de postos de trabalho directos e indirectos gerados em empreendimentos previstos para a freguesia.		<p>A evolução das taxas de desemprego entre 1991 e 2001 para as unidades em apreço é apresentada nos quadros verificando-se que o peso relativo dos desempregados na estrutura da população activa aumentou no último período inter-censitário, sendo particularmente elevada na freguesia da Serra.</p> <table><tr><th rowspan="2">Unidades Territoriais</th><th colspan="3">Pop. Empregada</th><th colspan="3">Pop. Desempregada</th><th colspan="2">Taxa de Desemprego</th></tr><tr><th>1991</th><th>2001</th><th>Var. %</th><th>1991</th><th>2001</th><th>Var. %</th><th>1991</th><th>2001</th></tr><tr><td>Médio Tejo</td><td>84070</td><td>93724</td><td>11,5</td><td>5601</td><td>6413</td><td>14,5</td><td>6,2</td><td>6,4</td></tr><tr><td>Tomar</td><td>16112</td><td>16736</td><td>3,9</td><td>1406</td><td>1446</td><td>2,8</td><td>8</td><td>8</td></tr><tr><td>Serra</td><td>366</td><td>387</td><td>5,7</td><td>13</td><td>34</td><td>161,5</td><td>3,4</td><td>8,1</td></tr></table> <p>Quadro 1 - População empregada e desempregada e taxa de desemprego, 1991 e 2001 (Fonte: INE, XIII Recenseamento Geral da População, 1991)</p> <p>Com, efeito, e no que se refere especificamente à freguesia da Serra, em 2001, esta apresentava uma taxa de desemprego de cerca de 8,1%, situando-se acima dos valores apresentados pelas restantes unidades territoriais em apreço.</p> <p>Os indivíduos à procura de novo emprego são em maior número face aos indivíduos à procura de primeiro emprego e as mulheres são as mais afectadas por este problema.</p> <table><tr><th rowspan="2">Unidade Territorial</th><th>Total</th><th colspan="2">à procura do primeiro emprego</th><th colspan="2">à procura de novo emprego</th></tr><tr><th>Nº</th><th>Nº</th><th>%</th><th>Nº</th><th>%</th></tr><tr><td>Médio Tejo</td><td>6413</td><td>1448</td><td>22,6</td><td>4965</td><td>77,4</td></tr><tr><td>Tomar</td><td>1446</td><td>330</td><td>22,8</td><td>1116</td><td>77,2</td></tr><tr><td>Serra</td><td>34</td><td>6</td><td>17,6</td><td>28</td><td>82,4</td></tr></table> <p>Quadro 2 - População desempregada, 2001 (Fonte: INE, XIV Recenseamento Geral da População, 2001)</p> <p>Os rendimentos provenientes da família constituem o principal meio de vida da população residente desempregada na freguesia da Serra (55,6%) e concelho de Tomar (45,7%). De notar ainda a percentagem referente a subsídio de desemprego (cerca de 26,6% na freguesia da Serra)</p>		Unidades Territoriais	Pop. Empregada			Pop. Desempregada			Taxa de Desemprego		1991	2001	Var. %	1991	2001	Var. %	1991	2001	Médio Tejo	84070	93724	11,5	5601	6413	14,5	6,2	6,4	Tomar	16112	16736	3,9	1406	1446	2,8	8	8	Serra	366	387	5,7	13	34	161,5	3,4	8,1	Unidade Territorial	Total	à procura do primeiro emprego		à procura de novo emprego		Nº	Nº	%	Nº	%	Médio Tejo	6413	1448	22,6	4965	77,4	Tomar	1446	330	22,8	1116	77,2	Serra	34	6	17,6	28	82,4
Unidades Territoriais	Pop. Empregada				Pop. Desempregada			Taxa de Desemprego																																																																				
	1991	2001	Var. %	1991	2001	Var. %	1991	2001																																																																				
Médio Tejo	84070	93724	11,5	5601	6413	14,5	6,2	6,4																																																																				
Tomar	16112	16736	3,9	1406	1446	2,8	8	8																																																																				
Serra	366	387	5,7	13	34	161,5	3,4	8,1																																																																				
Unidade Territorial	Total	à procura do primeiro emprego		à procura de novo emprego																																																																								
	Nº	Nº	%	Nº	%																																																																							
Médio Tejo	6413	1448	22,6	4965	77,4																																																																							
Tomar	1446	330	22,8	1116	77,2																																																																							
Serra	34	6	17,6	28	82,4																																																																							
		<b>Análise Tendencial</b>																																																																										
		<p>Na actual conjuntura e pelas previsões de crescimento no País não se prevê que ocorra a médio prazo uma melhoria significativa do quadro de situação actual.</p> <p>Se exceptuarmos o empreendimento de que trata o Plano de Pormenor em avaliação não se prevê qualquer geração de emprego na freguesia que permita inverter o quadro da situação actual</p>																																																																										



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<b>Oferta de bens e serviços locais</b>  - Actividades económicas desenvolvidas pela população local	<p>A competitividade de Tomar assenta, sobretudo, no sector terciário, destacando-se a área do comércio de retalho. De referir que a nível regional Tomar integra, com Torres Novas e Abrantes, um triângulo referenciado como pólo de desenvolvimento regional. Deste modo têm sido desenvolvidas especializações territoriais com o objectivo da complementaridade, sendo que Torres Novas aposta na indústria, Abrantes na agricultura e Tomar no sector do turismo em virtude das potencialidades que possui.</p> <p>Ao nível da freguesia da Serra, a principal actividade é a construção civil, algum pequeno comércio, pequena indústria, alguns serviços e agricultura. A maioria da população trabalha fora da freguesia, principalmente em Lisboa, sendo estas, e a generalidade das deslocações da freguesia, realizadas através de automóvel particular.</p>
	<b>Análise Tendencial</b>  <p>As actividades agro-pecuárias apresentam uma reduzida importância relativa na base económica do concelho de Tomar (apenas 5% do total de empresas em 2005). Todavia, este é um dos sectores de actividade com o qual o plano em apreço maiores sinergias poderá estabelecer na fase de exploração. De facto, na filosofia que sustenta o Plano é valorizada a necessidade de promover um elevado grau de entrosamento entre o empreendimento e a comunidade local, designadamente com as actividades económicas desenvolvidas pela população local, o que poderá passar pela adopção de uma política de aquisição de produtos agro-pecuários junto das explorações locais por parte dos empresários turísticos que aí se irão implantar.</p>

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<b>Desenvolvimento da Região de Turismo dos Templários / Médio Tejo</b>  - Nº de camas turísticas	<p>A área de intervenção do Plano insere-se, como já referido no Médio Tejo e na Região de Turismo dos Templários que envolve, para além do concelho de Tomar, os concelhos de Ferreira do Zêzere, Torres Novas e Sardoal.</p> <p>A Sub-Região Oeste e Vale do Tejo dispõe de 27 216 camas, (...) em 2006. (distribuídas pelas diversas modalidades de alojamento, que são 35,3% da oferta global da Região de Lisboa e Vale do Tejo). (...) A Região Turística do Oeste a que concentra maior número de estabelecimentos e de camas, com 44,6% da capacidade total, seguida de Leiria / Fátima com 36,3%, do Ribatejo com 13,7% e dos Templários com 5,2%.</p> <p>A estrutura de alojamento da Sub-Região OVT é idêntica à do Continente, apesar dos estabelecimentos hoteleiros terem aqui um maior peso e os Aldeamentos / Apartamentos Turísticos terem um peso insignificante. ...)</p> <p>Fonte: PROTOVT</p>
	<b>Análise Tendencial</b>  <p>De acordo com as orientações do PROTOVT haverá que se respeitar o limiar de crescimento da capacidade de alojamento turístico e de lazer (que no caso do Médio Tejo é, no total, de 33000 camas).</p>

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

### 5.4.2 Análise SWOT

No Quadro 21 apresenta-se a análise SWOT da situação tendencial da área de influência do PP para o FCD *Base Económica*, dando indicação sobre oportunidades e ameaças inerentes à conjuntura externa ao Plano.

**Quadro 21 – Análise SWOT da situação tendencial para o FCD: *Base Económica***

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Potencialidade turística do Concelho de Tomar, relacionada com riqueza e diversidade de recursos naturais e culturais</li> <li>Enquadramento nas políticas do turismo nacionais da qualidade ambiental e paisagística como componente fundamental de qualificação e valorização do produto turístico</li> <li>Perspectiva de criação de conteúdos turísticos específicos e distintivos no Concelho onde o Plano está integrado</li> <li>Perspectiva elevada de crescimento de dormidas de hóspedes estrangeiros e nacionais na Região onde o Plano está integrado.</li> <li>Definição de Touring e Turismo de Natureza como produtos core de crescimento para a região centro ao nível de política de turismo nacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envelhecimento crescente da população</li> <li>Parque habitacional na freguesia da Serra relativamente envelhecido e a necessitar de renovação</li> <li>Consolidação de um modelo de desenvolvimento assente da 2ª residência, não sustentado, caracterizado pela elevada pressão humana e urbanística e pela reduzida capacidade de criação de emprego</li> <li>Localização numa área de reduzida acessibilidade, possibilitando uma fraca integração social, introduzindo mudanças bruscas na estrutura demográfica e composição e dinâmicas funcionais locais.</li> <li>Redução da potencialidade turística por degradação da paisagem na área de intervenção e na envolvente da albufeira.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilidade de geração de emprego local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competitividade com outras áreas com forte potencialidade turística, menores condicionantes de utilização e boas acessibilidades e produtos turísticos adaptados às condições actuais de mercado.</li> </ul>

### 5.4.3 Oportunidades e riscos

O Quadro 22 apresenta a matriz de interpretação de oportunidades e riscos das questões estratégicas do PP da Área Turística de Vila Nova-Serra (tais como descritos no subcapítulo 4.2.1) para o FCD *Base Económica*, seguida da respectiva justificação analítica.

**Quadro 22 – Matriz de oportunidades e riscos para o FCD: *Base Económica***

SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA				
Questões Estratégicas \ Critérios de Avaliação	Mercado turístico	Disponibilidade de mão-de-obra qualificada	Emprego local	Desenvolvimento da Região de Turismo dos Templários / Médio Tejo
1	++	0	0	++
2	+/-	0	0	0
3	0	+	0	+
4	0	0	0	0
5	+/-	+/-	+/-	+/-
6	+	0	++	+
7	++	++	++	++

**Legenda:** (+, ++) oportunidades; (-, --) riscos; (+/-) relação neutra ou incerta; (0) sem relação





AValiação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar  
Fase 2 – Relatório Ambiental

### SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA

**ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1** – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.

Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mercado turístico</b></li> <li><b>Desenvolvimento da Região de Turismo dos Templários / Médio Tejo</b></li> </ul>	<p><b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++)</b></p> <p>Quando se equaciona a vocação turística do sítio e a procura de um nicho de oportunidade que permita a viabilização efectiva do investimento associado ao modelo territorial a implementar com o Plano, constata-se um posicionamento de alternativa ao turismo “sol e praia”, circunstância difícil mas potenciadora da necessidade de opções orientadas pela excelência e inovação, capazes de incorporar, de maneira inteligente e produtiva, a emergência de uma nova vaga social e cultural, caracterizada pela necessidade de reaproximação à natureza e por um estilo de vida “amigo do ambiente”.</p> <p>A avaliação de custo-benefício, deverá aferir a implementação de tecnologias inovadoras e de procedimentos ambientalmente correctos que não acarretem um custo de instalação / operação acrescido, porque podem beneficiar de incentivos financeiros concretos e porque representam uma mais-valia inquestionável em termos do posicionamento ambiental da operação e, em última análise, em termos do futuro marketing dos empreendimentos e da Região de Turismo dos Templários / Médio Tejo.</p>

### SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA

**ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 2** – Concepção e gestão integradas do empreendimento considerando um conjunto de critérios obrigatórios à sua certificação ambiental por parte de entidades externas internacionais.

Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mercado turístico</b></li> <li><b>Desenvolvimento da Região de Turismo dos Templários / Médio Tejo</b></li> </ul>	<p><b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++)</b></p> <p>O PENT – Plano Estratégico Nacional de Turismo – define como produtos <i>core</i> de crescimento para a região Centro, onde está localizado o Plano, o Touring e o Turismo de Natureza, completados por 4 produtos – Resorts Integrados e Turismo Residencial e Golfe no pólo Oeste, e a Saúde e Bem-estar e a Gastronomia e Vinhos no conjunto da região.</p> <p>Para além dos projectos turísticos previstos no Plano não existem para a zona de influência directa do projecto – freguesia da Serra intenções de investimento.</p> <p><b>O Turismo como Vector Estratégico</b></p> <p>O Plano Director Municipal de Tomar identifica o <b>sector turístico como um vector estratégico de importância crescente no Concelho</b>. Esta figura de planeamento contém orientações sobre esta matéria que se dirigem no sentido de aumentar e diversificar a oferta e consequentemente a procura turística, sendo o objectivo da autarquia elevar a qualidade dos produtos turísticos do Concelho bem como fidelizar os utentes.</p> <p>Esta estratégia está igualmente presente no Plano de Ordenamento da Albufeira do Castelo de Bode, que visa compatibilizar o uso recreativo da área, a qualificação do turismo praticado e a manutenção de níveis de pressão turística reduzidos, com a protecção e valorização ambiental da área objecto do plano, bem como a conservação da natureza e a biodiversidade das espécies existentes. (2004, Nemus, “Estudo de Impacte Ambiental Vale do Paraíso”)</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

**SISTEMA SOCIOECONÓMICO - FCD: BASE ECONÓMICA**

**ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 6** – Desenvolvimento de um modelo de gestão do futuro empreendimento turístico que potencie a interacção entre os seus utilizadores e a população residente na freguesia, da qual resulte uma real qualificação socioeconómica local.

**ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 7** – Desenvolvimento de um programa de qualificação de mão-de-obra regional nos domínios necessários à prestação de serviços à área turística.

Critérios de Avaliação		Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mercado turístico</li><li>• Disponibilidade de mão-de-obra qualificada</li><li>• Criação de emprego local</li><li>• Desenvolvimento da Região de Turismo dos Templários / Médio Tejo</li></ul>		<b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++)</b>  Adequação do perfil – programa – do empreendimento ao mercado turístico potencial  Possibilidade de promoção de um elevado grau de entrosamento entre o empreendimento e a comunidade local, com actividades económicas desenvolvidas pela população local – aumento da procura para a aquisição de bens e serviços locais  Perspectiva de desenvolvimento de uma política de aquisição de produtos agro-pecuários junto das explorações locais por parte dos empresários turísticos do empreendimento.  Possibilidade de valorização da comunidade local, constituindo uma montra para divulgação dos produtos regionais



## 5.5 SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD: MOBILIDADE E ENERGIA

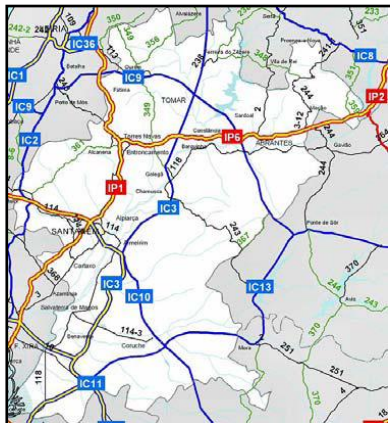
### 5.5.1 Situação actual e Análise Tendencial

No Quadro 23 apresenta-se a descrição da situação actual e a análise tendencial para o FCD Mobilidade e Energia.

#### Quadro 23 – Situação actual e análise tendencial para o FCD *Mobilidade e Energia*

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Integração no sistema urbano</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Sistema urbano / padrão de ocupação – povoamento (concelho / freguesia)</li><li>– Fluxos gerados entre a área do Plano e as áreas urbanas envolventes</li></ul>	<p>Os padrões de ocupação do solo no concelho de Tomar são fortemente condicionados pela importância que assumem os espaços florestais e agro-florestais existentes no concelho, os quais correspondem no seu conjunto a cerca de 67% da área do concelho. A Albufeira de Castelo de Bode ocupa também uma área assinalável do território concelho (3%).</p>
	<p>A área de intervenção do Plano de Pormenor localiza-se na freguesia de Serra. De acordo com a caracterização da Estrutura do Território realizada no âmbito da 2ª Fase (Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo) da Revisão do PDM, nesta freguesia existem diversas áreas consolidadas de pequena dimensão, cuja configuração é predominantemente linear, em resultado da orografia. A maior parte das áreas consolidadas ultrapassa em extensão os perímetros dos aglomerados urbanos definidos pelo PDM de 94, contudo parte dessas áreas não atingem as 80 construções. Todos os aglomerados apresentam densidades de construção superiores a 7 const./ha.</p> <p>Junto ao plano de água da albufeira de Castelo de Bode, verifica-se a existência de diversas áreas edificadas dispersas (predominantemente destinadas a segunda habitação).</p> <p>Os equipamentos colectivos existentes estão concentrados principalmente no aglomerado da Serra, os quais são complementados pelos da cidade de Tomar ou pelos de Ferreira do Zêzere.</p>
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>As restrições de edificação associadas às vertentes da albufeira de Castelo de Bode, onde são frequentes as pendentes superiores a 25 %, e às áreas de RAN, bem como a orografia condicionam fortemente o desenvolvimento de novas áreas urbanas. Assim sendo, grande parte das áreas não ocupadas do limite estabelecido pelo PDM de 94 para o aglomerado da Serra dificilmente poderá ser ocupado.</p>

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Acessibilidades e Transportes</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acessibilidades existentes e previstas (concelho / freguesia)</li> <li>Rede viária de acesso à área do Plano – existente e prevista</li> <li>Rede transportes públicos que serve a área do Plano – existente e prevista</li> </ul>	<p>Os <b>principais eixos rodoviários</b> do concelho de Tomar são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>IP6/A23</b> (Peniche - Caldas da Rainha - Rio Maior - Santarém - Torres Novas - Abrantes – Castelo Branco), via estruturante que apresenta na região a dupla função de garantir ligações de âmbito supra-regional e de sustentar ligações intra-regionais, estas últimas potenciadas pela existência de inúmeros nós de ligação servindo directamente vários concelhos, entre os quais Tomar. Apesar de existir um nó no sul do concelho de Tomar (Roda Grande), o nó mais relevante para as acessibilidades concelhias situa-se no concelho de Vila Nova da Barquinha (nó da Atalaia), o qual estabelece a ligação ao IC3.</li> <li><b>IC3</b> (Setúbal - Palmela - Montijo - Salvaterra de Magos - Almeirim - Entroncamento - Tomar - Avelar (IC8) - Penela - Condeixa - Coimbra (IP 3/IC2)), desenvolve-se paralelamente ao IP1, por nascente, podendo vir a constituir, no futuro, uma alternativa a esta via, entre Setúbal e Coimbra. Actualmente encontram-se por construir alguns troços, nomeadamente, o prolongamento para norte de Alviobeira, até Coimbra, e para Sul do Entroncamento, até Almeirim, e o troço entre Benavente (IC11) e Alcochete. Apresenta quatro nós de ligação no concelho: o nó com a EN110, na Asseiceira; o nó com a EM358 e com a EN110, em Santa Cita; o nó com a EM531, nas Valdonas; e o nó com a EN110 e a EN238, na Alviobeira.</li> <li><b>IC9</b> (Nazaré - Ponte de Sor), este eixo constituirá, após a sua conclusão, um corredor de ligação da cidade de Tomar ao litoral (estimando-se uma diminuição de 38% no tempo médio de percurso entre Nazaré e Tomar) e um eixo de fundamental importância no concelho pela articulação que promoverá entre o IC3 e o IP1 (A1). Por outro lado, a sua conclusão afigura-se essencial para a afirmação e consolidação do Médio Tejo (ao aproximar Ourém de Tomar e Abrantes) e para a melhoria das acessibilidades concelhias. Com efeito, o IC9 estabelecerá ligações entre vários aglomerados na zona noroeste do concelho, uma vez que terá três nós em Tomar: com a EN110, perto da Venda Nova (Nó de Tomar), e com a EN113, em Carregueiros (Nó de Carregueiros) e em Vale dos Ovos. Actualmente encontram-se por construir alguns troços.</li> </ul> <p>Tomar tem ainda uma <b>rede de estradas nacionais e municipais</b> (parte das quais passaram a assumir esta classificação com a revisão do Plano Rodoviário Nacional) que, pelo papel importante que desempenham nas acessibilidades de âmbito inter-concelhio, nomeadamente, nas ligações aos aglomerados de concelhos vizinhos, e pela ligação que estabelecem aos eixos da rede supra-municipal, devem ser referidas: a <b>EN110</b>, a <b>EN113</b>, a <b>EN238</b>, a <b>EN349-3</b>, a <b>EM358</b>, a <b>EN358-1</b>, a <b>EM526</b>, a <b>EM530</b>, a <b>EM531</b>, a <b>EM535</b> e a <b>EM541</b>.</p>  <p>Em termos genéricos, verifica-se que o concelho de Tomar possui hoje uma acessibilidade rodoviária bastante mais reforçada que há alguns anos atrás, em resultado do desenvolvimento das vias nacionais ocorrido nos últimos anos. Note-se que Tomar apresenta hoje uma densidade de vias pertencentes à rede nacional superior à média nacional, com 0,16 km/km<sup>2</sup> (Médio Tejo=0,14 km/km<sup>2</sup>, média nacional = 0,13 km/km<sup>2</sup>).</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Acessibilidades e Transportes</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acessibilidades existentes e previstas (concelho / freguesia)</li><li>- Rede viária de acesso à área do Plano – existente e prevista</li><li>- Rede transportes públicos que serve a área do Plano – existente e prevista</li></ul>	<p>Por sua vez, na freguesia de Serra localizada no Nordeste do Concelho, a cerca de 12 km da sede concelhia, as principais vias de acesso são a EM531 (Estrada Municipal de Tomar/Serra), a EM530 (Estrada Municipal de Serra/limite do concelho) e a EM533 (Estrada Municipal São Pedro/Serra).</p> <p>Em termos de cobertura territorial a <b>rede rodoviária existente no concelho de Tomar</b> apresenta uma situação satisfatória, uma vez que serve todos os aglomerados populacionais. No entanto, <b>apresenta algumas debilidades</b>, que se enumeram de seguida:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Deficiente articulação/ligação entre a rede rodoviária supra-municipal e a rede municipal.</li><li>- Inexistência de uma hierarquia viária funcionalmente bem definida.</li><li>- Ocupações marginais das vias, que fizeram com que progressivamente as vias principais fossem perdendo funcionalidade e nível de serviço, passando a desempenhar, em simultâneo, funções interurbanas/inter-concelhias e de acesso local em vários troços do seu percurso.</li><li>- Desadequação dos perfis das vias ao contexto urbano em que se inserem.</li><li>- Não uniformidade do perfil transversal dos arruamentos supostamente principais ou de distribuição servindo as várias áreas urbanas, registando-se a existência de inúmeros estrangulamentos.</li><li>- Rede viária constituída essencialmente por vias radiais que convergem para a cidade de Tomar (o que conduz a que a maior parte do tráfego interno e de atravessamento do concelho tenha que convergir para a cidade, provocando alguns constrangimentos ao nível da circulação e gestão rodoviárias). Esta situação é agravada pela existência de apenas dois atravessamentos sobre o rio Nabão dentro do perímetro urbano.</li><li>- Deficiências no estado de conservação e nas características do traçado de algumas vias.</li></ul> <p>No que respeita às <b>acessibilidades ferroviárias</b>, Tomar é servido pela <b>Linha do Norte</b> e pelo <b>Ramal de Tomar</b>.</p> <p>A linha do Norte atravessa o concelho no seu extremo poente, no sentido norte-sul, percorrendo cerca de 15 km e apresentando duas estações – Paialvo e Chão das Maças-Fátima.</p> <p>O ramal de Tomar desenvolve-se essencialmente no concelho, ligando a sede de concelho à linha do Norte, na estação de Lamarosa no concelho de Torres Novas. Assegura tráfego misto, apresentando características de via larga simples electrificada em toda a sua extensão. No concelho de Tomar possui duas estações – Tomar e Santa Cita – e quatro apeadeiros – Soudos-Vila Nova, Carrascal-Delongo, Curvaceiras e Carvalhos de Figueiredo.</p> <p>Encontra-se, no entanto, prevista a construção de uma nova estação de passageiros em Tomar, a qual será construída ao abrigo do programa “Estações com Vida”, celebrado com diversas autarquias, e a construção de um novo terminal em Santa Cita, para assim a componente de mercadorias sair da cidade de Tomar.</p> <p>O concelho de Tomar é, ainda, servido pelo <b>Aeródromo de Tomar</b>, sobre a responsabilidade da Associação Tomarense de Aviação Ultraligeira – ATAUL, localizado em Valdonar, a 3,5 km a Este da cidade de Tomar.</p> <p>O diagnóstico realizado no âmbito da revisão do PDM à oferta de transporte colectivo (TC) rodoviário no concelho de Tomar permitiu detectar a existência de inúmeras dificuldades na operacionalidade e eficácia do TC rodoviário, devidas, essencialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ao carácter disperso da ocupação urbana no concelho;</li><li>- Aos baixos valores da procura existente;</li><li>- Às características de traçado da rede viária.</li></ul> <p>Estes constrangimentos reflectem-se, nomeadamente, na reduzida taxa média de ocupação registada no principal operador de TC rodoviário (Rodoviária do Tejo), o que poderá indiciar um tipo de oferta pouco adequado à procura em algumas zonas, e na acentuada diminuição do número de carreiras oferecidas no concelho no período de férias escolares (cerca de metade). Não existem dados actualizados sobre a oferta/utilização do TC no concelho de Tomar.</p>





AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Análise Tendencial
<p>Critério de Avaliação: <b>Acessibilidades e Transportes</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Acessibilidades existentes e previstas (concelho / freguesia)</li><li>– Rede viária de acesso à área do Plano – existente e prevista</li><li>– Rede transportes públicos que serve a área do Plano – existente e prevista</li></ul>	<p>A conclusão das vias previstas no Plano Rodoviário Nacional 2000 (PRN2000), nomeadamente, do IC9 e do IC3, afigura-se essencial, uma vez que vai permitir que Tomar se liberte de uma interioridade que lhe tem causado alguns constrangimentos, potenciando assim o seu desenvolvimento social e económico. Com efeito, a partir de Tomar será possível alcançar não só Lisboa e Porto, como também o litoral (Nazaré e Peniche) e a fronteira de Vilar Formoso), sempre por “via rápida”. Note-se ainda que Tomar terá ligações privilegiadas com o novo aeroporto de Lisboa em Alcochete (através do IC3).</p> <p>A rede viária do concelho de Tomar tem sido, nos últimos anos, alvo de algumas intervenções, sendo estas, não só da responsabilidade da CMT, mas também da REFER e da EP. Para além das intervenções já materializadas no terreno, encontram-se previstos outros investimentos que visam colmatar as debilidades existentes, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Melhorias no estado de conservação e nas características do traçado da rede viária.</li><li>– Adequação dos perfis das vias ao contexto urbano em que se inserem.</li><li>– Melhoria da articulação da rede rodoviária supra-municipal com a rede municipal.</li><li>– Complemento da estrutura essencialmente radial da rede viária, convergente para a cidade de Tomar.</li><li>– Melhoria das ligações à Albufeira de Castelo do Bode.</li><li>– Diminuição do tráfego de atravessamento em aglomerados urbanos.</li><li>– Supressão das passagens de nível.</li></ul> <p>Das intervenções enumeradas destaca-se a melhoria das ligações à Albufeira de Castelo de Bode pela sua relevância para a acessibilidade rodoviária à área do Plano. Neste contexto verifica-se que têm vindo a ser efectuadas diversas obras de beneficiação na EN531, que constitui a principal ligação da cidade de Tomar e do IC3 à Albufeira de Castelo de Bode.</p> <p>As obras de beneficiação desta via incluíram assim a construção de um novo troço entre o Carril e Outeiro, encontrando-se ainda em construção o troço até à Serra, o qual constituirá uma variante a este aglomerado. Encontra-se também ainda por resolver o estrangulamento existente na Ponte do Carril, sobre a Ribeira da Lousã, próximo do nó de Valdonas do IC3.</p> <p>Com o intuito de melhorar o acesso à Albufeira, registam-se ainda as obras de beneficiação realizadas na EM530-1 (Olalhas), na EM531 (Serra), no CM1117 (S. Pedro de Tomar) e os projectos para a melhoria do CM1108 (Olalhas) e do CM1114-2 (Serra).</p> <p>Em termos das infra-estruturas ferroviárias está prevista a Modernização do ramal de Tomar – requalificação e renovação urbanística da estação ferroviária: Esta iniciativa contempla a execução de uma nova estação ferroviária e de novas infra-estruturas de atendimento de utentes. Assim, este projecto prevê a remodelação do <i>lay-out</i> ferroviário da estação, integrado no Projecto de Modernização do Ramal de Tomar da REFER, o qual inclui a construção de um novo edifício de passageiros coberto e de um interface rodoferroviário.</p>



AValiação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Eficiência energética</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo total anual de energia eléctrica (concelho)</li> <li>Consumo anual <i>per capita</i> de energia eléctrica (concelho)</li> <li>Consumo anual <i>per capita</i> de energia eléctrica estimado para os projectos que integram o Plano</li> <li>Iniciativas no âmbito da eficiência energética previstas para os projectos que integram o Plano</li> </ul>	<p>A distribuição de energia eléctrica processa-se através da exploração da rede nacional de distribuição, constituída por infra-estruturas ao nível da alta e da média tensão, assim como da exploração das redes de distribuição de baixa tensão.</p> <p>De acordo com os dados constantes no Anuário Estatístico da Região Centro 2008, publicado pelo Instituto Nacional de Estatística, o <b>consumo total de energia eléctrica</b> no concelho de <b>Tomar</b>, no ano de 2007 foi de cerca de <b>202,70 GWh</b>, apresentando a seguinte divisão segundo o tipo de consumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doméstico: 58,90 GWh;</li> <li>Não doméstico: 28,02 GWh;</li> <li>Indústria: 89,16 GWh;</li> <li>Agricultura: 10,64 GWh;</li> <li>Iluminação de Vias Públicas: 4,05;</li> <li>Iluminação Interior de Edifícios do Estado: 11,93 GWh;</li> <li>Outros: 0 GWh.</li> </ul> <p>No que concerne o <b>consumo de energia por consumidor</b>, verificaram-se em 2007 os seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Total: 7.230,8 KWh;</li> <li>Doméstico: 2.564,8 KWh;</li> <li>Agricultura: 5.946,5 KWh;</li> <li>Indústria: 204.027,4 KWh.</li> </ul> <p>Em 2007, o <b>consumo doméstico de energia eléctrica por habitante</b> no concelho de Tomar foi de 1.388,0 KWh.</p> <p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>À presente data não estão disponíveis dados que permitam definir as perspectivas de evolução do consumo de energia eléctrica que se regista actualmente. Esta análise tendencial dependerá necessariamente da evolução dos diversos tipos de consumo.</p>
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Aproveitamento de energias renováveis</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cobertura por fontes de energia renováveis (concelho)</li> <li>Potencial de aproveitamento de fontes endógenas de energia renovável</li> <li>Utilização de energias renováveis prevista para os projectos que integram o Plano</li> </ul>	<p>O concelho de Tomar, ao nível de <b>recursos energéticos endógenos do sector hídrico</b>, apresenta uma vantagem considerável de âmbito nacional. A Albufeira de Castelo do Bode dispõe de uma central hidroeléctrica, com três grupos geradores de electricidade. A potência instalada é de 139 MW, e a energia produzida em ano médio atinge 390 GWh.</p> <p>Em relação ao <b>potencial eólico</b> e de acordo com os estudos base do PROT-OVT (2007), verifica-se que o concelho de Tomar não apresenta pontos de relevo e regime de ventos potencialmente favoráveis à exploração da energia eólica, no contexto regional.</p> <p>Ao nível do aproveitamento da <b>energia solar</b>, o concelho de Tomar apresenta 60% da insolação máxima possível no decorrer do ano, pelo que a viabilidade de aproveitamento deste recurso deverá ser objecto de estudo.</p> <p>O diagnóstico inerente ao PROT-OVT aponta que se perspectiva para a região a implementação de alguns projectos de utilização de <b>biomassa florestal</b> para produção de electricidade, bem como de aproveitamento de <b>biogás</b>. Contudo, até à presente data não foram obtidos quaisquer dados que permitam aferir a existência de intenções concretas a serem desenvolvidas no concelho de Tomar.</p> <p>A biomassa florestal é um recurso endógeno passível de ser utilizado para fins de produção de energia, contudo desconhecem-se os valores / cargas para o concelho de Tomar. Uma vez que a floresta representa 55% da área total deste concelho, no âmbito da 2ª Fase (Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo) da Revisão do PDM é sugerido que seja analisada a viabilidade do aproveitamento da biomassa florestal para fins energéticos.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Aproveitamento de energias renováveis</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cobertura por fontes de energia renováveis (concelho)</li> <li>– Potencial de aproveitamento de fontes endógenas de energia renovável</li> <li>– Utilização de energias renováveis prevista para os projectos que integram o Plano</li> </ul>	<p>Os efluentes de suinicultura, matadouros, bovinicultura e avicultura representam recursos para produção de biogás. Embora as referidas actividades tenham expressão no concelho de Tomar desconhecem-se as respectivas cargas, as quais constituem dados essenciais para analisar a viabilidade de aproveitamento deste recurso para fins energéticos.</p>
	Análise Tendencial
	<p>Atendendo aos seus recursos naturais endógenos, no concelho de Tomar perspectiva-se o desenvolvimento de alguns projectos de utilização de biomassa florestal para produção de electricidade, bem como de aproveitamento de biogás. Contudo, o potencial de aproveitamento destas fontes de energia renováveis, assim como da energia solar, implicará a realização de estudos de viabilidade.</p> <p>A energia hídrica prevê-se que continue a assumir uma posição destacada no concerne o aproveitamento de fontes endógenas de energia renovável.</p>

### 5.5.2 Análise SWOT

No Quadro 24 apresenta-se a análise SWOT da situação tendencial da área de influência do PP para o FCD *Mobilidade e Energia*, dando indicação sobre oportunidades e ameaças inerentes à conjuntura externa ao Plano.

#### Quadro 24 – Análise SWOT da situação tendencial para o FCD *Mobilidade e Energia*

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de fontes de energia alternativas</li> <li>• Aplicação de técnicas de climatização passiva na concepção dos edifícios e das infra-estruturas de apoio</li> <li>• Criação de um sistema de transportes que promova a utilização do transporte colectivo em detrimento do transporte individual nas deslocações internas e nas deslocações às áreas urbanas envolventes (principalmente ao aglomerado da Serra e à cidade de Tomar)</li> <li>• Criação de uma rede de percursos pedonais no interior da área do Plano que permita o acesso aos equipamentos de apoio e a realização de passeios na natureza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integração no sistema urbano que implicará a geração de fluxos associados às deslocações entre a área do Plano e as áreas urbanas envolventes</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoria das acessibilidades rodoviárias à zona da Albufeira de Castelo de Bode</li> <li>• Boas acessibilidades ferroviárias à cidade de Tomar (possibilidade de utilização do modo ferroviário nas deslocações entre o futuro empreendimento turístico e áreas de origem dos utilizadores, por exemplo as cidades servidas pela Linha do Norte)</li> <li>• Potencial do concelho de Tomar para o desenvolvimento de projectos de produção de energia utilizando fontes renováveis (energia solar, utilização de biomassa florestal e aproveitamento de biogás)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização predominante do transporte individual nas deslocações no concelho de Tomar</li> <li>• Existência de inúmeras dificuldades na operacionalidade e eficácia do transporte colectivo rodoviário no concelho de Tomar</li> <li>• Incertezas quanto à viabilidade do desenvolvimento de projectos de produção de energia utilizando fontes renováveis (energia solar, utilização de biomassa florestal e aproveitamento de biogás)</li> </ul>

### 5.5.3 Oportunidades e riscos

O Quadro 25 apresenta a matriz de interpretação de oportunidades e riscos das questões estratégicas do PP da Área Turística de Vila Nova-Serra (tais como descritos no subcapítulo 4.2.1) para o FCD *Mobilidade e Energia*, que se segue a respectiva justificação analítica.

**Quadro 25 – Matriz de oportunidades e riscos para o FCD *Mobilidade e Energia***

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA				
<div>Critérios de Avaliação</div> <div>Questões Estratégicas</div>	Integração no sistema urbano	Acessibilidades / Transportes	Eficiência Energética	Aproveitamentos de energias renováveis
1	+/-	++	++	++
2	+	+	+	+
3	+	++	+/-	0
4	0	0	0	0
5	0	+	+	+/-
6	0	0	0	0
7	0	+	+	+

**Legenda:** (+, ++) oportunidades; (-, --) riscos; (+/-) relação neutra ou incerta; (0) sem relação

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1</b> – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 2</b> – Concepção e gestão integradas do empreendimento considerando um conjunto de critérios obrigatórios à sua certificação ambiental por parte de entidades externas internacionais.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 3</b> – Desenvolvimento de um conceito de mobilidade associado ao Plano com base na utilização do transporte colectivo em detrimento do transporte individual.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 5</b> – Preservação dos sistemas naturais existentes (linhas de água, floresta, etc.) e dos elementos referenciadores da paisagem.
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 7</b> – Desenvolvimento de um programa de qualificação de mão-de-obra regional nos domínios necessários à prestação de serviços à área turística.



AValiação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: MOBILIDADE E ENERGIA	
Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li>Integração no sistema urbano</li><li>Acessibilidades / Transportes</li><li>Eficiência energética</li><li>Aproveitamento de energias renováveis</li></ul>	<p><b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++) (+)</b></p> <p>O acesso à área de intervenção o Plano será efectuado através da EM531, que atravessa a propriedade D (Núcleo Turístico N3), permitindo o acesso directo às duas áreas em que divide este aldeamento. Para assegurar o acesso aos Núcleos Turísticos N1 e N2, ao Parque da Natureza (NE) e ao Porto de Recreio está prevista a construção de um novo arruamento com origem num entroncamento com a EM531. Este troço viário atravessa as propriedades A, B e C terminando no parque de estacionamento associado ao Porto de Recreio. A partir deste novo arruamento público desenvolvem-se os arruamentos privativos de acesso dentro de cada núcleo turístico.</p> <p>O Plano prevê igualmente o desenvolvimento de uma extensa rede de caminhos pedonais integrada nos núcleos turísticos, que permitirá percorrer a área de intervenção.</p> <p>Nas áreas verdes de desporto e lazer está ainda prevista a implantação de percursos cicláveis.</p> <p>O desenvolvimento de um modelo de mobilidade baseado na utilização do transporte colectivo em detrimento do individual, implicará a disponibilização de um sistema de transporte colectivo que garanta a circulação dos utentes no interior da área de intervenção, bem como as suas deslocações aos núcleos urbanos mais próximos e à cidade de Tomar.</p> <p>No que concerne a concepção das edificações, o Regulamento do Plano contempla directrizes para a concepção dos edifícios tendo em vista a sua climatização passiva e a utilização preferencial de materiais de construção reciclados. Define ainda a utilização preferencial da energia solar ou de outras fontes de energia alternativas nos sistemas de aquecimento das águas e do ambiente.</p>





## 5.6 SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

### 5.6.1 Situação Actual e Análise Tendencial

Descrição situação actual das tendências de evolução com e sem plano considerando os critérios de avaliação definidos para cada FCD.

Descrição das tendências de evolução com e sem plano considerando os critérios de avaliação definidos para cada FCD.

#### O Médio Tejo no Sistema Urbano Nacional

Nos estudos elaborados no âmbito da revisão do PDM são evidenciadas as orientações do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território – PNPOT para a sub-região do Médio Tejo:

*Segundo o sistema urbano definido no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território – PNPOT (...), os principais motores da competitividade do País situar-se-ão no litoral e estruturar-se-ão em torno de 4 pólos urbanos articulados em sistemas policêntricos (Arco Metropolitano do Noroeste, Sistema Metropolitano do Centro Litoral, Arco Metropolitano de Lisboa e Arco Metropolitano do Algarve). O polígono Tomar – Torres Novas – Entroncamento – Abrantes situa-se no limite nordeste do Arco Metropolitano de Lisboa, que está centrado na capital e respectiva área metropolitana, e apresenta uma estrutura complementar crescentemente policêntrica, da Nazaré a Sines, com quatro sistemas urbanos sub-regionais em consolidação (Oeste, Médio Tejo, Lezíria e Alentejo Litoral) e prolongando a sua influência directa em direcção a Évora.*

O PNPOT estabelece opções estratégicas territoriais para Oeste e Vale do Tejo das quais se evidenciam as seguintes no que se relaciona com o concelho de Tomar:

- **«Definir um modelo sustentável de desenvolvimento turístico tirando partido das singulares condições naturais do Oeste, do Tejo requalificado e da rede urbana e criar condições para a sua concretização no quadro dos instrumentos de gestão do território»** \_ Tomar assume um papel primordial, à escala regional, graças principalmente ao conjunto classificado da cidade.  
**A área turística prevista no Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode, cujo plano de pormenor se encontra em elaboração (trata-se do Plano objecto da presente avaliação), poderá revitalizar o turismo de lazer centrado no plano de água da albufeira.**
- **«Implementar as infra-estruturas ambientais que minimizem as agressões das actividades económicas, em particular sobre os recursos hídricos»** \_ tendo em consideração por um lado, a importância que os planos de água assumem no Concelho e, por outro, a existência de actividades industriais e de pecuária, o PDM deverá articular uma estratégia de desenvolvimento de actividades económicas / preservação e valorização de recursos hídricos.
- **«Promover a valorização das paisagens e dos enquadramentos cénicos enquanto traço de identidade e de qualificação de cada uma das sub-regiões, em particular protegendo-as das agressões da urbanização e da edificação dispersa»** \_ a edificação dispersa, resultante da permissividade das regras de construção em espaço rural do PDM em vigor, com um forte impacto negativo na paisagem é um dos principais problemas do concelho de Tomar que terá que ser avaliado no âmbito da revisão do PDM.
- **«Reforçar a protecção do património natural – água, floresta, espaços naturais protegidos»** \_ representando uma mais valia quer para o Concelho, quer para a sub-região Médio Tejo, a água ainda é um valor subaproveitado, nomeadamente para fins de lazer e turismo e a floresta não tem sido alvo de uma intervenção cuidada. São dois aspectos que a revisão do PDM deve analisar, definindo uma estratégia de intervenção para estes dois valores concelhios.
- **«Estimular o surgimento de redes de valorização do património histórico, cultural (material e imaterial) e natural»** \_ o património histórico, cultural e natural (planos de água) é um ponto forte de Tomar que deve ser explorado em rede, ou seja, de forma articulada com os produtos turísticos dos concelhos do Médio Tejo.

Fonte: Revisão do PDM de Tomar – 2ª fase: Estudos de caracterização e diagnóstico – Estruturação do Território / CESUR – Centro de Sistemas Urbanos e Regionais

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

---

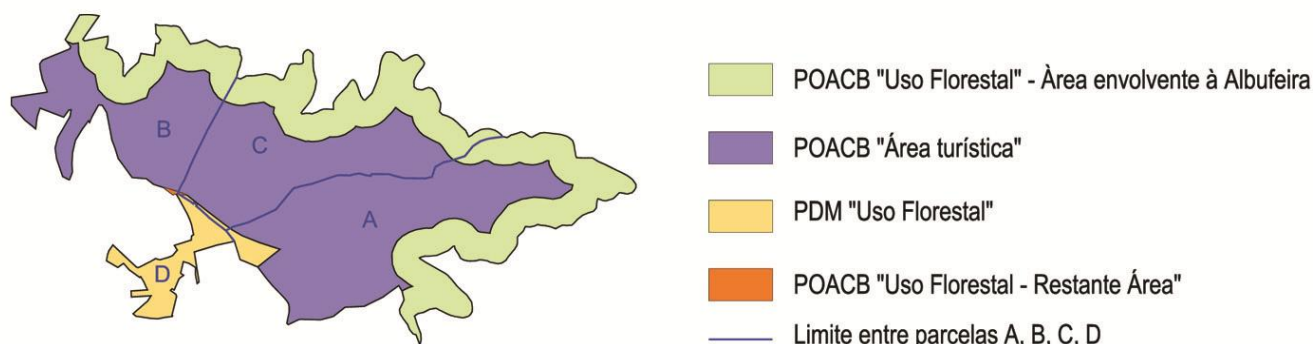
A área de intervenção do Plano e os Instrumentos de Gestão Territorial em vigor

A área de intervenção do Plano é abrangida por dois Instrumentos de Gestão Territorial em vigor – o Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode (POACB) e o Plano Director Municipal de Tomar, actualmente em revisão.

O Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode (POACB) foi aprovado pela resolução do Conselho de Ministros nº 69/2003 de 10 de Maio e o Plano Director Municipal do Concelho de Tomar (PDM) foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 102/97 de 1 de Julho.

A quase totalidade da área do presente Plano de Pormenor está incluída na faixa de 500m que constitui a área de intervenção do POACB: as parcelas B e C estão integralmente abrangidas pelo POACB, a parcela A é praticamente toda abrangida pelo mesmo Plano, com excepção de uma pequena área; a parcela D está completamente fora da área do POACB.

No esquema seguinte pode observar-se a tradução geográfica da classificação anterior.



De acordo com o estudo efectuado pelo cruzamento dos vários suportes digitais fornecidos pela C. M. de Tomar, é possível estabelecer, para a área de intervenção do PP de Vila Nova, a seguinte classificação de espaços conferida pelos planos de ordem superior:



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

	Denominação – Categoria de espaço	Área	Artigos dos Regulamentos
POACB	Área Turística	Cerca de 74 hectares (**)	<u>Disposições gerais:</u> Art.7º - Zona de Protecção Art.8º - Zona Reservada <u>Zonamento da Área de Protecção:</u> Art.21º - Uso turístico Art.22º - Uso agrícola Art.23º - Uso florestal Art.24º - Zonas de protecção e valorização ambiental <u>Zonamento e Actividade no Plano de água:</u> Art. 17º - Zona de navegação livre Art. 19º - Infraestruturas e equipamentos de recreio náutico
POACB	“Uso Florestal” – “Área envolvente da Albufeira”	Cerca de 42 hectares (***)	Art.23º - Uso florestal
POACB	Área “Uso Florestal” – “Restante Área”	Cerca de 0,25 hectares (**)	Art.23º - Uso florestal
PDM	“Uso Florestal”	Cerca de 7,75 hectares (**)	<u>Espaço Agroflorestal:</u> Art.28º Objectivos e usos <u>Espaço Florestal</u> Art.29º Delimitação e condicionamentos <u>Núcleos de desenvolvimento turístico</u> Art.41º Condicionamentos gerais Art.42º Condicionamentos específicos Art.43º Localização de Hotéis
	<b>Área total PP Vila Nova</b>	<b>Cerca de 124 hectares (*)</b>	

(\*) Área medida no desenho n.01 “Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova” de Junho de 2006, fornecido em suporte vectorial pelo Departamento de Planeamento Físico da CMT;

(\*\*) Área medida na Planta Síntese do POACB em formato pdf (carece de confirmação no suporte vectorial);

(\*\*\*) Área deduzida por subtração das restantes áreas.

Relativamente ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e vale do Tejo (PROTOVT) a área de intervenção do Plano é enquadrada pelas disposições referentes à Área Territorial de Turismo e Lazer do Médio Tejo / zona B – Castelo de Bode.

O Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar encontra-se, contudo, abrangido pelo regime de excepção consagrado no PROTOVT, nos termos do disposto no nº 18 da RCM n.º 64-A/2009, de 8 de Junho, relativamente à necessidade de adaptação às orientações do mesmo.

Sem prejuízo do enquadramento legal estabelecido pelo regime de excepção referido, são analisadas na presente avaliação as disposições mais relevantes para o desenvolvimento turístico do Médio Tejo / Castelo de Bode.

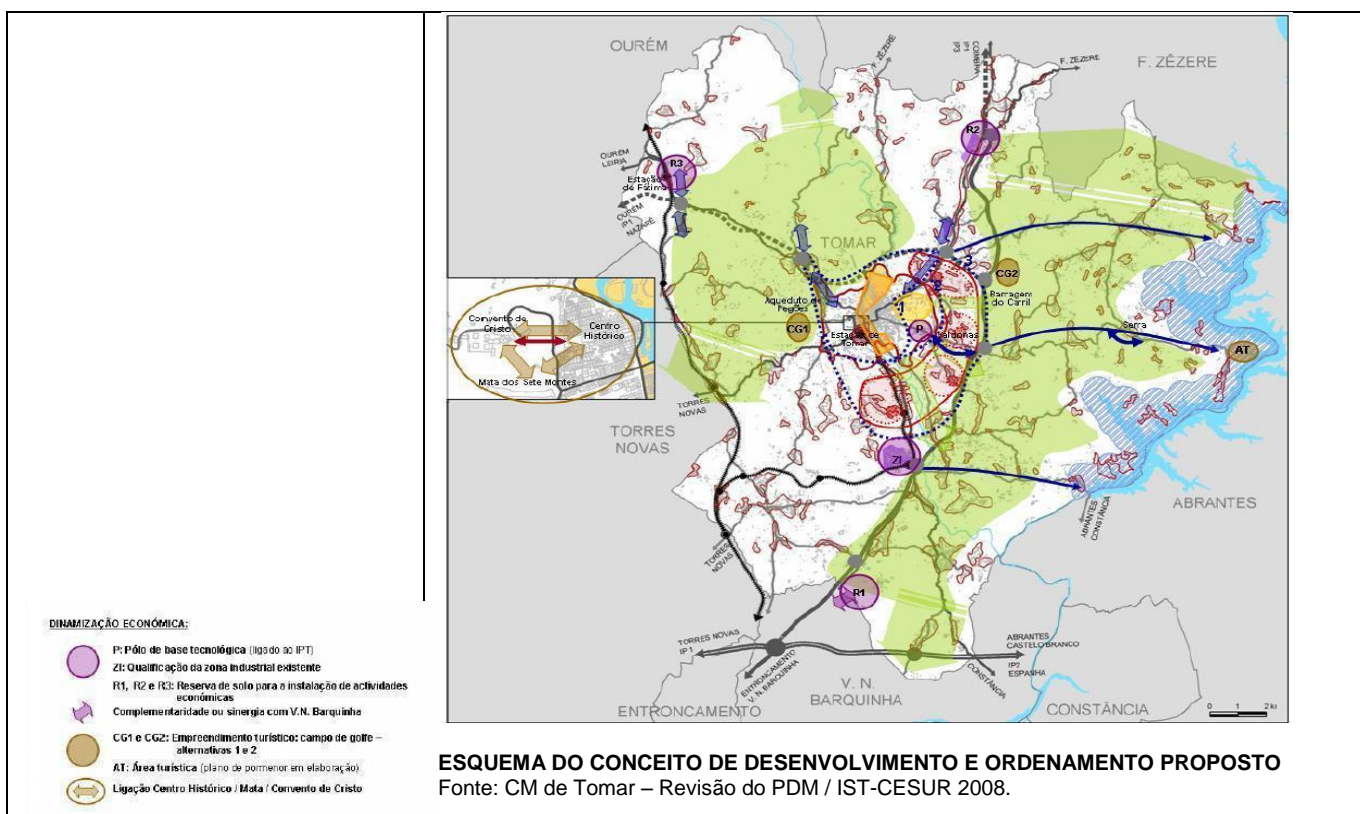
AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

**Quadro 26 – FCD / Ordenamento do Território – Situação actual e análise tendencial**

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Instrumentos de Gestão Territorial – POACB</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Densidade populacional</li> <li>Nº de Pisos</li> <li>Zonas de recreio e lazer</li> <li>Arborização e tratamento paisagístico</li> <li>Acessos viários</li> </ul>	<p>O POACB contém, para além da visão estratégica de desenvolvimento territorial, um conjunto de disposições regulamentares fundamentais; naquilo que se refere à caracterização do espaço turístico preconizado. No espaço que a Planta Síntese classifica como “Área Turística”, o Art. 21º do Regulamento caracteriza o “Uso turístico”. Relativamente às zonas de recreio e lazer associadas a fruição da Albufeira, vigora o disposto no Art. 25º. Relativamente às normas de edificabilidade, construção e saneamento básico, o disposto no Capítulo IV, e nomeadamente no Art. 27º, estabelece as “Normas de edificabilidade e construção”. O Art. 28º regula o “Saneamento básico”. O Art. 29º regula a “Rede viária e acessos”.</p> <p>Do conjunto de disposições regulamentares fundamentais, destaca-se:</p> <p><u>Densidade populacional</u> Nas novas áreas turísticas a densidade populacional máxima admitida é a equivalente a 30 hab/ha, com excepção da área turística da Serra, localizada no concelho de Tomar, que é de 12 hab/ha.</p> <p><u>Nº de Pisos</u> Em nenhuma situação as novas construções terão mais de dois pisos acima da cota do terreno, admitindo-se três pisos para os estabelecimentos hoteleiros.</p> <p><u>Zonas de recreio e lazer</u> As zonas de recreio e lazer identificadas na planta síntese integram um Porto de Recreio.</p> <p><u>Arborização e tratamento paisagístico</u> É obrigatória a arborização e tratamento paisagístico adequado nas áreas envolventes de novas construções, a executar de acordo com projecto realizado para o efeito, com vista ao enquadramento paisagístico, à estabilização de terras, à redução dos impactes negativos, bem como à manutenção do coberto vegetal e da arborização existente nas áreas envolventes.</p> <p><u>Acessos viários</u> Fora das áreas de uso urbano e turístico não é permitida a abertura de novos acessos viários, para além dos identificados na planta síntese, com excepção daqueles destinados ao uso exclusivo agrícola e florestal, os quais serão não regularizados e devidamente sinalizados; Fora das áreas de uso urbano e turístico só são permitidos novos acessos pedonais e ciclovias não consolidados mediante parecer favorável das DRAOT; Os acessos viários existentes não podem ser ampliados sobre as margens da albufeira.</p> <p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Do capítulo “Objectivos do Plano para as áreas Turísticas” do ‘Relatório Síntese’ da Revisão do Plano de Ordenamento da Albufeira do Castelo de Bode” de 2002, sublinha-se:</p> <p>“O turismo e, em especial, o recreio e o lazer são neste espaço territorial actividades com grande procura, emergindo este sector como uma questão estratégica quer para a protecção dos valores e recursos naturais existentes quer para o desenvolvimento económico da área de intervenção. (...)”</p> <p>O turismo configura-se, assim, como a linha condutora de todas as políticas sectoriais, subscrita por todos os instrumentos de planeamento, numa consonância bastante significativa; um segundo e indissociável ponto de consonância, respeita ao reconhecimento da importância decisiva do sistema natural e paisagístico como motor fundamental para a concretização do modelo de desenvolvimento preconizado, impondo-se a sua potenciação e valorização, apenas possível, num quadro de grande fragilidade, através de uma opção clara por “níveis de pressão turística reduzidos”.</p>

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Instrumentos de Gestão Territorial – PDM</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área mínima de intervenção</li> <li>Densidade máxima</li> <li>Índice de construção bruta máxima</li> <li>Número máximo de pisos dos hotéis</li> <li>Número máximo de pisos de outras edificações</li> <li>Estacionamento</li> <li>Superfície máxima de área impermeabilizada relativamente à parcela</li> </ul>	<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Instrumentos de Gestão Territorial – PDM</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área mínima de intervenção</li> <li>Densidade máxima</li> <li>Índice de construção bruta máxima</li> <li>Número máximo de pisos dos hotéis</li> <li>Número máximo de pisos de outras edificações</li> <li>Estacionamento</li> <li>Superfície máxima de área impermeabilizada relativamente à parcela</li> </ul> <p><u>Infra-estruturas a suportar pelo promotor</u></p> <p>O promotor suportará os custos das infra-estruturas internas e de ligação ao exterior (das infra-estruturas municipais existentes) nos locais indicados pelo município e compartilhará nos custos dos sistemas gerais, de acordo com taxas específicas, a fixar pelo município.</p> <p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>No âmbito da Revisão do PDM, do quadro das linhas de orientação estratégica para a dinamização económica, destaca-se:</p> <p>O objectivo de <b>concretização do plano de pormenor da área turística na área abrangida pelo POACB</b> (trata-se do Plano de Pormenor objecto da presente avaliação). A criação de uma <b>entidade orientada para a dinamização do destino turístico TOMAR</b> com, entre outras, a seguinte missão: apoio à <b>concretização de investimentos previstos (por exemplo, empreendimento turístico previsto na proximidade da Albufeira de Castelo de Bode), nomeadamente na articulação institucional (C.M.Tomar e Administração Central).</b></p>







AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

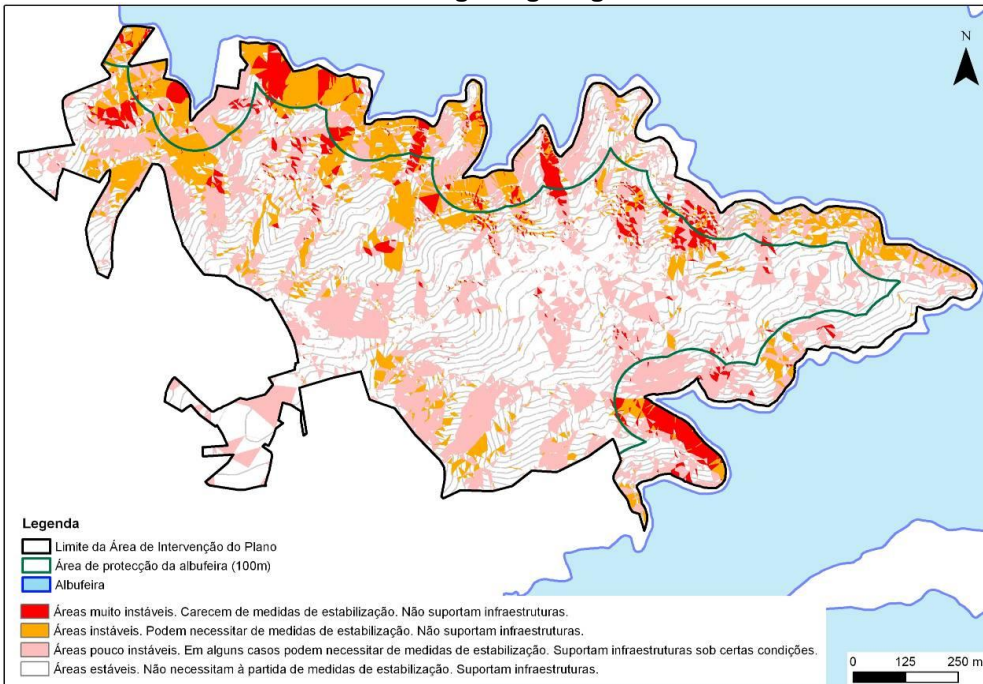
SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Instrumentos de Gestão Territorial – PROTOVT</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Normas orientadoras para o sector do turismo Anexo 1- Quadro 7 – Médio Tejo</li></ul>	<p><b>PROT-OVT: NORMAS ORIENTADORAS PARA O SECTOR DO TURISMO Anexo 1 - Quadro 7 - Médio Tejo</b></p> <p>Do PROTOVT, destacam-se as seguintes disposições:</p> <p><b>Núcleos de desenvolvimento turístico (NDT)</b> – Esta categoria classifica espaços de turismo residencial cuja implementação permite constituir, nos termos da legislação dos empreendimentos turísticos, novos espaços do tipo “Resort”, fora dos perímetros urbanos definidos nos PDM, e cujas localização e implementação ficam dependentes da aprovação dos projectos a apresentar pelos Promotores. Pretende-se que estes projectos contribuam para a valorização das valências do território rural, bem como para o cumprimento dos objectivos do PROTOVT para o turismo e o lazer na Região.</p> <p>Aplicação por Áreas Territoriais / Médio Tejo – aplicam-se a esta área territorial as directrizes constantes no quadro 7 (Anexo I)</p> <p>Área envolvente da albufeira do Castelo de Bode: Na zona terrestre de protecção admitem-se as tipologias consideradas no Plano de Ordenamento da Albufeira em vigor, de acordo com as normas no quadro 7 (Anexo I)</p> <p>Do Anexo 1 - Quadro 7 - Médio Tejo, destaca-se:</p> <p><b>TIPOLOGIA DE ESPAÇOS TURÍSTICOS</b> NDT – Núcleo de desenvolvimento turístico</p> <p><b>CRITÉRIOS DE ORDENAMENTO</b> Resorts integrados de turismo residencial não localizados territorialmente nos IGT, sujeitos a processo de avaliação ou concursal com o objectivo de qualificar a oferta de alojamento de turismo residencial.</p> <p><b>NORMAS ESPECÍFICAS</b> Delimitação de AVT (áreas de vocação turística) nos PDM, regulamentando nomeadamente, incompatibilidades de uso com o turismo. <u>Área mínima de NDT</u> – 70 ha * <u>Densidade Máxima:</u> 50 camas / hectare aplicável no máximo a 40% da área de intervenção. Actividades de recreio e lazer preferenciais: golf, actividades equestres.</p> <p>Desenvolver os NDT com base em Plano de Urbanização ou Plano de Pormenor. No âmbito dos PU ou PP referidos, a área afecta aos NDT deve ter a qualificação de Espaço de Ocupação Turística (EOT) não sendo permitido a reclassificação do solo rural em urbano. (*) - Pode incluir áreas integradas na REN e na RAN até um máximo de 40% da área total de intervenção.</p> <p><b>ALBUFEIRA DO CASTELO DE BODE</b> Área territorial abrangida pelo Plano de Ordenamento da Albufeira no qual se definem os usos e ocupações admitidos. O objectivo é potenciar e qualificar o uso turístico e de lazer e o acesso público à albufeira. Admitem-se todas as tipologias de empreendimentos turísticos bem como restauração e equipamentos de apoio ao recreio náutico, de acordo com o Plano de Ordenamento da Albufeira.</p> <p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Como já referido, de acordo com as orientações do PROTOVT, haverá que respeitar o limiar de crescimento da capacidade de alojamento turístico e de lazer (que no caso do Médio Tejo é, no total, de 33000 camas).</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Sustentabilidade dos Recursos Naturais / Condicionantes – REN E DH</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Vulnerabilidade das margens da Albufeira</li><li>– Estabilidade das vertentes e riscos de Erosão</li><li>– Leitões dos cursos de água</li></ul>	<p>O regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN) encontra-se consagrado no DL 166/2008, de 22 de Agosto e na Portaria nº 1356/2008 de 28 de Novembro. Estes diplomas identificam um conjunto de usos e acções que por reconhecidamente não porem em causa a permanência dos recursos, valores e processos ecológicos que a REN pretende preservar, se justificam plenamente para a manutenção e viabilização de actividades que podem e devem existir nestas áreas.</p> <p>A Reserva Ecológica Nacional (REN) constitui uma estrutura biofísica, que abrange as áreas de maior sensibilidade do território, que estão sujeitas a medidas de protecção e condicionamentos à utilização de acordo com a sua sensibilidade, com o objectivo de garantir a protecção dos ecossistemas e a permanência e intensificação dos processos biológicos indispensáveis ao enquadramento equilibrado das actividades humanas.</p> <p>A REN do Município de Tomar foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/96 de 22 de Agosto, e alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 42/2008 de 28 de Fevereiro.</p> <p><b>Consideraram-se, assim, como medidas de protecção ambientais na área do Plano, as categorias da REN publicada acrescidas das de declive superior a 30%, uma vez que este valor de declive dificilmente se compatibiliza com o uso para edificação e com os usos recreativos.</b></p> <p>Em conclusão:</p> <p>A maior parte da área do Plano de Pormenor (parcelas A, B e C) é abrangida pela faixa de 50 m considerada na REN publicada e pela faixa de 500 m prevista no POACB. A parcela D é integralmente abrangida pelo PDM de Tomar.</p> <p>As condicionantes consideradas no POACB, são a Reserva Ecológica Nacional (REN) - não publicada - e o Domínio Hídrico (DH). As áreas de REN consideradas são a faixa de protecção da albufeira de 100m a partir do nível pleno de armazenamento, e os leitões das linhas de água – o POACB não considera as categorias da REN no interior da Área Turística, com excepção dos leitões das linhas de água.</p> <p>Contudo, a REN delimitada no POACB não se encontra publicada.</p> <p>A delimitação do DH como condicionante na área do Plano, estabelece faixas de protecção fundamentais para a conservação da rede hidrológica local, permitindo conservar a galeria ripícola destas linhas de água.</p>

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Análise Tendencial
<p><b>Critério de Avaliação:</b> <b>Sustentabilidade dos Recursos Naturais / Condicionantes – REN E DH</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vulnerabilidade das margens da Albufeira</li> <li>– Estabilidade das vertentes e riscos de Erosão</li> <li>– Leitões dos cursos de água</li> </ul>	<p>A actual situação de praticamente abandono agrícola tender-se-á a estabilizar levando à evolução do coberto florestal que ficará à mercê da gestão dos seus proprietários, que hoje praticamente se cinge às medidas de gestão impostas por lei. Esta gestão tem vindo a materializar-se no abandono da propriedade, na proliferação da rede de caminhos e no alastrar dos povoamentos de espécies invasoras, com consequente destruição pontual do coberto vegetal e destabilização no solo, especialmente grave na margem da albufeira, nas áreas de maior declive e ao nível da própria rede de caminhos.</p> <p>Para a avaliação das tendências de evolução destacam-se os factores considerados no mapa de condicionantes geológico-geotécnicas realizado no âmbito dos estudos de caracterização e diagnóstico do Plano de Pormenor.</p> <p>Fenómenos de instabilidade mais susceptíveis de ocorrer:</p> <p>Escorregamento de blocos de rochas do tipo planar – nas vertentes voltadas a SW, com inclinação das superfícies de escorregamento para o exterior do maciço, na direcção da albufeira.</p> <p>Queda de blocos – o diaclasamento dos maciços rochosos em blocos paralelepípedicos, que poderão favorecer a queda de blocos. Nas margens de albufeira de Castelo de Bode, particularmente nas vertentes viradas a NE, a fracturação que afecta as rochas gnáissicas, origina na paisagem zonas de blocos que se amontoam e que se encontram e que se encontram numa situação precária de equilíbrio.</p> <p>Escorregamentos de terrenos – ocorrem em zonas de depósitos de vertente e/ou alteração, apresentando um impacto meramente local.</p> <p>Riscos de erosão – as margens da albufeira apresentam elevado risco de erosão, sobretudo no seu troço intermédio e Norte.</p>
<p><b>Condicionantes geológico-geotécnicas</b></p>  <p><b>Legenda</b></p> <p>1. Áreas muito instáveis com elevado risco de desmoronamento. Necessitam de medidas de estabilização. Não suportam a colocação de infra-estruturas (a vermelho)</p> <p>2. Áreas instáveis com risco moderado de desmoronamento. Podem necessitar de medidas de estabilização. Não suportam infra-estruturas (a laranja)</p> <p>3. Áreas pouco instáveis com risco reduzido de desmoronamento. Só em certos casos podem necessitar de medidas de estabilização. Suportam infra-estruturas desde que sejam consideradas as condições de estabilidade das fundações em declives desta natureza (a rosa)</p> <p>4. Áreas estáveis sem risco de desmoronamento. Não necessitam à partida de medidas de estabilização e podem suportar quaisquer tipos de infra-estruturas (a branco).</p>	



AValiação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO									
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual								
<p>Critério de Avaliação: <b>Ocupação do Solo</b></p> <p>– Uso do solo</p>	<p>Retomando parte da análise apresentada no critério de avaliação Paisagem e Património Natural do FCD – Qualidade Ambiental:</p> <p>A caracterização de toda a área de intervenção, baseou-se em reconhecimentos de campo, que decorreram entre Março e Junho de 2007 e na análise da fotografia aérea fornecida pela Câmara Municipal de Tomar.</p> <p>Foram consideradas as seguintes classes de uso do solo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Zona agrícolas:<ul style="list-style-type: none"><li>• Culturas anuais;</li><li>• Zonas agrícolas heterogéneas;</li><li>• Áreas agrícolas abandonadas;</li></ul></li><li>– Zonas florestais<ul style="list-style-type: none"><li>• Pinhal bravo extreme;</li><li>• Povoamento misto com domínio de pinheiro bravo;</li><li>• Povoamento misto com domínio de eucalipto;</li><li>• Acacial;</li></ul></li><li>– Zonas naturais e semi-naturais:<ul style="list-style-type: none"><li>• Mata de sobreiro;</li><li>• Matagal;</li><li>• Mato;</li><li>• Medronhal;</li><li>• Pinhal com esteval;</li><li>• Povoamento misto com vegetação natural;</li><li>• Galeria ripícola com sobreiros;</li><li>• Galeria ripícola com silvados;</li></ul></li><li>– Zonas degradadas<ul style="list-style-type: none"><li>• Caminhos e zonas adjacentes.</li></ul></li></ul> <p>No quadro seguinte sintetizam-se as proporções em que os diferentes usos do solo surgem na área em estudo:</p> <table><tr><td>zonas agrícolas</td><td>4,9%</td></tr><tr><td>zonas florestais</td><td>61,9%</td></tr><tr><td>zonas naturais e semi naturais</td><td>20,2%</td></tr><tr><td>caminhos e zonas adjacentes</td><td>12,9%</td></tr></table> <p>A ocupação dominante é a florestal, com predomínio do pinhal bravo</p>	zonas agrícolas	4,9%	zonas florestais	61,9%	zonas naturais e semi naturais	20,2%	caminhos e zonas adjacentes	12,9%
zonas agrícolas	4,9%								
zonas florestais	61,9%								
zonas naturais e semi naturais	20,2%								
caminhos e zonas adjacentes	12,9%								
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Retomando parte da análise apresentada no critério de avaliação Paisagem e Património Natural do FCD – Qualidade Ambiental:</p> <p>A actual situação (de praticamente abandono agrícola) tender-se-á a estabilizar levando à regressão ou desaparecimento dos mosaicos agro-florestais que conferem uma heterogeneidade de usos do solo à área em estudo.</p> <p>No cenário de não implementação do Plano, é previsível que a atracção exercida pela presença do plano de água conduza à extensão da rede de caminhos actualmente existente e à abertura de clareiras, em especial nas margens da albufeira, resultando na destruição do coberto vegetal, o que contribuirá para o aumento dos riscos de erosão dos solos e, consequentemente, de instabilidade das vertentes.</p>								



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Acessibilidades – Rede Viária e Estacionamento</b></p> <p><u>Indicadores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Acessibilidades – Concelho / Região</li><li>– Vias de Acesso à Área de Intervenção do Plano</li><li>– Estruturação Viária da Área de Intervenção do Plano e Estacionamento</li></ul>	<p>Retomando parte da análise apresentada no critério de avaliação Acessibilidades e Transportes do FCD – Mobilidade e Energia:</p> <p>Na freguesia de Serra localizada no Nordeste do Concelho, a cerca de 12 km da sede concelhia, as principais vias de acesso são a EM531 (Estrada Municipal de Tomar/Serra), a EM530 (Estrada Municipal de Serra/limite do concelho) e a EM533 (Estrada Municipal São Pedro/Serra).</p> <p>Em termos de cobertura territorial a <b>rede rodoviária existente no concelho de Tomar</b> apresenta uma situação satisfatória, uma vez que serve todos os aglomerados populacionais. No entanto, <b>apresenta algumas debilidades</b>, que se enumeram de seguida:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Deficiente articulação/ligação entre a rede rodoviária supra-municipal e a rede municipal.</li><li>– Inexistência de uma hierarquia viária funcionalmente bem definida.</li><li>– Ocupações marginais das vias, que fizeram com que progressivamente as vias principais fossem perdendo funcionalidade e nível de serviço, passando a desempenhar, em simultâneo, funções interurbanas/inter-concelhias e de acesso local em vários troços do seu percurso.</li><li>– Desadequação dos perfis das vias ao contexto urbano em que se inserem.</li><li>– Não uniformidade do perfil transversal dos arruamentos supostamente principais ou de distribuição servindo as várias áreas urbanas, registando-se a existência de inúmeros estrangulamentos.</li><li>– Rede viária constituída essencialmente por vias radiais que convergem para a cidade de Tomar (o que conduz a que a maior parte do tráfego interno e de atravessamento do concelho tenha que convergir para a cidade, provocando alguns estrangulamentos ao nível da circulação e gestão rodoviárias). Esta situação é agravada pela existência de apenas dois atravessamentos sobre o rio Nabão dentro do perímetro urbano.</li><li>– Deficiências no estado de conservação e nas características do traçado de algumas vias.</li></ul> <p>A área de intervenção do Plano é actualmente servida pela estrada municipal EM531 e por uma rede de caminhos rurais.</p>
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Retomando parte da análise apresentada no critério de avaliação Acessibilidades e Transportes do FCD – Mobilidade e Energia:</p> <p>A conclusão das vias previstas no Plano Rodoviário Nacional 2000 (PRN2000), nomeadamente, do IC9 e do IC3, afigura-se essencial, uma vez que vai permitir que Tomar se liberte de uma interioridade que lhe tem causado alguns constrangimentos, potenciando assim o seu desenvolvimento social e económico. Com efeito, a partir de Tomar será possível alcançar não só Lisboa e Porto, como também o litoral (Nazaré e Peniche) e a fronteira de Vilar Formoso), sempre por “via rápida”. Note-se ainda que Tomar terá ligações privilegiadas com o novo aeroporto de Lisboa em Alcochete (através do IC3).</p> <p>A rede viária do concelho de Tomar tem sido, nos últimos anos, alvo de algumas intervenções, sendo de destacar a melhoria das ligações à Albufeira de Castelo de Bode pela sua relevância para a acessibilidade rodoviária à área do Plano. Neste contexto verifica-se que têm vindo a ser efectuadas diversas obras de beneficiação na EM531, que constitui a principal ligação da cidade de Tomar e do IC3 à Albufeira de Castelo de Bode.</p> <p>As obras de beneficiação desta via incluíram assim a construção de um novo troço entre o Carril e Outeiro, encontrando-se ainda em construção o troço até à Serra, o qual constituirá uma variante a este aglomerado. Encontra-se também ainda por resolver o estrangulamento existente na Ponte do Carril, sobre a Ribeira da Lousã, próximo do nó de Valdonas do IC3.</p> <p>Com o intuito de melhorar o acesso à Albufeira, registam-se ainda as obras de beneficiação realizadas na EM530-1 (Olalhas), na EM531 (Serra), no CM1117 (S. Pedro de Tomar) e os projectos para a melhoria do CM1108 (Olalhas) e do CM1114-2 (Serra).</p>





AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Infra-Estruturas Gerais</b></p> <p>Entidade: SMAS Tomar</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Drenagem de águas residuais domésticas – capacidade da infra-estrutura instalada.</li></ul>	<p>O sistema actual é bastante incipiente, apresentando sistemas drenantes reduzidos e dispersos, normalmente, individualizados com a adopção de fossas sépticas.</p>
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Na zona onde se insere a área de intervenção do Plano, não existe qualquer sistema drenante, estando previsto a médio prazo a instalação de colectores e estações de bombagem, que permitirão receber os efluentes.</p> <p>Encontra-se previsto, nomeadamente, para a recolha e drenagem da totalidade das águas residuais domésticas produzidas na zona, um colector a implantar ao longo da EM531, o qual as encaminhará até a ETAR compacta a construir em Vila Nova, onde serão sujeitas a tratamento antes da sua descarga no meio receptor natural.</p>

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Infra-Estruturas Gerais</b></p> <p>Entidade: SMAS Tomar</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Drenagem de águas residuais pluviais – capacidade da infra-estrutura instalada.</li></ul>	<p>O sistema actual circundante à área de intervenção do Plano é praticamente inexistente, com excepção dos arruamentos principais onde, de uma maneira geral, existe drenagem por valetas. Nos aglomerados populacionais por vezes também se encontra alguma drenagem superficial, sendo que o meio receptor natural é ou linhas de água, ou a própria albufeira.</p>
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Na área de intervenção do Plano de Pormenor também deverá ser prevista drenagem superficial, sendo acauteladas quaisquer descargas poluentes para a albufeira. Para tal, deverão ser previstas medidas cautelares, como por exemplo o equipar dos sumidouros com separadores de hidrocarbonetos, tanto mais que se pretenderá fazer o aproveitamento de parte da água pluvial para outros usos, nomeadamente para rega de espaços verdes.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Infra-Estruturas Gerais</b> Entidade: SMAS Tomar</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Abastecimento de água – capacidade da infra-estrutura instalada</li></ul>	<p>O sistema actual tem origem do reservatório da Serra (da Águas do Centro) com 500 m3 de volume e à cota 335 que, por sua vez, abastece o reservatório da Serra, com 150 m3, dos SMAS de Tomar, sendo este último o abastecedor da população da Serra.</p> <p>A montante do mesmo, existe um nó donde parte uma derivação que se desenvolve ao longo da EM-531 até Vila Nova, abastecendo as sucessivas populações pelo caminho sendo que, na zona adjacente à do Plano de Pormenor (área de Figueira Redonda), a conduta é em DN 75.</p> <p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>Antevendo um desenvolvimento com algum significado para a zona, os SMAS de Tomar prevêem a duplicação da conduta existente ao longo da EM-251, em diâmetros que se iniciarão em DN 200 (no nó atrás referido) e terminarão em DN 125.</p> <p>Assim, para abastecimento à área do Plano de Pormenor, poderá ser feita uma derivação na conduta futura atrás descrita, na EM-531, não se tornando necessário ter qualquer reserva própria para a área em causa, já que o reservatório da Serra das Águas do Centro (recentemente ampliado) será o volante regularizador.</p> <p>Em termos genéricos poder-se-á dizer que, com a implementação da nova conduta prevista, não haverá problema para o abastecimento de água à área objecto do Plano de Pormenor.</p> <p>Relativamente à capacidade do Sistema Existente, conforme referido, houve uma ampliação recente do reservatório da Serra das Águas do Centro para um total de 500 m3, já prevendo expansões urbanísticas para a zona em causa. Assim, em termos de reserva, é expectável não ser necessária qualquer alteração, sendo que esta afirmação terá de ser confirmada em fase posterior.</p> <p>Em relação à conduta existente a mesma não terá condições para abastecer o futuro desenvolvimento turístico. No entanto, como os SMAS prevêem a implantação de uma nova distribuidora de maior calibre (conforme atrás referido), a mesma será dimensionada já entrando em linha de conta com os previsíveis acréscimos de caudal, pelo que, essa alteração ao sistema, será suficiente para garantir o abastecimento de água.</p> <p>Em termos de conclusão, não se antevê que sejam necessárias quaisquer obras de ampliação ou remodelação, com excepção da referida – e já prevista pelos SMAS – duplicação da conduta distribuidora.</p>
SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Infra-Estruturas Gerais</b> Entidade: EDP</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Energia Eléctrica – capacidade da infra-estrutura instalada</li></ul>	<p>Na zona onde se localiza a área de intervenção do Plano, as linhas de média tensão são do tipo rede de distribuição aérea, como é usual nas zonas de tipo rural. As redes de distribuição subterrâneas têm observado um aumento significativo, face à extensão total das redes de distribuição e têm sido implementadas em especial na zona urbana.</p> <p>Da composição das redes de distribuição fazem parte também as subestações, os postos de seccionamento, os postos de transformação, as ligações às instalações consumidoras, as instalações de iluminação pública e outros equipamentos.</p> <p>A evolução das redes de distribuição, de modo a satisfazer a procura de fornecimento de energia eléctrica, tem em conta, para além da racionalização de recursos, os limites técnicos dos equipamentos e o objectivo de garantir quedas de tensão limitadas em redes extensas.</p> <p>A unidade de rede que corresponde à zona geográfica objecto deste estudo é designada por Coimbra-Lousã.</p> <p>Na área de intervenção do Plano, a classificação encontra-se distribuída pelas classes B e C, que correspondem a localidades com um número de clientes compreendido entre 2 mil e quinhentos e 25 mil, para a categoria B e para localidades com menos de 2 mil e quinhentos,</p>



AValiação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
	<p>para a categoria C.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>De acordo com os elementos fornecidos pela EDP (traçados em planta das linhas e cabos de média tensão, bem como os respectivos postos de transformação) a capacidade da infraestrutura instalada é a seguinte:</li></ul> <p>Na área geográfica, temos a subestação de Venda Nova que possui um transformador de 60/15 kV.</p> <p>Esta subestação tem as seguintes características:</p> <p>Relação de transformação AT/MT ..... 60/15 kV Potência instalada ..... 10 MVA Potência disponível ..... 4,3 MW</p>
	Análise Tendencial
	<p>As necessidades de alimentação em energia eléctrica, face às necessidades previsíveis para a área do Plano de Pormenor, encontram-se em princípio asseguradas, bastando fornecer à EDP a informação geográfica e a potência necessária.</p>

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Infra-Estruturas Gerais</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Telecomunicações e Cabo TV – capacidade da infra-estrutura instalada</li></ul>	<p>A rede de distribuição é composta pelo sistema fixo de assinante, pela rede de transmissão e pelos nós de concentração, comutação ou processamento, quando afectos à prestação do serviço fixo de telefone.</p>
	Análise Tendencial
	<p>A concepção da rede de distribuição na área de intervenção do Plano deverá possuir características de uma rede aberta, servindo de suporte à transmissão da generalidade dos serviços, e assegurando a sua utilização por todos os operadores de telecomunicações em igualdade de condições de concorrência.</p> <p>Para a área de intervenção do plano de pormenor irá ser previstas, em fase futura, a instalação de infra-estruturas dedicadas a telecomunicações e cabo TV, constituídas por redes de distribuição de sinal que proporcionarão os vários serviços a cada uma das fracções.</p> <p>A rede deverá ser desenvolvida com base em estruturas designadas por pontos de atendimento, com uma área útil em planta da ordem dos 25 m<sup>2</sup>, no interior dos quais serão instalados os armários de multi-serviços, da rede local, abrangida pelo ponto de atendimento e respectivo quadro de energia, para uma potência da ordem dos 13,9 kVA.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL - FCD: ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Critérios de Avaliação e Indicadores	Situação Actual
<p>Critério de Avaliação: <b>Infra-Estruturas Gerais</b> Entidade: <b>TAGUSGÁS</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Gás – capacidade da infra-estrutura instalada</li></ul>	<p>Segundo informação obtida junto dos serviços de cadastro da Tagusgás, não existe qualquer infra-estrutura de gás natural na área em causa.</p>
	<p><b>Análise Tendencial</b></p> <p><b>Análise Tendencial</b></p> <p>A Concessionária Tagusgás – Empresa de Gás do Vale do Tejo, S.A., dimensiona as infra-estruturas tendo em conta as condições exigíveis à satisfação dos consumos nas áreas abrangidas pela concessão, tendo em consideração a expansão previsível do mercado de gás (consumidores domésticos, comerciais e industriais).</p> <p>Compete à Concessionária realizar os estudos e projectos de engenharia necessários à definição detalhada de todos os aspectos técnicos relativos à realização da infra-estrutura de abastecimento.</p> <p>Um sistema de abastecimento de gases combustíveis é composto por terminal de recepção, armazenagem e tratamento, gasodutos de transporte, redes de distribuição, estações de compressão e os postos de redução de pressão, tudo isto, regulado segundo normas Portuguesas e Europeias.</p>

## 5.6.2 Análise SWOT

No Quadro 27 apresenta-se a análise SWOT da situação tendencial da área de influência do PP para o FCD *Ordenamento do Território*, dando indicação sobre oportunidades e ameaças inerentes à conjuntura externa ao Plano.

### Quadro 27 – Análise SWOT da situação tendencial para o FCD: *Ordenamento do Território*

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>A maior parte da área do Plano de Pormenor (parcelas A, B e C) é abrangida pela faixa de 50 m considerada na REN publicada e pela faixa de 500 m prevista no POACB que constitui uma zona de protecção das margens da Albufeira.</li> <li>A delimitação do DH como condicionante na área do Plano, estabelece faixas de protecção fundamentais para a conservação da rede hidrológica local, permitindo conservar a galeria ripícola destas linhas de água.</li> <li>A conclusão das vias previstas no Plano Rodoviário Nacional 2000 (PRN2000), nomeadamente, do IC9 e do IC3, afigura-se essencial, uma vez que vai permitir que Tomar se liberte de uma interioridade que lhe tem causado alguns constrangimentos, potenciando assim o seu desenvolvimento social e económico.</li> <li>Relativamente à capacidade do Sistema Existente de abastecimento de água houve uma ampliação recente do reservatório da Serra das Águas do Centro para um total de 500 m<sup>3</sup>, já prevendo expansões urbanísticas para a zona em que se insere a área de intervenção do Plano. Não se antevê que sejam necessárias quaisquer obras de ampliação ou remodelação, com excepção da referida – e já prevista pelos SMAS – duplicação da conduta distribuidora.</li> <li>Para a recolha e drenagem da totalidade das águas residuais domésticas produzidas na zona, um colector a implantar ao longo da EM531, o qual as encaminhará até a ETAR compacta a construir em Vila Nova, onde serão sujeitas a tratamento antes da sua descarga no meio receptor natural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A actual situação de praticamente abandono agrícola tender-se-á a estabilizar conduzindo à proliferação da rede de caminhos e no alastrar dos povoamentos de espécies invasoras, com consequente destruição pontual do coberto vegetal e destabilização no solo, especialmente grave na margem da albufeira, nas áreas de maior declive e ao nível da própria rede de caminhos.</li> <li>A referida situação (de praticamente abandono agrícola) poderá conduzir à regressão ou desaparecimento dos mosaicos agro-florestais que conferem uma heterogeneidade de usos do solo à área em estudo.</li> <li>No cenário de não implementação do Plano, é previsível que a atracção exercida pela presença do plano de água conduza à extensão da rede de caminhos actualmente existente e à abertura de clareiras, em especial nas margens da albufeira, resultando na destruição do coberto vegetal, o que contribuirá para o aumento dos riscos de erosão dos solos e, consequentemente, de instabilidade das vertentes.</li> <li>De acordo com o mapa de condicionantes geológico-geotécnicas realizado no âmbito dos estudos de caracterização e diagnóstico do Plano de Pormenor existem fenómenos de instabilidade susceptíveis de ocorrer: escorregamento de blocos de rochas, queda de blocos, escorregamentos de terrenos, riscos de erosão.</li> <li>O acesso à área do Plano – Estrada Municipal 531 – apresenta deficientes condições de utilização.</li> <li>Legislação para áreas turísticas integradas no POACB pouco flexível quanto ao modelo turístico a desenvolver.</li> <li>Dificuldades intrínsecas ao terreno no que se refere à realização de obras de urbanização.</li> <li>O sistema actual de drenagem de águas é bastante incipiente, apresentando sistemas drenantes reduzidos e dispersos, normalmente, individualizados com a adopção de fossas sépticas.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vários instrumentos de gestão territorial identificam o sector turístico como um vector estratégico de importância crescente no Concelho. <ul style="list-style-type: none"> <li>O POACB contém uma visão estratégica de desenvolvimento territorial e um conjunto de disposições regulamentares fundamentais; naquilo que se refere à caracterização do espaço turístico preconizado.</li> <li>No âmbito da Revisão do PDM, do quadro das linhas de</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De acordo com as orientações do PROTOVT, haverá que respeitar o limiar de crescimento da capacidade de alojamento turístico e de lazer (que no caso do Médio Tejo é, no total, de 33000 camas). Embora o PP esteja enquadrado no regime de excepção previsto no PROT, haverá que acautelar o timing da implementação do projecto face à concorrência regional.</li> <li>Implementação de cargas de utilização excessivas face ao equilíbrio paisagístico e ambiental do território.</li> </ul>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

<p>orientação estratégica para a dinamização económica, destaca-se o objectivo de concretização do plano de pormenor da área turística na área abrangida pelo POACB</p> <p>- Do PROTOVT, destacam-se as disposições relacionadas com a criação de Núcleos de desenvolvimento turístico (NDT) – espaços de turismo residencial / novos espaços do tipo “Resort”, fora dos perímetros urbanos. Pretende-se que estes projectos contribuam para a valorização das valências do território rural, bem como para o cumprimento dos objectivos do PROTOVT para o turismo e o lazer na Região.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidade de desenvolver as potencialidades do território, concretizando um modelo de utilização turística que corresponda a uma efectiva qualificação, fazendo participar, numa mesma lógica funcional e de desenvolvimento, as áreas a manter naturalizadas e as áreas a utilizar para alojamento e equipamento turísticos.</li> <li>• Perspectivas de desenvolvimento de um modelo turístico sustentado assente em princípios de qualidade ambiental exemplares para a região.</li> <li>• Conceito de intervenção desenvolvido de acordo com os princípios e objectivos de certificação ambiental – possibilidade de constituir, regionalmente, um caso referenciável de inovação e boas práticas no domínio do turismo sustentável.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A actual situação (de praticamente abandono agrícola) tender-se-á a estabilizar levando à regressão ou desaparecimento dos mosaicos agro-florestais que conferem uma heterogeneidade de usos do solo à área em estudo.</li> <li>• Degradação da vasta área a manter naturalizada face aos custos da sua regeneração e manutenção.</li> <li>• No cenário de não implementação do Plano, é previsível que a atracção exercida pela presença do plano de água conduza à extensão da rede de caminhos actualmente existente e à abertura de clareiras, em especial nas margens da albufeira, resultando na destruição do coberto vegetal, o que contribuirá para o aumento dos riscos de erosão dos solos e, consequentemente, de instabilidade das vertentes.</li> </ul>
---	--

### 5.6.3 Oportunidades e riscos

O Quadro 28 apresenta a matriz de interpretação de oportunidades e riscos das questões estratégicas do PP da Área Turística de Vila Nova-Serra para o FCD Ordenamento do Território, ao que se segue a respectiva justificação analítica.

**Quadro 28 – Matriz de oportunidades e riscos para o FCD: Ordenamento do Território**

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO				
Questões Estratégicas \ Critérios de Avaliação	Instrumentos de Gestão Territorial	Sustentabilidade dos Recursos Naturais / Condicionantes – REN E DPH	Ocupação do Solo	Infra-Estruturas
1	++	+	+	+
2	++	++	++	++
3	0	++	+	-
4	0	0	0	0
5	0	++	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0

**Legenda:** (+, ++) oportunidades; (-, --) riscos; (+/-) relação neutra ou incerta; (0) sem relação

**Quadro 29 – Oportunidades e riscos das orientações estratégicas do Plano para o FCD:  
Ordenamento do Território**

<b>SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD / ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO</b>	
<p><b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1</b> – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.</p>	
<b>Critérios de Avaliação</b>	<b>Efeitos Significativos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Instrumentos de Gestão Territorial</b></li> </ul>	<p><b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++)</b></p>
	<p><b>POACB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compatibilidade com os indicadores de ocupação do POACB.</li> <li>Oportunidade de concretização dos objectivos do POACB para as Áreas Turísticas, nomeadamente, o da criação de um Porto de Recreio na localização prevista na planta síntese.</li> </ul>
	<p><b>PDM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compatibilidade com os indicadores de ocupação consagrados no regulamento do PDM para os núcleos de desenvolvimento turístico – versão anterior à adaptação do Plano ao PROTOVT.</li> <li>Oportunidade de concretização dos objectivos da revisão do PDM no quadro das linhas de orientação estratégica para a dinamização económica e, mais especificamente, do destino turístico TOMAR através: dos investimentos previstos no Plano de Pormenor e da articulação institucional entre a C.M.Tomar e a Administração Central.</li> </ul>
	<p><b>PROTOVT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apesar de enquadrado pelo regime de excepção consagrado no PROTOVT, nos termos do disposto no nº 18 da RCM n.º 64-A/2009, de 8 de Junho, relativamente à necessidade de adaptação às orientações do mesmo, o Plano é compatível com as disposições mais relevantes para o desenvolvimento turístico do Médio Tejo / Castelo de Bode e, mais especificamente, para os Núcleos de desenvolvimento turístico (NDT) – espaços de turismo residencial cuja implementação permite constituir, nos termos da legislação dos empreendimentos turísticos, novos espaços do tipo “Resort”, fora dos perímetros urbanos definidos nos PDM, e cujas localização e implementação ficam dependentes da aprovação dos projectos a apresentar pelos Promotores.</li> <li>Compatibilidade com as NORMAS ESPECÍFICAS, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Área mínima de NDT – 70 ha *</li> <li>Densidade Máxima: 50 camas / hectare aplicável no máximo a 40% da área de intervenção.</li> </ul> </li> </ul>
	<p><b>Efeitos Negativos / Riscos</b></p>
	<p>Sem efeito directo.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD / ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1</b> – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.	
Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Sustentabilidade dos Recursos Naturais / Condicionantes – REN E DH (domínio hídrico)</b></li></ul>	<b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++)</b>
	<p>A ocupação turística prevista no Plano respeita as condicionantes mais relevantes para a sustentabilidade dos recursos naturais, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>As condicionantes impostas pela Reserva Ecológica Nacional (REN) que se encontra publicada para o município de Tomar – faixa de protecção de 50 metros delimitada a partir da linha de pleno armazenamento da albufeira de Castelo de Bode.</b></li><li>- <b>As condicionantes impostas pelo Domínio Hídrico (DH) – faixa de protecção de 10 metros para cada lado das margens de todos os cursos de água – ribeiras e linhas de água afluentes.</b></li></ul> <p>Foram complementarmente consideradas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>As condicionantes previstas no POACB</b> – Reserva Ecológica Nacional (REN – não publicada) e o Domínio Hídrico (DH).</li></ul> <p>As áreas de REN consideradas são a faixa de protecção da albufeira de 100m a partir do nível pleno de armazenamento, e os leitos das linhas de água.</p> <p>O POACB não considera as categorias da REN no interior da Área Turística, com excepção dos leitos das linhas de água.</p> <p>A delimitação do DH como condicionante na área do Plano, estabelece faixas de protecção fundamentais para a conservação da rede hidrológica local, permitindo conservar a galeria ripícola destas linhas de água.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>As áreas de declive superior a 30%</b>, potencialmente sensíveis à erosão e a fenómenos de instabilidade.</li></ul>
	<b>Efeitos Negativos / Riscos (-)</b>
	<p>De acordo com o mapa de condicionantes geológico-geotécnicas realizado no âmbito dos estudos de caracterização e diagnóstico do Plano de Pormenor, a ocupação turística prevista no Plano afecta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Áreas pouco instáveis com risco reduzido de desmoronamento – só em certos casos podem necessitar de medidas de estabilização. Suportam infra-estruturas desde que sejam consideradas as condições de estabilidade das fundações em declives desta natureza.</li><li>- Áreas estáveis sem risco de desmoronamento – não necessitam à partida de medidas de estabilização e podem suportar quaisquer tipos de infra-estruturas.</li></ul>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD / ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1</b> – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.	
Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li>Ocupação do Solo</li></ul>	Efeitos Positivos / Oportunidades (++)
	<p>O Plano preserva a paisagem e as características predominantemente florestais da área de intervenção consagrando na Planta de Implantação a categoria de espaço designada por Áreas Verdes de Uso Florestal que correspondem às áreas actuais de exploração florestal com a seguinte ocupação: Pinhais, Eucaliptais, Matos e matagais e Povoamentos mistos.</p> <p>De acordo com as disposições do Regulamento do Plano, nestas áreas pretende-se manter a actividade florestal passando-se a cumprir as normas gestão e exploração contidas no POACB, admitindo-se no entanto a rede de caminhos pedonais que deverá reger-se pelas regras delineadas para as “Áreas Verdes de Protecção”.</p> <p>O Plano aponta logo no relatório de caracterização e diagnóstico um conjunto de recomendações / medidas a aplicar para melhorar as condições de exploração dos povoamentos florestais existentes, assim como dos habitats de um modo geral.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Necessidade de limpeza de caminhos e alguns aceiros um pouco por toda a mancha de pinhal.</li><li>No que diz respeito aos eucaliptais, necessidade de limpeza, tanto de caminhos e aceiros, como de matos existentes como subcoberto.</li><li>Quanto às manchas de acácias, obrigatoriedade da sua eliminação, enquanto espécie invasora, dada a sua grande combustibilidade que implica riscos para todos os habitats envolventes.</li><li>De um modo geral, limpeza selectiva de infestantes arbustivas e lenhosas, um pouco por toda a área e em especial nas linhas de água, de modo a favorecer o aparecimento da flora ripícola. Deverá ainda ser considerada a plantação de folhosas mais resistentes ao fogo, em faixas de compartimentação nos povoamentos existentes.</li></ul>
	Efeitos Negativos / Riscos (-)
	<p>Se não forem implementadas as medidas de limpeza da área florestal degradada previstas no Plano mantém-se o elevado risco de ignição existente nalguns dos habitats da área de intervenção do Plano, e de progressão do fogo sobre a mancha florestal contínua adjacente.</p> <p>Se não forem introduzidas espécies arbóreas e arbustivas autóctones ou naturalizadas, que proporcionem a longo prazo, o enriquecimento da diversidade biológica dos ecossistemas florestais, tornando-os mais apetecíveis como espaço de lazer e propícios à educação ambiental das populações, poderão ser postas em causa as actividades associadas ao uso múltiplo que podem ser objecto de exploração nas áreas florestais, nomeadamente, os percursos terrestres, de bicicleta ou a cavalo, de usufruto da biodiversidade oferecida por espaços florestais ordenados.</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD / ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO				
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1</b> – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactos ambientais e qualificação paisagística.				
Critérios de Avaliação		Efeitos Significativos		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Infra-Estruturas</b></li> </ul>		<b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++)</b>		
Acessibilidades	/	Rede	Viária	e Estacionamento
		<p><u>Acessibilidades – Concelho / Região</u> Como referido, segundo o Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, a <b>conclusão do IC9</b> vai “constituir um forte impulso para o incremento de uma rota turística de excelência, permitindo ligar em rede vários itinerários turísticos (...) O IC9 constituirá assim um corredor de ligação da cidade de Tomar ao litoral (estimando-se uma diminuição de 38% no tempo médio de percurso entre Nazaré e Tomar) e um eixo de fundamental importância no concelho pela articulação que promoverá entre o IC3 e o IP1 (A1).</p> <p><u>Vias de Acesso à Área de Intervenção do Plano</u> <b>Melhoria das ligações à Albufeira de Castelo de Bode pela sua relevância para a acessibilidade rodoviária à área do Plano</b> – verifica-se que têm vindo a ser efectuadas diversas obras de beneficiação na EN 531, que constitui a principal ligação da cidade de Tomar e do IC3 à Albufeira de Castelo de Bode.</p> <p><u>Estruturação Viária da Área de Intervenção do Plano e Estacionamento</u> - O acesso viário à área de intervenção do Plano é feito pela estrada municipal EM-531. A propriedade “D” (N3), é atravessada por esta via, pelo que o acesso faz-se de uma forma directa para as duas áreas componentes do aldeamento turístico proposto. - As propriedades “A” (N1), e “C” (N2), serão servidas por um troço viário público (NI), que saindo do entroncamento com a estrada municipal liga a uma rotunda, da qual, por sua vez, saem dois arruamentos já privativos para cada um dos aldeamentos propostos e uma ligação pública ao parque de estacionamento de serviço ao porto de recreio. - Na fase de diagnóstico foi referida a intenção de implantar a estrutura viária preferencialmente sobre os caminhos já existentes, no entanto, numa análise mais detalhada das condições topográficas do terreno, verificou-se que a aplicação desse princípio criaria troços com inclinações incomportáveis para a circulação automóvel ou aterros lesivos da conservação do espaço natural. Como alternativa projectaram-se traçados novos baseados em inclinações nunca superiores a 10% e com um desenvolvimento que minimiza os movimentos de terras necessários. - Para os arruamentos interiores aos aldeamentos turísticos é proposta uma plataforma de 10 m de largura: 6 m para circulação automóvel e 4 m de circulação pedonal. A definição das características físicas dessa plataforma tem por base uma opção clara quanto à sua utilização, estando a circulação automóvel restringida ao mínimo necessário. - O estacionamento automóvel dentro dos aldeamentos está concentrado junto à recepção. Os núcleos de apartamentos e unidades de alojamento em banda têm áreas próprias de estacionamento colectivo no exterior próximo ou em cave. As unidades de alojamento isoladas incluem abrigo para um veículo dentro da respectiva parcela. Prevê-se uma rede de percursos pedonais (passeio, observação da natureza e acesso ao plano de água), recorrendo à utilização parcial dos caminhos existentes. - O POACB condiciona a abertura de caminhos em praticamente toda a área do Plano pelo que a rede de caminhos existente deverá ser mantida (mesmo que não requalificada da mesma forma), como forma de garantir o acesso a toda a área, para gestão e controlo de incêndios.</p>		
		<b>Efeitos Negativos / Riscos (0)</b>		
		Sem efeito directo.		





AValiação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Área Turística de Vila Nova – Serra, Tomar  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD / ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 1</b> – Desenvolvimento do modelo de estruturação urbano-turística a partir do conceito de “eco resort”, sendo a concepção da rede de acessos, das edificações e dos espaços de lazer associados à utilização turística orientada por critérios determinantes de redução dos impactes ambientais e qualificação paisagística.	
CrITÉRIOS de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Infra-Estruturas Gerais</b></li></ul> <p>Abastecimento de água e drenagem de águas residuais domésticas e pluviais</p>	Efeitos Positivos / Oportunidades (+)
	<p>Para abastecimento à área do Plano de Pormenor, poderá ser feita uma derivação na conduta futura atrás descrita, na EM-531, não se tornando necessário ter qualquer reserva própria para a área em causa, já que o reservatório da Serra das Águas do Centro (recentemente ampliado) será o volante regularizador.</p> <p>Em termos genéricos poder-se-á dizer que, com a implementação da nova conduta prevista, não haverá problema para o abastecimento de água à área objecto do Plano de Pormenor.</p> <p>Como referido, a recolha e drenagem da totalidade das águas residuais domésticas produzidas na área de intervenção serão garantidas através de um sistema composto por colectores gravíticos, estações elevatórias e condutas elevatórias. Este sistema descarregará as águas recolhidas num colector a implantar ao longo da EM531, o qual as encaminhará até a ETAR compacta a construir em Vila Nova, onde serão sujeitas a tratamento antes da sua descarga no meio receptor natural.</p> <p>Relativamente a águas residuais pluviais, o Plano prevê um sistema de drenagem superficial, sendo acauteladas quaisquer descargas poluentes para a albufeira, envolvendo o equipar dos sumidouros com separadores de hidrocarbonetos e permitindo o aproveitamento de parte da água pluvial para outros usos, nomeadamente para rega de espaços verdes.</p>
	Efeitos Negativos / Riscos (0)
	<p>Sem efeito directo</p>



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD / ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 2</b> – Conceção e gestão integradas do empreendimento considerando um conjunto de critérios obrigatórios à sua certificação ambiental por parte de entidades externas internacionais.	
Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Sustentabilidade dos Recursos Naturais / Condicionantes – REN E DH (domínio hídrico)</b></li><li><b>Ocupação do Solo</b></li><li><b>Infra-Estruturas Gerais</b></li></ul>	<b>Efeitos Positivos / Oportunidades (++)</b>
	<p><u>Concepção e gestão integradas</u></p> <p>Algumas das parcelas da área do plano, nomeadamente as designadas como A, B e D, foram, em anos anteriores, objecto de várias propostas para implementação de empreendimentos turísticos.</p> <p>As unidades cadastrais foram trabalhadas em projecto de forma, descontextualizada, sem evidente procura de um relacionamento com a envolvente.</p> <p>A coincidência entre área de intervenção do PP e organização territorial, permite que agora a proposta de plano faça expressar a verdadeira potencialidade do território, situação esta que não se podia verificar anteriormente, face a fragmentação das parcelas.</p> <p>A concepção integrada permite a economia de infra-estrutura, a redução dos impactes ambientais associados a execução de acessos e modelações de terreno e a concentração da edificabilidade realizável nas zonas com maior aptidão.</p> <p>Os direitos dos proprietários podem ser assegurados no modelo de organização a adoptar para a implementação do empreendimento turístico, através de participações em sociedade ou fundo imobiliário a criar.</p> <p>Os critérios a adoptar para definição das participações serão idênticos aos utilizáveis para a perequação compensatória.</p> <p><u>Certificação ambiental</u></p> <p>No relatório síntese da fase de diagnóstico é evidenciado que se trata de um plano cujo conteúdo não pode restringir-se à concepção e gestão das áreas a infra-estruturar e a edificar para o alojamento e equipamentos turísticos.</p> <p>A área naturalizada a regenerar e conservar é vasta fazendo parte integrante do conceito de ecoturismo a desenvolver sendo portanto necessário identificar as formas de auto sustentação da sua conservação.</p> <p>A operação a regular pelo Plano não é restrita ao ordenamento físico, devendo identificar os programas ou acções complementares a desenvolver pela Câmara Municipal em parceria com outras entidades, para uma gestão integrada das dinâmicas geradas pelo processo de desenvolvimento da área turística. Neste sentido, são apontados possíveis sistemas de certificação de empreendimentos turísticos tendo sido avaliados os critérios <i>One Planet Living</i>, <i>Green Globe 21</i> e <i>Rótulo Ecológico Turismo</i>.</p>
	<b>Efeitos Negativos / Riscos (0)</b>
	Sem efeito directo.



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR  
Fase 2 – Relatório Ambiental

SISTEMA URBANO E TERRITORIAL – FCD / ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	
<b>ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA 3</b> – Desenvolvimento de um conceito de mobilidade associado ao Plano com base na utilização do transporte colectivo em detrimento do transporte individual.	
Critérios de Avaliação	Efeitos Significativos
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Sustentabilidade dos Recursos Naturais / Condicionantes – REN E DH (domínio hídrico)</b></li><li><b>Ocupação do Solo</b></li><li><b>Infra-Estruturas Gerais</b></li></ul>	Efeitos Positivos / Oportunidades (++)
	<p>Relativamente ao conceito de mobilidade o Plano aponta, logo na fase de diagnóstico, para as seguintes linhas de desenvolvimento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A circulação automóvel deverá ser a estritamente necessária e os traçados das vias corresponderem ao mínimo de movimentos de terras.</li><li>- A concentração das unidades de alojamento em núcleos induz a mobilidade pedonal nas relações de proximidade.</li><li>- Uma rede de percursos pedonais com requisitos adequados para a utilização por jovens e seniores deverá permitir a deslocação aos locais dos equipamentos de apoio e os passeios na natureza.</li></ul> <p>O modelo de ocupação e a estruturação viária definida no Plano responde a estes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A definição das características físicas dos arruamentos interiores aos aldeamentos turísticos tem por base uma opção clara quanto à sua utilização: estando a circulação automóvel restringida ao mínimo necessário.</li><li>- O estacionamento automóvel dentro dos aldeamentos está concentrado junto à recepção. Os núcleos de apartamentos e unidades de alojamento em banda têm áreas próprias de estacionamento colectivo no exterior próximo ou em cave.</li><li>- É definida uma rede de percursos pedonais (passeio, observação da natureza e acesso ao plano de água), recorrendo à utilização parcial dos caminhos existentes. O POACB condiciona a abertura de caminhos em praticamente toda a área de intervenção – o Plano propõe, assim, que a rede de caminhos existente deverá ser mantida (mesmo que não requalificada da mesma forma), como forma de garantir o acesso a toda a área, para gestão e controlo de incêndios.</li></ul>
	Efeitos Negativos / Riscos (-)
	<p>O Plano não prevê as necessidades de incremento das infra-estruturas de transporte colectivo, nomeadamente, o número de paragens e a sua localização, as ligações a efectuar e a sua frequência, face ao quantitativo de potenciais utilizadores associado ao número de camas e ao quadro de actividades previstas.</p>

## 6 DIRECTRIZES PARA SEGUIMENTO

Na perspectiva da execução e monitorização da AAE apresenta-se um conjunto de directrizes para enquadramento do quadro de acções a desenvolver no processo de concretização do modelo de estruturação urbano – turística do território objecto do PPVN com objectivos de desenvolvimento sustentável – o equilíbrio entre a dinamização económica, o crescimento e qualificação do emprego na região e a regeneração e valorização ambiental e paisagística do território objecto do Plano.

A definição das directrizes de seguimento decorreu, não só da avaliação de riscos e oportunidades, mas também dos contributos e recomendações resultantes da consulta de entidades realizada no âmbito do Relatório dos FCD, dividindo-se em duas categorias fundamentais:

- Directrizes de planeamento e gestão: recomendações a serem asseguradas no âmbito de um sistema de gestão do PP;
- Directrizes de monitorização: recomendações a serem desenvolvidas no âmbito de um sistema de monitorização, tendo em conta questões críticas de sustentabilidade para a temática em análise.

### Quadro 30 – Directrizes para Seguimento

Planeamento e Gestão
<ul style="list-style-type: none"><li>Desenvolver e implementar medidas de gestão dos consumos de água e energia e de controlo das emissões atmosféricas produzidas</li><li>Garantir a recolha selectiva dos resíduos produzidos e o seu encaminhamento para destino final adequado, promovendo, sempre que possível, a reutilização e reciclagem</li><li>Garantir a implementação das acções previstas no programa de gestão de combustível vegetal, de forma a minimizar os riscos de incêndio</li><li>Desenvolver um sistema de transporte colectivo que garanta a circulação dos utentes no interior da área de intervenção, bem como as suas deslocações aos núcleos urbanos mais próximos e à cidade de Tomar</li><li>Promover a certificação energética das edificações a construir</li></ul>
Monitorização
<ul style="list-style-type: none"><li>Monitorizar a evolução dos fenómenos de erosão e instabilidade de vertentes</li><li>Desenvolver e implementar um programa de monitorização dos consumos de água por tipo de utilização (consumo humano e rega), de forma a aferir sobre a adequabilidade e eficiência das medidas de gestão implementadas</li><li>Desenvolver e implementar um programa de monitorização da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos de forma a identificar eventuais problemas de poluição gerados pelo Porto de Recreio e pelo Centro Hípico</li><li>Desenvolver e implementar um programa de monitorização da qualidade das águas pluviais armazenadas para reutilização na rega dos espaços verdes (em particular no que concerne os poluentes transportados pelas escorrências superficiais das plataformas das vias)</li><li>Desenvolver e implementar um programa de monitorização da qualidade do efluente tratado pela ETAR compacta a construir em Vila Nova antes da sua descarga no meio receptor natural</li><li>Em função do tráfego rodoviário induzido pelo funcionamento da área turística proposta desenvolver e implementar programas de monitorização do ruído e da qualidade do ar</li></ul>

Trata-se de um plano cujo conteúdo não pode restringir-se à concepção e gestão das áreas a infra-estruturar e a edificar para o alojamento e equipamentos turísticos. A área naturalizada a regenerar e conservar é vasta fazendo parte integrante do conceito de ecoturismo a desenvolver sendo portanto necessário identificar as formas de auto sustentação da sua conservação.



**Câmara Municipal de Tomar**



**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TURÍSTICA DE VILA NOVA – SERRA, TOMAR**  
**Fase 2 – Relatório Ambiental**

---

A operação a regular pelo Plano não é restrita ao ordenamento físico, devendo ser complementada por programas ou acções complementares a desenvolver pelos promotores e pela Câmara Municipal em parceria com outras entidades, para uma gestão integrada das dinâmicas geradas pelo processo de desenvolvimento da área turística. É importante referir que as linhas estratégicas apontadas são uma base para a criação da “visão comum do futuro” sendo um referencial técnico que deve ser completado com os contributos dos diferentes actores intervenientes nos processos de aprovação e implementação do Plano.





## 7 MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL

O programa de monitorização estratégica proposto é estruturado de acordo com o quadro de directrizes de monitorização referidos no capítulo anterior, nomeadamente, recomendações a serem desenvolvidas, tendo em conta questões críticas de sustentabilidade.

**Quadro 31 – Indicadores de Monitorização**

Directrizes e Indicadores de Monitorização – Entidades – Responsáveis e Frequência				
DIRECTRIZES	INDICADOR	UNIDADE DE MEDIDA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS	FREQUÊNCIA
Evolução dos fenómenos de erosão e instabilidade de vertentes	Deslizamento de terras	-----	Entidades gestoras dos aldeamentos turísticos	Casuístico / trianual
Avaliação dos recursos hídricos	Qualidade da água (superficial e subterrânea)	Parâmetros de qualidade da água	ARHtejo Entidades gestoras dos Aldeamentos Turísticos	Anual
	Consumos de água por tipo de origem	m <sup>3</sup>	Águas do Centro SMAS ARHtejo Entidades gestoras dos Aldeamentos Turísticos	Anual
Ruído	Níveis de ruído na área de intervenção	dB	C.M. de Tomar Entidades gestoras dos Aldeamentos Turísticos	Anual
Qualidade do ar	Qualidade do ar	Qualit.	C.M. de Tomar Entidades gestoras dos Aldeamentos Turísticos	Anual



## 8 FONTES DE INFORMAÇÃO

A informação de base do presente relatório ambiental assenta, fundamentalmente, nos estudos realizados no âmbito da elaboração do Plano de Pormenor, bem como nos estudos complementares e informação disponível em diversas entidades, tais como:

- Instituto Nacional de Estatística
- Agência Portuguesa do Ambiente
- DGOT-DU
- CCDR-LVT
- Direcção-Geral de Energia e Geologia
- Agência Portuguesa do Ambiente
- Instituto da Água, I.P.
- Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.
- Autoridade Florestal Nacional
- Turismo de Portugal, I.P.
- REN, SA.
- Águas do Centro, SA
- Resitejo
- SMAS de Tomar
- Câmara Municipal de Tomar

A informação à escala municipal foi solicitada à equipa responsável pela elaboração do Plano de Pormenor e à Câmara Municipal de Tomar – nomeadamente os estudos mais recentes relacionados com a revisão do Plano Director Municipal.

Os indicadores enunciados deverão ser objecto de acertos em função dos dados disponíveis nas diferentes entidades oficiais.