

Plano Director Municipal de Tomar



Avaliação Ambiental Estratégica

Relatório Ambiental

Fevereiro de 2019

Ficha técnica

Documento original – versão Abril 2011

Coordenação

Maria do Rosário Partidário

Equipa técnica

Rute Martins

Paulo Santos

Sofia Frade

Constança Belchior

Gustavo Vicente

Selma Uamusse Van Nespén

Actualização do documento – versão Fevereiro de 2019

Coordenação

José Antunes Ferreira

Equipa Técnica

Isabel Loupa Ramos

Bruno Epifânio

Índice

1 INTRODUÇÃO	1
2 OBJECTIVO E METODOLOGIA DA AA	3
3 OBJECTO DE AVALIAÇÃO	6
3.1 ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO.....	7
3.2 MODELO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL	7
4 FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	14
4.1 ELEMENTOS DE BASE ESTRATÉGICA (QRE, QE, QA)	14
5 ANÁLISE E AVALIAÇÃO DAS OPÇÕES ESTRATÉGICAS E DO MODELO TERRITORIAL	24
5.1 INTRODUÇÃO	24
5.2 SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS DE TOMAR.....	24
5.3 FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	33
5.3.1 Identidade Territorial	33
5.3.1.1. Questões/tendências críticas.....	33
5.3.1.2 Análise Tendencial.....	33
5.3.1.3 Análise SWOT.....	44
5.3.1.4 Avaliação do Modelo Territorial	46
5.3.2 Valorização Ambiental	50
5.3.2.1 Questões/tendências críticas.....	50
5.3.2.2 Análise Tendencial.....	50
5.3.2.3 Análise SWOT.....	60
5.3.2.4 Avaliação do Modelo Territorial	61
5.3.3 Recursos Hídricos	64
5.3.3.1 Questões/tendências críticas.....	64
5.3.3.2 Análise Tendencial.....	64
5.3.3.3 Análise SWOT	73
5.3.3.4 Avaliação do Modelo Territorial	74
5.3.4 Capital Humano.....	76
5.3.4.1 Questões/tendências críticas.....	76
5.3.4.2 Análise Tendencial.....	77
5.3.4.3 Análise SWOT.....	87
5.3.4.4 Avaliação do Modelo Territorial	88
5.3.5 Mobilidade e Energia	90
5.3.5.1 Questões/tendências críticas.....	90
5.3.5.2 Análise Tendencial.....	90
5.3.5.3 Análise SWOT.....	96
5.3.5.4 Avaliação do Modelo Territorial	96
6. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO E DIRECTRIZES DE SEGUIMENTO	99
6.1. IDENTIDADE TERRITORIAL	100
6.2. VALORIZAÇÃO AMBIENTAL.....	103
6.3. RECURSOS HÍDRICOS.....	105
6.4. CAPITAL HUMANO.....	107
6.5. MOBILIDADE E ENERGIA	109
7. CONCLUSÃO	111

ANEXO I – AVALIAÇÃO DE OPÇÕES ESTRATÉGICAS	120
1. INTRODUÇÃO E OBJECTO DE AVALIAÇÃO	121
2. MÉTRICA DE AVALIAÇÃO	126
3. AVALIAÇÃO DAS OPÇÕES ESTRATÉGICAS	130
3.1. Identidade Territorial	130
3.2. Valorização Ambiental	135
3.3. Recursos Hídricos	138
3.4. Capital Humano	142
3.5. Mobilidade e Energia	146

Índice de Figuras

FIGURA 1 – ENQUADRAMENTO TERRITORIAL DO CONCELHO DE TOMAR.....	6
FIGURA 2 – MODELO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL.....	8
FIGURA 3 – ESQUEMA DO CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO E ORDENAMENTO PROPOSTO PARA O CONCELHO DE TOMAR NA ESTRATÉGIA PRELIMINAR	9
FIGURA 4 – TIPOLOGIA DE SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS E SUA RELAÇÃO COM O BEM-ESTAR HUMANO	25
FIGURA 5 – DESPESAS CULTURAIS DO MUNICÍPIO DE TOMAR.....	34
FIGURA 6 – DISPERSÃO DO EDIFICADO NO CONCELHO DE TOMAR.....	35
FIGURA 7 – ÁREAS URBANAS CONSOLIDADAS E AGLOMERADOS DEFINIDOS PELO PDM DE 1994	36
FIGURA 8 – VARIAÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE POR FREGUESIA (1991-2001).	37
FIGURA 9 – VARIAÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE POR FREGUESIA (2001-2011).	38
FIGURA 10 – PORMENOR DE ELEVADA DENSIDADE DE CONSTRUÇÃO FORA DOS AGLOMERADOS URBANOS IDENTIFICADOS EM 1994.....	38
FIGURA 11 – EDIFICADO EM ÁREAS CLASSIFICADAS COMO REN E RAN DELIMITADAS NO PDM DE 1994.....	39
FIGURA 12 – VARIAÇÃO DAS RECONSTRUÇÕES CONCLUÍDAS POR 100 CONSTRUÇÕES NOVAS	40
FIGURA 13 – LOCALIZAÇÃO DE PRETENSÕES DE OPERAÇÕES DE LOTEAMENTO NO PERÍMETRO URBANO DA CIDADE, EM 2005...	41
FIGURA 14 – DISTRIBUIÇÃO DA OFERTA DE ALOJAMENTO HOTELEIRO.....	43
FIGURA 15 – SOBREPOSIÇÃO DA CARTA DA REN 1994 COM A DELIMITAÇÃO DOS AGLOMERADOS 1994 E AUC 2009.....	51
FIGURA 16 – RECURSOS NATURAIS DE TOMAR LEGALMENTE PROTEGIDOS.....	52
FIGURA 17 – ÁREAS ARDIDAS ENTRE 2008 E 2017 DE TOMAR.....	53
FIGURA 18 – DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS (1996-2006)	54
FIGURA 19 – DESTINO FINAL DE RSU NO CONCELHO DE TOMAR.....	55
FIGURA 20 – CAPITAÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS RECOLHIDOS.....	55
FIGURA 21 – CAPITAÇÃO DA DESPESA MUNICIPAL EM GESTÃO DO AMBIENTE	56
FIGURA 22 – PERCENTAGEM DE PESSOAS EXPOSTAS A NÍVEIS SONOROS SUPERIORES AOS LIMITES LEGAIS (DL N.º 09/2007, DE 17 DE JANEIRO)	57
FIGURA 23 – RISCOS TECNOLÓGICOS NA REGIÃO OVT	58
FIGURA 24 – EVOLUÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA SUPERFICIAL NA ESTAÇÃO DA ALBUFEIRA DE CASTELO DE BODE.....	65
FIGURA 25 – SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	66
FIGURA 26 – POPULAÇÃO SERVIDA POR SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (%)	67
FIGURA 27 – VARIAÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA POR HABITANTE.....	67
FIGURA 28 – PORMENOR DE AGLOMERADOS E ZONAS AMEAÇADAS PELAS CHEIAS (REN 1994, LEITO DE CHEIA 100 ANOS).....	71
FIGURA 29 – DISTRIBUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ENSINO EM TOMAR	77
FIGURA 30 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ALUNOS A FREQUENTAR A ESCOLA PROFISSIONAL DE TOMAR – 2006-2015.....	80
FIGURA 31 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ALUNOS A FREQUENTAR O INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR – 2006-2015	80
FIGURA 32 – DISTRIBUIÇÃO DOS SECTORES FONTE: PRÉ DIAGNÓSTICO SOCIAL	82
FIGURA 33 – ÍNDICE DE DLD (%).....	83
FIGURA 34 – MODOS DE TRANSPORTE UTILIZADOS NAS DESLOCAÇÕES DA POPULAÇÃO EMPREGADA E ESTUDANTES (2001)	91
FIGURA 35 – DESLOCAÇÕES CONCELHIAS DA POPULAÇÃO EMPREGADA NO MÉDIO TEJO, 1991.....	91
FIGURA 36 – DESLOCAÇÕES INTER-CONCELHIAS DA POPULAÇÃO EMPREGADA NO MÉDIO TEJO, 2001	92
FIGURA 37 – VARIAÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉCTRICA POR SECTOR DE ACTIVIDADE NO CONCELHO DE TOMAR.....	93
FIGURA 38 – CONSUMO DE GÁS NATURAL PER CAPITA	93
FIGURA 39 – VARIAÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA EM EDIFÍCIOS E ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO CONCELHO DE TOMAR.....	94
FIGURA 40 – CONSUMO DE COMBUSTÍVEL AUTOMÓVEL POR HABITANTE (TEP/ HAB.).....	95
FIGURA 41 – EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA POTÊNCIA INSTALADA TOTAL DE RENOVÁVEIS (MW).....	95

Índice de Quadros

QUADRO 1 – LINHAS DE ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA E MEDIDAS DECORRENTES DA PROPOSTA DE PLANO	10
QUADRO 2 – RELEVÂNCIA DO QRE POR FCD	16
QUADRO 3 – TRADUÇÃO DAS QA RELEVANTES PARA O PDM DE TOMAR.....	18
QUADRO 4 – QUESTÕES AMBIENTAIS (QA) RELEVANTES POR FCD.....	18
QUADRO 5 – OBJECTIVOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS FCD	19
QUADRO 6 – INDICADORES POR FCD.....	21
QUADRO 7 – PRINCIPAIS SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS (SE) EXISTENTES NO CONCELHO DE TOMAR.....	26
QUADRO 8 – PRINCIPAIS BENEFICIÁRIOS DOS SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS DE TOMAR, POR TIPO DE ECOSISTEMA.....	27
QUADRO 9 – PRINCIPAIS FACTORES DE MUDANÇA DIRECTOS E INDIRECTOS DOS SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS (SE) DE TOMAR	27
QUADRO 10 – SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS (SE) AGRÍCOLAS DE TOMAR, E PRINCIPAIS BENEFICIÁRIOS E FACTORES DE MUDANÇA	29
QUADRO 11 – SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS (SE) FLORESTAIS DE TOMAR, E PRINCIPAIS BENEFICIÁRIOS E FACTORES DE MUDANÇA	30
QUADRO 12 – SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS (SE) AQUÁTICOS INTERIORES DE TOMAR, E PRINCIPAIS BENEFICIÁRIOS E FACTORES DE MUDANÇA.....	31
QUADRO 13 – SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS (SE) URBANOS DE TOMAR, E PRINCIPAIS BENEFICIÁRIOS E FACTORES DE MUDANÇA.....	32
QUADRO 14 – VARIAÇÃO DAS DESPESAS EM PROTECÇÃO DA PAISAGEM E BIODIVERSIDADE DO MUNICÍPIO DE TOMAR E DA REGIÃO DO MÉDIO TEJO POR 1000 HABITANTES (€/HAB.).....	51
QUADRO 15 – POPULAÇÃO SERVIDA POR ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS (%).....	70
QUADRO 16 – OCUPAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ENSINO.....	78
QUADRO 17 – CAPACIDADE DE EQUIPAMENTOS DE ENSINO E BALANÇO OFERTA-PROCURA.....	78
QUADRO 18 – INVESTIMENTOS REALIZADOS NOS ÚLTIMOS 5 ANOS (%) E EMPRESA COM ACTIVIDADE CIENTÍFICA E TECNOLOGIA (%)	81
QUADRO 19 – RÁCIO DE DESEMPREGO (%).....	83
QUADRO 20 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS E DO PESSOAL AO SERVIÇO (1999-2004).....	84
QUADRO 21 – INDICADORES DE SAÚDE EM 2015.....	86
QUADRO 22 – NÚMERO DE MÉDICOS E ENFERMEIROS POR 1000 HABITANTES	86
QUADRO 23 – POPULAÇÃO RESIDENTE EM TOMAR, EMPREGADA OU ESTUDANTE, SEGUNDO O TEMPO GASTO, EM MÉDIA, NUMA IDA PARA O LOCAL DE TRABALHO OU ESTUDO	90
QUADRO 24 – PROPORÇÃO DE UTILIZAÇÃO DO AUTOMÓVEL NAS DESLOCAÇÕES (%) POR LOCAL DE RESIDÊNCIA	90
QUADRO 25 – SISTEMATIZAÇÃO DAS OPÇÕES ESTRATÉGICAS APRESENTADAS PELO PDM E SUGESTÕES DA AAE	122
QUADRO 26 – ESCALA DE AVALIAÇÃO	127
QUADRO 27 – AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADES E RISCOS DAS OE PARA O FCD IDENTIDADE TERRITORIAL.....	130
QUADRO 28 – AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADES E RISCOS DAS OE PARA O FCD VALORIZAÇÃO AMBIENTAL.....	135
QUADRO 29 – AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADES E RISCOS DAS OE PARA O FCD RECURSOS HÍDRICOS	138
QUADRO 30 – AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADES E RISCOS DAS LE PARA O FCD CAPITAL HUMANO	142
QUADRO 31 – AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADES E RISCOS DAS OE PARA O FCD MOBILIDADE E ENERGIA	146

Índice de Acrónimos

AA	Avaliação Ambiental
AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AC	Alterações Climáticas
AML	Área Metropolitana de Lisboa
ANPC	Autoridade Nacional de Protecção Civil
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
ARS	Administração Regional de Saúde
ARU	Área de Reabilitação Urbana
AUC	Área Urbana Consolidada
AVT	Áreas de Valência Turística
C&T	Ciência e Tecnologia
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CCE	Centro Concentrador de Equipamentos
CEDRU	Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional e Urbano
CENTRO 2020	Programa Operacional Regional do Centro 2020
CIMT	Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo
CMT	Câmara Municipal de Tomar
CUET	Circular Urbana Externa de Tomar
CUIT	Circular Urbana Interna de Tomar
DGE	Direcção Geral da Educação
DGEEP-MTSS	Direcção-Geral de Estudos, Estatística e Planeamento – Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social
DGES	Direcção Geral de Ensino Superior
DGPC	Direcção Geral do Património Cultural
DLD	Desemprego de Longa Duração
DOC	Denominação de Origem Controlada
DOP	Denominação de Origem Protegida
DRAP	Direcção Regional de Agricultura e Pescas
EDP	Energias de Portugal
EE	Estrutura Ecológica
EEM	Estrutura Ecológica Municipal
ENAR	Estratégia Nacional para o Ar
ENDS	Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável
EPAL	Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA
ERAE	Entidade com Responsabilidade Ambiental Específica
ERPVA	Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental
ERSAR	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ETAR	Estação de Tratamento de Águas Residuais
FCD	Factor Crítico para a Decisão
FER	Fontes de Energia Renovável
GEE	Gases com Efeito de Estufa
I&D	Investigação & Desenvolvimento
ICNF	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
IEFP	Instituto do Emprego e Formação Profissional
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
IHRU	Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana
IMT	Instituto da Mobilidade e dos Transportes
INE	Instituto Nacional de Estatística
IPT	Instituto Politécnico de Tomar

LE	Linhas Estratégicas
NDT	Núcleos de Desenvolvimento Turístico
OVT	Oeste e Vale do Tejo
PDM	Plano Director Municipal
PDR 2020	Programa de Desenvolvimento Rural do Continente 2020
PEAASAR 2020	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020
PEOT	Plano Especial de Ordenamento do Território
PERSU 2020	Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2020
PGRH-RH5	Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste
PIB	Produto Interno Bruto
PIVUT	Programa Integrado de Valorização Urbana de Tomar
PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PMOT	Plano Municipal de Ordenamento do Território
PNA	Plano Nacional da Água
PNAEE	Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
POACB	Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo do Bode
PP	Plano de Pormenor
PROF	Plano Regional de Ordenamento Florestal
PROT-OVT	Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo
PSRN 2000	Plano Sectorial da Rede Natura 2000
PTD-MTPI	Programa Territorial de Desenvolvimento do Médio Tejo e Pinhal Interior Sul
PU	Plano de Urbanização
QA	Questões Ambientais
QE	Questões Estratégicas
QRE	Quadro de Referência Estratégico
RA	Relatório Ambiental
RAN	Reserva Agrícola Nacional
REN	Reserva Ecológica Nacional
RFCD	Relatório de Factores Críticos para a Decisão
RH	Recursos Hídricos
RN2000	Rede Natura 2000
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SAU	Superfície Agrícola Utilizada
SE	Serviços dos ecossistemas
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SMAS	Serviços Municipalizados de Água e Saneamento
SRU	Sociedade de Reabilitação Urbana
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
TC	Transporte Colectivo
TCSP	Transporte Colectivo em Sítio Próprio
tep	Toneladas equivalentes de petróleo
TI	Transporte Individual
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
Tis	Empresa Consultadoria em Transportes, Inovação e Sistemas, S.A.
TUT	Transportes Urbanos de Tomar
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UOPG	Unidades Operativas de Planeamento e Gestão
ZAC	Zona Ameaçada pelas Cheias
ZTI	Zonas Turísticas de Interesse

1 Introdução

O presente documento constitui o **Relatório Ambiental (RA)** da **Avaliação Ambiental (AA)** relativa ao processo de elaboração do **Plano Director Municipal (PDM)** de Tomar.

O PDM encontra-se sujeito a um processo de Avaliação Ambiental (AA) de acordo com o Decreto-Lei nº 80/2015, de 14 de Maio, e subsidiariamente pelo Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio. Este enquadramento legal define como responsável pela AA o proponente do plano a avaliar. Essa responsabilidade estende-se à decisão de elaborar a AA, determinação do âmbito e alcance da AA, consulta de entidades e do público sobre o âmbito e alcance da AA, preparação do Relatório Ambiental (RA) e respectivas consultas públicas e institucionais, e apresentação da Declaração Ambiental à Agência Portuguesa do Ambiente.

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) desenvolve-se através de uma metodologia que sublinha o seu papel de facilitador do processo de planeamento, alertando para situações de risco ou de oportunidade na perspectiva da sustentabilidade, em função dos Factores Críticos para a Decisão (FCD) seleccionados. Processa-se em três fases, detalhadamente descritas no capítulo 2, concomitantes com a definição da estratégia e das opções estratégicas, e com o desenvolvimento do modelo territorial e das respectivas propostas, integrando assim a definição das estratégias do PDM e a sua territorialização.

Numa primeira fase da AAE, definiram-se os Factores Críticos para a Decisão (FCD), paralelamente à fase inicial da estratégia preliminar de revisão do PDM, tendo sido objecto de um relatório entregue em Abril de 2009¹ que estabeleceu o âmbito e o alcance da avaliação ambiental. Os FCD correspondem aos temas fundamentais de avaliação, que definem a estrutura fundamental da AAE, e resultam da integração das questões estratégicas do PDM, das questões ambientais e das macro-políticas que referenciam a avaliação. Os FCD organizam-se em critérios de avaliação e indicadores, que constituem a métrica da avaliação.

A fase subsequente da AAE corresponde à Avaliação de Opções Estratégicas, conduzida em Junho de 2010² na sequência das fases da definição de estratégias municipais e do Plano. Esta é a fase primordial da AAE em que se procedeu à avaliação da **estratégia global de desenvolvimento municipal**, e das suas principais opções, indicando os principais riscos e oportunidades decorrentes das escolhas estratégicas realizadas e sugerindo alternativas nos casos mais relevantes. Esta fase constitui uma orientação estratégica para a equipa de elaboração do Plano e é desejavelmente uma fase tão iterativa quanto possível. Resulta no contributo fundamental da AAE para a integração de preocupações ambientais e de sustentabilidade na discussão das opções que suportam estrategicamente o PDM e o

¹ Relatório de Factores Críticos para a Decisão, Abril de 2009.

² Relatório de Avaliação de Opções Estratégicas do PDM de Tomar, Junho de 2010.

desenvolvimento do modelo territorial.

Finalmente, procedeu-se à avaliação da **Proposta de Plano**. Avalia-se o modelo territorial e a sua materialização nas medidas regulamentares e de zonamento. Procurou-se sobretudo avaliar os riscos e as oportunidades decorrentes das propostas de modelo, sendo esta avaliação incorporada no RA. Nesta fase, verificou-se que alguns dos riscos potenciais considerados mais relevantes durante a fase de Avaliação das Opções Estratégicas, tinham sido minimizados ou mesmo eliminados, fruto dos elementos entretanto integrados na Proposta de Plano pela equipa de revisão do PDM, tais como as propostas sectoriais e a Planta de Ordenamento. Dada a extensão temporal do desenvolvimento dos trabalhos de revisão, houve necessidade de fazer uma ponderação relativa à alteração de opções de planeamento decorrente das alterações desses processo, como por exemplo as alterações decorrentes das alterações legislativas, tais como a transposição dos PEOT para os PMOT e o novo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão do Território.

O presente RA reflecte o acompanhamento do processo de revisão do PDM pela AAE, desde a formulação das estratégias à definição de medidas para a sua territorialização, incluindo as alterações efectuadas no Plano, em função dos elementos presentes nas diversas versões, e da versão de 2019, onde estão incluídos o Regulamento e o Programa de Execução e Plano de Financiamento.

Este RA destina-se a consulta institucional e consulta pública, nos termos do artigo 7º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio. Saliente-se que os principais resultados da avaliação de opções estratégicas constam do **Anexo I**, para evitar eventuais confusões ao reportar as diferentes fases da AAE no mesmo capítulo. Assim, no capítulo 5 reporta-se a avaliação do modelo territorial e propostas do Plano e em **Anexo** reporta-se a fase anterior referente à avaliação de opções estratégicas. Sublinhe-se de novo que o que surge em anexo corresponde à fase fundamental da AAE, sem a qual muitas das integrações ambientais conseguidas neste PDM não teriam possivelmente tido lugar.

Após os resultados da consulta pública, os quais podem levar à introdução de alterações na Proposta de PDM, será elaborada a versão definitiva do PDM de Tomar e do respectivo RA.

2 Objectivo e Metodologia da AA

A presente AA do PDM de Tomar baseia-se na metodologia de AAE, desenvolvida por Partidário³, segundo a qual a avaliação deve: ser conduzida em simultâneo com a elaboração do plano, considerar opções estratégicas para avaliação, considerar um contexto de sustentabilidade, e apontar a atenção para aspectos essenciais relevantes que, cumprindo a legislação, evitem descrições demasiado detalhadas em relação à escala do plano. A metodologia proposta assegura o cumprimento do estipulado no Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho e no Decreto-Lei nº 80/2015, de 14 de Maio.

Esta abordagem estratégica pressupõe ainda que a AAE seja complementar à concepção do PDM de Tomar, utilizando, sempre que possível, os elementos de trabalho do plano, quer no que respeita ao diagnóstico, quer no que respeita às opções de desenvolvimento preconizadas. A AAE tem ainda em conta os resultados obtidos no âmbito dos processos de consulta de entidades e do público.

O objectivo da AAE é apoiar o processo de decisão subjacente à elaboração do PDM de Tomar, constituindo um contributo para o desenvolvimento sustentável do concelho. Para assegurar este objectivo, a metodologia a seguir na AAE, já descrita nas suas linhas gerais na Introdução, concretiza-se nas actividades fundamentais adiante descritas, articuladas com o processo de planeamento e materializadas nos elementos correspondentes às diferentes fases do processo de avaliação, revertidas para o RA.

Abordagem específica

1. **Focalização** - corresponde à identificação, justificação e apresentação dos Factores Críticos para a Decisão (FCD) relevantes que permitem a focalização estratégica da avaliação em temas integradores cruciais.

Os FCD reflectem os temas que estruturam a avaliação e que correspondem aos aspectos fundamentais a ser considerados no processo de decisão, na concepção das opções estratégicas do plano e das acções que as implementam. A identificação dos FCD resulta da análise integrada de um conjunto diverso de elementos:

- *Quadro de Referência Estratégico (QRE)*, que estabelece o referencial de avaliação face ao que se pretende para o desenvolvimento futuro, bem como o enquadramento com outros planos e programas relevantes, incluindo políticas europeias e nacionais;
- *Questões Estratégicas (QE)* do PDM de Tomar, que configuram a conjuntura estratégica, objectivos e linhas de força que orientam o PDM de Tomar;

³ Partidário, M.R. (2007). “Guia de boas práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - orientações metodológicas”, Lisboa. Agência Portuguesa do Ambiente.

- *Questões Ambientais (QA)*, nomeadamente as que são legalmente definidas no Decreto-Lei 232/2007 de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio.

Estes FCD são objecto de consulta institucional uma vez que, de acordo com o n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, compete à entidade responsável pelo plano "determinar o âmbito da avaliação ambiental a realizar e o alcance e nível de pormenorização da informação a incluir no relatório ambiental", e de acordo com o nº3 do citado artigo "a entidade responsável pela elaboração do plano solicita parecer sobre o âmbito da avaliação ambiental e sobre o alcance da informação a incluir no relatório ambiental". Apesar de a legislação só exigir a consulta de Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAE), recomendou-se igualmente, como boa prática, a consulta de outras entidades não mencionadas na legislação, e do público em geral.

2. Análise dos serviços dos ecossistemas (SE) – baseia-se na avaliação dos SE presentes em Tomar, bem como os principais beneficiários e os factores de mudança directos e indirectos que afectam a capacidade de oferta dos SE.

3. Análise de tendências – corresponde a um diagnóstico estratégico fortemente articulado com o diagnóstico desenvolvido pela equipa do PDM de Tomar.

Esta análise de tendências é desenvolvida com base nos critérios e indicadores identificados para cada um dos FCD, considerados relevantes no estabelecimento do âmbito e alcance da AAE. Pretende-se designadamente identificar e analisar o que mudou e porquê, o que se pretende que continue e o que se pretende alterar. O diagnóstico desenvolvido pela equipa multidisciplinar é crucial como contributo para a análise de tendências na AAE.

4. Avaliação de impactes de natureza estratégica – baseia-se na análise de tendências realizada e pretende avaliar as oportunidades e riscos das opções estratégicas de desenvolvimento preconizadas no plano, à luz das questões relevantes que são expressas nos FCD. Desenvolveu-se em dois níveis de avaliação:

4.1. Avaliação estratégica das oportunidades e riscos decorrentes das opções estratégicas que consubstanciam o futuro desejável ambicionado para a região, face aos FCD;

4.2. Avaliação estratégica de oportunidades e riscos do modelo territorial do PDM de Tomar, que se encontra concretizado nas propostas do Plano, face aos FCD.

A avaliação da concretização das opções estratégicas do Plano ao nível territorial procurou igualmente identificar e relacionar as LE do Plano com os principais serviços dos ecossistemas existentes no concelho. Os ecossistemas produzem serviços diversos (i.e. de aprovisionamento, de regulação, de suporte e culturais), que podem ser valorizados, ou afectados, pelas LE e opções estratégicas de desenvolvimento. Face à relevância que as questões relativas à biodiversidade assumem neste momento, depois dos estudos dos Ecossistemas do Milénio, dos acordos de Nagoya e dos compromissos nacionais, entendeu-se relevante incluir a avaliação dos riscos e oportunidades para os serviços dos ecossistemas determinadas pelo Plano, apresentando-se uma breve análise dos principais serviços dos

ecossistemas de Tomar. Identificou-se igualmente os principais beneficiários dos serviços, bem como os factores actuais de mudança, que podem afectar a capacidade de oferta desses serviços. Esta análise serviu assim de elemento adicional de suporte da avaliação do modelo territorial do PDM de Tomar.

5. Definição de Directrizes para planeamento, gestão e monitorização – constituem as bases para um programa de seguimento do PDM de Tomar, incluindo um quadro de governança institucional, indicativo de um envolvimento institucional, e respectivos níveis de responsabilidade, no seguimento do plano.

A metodologia apresentada decorreu ao longo de toda a elaboração do PDM de Tomar. Saliente-se que neste RA se integram resultados da AAE correspondentes a diferentes fases do processo de planeamento. Deste modo, como se verificará já no capítulo 3, distingue-se a avaliação da **estratégia de desenvolvimento (em Anexo)** da avaliação do **modelo territorial**. A avaliação da estratégia de desenvolvimento corresponde a uma fase inicial do PDM e é a mais importante na AAE, porquanto é a que representa uma maior oportunidade de integração ambiental. A avaliação do modelo territorial corresponde à fase actual do PDM. Mantêm-se estas fases no RA que se pretende dinâmico e fiel aos trabalhos realizados, por forma a reportar sobre a evolução do PDM na integração das questões ambientais e de sustentabilidade, tal como orientadas pela AAE.

A síntese da AAE e os seus resultados finais e conclusões são apresentadas neste Relatório Ambiental, satisfazendo os requisitos legais, que ficam assegurados com a aplicação desta metodologia, ao que se segue o acompanhamento do processo de consulta das ERAE e do público. Os resultados da AAE serão revistos em função das consultas realizadas e dos comentários obtidos, satisfazendo os requisitos legais do processo formal de Avaliação Ambiental do Plano. Uma Declaração Ambiental será remetida à Agência Portuguesa do Ambiente, juntamente com o relatório final do PDM de Tomar, nos termos das exigências legais.

3 Objecto de Avaliação

O concelho de Tomar, inserido na sub-região do Médio Tejo, é enquadrado pelos concelhos de Ferreira do Zêzere, Ourém, Torres Novas, Vila Nova da Barquinha e Abrantes (Figura 1). Abrange cerca de 350 Km² e é composto por onze freguesias, possuindo 40.677 habitantes, segundo os Censos em 2011. No sistema urbano do Médio Tejo considera-se que o concelho de Tomar se situa na transição entre o nível supra-local e o sub-regional.

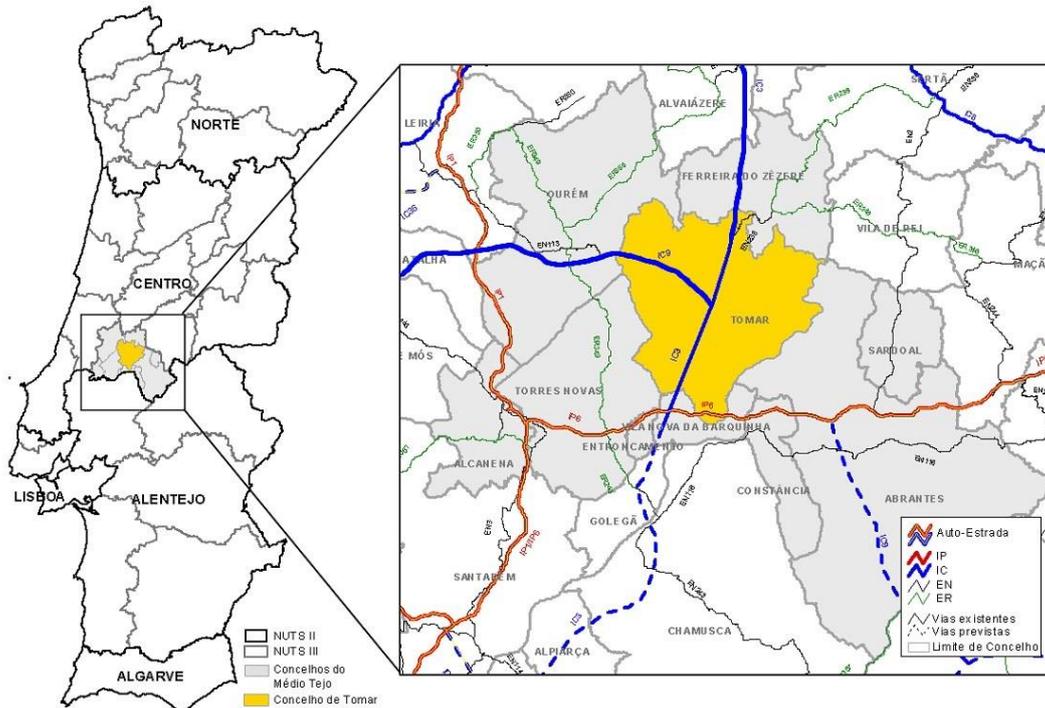


Figura 1 – Enquadramento territorial do Concelho de Tomar

Fonte: Proposta de Plano – Relatório de Fundamentação, Outubro de 2016.

O objecto de avaliação da AAE apresenta duas componentes fundamentais: a estratégia de desenvolvimento e o modelo de desenvolvimento territorial. A **estratégia de desenvolvimento** surge como fase primordial para a AAE, estrutura-se em opções estratégicas e resulta da identificação de um corpo de orientações e medidas formuladas no âmbito da definição da **estratégia de desenvolvimento territorial para o concelho de Tomar**. Por sua vez, o **modelo de desenvolvimento territorial** corresponde à expressão territorial da estratégia de desenvolvimento e integra propostas e medidas concretas de execução à escala do Plano, constituindo os elementos centrais da **Proposta de Plano**.

3.1 Estratégia de Desenvolvimento

A **estratégia de desenvolvimento** decorre do processo de revisão do PDM, fortemente ancorado nos trabalhos de avaliação, caracterização e diagnóstico do concelho de Tomar, consciente das exigências que a sua inserção e relação com o contexto regional e nacional determinam.

Nesta fase foram tidas em conta as questões emersas na caracterização e diagnóstico efectuados pela equipa de revisão do PDM, sendo identificados como desafios estratégicos do concelho de Tomar:

- a) Encerramento de empresas e conseqüente desemprego
- b) Afirmação da cidade e do concelho como destino turístico
- c) Novas acessibilidades
- d) Ocupação dispersa do território
- e) Oferta de habitação
- f) “Abrandamento” das dinâmicas demográficas
- g) Valorização dos recursos naturais (água, solo, floresta)
- h) Reabilitação do património cultural
- i) Governância

Por razões de simplicidade, embora considerada fundamental na AAE, apresenta-se em Anexo a pormenorização do objecto de avaliação, opções estratégicas e respectivos resultados de avaliação. Sublinha-se que sem esta fase da AAE não teria sido possível influenciar a elaboração do PDM e chegar ao resultado final. No entanto, porque poderia dificultar a leitura, optou-se por se manter apenas no corpo principal do RA a avaliação do modelo territorial. Remete-se portanto para o **Anexo I** a análise e avaliação das opções estratégicas do PDM, desenvolvidas em fase preliminar do processo de planeamento e AAE e que foram objecto de relatório próprio⁴.

3.2 Modelo estratégico de desenvolvimento Territorial

A proposta de PDM foi definida em torno dos desafios identificados e das limitações e recursos existentes, partindo do conjunto das **opções estratégicas** formuladas na fase inicial do processo de revisão do PDM. As opções estratégicas assim definidas estruturam-se em quatro Linhas Estratégicas fundamentais (LE) que determinam a identificação de objectivos e, por sua vez, se materializam num conjunto de medidas e acções (Figura 2), constituintes do **modelo estratégico de desenvolvimento territorial**.

⁴ Relatório de Avaliação de Opções Estratégicas do PDM de Tomar, Junho de 2010.

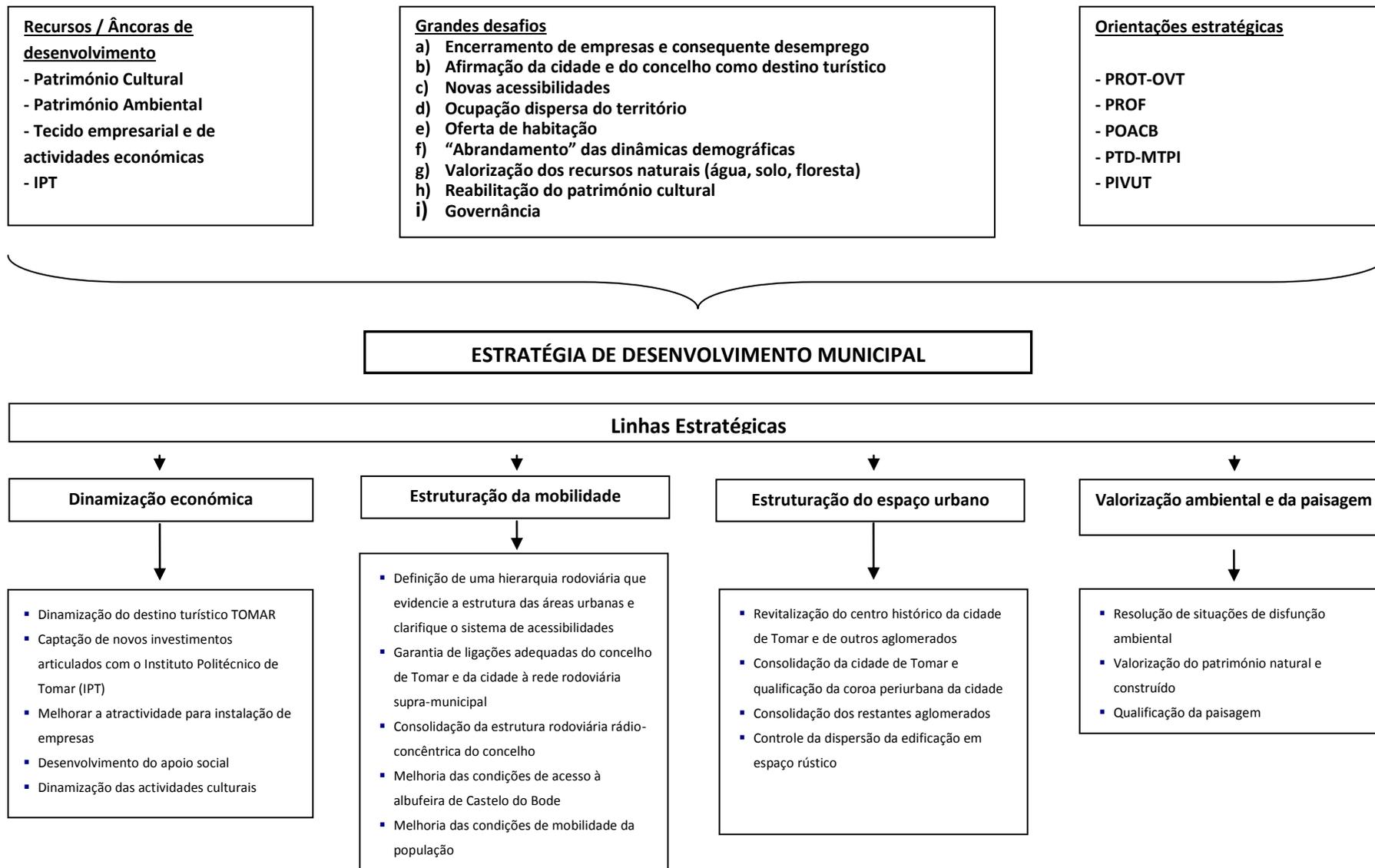


Figura 2 – Modelo estratégico de desenvolvimento territorial.

Fonte: Proposta de Plano – Relatório de Fundamentação, Outubro de 2016.

As LE propostas nesta fase e respectivos objectivos e acções traduzem-se espacialmente no conceito de modelo de ordenamento para o Concelho de Tomar (Figura 3).

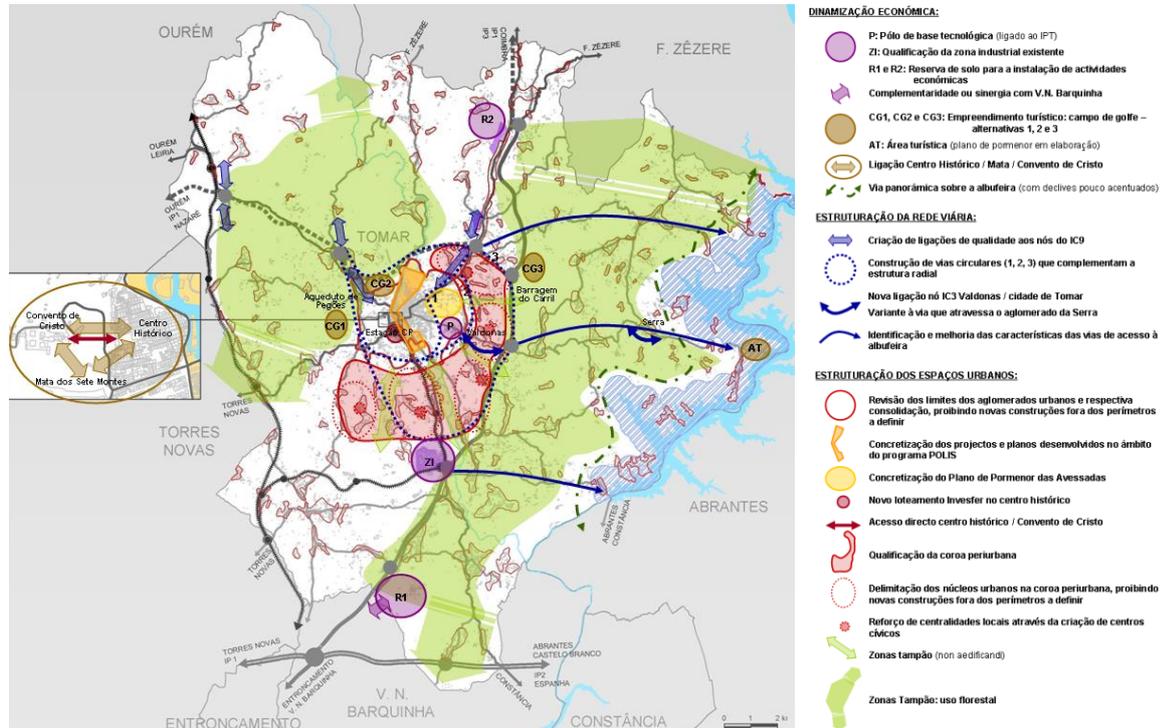


Figura 3 – Esquema do conceito de desenvolvimento e ordenamento proposto para o concelho de Tomar na estratégia preliminar

Fonte: CESUR, elaboração própria.

Na fase de definição do **modelo de ordenamento**, ocorreram algumas alterações e pormenorizações de determinados aspectos, nomeadamente ao nível do corpo estratégico e do esquema de modelo. No sentido de integrar as mudanças daí resultantes na expressão territorial das estratégias, foram incluídas novas medidas decorrentes da avaliação da **Proposta de Plano**, em itálico no quadro das linhas estratégicas (Quadro 1)

Durante esta fase, fruto dos elementos que foram sendo incorporados na Proposta de Plano e do seu maior desenvolvimento, foi visível a minimização de riscos apontados e o reforço dos aspectos positivos, em consonância com os resultados e sugestões da fase de Avaliação de Opções (**Anexo I**).

Quadro 1 – Linhas de orientação estratégica e medidas decorrentes da Proposta de Plano (em itálico)

1ª Linha de orientação estratégica: Dinamização económica	
Objectivos estratégicos	Medidas e acções
A.1. Dinamização do destino turístico TOMAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definição das orientações para o desenvolvimento do modelo turístico de Tomar (marca do destino turístico TOMAR, sistema de valores, Conceito/Programa). ▪ Identificação dos valores naturais e culturais concelhios mobilizáveis para o turismo e respectiva estruturação em rede. ▪ Definição de critérios de localização e dimensionamento de NDT. ▪ Concretização do plano de pormenor da área turística na área abrangida pelo POACB. ▪ Ligação do Centro Histórico / Mata dos Sete Montes / Convento de Cristo/ Aqueduto dos Pegões. ▪ Constituição de uma entidade <i>object oriented</i>, cuja função é a dinamização do turismo no concelho. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Identificação de Zonas Turísticas de Interesse (ZTI)</i> ▪ <i>Delimitação de Áreas de Vocação Turística, para criação de Núcleos de Desenvolvimento Turístico</i> ▪ <i>Promoção da estruturação em rede da oferta turística, através de Percursos de Interesse Turístico</i> ▪ <i>Regulamentação da instalação de empreendimentos turísticos e outras estruturas de apoio</i> ▪ <i>Melhoria na mobilidade de pessoas (residentes e turistas) entre a cidade e o Convento de Cristo</i> ▪ <i>Criação de eventos, incluindo eventos associados à vivência do património natural e construído</i>
A.2. Captação de novos investimentos articulados com o Instituto Politécnico de Tomar (IPT)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criação de uma área de localização empresarial e de base tecnológica, aproveitando a presença e proximidade do IPT (<i>Campus da Inovação</i>). ▪ Constituição de uma entidade <i>object oriented</i> para a criação, gestão e desenvolvimento do Campus da Inovação. ▪ Acções conducentes à melhoria da articulação entre o IPT e as actividades sediadas no Concelho, quer ao nível da empregabilidade como da transferência de tecnologia. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Pólo tecnológico - Instalação de empresas I&D articuladas com o IPT</i>
A.3. Melhoria da atractividade para instalação de empresas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualificação funcional e formal das zonas industriais existentes (designadamente Parque Empresarial de Tomar e Alto do Pintado). ▪ Reserva de espaço para novas áreas de instalação de actividades económicas: Vale dos Ovos; Asseiceira. ▪ Criação de pequenas áreas de localização empresarial nas freguesias rurais. ▪ Incentivos para a atracção de novas empresas (apoio e agilização no licenciamento, serviços de apoio). <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Criação de uma entidade object oriented para Dinamização Económica do Concelho de Tomar</i> ▪ <i>Criação de áreas de actividades económicas de natureza predominantemente comercial</i> ▪ <i>Definição de regras para o sector agro-pecuário e florestal</i> ▪ <i>Em solo rústico permitir apenas a instalação de indústrias ligadas à exploração agro-florestal</i> ▪ <i>Preservar-se ou alargar as áreas sujeitas a modos de produção ambientalmente sustentáveis e, em particular, as ocupadas com culturas com Denominação de Origem Protegida (DOP)</i>
A.4. Desenvolvimento do apoio social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento da oferta de equipamentos de apoio à 3ª idade. ▪ Melhoria do acesso aos equipamentos e serviços em transporte colectivo. ▪ Recuperação de edifícios degradados ou devolutos para alojamento de famílias carenciadas e de jovens. ▪ Alojamento e integração social das famílias ciganas. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Criação de habitação social</i> ▪ <i>Resolução de grave carência habitacional</i> ▪ <i>Medidas de apoio à recuperação de habitação</i> ▪ <i>Habitação a custos controlados</i>
A.5. Dinamização das actividades culturais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoção da qualificação e animação dos espaços e equipamentos públicos assim como a unidade paisagística dos espaços urbanos da cidade. ▪ Promoção da imagem turística de Tomar através da valorização do seu património cultural.

1ª Linha de orientação estratégica: Dinamização económica	
Objectivos estratégicos	Medidas e acções
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoio às associações nas suas acções de divulgação cultural, particularmente na vertente musical. ▪ Apoio às actividades desportivas de reconhecida importância concelhia e supra-concelhia. ▪ Incremento das iniciativas entre Convento de Cristo e CMT.

2ª Linha de orientação estratégica: Estruturação da mobilidade	
Objectivos estratégicos	Medidas e acções
B.1. Definição de uma hierarquia rodoviária que evidencie a estrutura das áreas urbanas e clarifique o sistema de acessibilidades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definição de medidas promotoras de uma boa percepção da hierarquia da rede viária, nomeadamente, em relação ao tratamento de perfis transversais, à articulação com áreas urbanas envolventes, os quais devem ser coerentes e uniformes. ▪ Promoção de uma correcta segregação entre o tráfego de veículos pesados e o tráfego urbano, protegendo os centros do aglomerados urbanos (Casais, Paialvo, Serra, Soianda, Valdonas). ▪ Articulação entre o planeamento do uso do solo e o planeamento da rede rodoviária, controlando a excessiva ocupação marginal às vias principais. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Requalificação das vias de acesso à cidade</i> ▪ <i>Resolução de estrangulamentos na rede</i>
B.2. Garantia de ligações adequadas do concelho de Tomar e da cidade à rede rodoviária supra-municipal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criação de uma alternativa de ligação entre a cidade de Tomar e um novo nó do IC3, associada a uma circular distribuidora do tráfego na cidade. Esta ligação deverá ser reforçada com sinalização de orientação que aponte este nó como o de entrada/saída da cidade. ▪ Requalificação da ligação entre a cidade de Tomar e o nó do IC9 (Carregueiros).
B.3. Consolidação da estrutura rodoviária rádio-concêntrica do concelho	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construção de um conjunto de vias circulares (CUET e CUIT), que complementem a excessiva estrutura radial da rede, salvaguardando os aglomerados urbanos do tráfego automóvel, nomeadamente, na envolvente à cidade de Tomar.
B.4. Melhoria das condições de acesso à albufeira de Castelo de Bode	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construção da variante ao aglomerado da Serra. ▪ Identificação e melhoria das características das vias de acesso à albufeira. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Beneficiação das vias de acesso à albufeira de Castelo do Bode</i>
B.5. Melhoria das condições de mobilidade da população	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alargamento do percurso e melhoria do serviço dos TUT, associado à tarifação do estacionamento no centro da cidade. ▪ Melhoria da intermodalidade rodo-ferroviária. ▪ Melhoria do acesso aos equipamentos e serviços em transporte colectivo <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Hierarquização da rede viária e articulação entre o desenho das redes de TC com relação directa à hierarquia dos aglomerados</i> ▪ <i>Ajustamento do serviço no seguimento de novas vias de novas zonas residenciais ou centralidades</i> ▪ <i>Concertação das actuações com os operadores de transportes (ex. intervenção nas estações e apeadeiros do ramal de Tomar)</i> ▪ <i>Aumento das áreas pedonais e aplicação de medidas de traffic calming</i>

3ª Linha de orientação estratégica: Estruturação do espaço urbano e do espaço rústico	
Objectivos estratégicos	Medidas e acções
C.1. Revitalização do centro histórico da cidade de Tomar e de outros aglomerados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Constituição de uma entidade <i>object oriented</i> cuja função é dinamizar a revitalização do centro histórico de Tomar e a reabilitação de outros aglomerados. ▪ Recuperação de edifícios degradados ou devolutos para alojamento de famílias carenciadas e de jovens. ▪ Atração de novos investimentos: construção de novos fogos no centro histórico, captação de novas actividades de comércio para os estabelecimentos devolutos. ▪ Delimitação de Áreas de Reabilitação Urbana (ARU) em aglomerados cuja relevância histórica e arquitectónica o justifique.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Criação de lotes para auto-construção</i> ▪ <i>Apoios à aquisição e arrendamento</i>
C.2. Consolidação da cidade de Tomar e qualificação da coroa periurbana da cidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboração de um Plano de Urbanização para a área das Avesadas. ▪ Promoção e reforço de centralidades, nomeadamente através da criação de “centros locais” nos aglomerados da coroa periurbana, atenuando a sua dependência da cidade. ▪ Delimitação dos núcleos urbanos, inibindo novas construções fora de perímetros a definir, à excepção das instalações de apoio à actividade agrícola.
C.3. Consolidação dos restantes aglomerados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criação de Centros Concentradores de Equipamentos. ▪ Revisão dos limites dos aglomerados urbanos e respectiva consolidação, privilegiando a ocupação dos espaços disponíveis nos perímetros urbanos definidos. ▪ Definição de uma hierarquia urbana que potencie o desenvolvimento dos aglomerados com melhor dotação de equipamentos, infra-estruturas e serviços.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Criação de equipamentos locais nos aglomerados rurais e equipamentos centrais e especiais nas unidades territoriais da cidade</i> ▪ <i>Delimitação dos perímetros urbanos aproveitando as infra-estruturas existentes</i>
C.4. Controle da dispersão da edificação em espaço rural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interdição da construção fora dos novos aglomerados delimitados, excepto nos casos contemplado no PROT-OVT.

4ª Linha de orientação estratégica: Valorização ambiental e da paisagem	
Objectivos estratégicos	Medidas e acções
D.1. Resolução de situações de disfunção ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimização do problema das cheias em meio urbano. ▪ Interdição da construção em Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC). ▪ Definição de medidas destinadas a eliminar e controlar as fontes de perturbação da qualidade ambiental, com origem industrial, agrícola e urbana, em particular ao nível da poluição hídrica. ▪ Compatibilização da estrutura a propor (Planta de Ordenamento do PDM) com as valências ambientais, tendo por base as zonas de sensibilidade ambiental propostas (delimitadas com base nas oportunidades de valorização dos recursos naturais e culturais, aptidão do solo, riscos naturais, riscos de contaminação).

4ª Linha de orientação estratégica: Valorização ambiental e da paisagem	
Objectivos estratégicos	Medidas e acções
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Implementação de um SIG que integre a informação relativa ao sistema de abastecimento de água e sistema de recolha e drenagem das águas residuais</i> ▪ <i>Articulação entre os projectos dos SMAS e os novos limites para os aglomerados urbanos propostos no âmbito da Revisão do PDM</i> ▪ <i>Resolução do problema das sucatas e dos entulhos</i> ▪ <i>Acautelamento de sistemas autónomos de saneamento nos aglomerados rurais</i> ▪ <i>Hierarquização dos aglomerados e delimitação dos perímetros urbanos tendo em conta condicionantes (ex. Áreas sensíveis, corredores ecológicos)</i>
D.2. Valorização do património natural e construído	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Identificação dos valores naturais e culturais concelhios mobilizáveis para o turismo e respectiva estruturação em rede.</i> ▪ <i>Criação de corredores ecológicos, suportados no sistema fluvial, que estabelecem continuidades e integram os sistemas agro-florestais.</i> ▪ <i>Qualificação da Mata dos Sete Montes.</i> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Articulação entre a EEM e a Rede Regional (ERPVA) proposta no PROT-OVT</i> ▪ <i>Designação de áreas estratégicas da EEM com base em elementos como a rede hidrográfica, áreas sensíveis e ocupações do solo representando habitats de elevado potencial ecológico.</i> ▪ <i>Criação da Carta Municipal do Património</i> ▪ <i>Definição de mecanismos de salvaguarda e valorização do conjunto Castelo de Tomar/Convento de Cristo/ Mata dos Sete Montes e do Aqueduto do Convento de Cristo</i> ▪ <i>Salvaguarda e valorização do Património Classificado e em vias de classificação, outros elementos patrimoniais a proteger e de interesse</i> ▪ <i>Valorização da envolvente dos elementos classificados</i>
D.3. Qualificação da paisagem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Criação de corredores ecológicos, suportados no sistema fluvial, que estabelecem continuidade e integram os sistemas agro-florestais. Criação de espaços abertos nas áreas florestais, agrícolas ou de recreio, sobretudo na envolvente dos aglomerados e nos vales.</i> ▪ <i>Reaproveitamento dos espaços industriais devolutos.</i> ▪ <i>Compatibilização da Estrutura Ecológica Municipal (EEM) com o planeamento das sub-unidades de paisagem propostas.</i> ▪ <i>Interdição da construção fora dos aglomerados delimitados, excepto nos casos contemplados no PROT-OVT.</i> ▪ <i>Criação de uma zona tampão (uso florestal) entre a ribeira do Algaz e a Albufeira de Castelo de Bode.</i> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Apoiar a EE em solo urbano na categoria Espaços Verdes Urbanos (existentes e a criar) articulada pela rede hidrográfica e REN</i>

4 Factores Críticos para a Decisão

Conforme descrito na metodologia, a identificação dos FCD resulta de uma análise integrada do quadro de referência estratégico (QRE), que inclui as principais políticas e planos que enquadram estrategicamente o PDM de Tomar, as questões estratégicas do Plano (QE) e as questões ambientais (QA), apresentadas de seguida.

4.1 Elementos de base estratégica (QRE, QE, QA)

Quadro de Referência Estratégico (QRE)

Para a definição do QRE foram analisadas as políticas, planos e programas que enquadram estrategicamente o PDM de Tomar, e para o qual estabelecem objectivos e/ou metas de sustentabilidade.

PLANO / PROGRAMA	DIPLOMA	PERIODO
Quadro Estratégico Comum (QEC)	Regulamento (EU) n.º 1303/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013	2014-2020
Programa Operacional Regional do Centro 2020 (CENTRO 2020)	Aprovado em decisão de Execução da Comissão C, a 18/12/2014 (10184 final)	2014-2020
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável ENDS	Resolução de Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de agosto	2005-2015
Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro, retificada pelas Declarações de Retificação n.º 80-A/2007, de 7 de setembro, e n.º 103-A/2007, de 23 de novembro	2007-2025
Plano Tecnológico	Resolução do Conselho de Ministros n.º 190/2005, de 16 de dezembro	
Programa Nacional de Reformas 2016-2022 (PNR)	Aprovado em Conselho de Ministros	2016-2022
Turismo 2020		2016-2020
Estratégia Nacional para as Florestas	Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro	2014-2020
Estratégia Nacional para o Ar 2020 (ENAR 2020)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 46/2016, de 26 de agosto	2014-2020
Programa de Desenvolvimento Rural do Continente (PDR 2020)	Aprovado em decisão da Comissão Europeia – Decisão C, a 12/10/2014 (9896 final)	2014-2020
Plano Estratégico dos Transportes e Infra-estruturas (PETI3+)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 61-A/2015, de 20 de agosto	2014-2020

PLANO / PROGRAMA	DIPLOMA	PERIODO
Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2014-2020 (PERSU 2020)	Portaria n.º 187-A/2014, de 17 de setembro	2014-2020
Estratégia Nacional para a Energia 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 29/2010, de 15 de abril	2010-2020
Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 (ENAAC 2020)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho	2014-2020
Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013, de 10 de abril	2016-2020
Portugal Logístico		2008 (entrada em vigor)
Plano Nacional da Água	Decreto-Lei n.º 76/2016, de 9 de novembro	2016-2026
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, de 30 de junho	2012-2020
Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020 (PEAASAR 2020)	Despacho n.º 4385/2015, de 30 de abril	2014-2020
Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais 2018-2025 (ENEAPAI 2025)		2018-2025
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018, de 7 de maio.	2018-2030
Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho.	2008 (entrada em vigor)
Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020-2030 (PNAC)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2015, de 30 de julho	2020-2030
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH RH5)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016, de 18 de novembro, republicada pela Declaração de Retificação n.º 2213/2016, de 18 de fevereiro	2016-2021
Plano de Gestão de Riscos de Inundação (PGRI) do Tejo e Ribeiras do Oeste	Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2016, de 20 de setembro, republicado pela Declaração de Retificação n.º 22-A/2016, de 18 de novembro	2016-2021
Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo (PROF Ribatejo)	Decreto Regulamentar n.º 16/2006, de 19 de outubro	2006 - 2026
Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo do Bode (POACB)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 69/2003, de 10 de maio.	2003 (entrada em vigor)
Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 64-A/2009, de 6 de agosto, e retificada pela Declaração de Retificação n.º 71-A/2009, de 2 de outubro.	2009 (entrada em vigor)

PLANO / PROGRAMA	DIPLOMA	PERIODO
Programa Territorial de Desenvolvimento do Médio Tejo e Pinhal Interior Sul (PTD-MTPI)		2007-2020
Plano Estratégico da Cidade de Tomar 2015		
Programa Integrado de Valorização Urbana de Tomar (PIVUT)		
Plano Rodoviário Nacional	Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho, alterado pela Lei n.º 98/99, de 26 de julho, pela Declaração de Retificação n.º 19-D/98, de 31 de outubro e pelo Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de agosto.	
Plano Estratégico de Resíduos Industriais (PESGRI)	Decreto-Lei n.º 89/2002, de 9 de abril.	
Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais (PNAPRI)		2000 - 2015

O **Quadro 2** apresenta a lista dos instrumentos de planeamento identificados, e sua relação de relevância com os FCD preconizados.

Quadro 2 – Relevância do QRE por FCD

Documentos Estratégicos Relevantes	Factores Críticos de Decisão				
	Identidade Territorial	Valorização Ambiental	Recursos Hídricos	Capital Humano	Mobilidade e energia
Quadro Estratégico Comum	X	X	X	X	X
CENTRO 2020	X	X	X	X	X
ENDS	X	X	X	X	X
PNPOT	X	X	X	X	X
Plano Tecnológico	X			X	X
Plano Nacional de Reformas 2016-2022				X	
Turismo 2020	X				
Estratégia Nacional para as Florestas					X
Estratégia Nacional para o Ar 2020		X			X
PDR 2020	X	X	X	X	
PETI3+				X	X
PERSU 2020		X			
Estratégia Nacional para a Energia 2020		X	X		X
ENAAAC 2020		X			
PNAEE					X
Portugal Logístico		X			X
Plano Nacional da Água		X	X		
PNUEA			X		
PEAASAR 2020			X		

ENEAPAI 2025		X	X		
ENCNB 2030	X	X			
PSRN 2000		X			
PNAC 2020-2030		X	X		
PGRH RH5		X	X		
PGRI do Tejo e Ribeiras do Oeste			X		
PROF Ribatejo	X	X	X		X
POACB	X	X	X		X
PROT-OVT	X	X	X	X	X
PTD-MTPI	X	X	X	X	X
Plano Estratégico da Cidade de Tomar 2015	X			X	X
PIVUT	X	X	X	X	X
Plano Rodoviário Nacional					X
PESGRI		X			
PNAPRI		X			

Questões Estratégicas (QE)

Segundo o relatório de fundamentação do PDM de Tomar, a estratégia proposta para o concelho assenta em cinco princípios já identificados na fase de estratégia preliminar: (1) deve evidenciar-se a componente estratégica da revisão do PDM, privilegiando o processo de planeamento (plano + gestão) e dando relevância dos mecanismos de concretização do modelo territorial, implicando uma postura pró-activa da Câmara Municipal; (2) deve ser dada prioridade à consolidação e reabilitação do edificado existente, em detrimento da expansão dos aglomerados à custa de nova construção; (3) deve ser orientada para a satisfação da procura existente e potencial, não se baseando em cenários de oferta excessivamente optimistas; (4) deve considerar os custos de funcionamento e manutenção no investimento público programado no âmbito do PDM, acautelando a sustentabilidade financeira da Câmara Municipal e (5) o desenvolvimento pressupõe a dinamização das actividades económicas e sendo a mão-de-obra qualificada um dos factores chave para a captação da instalação de novas empresas, deve apostar-se na educação e formação a médio/longo prazo.

Assim as Linhas Estratégicas subjacentes à revisão do PDM de Tomar correspondem a:

- 1ª) Dinamização económica
- 2ª) Estruturação da mobilidade
- 3ª) Estruturação do espaço urbano e do espaço rústico
- 4ª) Valorização ambiental e da paisagem

As linhas de orientação estratégica correspondem aos principais domínios temáticos de intervenção, com vista à prossecução do desígnio estratégico do PDM de Tomar.

Questões Ambientais (QA)

O Quadro 3 apresenta uma correspondência com as QA identificadas no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, tendo em conta o âmbito de aplicação territorial e escala de análise do PDM de Tomar. No Quadro 4 apresenta-se a relação entre os FCD identificados e as QA consideradas relevantes em Tomar.

Quadro 3 – Tradução das QA relevantes para o PDM de Tomar

QA definidas legalmente	QA relevantes para o PDM de Tomar
População Saúde humana	População e saúde
Património cultural Paisagem	Cultura e paisagem
Factores climáticos Atmosfera	Energia e alterações climáticas
Bens materiais	Bens materiais
Biodiversidade Fauna Flora Solo	Estrutura ecológica
Atmosfera População Água	Qualidade do ambiente

Quadro 4 – Questões Ambientais (QA) relevantes por FCD

Factores Críticos para a Decisão	Questões Ambientais
Identidade Territorial	Bens materiais População e saúde Cultura e paisagem
Valorização Ambiental	Estrutura ecológica
Recursos Hídricos	Qualidade do ambiente Cultura e paisagem Qualidade do ambiente
Capital Humano	População e saúde Bens materiais
Mobilidade e energia	Energia e alterações climáticas Bens materiais

Os Factores Críticos para a Decisão (FCD) reflectem os temas que estruturam a avaliação e que correspondem aos factores fundamentais a ser considerados no processo de decisão, na concepção das opções estratégicas do plano e das acções que as implementam. A sua identificação e análise foram objecto de um primeiro relatório entregue em Abril de 2009⁵, estabelecendo a estrutura fundamental da AAE do PDM de Tomar, conforme já referido.

Para cada FCD foram definidos critérios de avaliação e indicadores respectivos. Os critérios e indicadores pretendem conferir uma dimensão analítica aos FCD, tendo sido revistos à luz dos contributos das entidades no âmbito da consulta realizada ao RFCD. O Quadro 5 apresenta os FCD identificados e respectiva descrição sumária, bem como os respectivos critérios de avaliação. O Quadro 6 apresenta os indicadores por FCD, juntamente com as respectivas unidades e potenciais fontes de informação.

Quadro 5 – Objectivos e critérios de avaliação dos FCD

FCD #1 Identidade Territorial	
<p>Objectivo: Considerar a afirmação e valorização local, a identificação do concelho com o seu legado histórico e cultural único, e ainda a forma como integra e valoriza o espaço rural.</p>	
<p>Critérios</p>	
VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO E IDENTIDADE CULTURAL	Avaliação do potencial de valorização do património construído e da dinamização de actividades que suportem a identidade cultural do concelho Avaliação da promoção das actividades culturais associadas à valorização do património, material e imaterial e ao desenvolvimento de equipamentos e infra-estruturas sócio-culturais, e do papel de pólo regional de atracção cultural e turística.
DISPERSÃO URBANA E CONFLITOS DE USOS DO SOLO	Avaliação do nível de fragmentação e descaracterização do território resultante da dispersão da malha urbana no interior do Concelho Análise da existência de conflitos e competição entre usos rurais e urbanos do solo, nos quais se incluem os induzidos por espaços industriais.
QUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO	Avaliação da qualidade do espaço público, nomeadamente ao nível da recuperação e valorização do edificado existente e do espaço público.
VALORIZAÇÃO ECONÓMICA E PAISAGÍSTICA DO ESPAÇO RURAL	Avaliação do aproveitamento do potencial económico do espaço rural, nomeadamente pelas mais-valias decorrentes das diferentes actividades turísticas e do sector primário cruciais para a sustentabilidade e criação de valor nestes espaços, bem como a valorização da paisagem rural ao nível da protecção dos locais com interesse paisagístico.
FCD #2 Valorização Ambiental	
<p>Objectivo: Considerar os aspectos de integridade da qualidade física do ambiente e prevenção de riscos tecnológicos e a forma como os recursos naturais contribuem para a valorização do território.</p>	
<p>Critérios</p>	
ESTRUTURA VERDE E VALORIZAÇÃO DE ÁREAS NATURAIS	Avaliação da evolução das áreas naturais do Concelho e da manutenção da salvaguarda dos corredores ecológicos, nomeadamente da existência de elementos agressores da integridade destes espaços de reconhecido interesse valor ecológico.

⁵ Tendo sido posteriormente objecto de consulta às entidades que, “em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano”, conforme estipulado no artigo 3º do Decreto-Lei nº 232/2007 de 15 de Junho, sendo depois revistos e actualizados em função dos resultados da consulta.

	Avaliação do aproveitamento do património natural do concelho para funções ecológicas, de fruição e lazer e de valorização económica, numa óptica de serviços dos ecossistemas.
QUALIDADE AMBIENTAL E RISCOS TECNOLÓGICOS	Avaliação das questões ambientais relevantes para a manutenção da integridade física do ambiente, nomeadamente ao nível da gestão de resíduos, qualidade do ar, fontes de poluição e do ruído bem como da prevenção dos riscos tecnológicos.

FCD #3 Recursos Hídricos

Objectivo: Considera os recursos hídricos em relação à vulnerabilidade do concelho às alterações climáticas, inclui a rede hidrográfica como elemento de estruturação ecológica unificadora dos diversos sistemas naturais em presença no território, assim como da sua ligação sistémica e interacção com o espaço edificado.

Critérios

QUALIDADE E DISPONIBILIDADE FÍSICA DOS RECURSOS HÍDRICOS	Avaliação do potencial de risco sobre a disponibilidade e a qualidade das águas superficiais e subterrâneas assim como a existência de situações de risco de poluição accidental.
RISCO DE CHEIA	Avaliação das situações decorrentes do agravamento da exposição e vulnerabilidade das populações ao fenómeno de cheias provocado pelo actual cenário de alterações climáticas que possam ter influência directa na protecção de pessoas, estruturas sociais ou bens materiais.
VALORIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO	Avaliação do potencial de aproveitamento dos recursos hídricos para criação de riqueza, nomeadamente infra-estruturas de suporte e promoção turística centradas no rio Nabão e albufeira de Castelo do Bode. Análise da valorização de funções e compatibilização dos sistemas ribeirinhos em contexto urbano, assim como a sua ligação sistémica aos espaços naturais.

FCD #4 Capital Humano

Objectivo: Considera a dimensão do capital humano e social do município, de que forma é valorizada, requalificada e integrada profissionalmente, contribuindo para o fortalecimento social do município, incluindo os aspectos da saúde, bem como a dinâmica empresarial no âmbito da vocação tecnológica e industrial do município.

Critérios

ACESSO AO ENSINO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL	Avaliação da capacidade de acolhimento dos equipamentos de ensino e da capacidade de dinamização do ensino de formação profissional e politécnico no Concelho para qualificação humana e valorização profissional.
DINÂMICA EMPRESARIAL, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INTEGRAÇÃO PROFISSIONAL	Avaliação da dinâmica de acolhimento empresarial e da capacidade empregadora no Concelho e evolução do emprego tecnocientífico e do grau de investimento em actividades de Investigação & Desenvolvimento, em sintonia com a tendência ascendente de implantação industrial no Concelho.
ACESSO A CUIDADOS DE SAÚDE	Avaliação da criação de aptidões territoriais e sociais favoráveis à saúde humana, nomeadamente a dotação de equipamentos de saúde e acesso aos seus serviços.

FCD #5 Mobilidade e Energia

Objectivo: Considera as vantagens locativas de competição estratégica em termos de centralidade e de eficiência energética, com impacto directo na atractividade económica e na estruturação do povoamento, provimento de um sistema de transportes e energético sustentável, bem como o contributo municipal para as políticas internacionais e nacionais de combate às alterações climáticas.

Critérios

INTEGRAÇÃO NO SISTEMA URBANO, EFICIÊNCIA E NÍVEL DE	Avaliação da mobilidade e acessibilidade em termos regionais, do nível de serviço na rede de transportes e a qualidade de resposta e interoperabilidade das infra-estruturas, e da forma como contribui para a coesão urbana e funcional do espaço e para o equilíbrio territorial.
---	---

SERVIÇO	
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E EMISSÕES DE GEE	Avaliação do potencial de promoção da eficiência energética e redução estratégica das emissões de GEE.
APROVEITAMENTO DE FER	Avaliação do potencial de aproveitamento de fontes endógenas de energia renovável, no sentido de analisar a capacidade de produção de energia limpa no Concelho.

Quadro 6 – Indicadores por FCD

FCD	Critérios de Avaliação	Indicadores	Unidades	Fontes de informação
Identidade Territorial	Valorização do património e identidade cultural	Variação das despesas municipais em actividades culturais	€	CMT
		Número de áreas com interesse patrimonial	n.º	DGPC e CMT
		Rotas turísticas e Núcleos museológicos	km e n.º	CMT, DGPC e Turismo de Portugal
	Dispersão urbana e conflitos de usos do solo	Estratégias de cooperação e decisão inter-municipal	n.º e tipo	CMT, CMT e CCDR
Densidade populacional dos aglomerados		hab./ha	CMT	
Densidade de fogos dos perímetro urbano face à população residente		n.º fogos/pop. residente	CMT e INE	
Densidade de ocupação fora dos perímetros urbanos		n.º fogos/ha	CMT	
Qualificação do espaço público	Área com alteração e em vias de alteração de uso do solo e compatibilidade da ocupação nas novas localizações	ha e tipo	CMT	
	Variação das reconstruções concluídas por 100 construções novas concluídas	n.º	CMT e INE	
	Percentagem de área com um uso não qualificado em solo urbano	%	CMT	
	Medidas para requalificação do comércio tradicional	n.º e tipo	CMT	
	Capitação de equipamentos e infra-estruturas que suportam actividades sócio-culturais e lúdicas	hab./equip. ou hab./infra.	CMT	
Valorização económica e paisagística do espaço rural	Percentagem do orçamento municipal afecto a iniciativas de revitalização urbana	€	CMT	
	Variação do número de estabelecimentos, quartos e da capacidade de alojamento no turismo em espaço rural	n.º	INE e Turismo de Portugal	
	Capacidade de Alojamento Turístico	n.º	CMT e Turismo de Portugal	
	Área ocupada por explorações do sector primário com produção agrícola viável	ha	DRAP	
	Evolução de actividades valorizadoras do espaço rural (e n.º de actividades do sector primário certificadas se ocorrerem)	n.º	DRAP e CMT	
	Evolução do Produto Interno Bruto (PIB) e do Valor Acrescentado Bruto (VAB) do sector primário	€	INE	
Valorização ambiental	Estrutura verde e valorização de áreas naturais	Áreas valorizadas com interesse paisagístico	n.º, área e localização	ICNF e CMT
		Integração da Estrutura Verde em corredores ecológicos	ha	CMT
		Grau de penetração (densidade espaços verdes/ha e Variação da capitação de espaços verdes) e de continuidade da estrutura ecológica urbana	espaços verdes/ha e %	CMT
		Variação da proporção de área de REN edificada	%	CCDR, APA e CMT
		Variação da proporção de área de RAN edificada	%	DRAP e CMT
Variação da despesa municipal em protecção da paisagem e biodiversidade	€	CMT		

FCD	Critérios de Avaliação	Indicadores	Unidades	Fontes de informação
		Áreas Classificadas com Plano de Ordenamento e/ou de Gestão Variação dos incêndios florestais (ocorrências e áreas ardidas) e bombeiros Manutenção de sistemas agrícolas e florestais com particular interesse para a manutenção de serviços dos ecossistemas	ha e tipo %, n.º e ha n.º, ha e localização	ICNF e CMT ANPC, ICNF e CMT ICNF e CMT
	Qualidade ambiental e riscos tecnológicos	Tratamento e destino final de resíduos urbanos População servida por sistemas de recolha seletiva de RSU Investimento e despesa municipal na gestão do ambiente Índice de qualidade do ar Evolução e relevância de fontes de poluição Variação da população, e das áreas com actividades sensíveis, afectadas por ruído ambiente Número e localização de usos e actividades associadas ao risco de acidentes tecnológicos graves	tipo e localização %, n.º € n.º % e tipo % n.º e localização	CMT e SMAS CMT e SMAS CMT APA APA APA, CCDR e CMT ANPC e APA
Recursos hídricos	Qualidade e disponibilidade física dos recursos hídricos	Evolução da origem e qualidade da água para consumo humano Evolução da qualidade das águas superficiais e subterrâneas Captação de água subterrânea e superficial / Eficiência dos sistemas de abastecimento de água Variação do consumo de água População servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais Eficiência dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais / Reutilização de água residuais tratadas / Produção e destino final de lamas em estações de tratamento de águas residuais Investimento e despesa em preservação ambiental de sistemas de água doce	n.º e classes de qualidade classes de qualidade hm ³ e % m ³ hab. %	ERSAR, APA e EPAL ERSAR e APA ERSAR, APA, EPAL e CCDR EPAL EPAL e CMT EPAL e APA APA
	Risco de cheia	Variação da área urbana inundável e usos / valores materiais em risco Vulnerabilidade à ocorrência de cheias / área municipal em zona de cheia Crescimento populacional e área construída em zonas inundáveis	ha e tipo classe de vulnerabilidade e área % e ha	ANPC e APA ANPC e APA INE, APA e CMT
	Valorização e enquadramento	Locais com interesse para o lazer associados ao rio com utilização qualificada efectiva ou potencial Âncoras de estadia (mobiliário urbano, infra-estruturas, percursos pedonais, pontos de vista, comércio, restauração) para recreio e lazer	n.º n.º	CMT Turismo de Portugal e CMT
Capital humano	Acesso ao ensino e formação profissional	Taxa de ocupação dos equipamentos de ensino Variação do número de cursos de formação profissional existentes no Concelho e taxa de atendimento	n.º de alunos/capacid. máxima n.º	Ministério da Educação e CMT DGE, INE e CMT
	Promoção de actividades ligadas ao desenvolvimento tecnológico	Variação da proporção de emprego em C&T no município Variação da utilização das TIC pela população municipal	n.º n.º	IEFP INE
	Dinâmica empresarial	Variação das taxas de atracção e repulsão	n.º	INE

FCD	Critérios de Avaliação	Indicadores	Unidades	Fontes de informação
	e integração profissional	Varição da taxa de desemprego (curta e longa duração)	n.º	INE e IIEFP
		Taxa de colocação no concelho	%	INE e IIEFP
		Varição da estrutura do emprego por sectores	n.º	INE
		Taxa de utilização dos recursos humanos	n.º	INE
		Varição da despesa em I&D	€	CMT
	Acesso a cuidados de saúde	Prática de desporto (áreas para fins desportivos, nº de membros em associações desportivas)	n.º	CMT
		Capacidade de centros de saúde e hospitais	n.º	ARS
		Varição do número de consultas nos centros de saúde e suas extensões por habitante	n.º	ARS
		Número de médicos por mil habitantes	n.º	ARS
		Despesa total com a saúde	€	ARS e INE
Mobilidade e Energia	Mobilidade	Tempo de deslocação por meio de transporte	min	INE e Operadores de Transportes
		Veículos em circulação e Intensidade de tráfego	n.º e veículo/h	IMT e CMT
		Repartição modal TI-TC no Concelho / Relação oferta/procura de TC (rodoviário e ferroviário)	n.º	CMT e Operadores de Transportes
		Varição da repartição modal nas deslocações no concelho e de entrada e saída	n.º	CMT e Operadores de Transportes
		Duração média dos movimentos pendulares	min	INE
	Eficiência energética e emissões de GEE	Emissões de CO ₂ por sector de actividade económica e por unidade de PIB	m ³	APA
		Varição do consumo de energia eléctrica por habitante e por sector de actividade	kW	EDP e INE
		Varição do consumo de energia em edifícios e iluminação pública	kW	EDP e CMT
		Iniciativas municipais para a eficiência energética e promoção de FER	n.º	CMT
		Área florestal com potencial de sequestro de carbono	ha	APA
Aproveitamento FER	Potencial de aproveitamento de fontes endógenas de energia renovável	kW	EDP	
	Utilização efectiva de energias renováveis no município	%	EDP e CMT	

5 Análise e avaliação das opções estratégicas e do modelo territorial

5.1 Introdução

Neste capítulo reúnem-se várias vertentes da avaliação realizada. Apresenta-se a análise dos serviços dos ecossistemas presentes em Tomar, os principais beneficiários e os factores de mudança directos e indirectos que afectam a capacidade de oferta dos SE, a análise tendencial por FCD, bem como a SWOT que sintetiza a situação tendencial, a avaliação das opções estratégicas e a avaliação do modelo territorial, na medida em que concretiza as LE e respectivas opções estratégicas.

Tal como anteriormente referido, a avaliação das opções estratégicas, segundo as LE e os objectivos estratégicos por vertente temática, foi realizada numa primeira fase e objecto de relatório em Junho de 2010. Atendeu-se então já à análise tendencial e ao conjunto de preocupações retratadas nos FCD e respectivos critérios de avaliação. Recorreu-se ao desenvolvimento de matrizes de interpretação de oportunidades e riscos, seguindo-se a respectiva justificação analítica. Os resultados respeitantes a esta fase da AAE são apresentados no Anexo I.

A avaliação do modelo territorial pretendeu verificar como é que as opções estratégicas foram reflectidas no plano. As lacunas ou ausência de medidas que consubstanciem as estratégias propostas pelo plano estão reflectidas na justificação correspondente à avaliação de cada FCD.

Por último apresenta-se um quadro síntese com as directrizes de planeamento e gestão identificadas por riscos e oportunidades, e os indicadores de monitorização, bem como o quadro de governância.

5.2 Serviços dos Ecossistemas de Tomar

Um ecossistema é um sistema complexo, dinâmico, de comunidades de plantas, animais e microrganismos e do seu ambiente não vivo, interagindo como uma unidade funcional. Os serviços dos ecossistemas (SE) traduzem os benefícios que as pessoas obtêm desses ecossistemas.

Os ecossistemas fornecem quatro tipos de serviços: de aprovisionamento (ex. comida, água, combustível, matérias-primas...), de regulação (ex. climática, barreira sonora, de cheias, controle de erosão,..), de suporte (biodiversidade, ciclo dos nutrientes, formação de solo,

produção primária, habitat,...) e culturais (estético, espiritual, educacional, recreativo, herança e identidade cultural, saúde e bem-estar, religioso,..). Todos estes serviços influenciam o bem-estar humano, com maior ou menor intensidade e com maior ou menor mediação por factores socioeconómicos (Figura 4).



Figura 4 – Tipologia de serviços dos ecossistemas e sua relação com o bem-estar humano

Por outro lado, a natureza e as actividades humanas compõem-se de um conjunto de factores que directa ou indirectamente causam alterações nos ecossistemas, e consequentemente nos serviços que os mesmos fornecem. Denominados de factores de mudança, podem ser directos (ex. alterações do uso do solo) ou indirectos (ex. dinâmicas populacionais, actividade económica, factores sociopolíticos, factores culturais e alterações tecnológicas), e podem colocar em risco a capacidade dos ecossistemas assegurarem o fornecimento desses serviços⁶.

O bem-estar humano e o desenvolvimento sustentável de um território estão portanto fortemente dependentes dos serviços fornecidos pelos ecossistemas. Desta forma e conforme referido anteriormente, a avaliação do modelo territorial do PDM de Tomar procurou igualmente reconhecer de que forma as opções de desenvolvimento do Plano e a sua concretização territorial afectam, ou poderão vir a afectar, os serviços dos ecossistemas do concelho. Como tal, utilizando os elementos fornecidos pela equipa do Plano, identificou-se os principais ecossistemas do concelho e os respectivos serviços (existentes e potenciais),

⁶ MEA - Millenium Ecosystem Assessment, 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC. Disponível em <http://www.millenniumassessment.org/en/index.aspx> e TEEB - The Economics of Ecosystems and Biodiversity - An Interim Report. Welzel+Hardt: Wesseling, Germany, 2008

tendo-se agrupado os ecossistemas por sistemas urbanos, sistemas agrícolas, sistemas florestais e sistemas aquáticos interiores. O Quadro 7 mostra os principais serviços por tipo de SE existentes no concelho, enquanto que os Quadro 10 a Quadro 13 sumarizam os SE relativos a cada tipo de ecossistema.

Quadro 7 – Principais serviços dos ecossistemas (SE) existentes no concelho de Tomar

Tipo de Serviço	Serviços dos Ecossistemas (SE)
Produção	Alimentos (ex. vinho, mel, azeite, culturas forrageiras, cereais de grão e de subsistência - hortícolas e frutícolas)
	Alimentação para animais de produção
	Culturas energéticas (biomassa e biocombustíveis)
	Matérias-primas (ex. madeira, fibras, inertes, minérios)
	Recursos genéticos e bioquímicos
	Biomassa florestal
	Energia eléctrica
	Abastecimento de água
	Aproveitamento hidroagrícola
	Água medicinal
Suporte	Suporte biodiversidade
	Formação de habitat
	Dinâmica sedimentar
	Formação de solo
Regulação	Barreira sonora
	Filtro atmosférico
	Regulação climática
	Controle da erosão
	Coesão das margens
	Filtro de poluição da água
	Retenção de água (zonas de infiltração)
	Mitigação das Alterações Climáticas (Sequestro de carbono)
Culturais	Mitigação de riscos naturais (ex. incêndios, cheias, deslizamentos de terra)
	Enquadramento paisagístico
	Turismo
	Caça
	Herança e identidade cultural
	Inspiracional/Educacional
	Recreio e Lazer
	Saúde e bem-estar
Religioso/Espiritual	

Apesar dos serviços dos ecossistemas representarem benefícios para o bem-estar e qualidade de vida da população em geral, geralmente existem grupos específicos dessa população que são os principais beneficiários desses serviços e portanto os principais afectados por alterações na oferta destes. Assim, identificou-se igualmente os principais beneficiários dos SE de Tomar, apresentados no Quadro 8.

Quadro 8 – Principais beneficiários dos serviços dos ecossistemas de Tomar, por tipo de ecossistema

Ecosistemas	Sistemas Urbanos	Sistemas Agrícolas	Sistemas Florestais	Sistemas Aquáticos Interiores
Principais beneficiários dos SE	Cidadãos de Tomar Agentes turísticos e hoteleiros Direcção Convento Cristo Grupos de interesse (ex. desporto, associações recreativas, escuteiros) Escolas	Agentes económicos (ex. produtores agrícolas, comerciantes locais, investidores sector energético) Adegas cooperativas Agentes turísticos Proprietários de espaços rurais (turismo rural) Escolas	População Agentes turísticos Agentes económicos (ex. produtores florestais e agrícolas, comerciantes locais) Grupos de interesse (ex. desporto, escuteiros, associações recreativas e de caça) Escolas	População (nacional, regional e local) Agentes económicos (ex. agentes do sector de energia e água, produtores agrícolas) Agentes hoteleiros e turísticos Grupos de interesse (ex. banhistas, desportistas aquáticos, pescadores desportivos, escuteiros) Escolas

Conforme referido, a capacidade de oferta dos SE é afectada por factores de mudança que podem ser directos ou indirectos, sendo que um plano de ordenamento de território da natureza de um PDM irá influenciar sobretudo os directos. Desta forma, apresenta-se no Quadro 9 os principais factores de mudança que actuam sobre os SE de Tomar e portanto sobre os quais as opções do PDM de Tomar irão incidir e influenciar, destacando-se a urbanização e construção de infra-estruturas associada, mudanças de estilo de vida, com o consequente abandono da actividade agrícola e rural, as alterações climáticas e os mercados.

Quadro 9 – Principais factores de mudança directos e indirectos dos serviços dos ecossistemas (SE) de Tomar

Factores de mudança dos SE	
Directos	Indirectos
Urbanização Abandono da actividade agrícola e florestal Fragmentação das explorações agrícolas e florestais Práticas agrícolas e florestais Destruição de formações florestais originais Indústria da madeira Extração de inertes Indústria da celulose Turismo Recreio Náutico Intervenções nos cursos de água e vegetação ripícola Gestão dos espaços verdes e matas urbanas Intervenções na paisagem Poluição da água Variabilidade climática	Políticas internacionais de economia verde Políticas de valorização e conservação de valores naturais e áreas ecologicamente relevantes Políticas agrícolas, florestais e industriais nacionais e locais Mercados agrícolas, florestais Mercado Imobiliário (ex. interesses agentes económicos) Urbanização Ordenamento urbano rural, de nível local e regional Concertação inter-municipal (planeamento e gestão do território) Alterações dos padrões demográficos e do contexto social (Êxodo rural/migrações) Alterações no contexto social Associativismo do sector agrícola e florestal Alterações climáticas

Este exercício, sumarizado em seguida nos Quadro 10 a Quadro 13 procurou assim delinear os benefícios que resultam dos principais serviços dos ecossistemas para a população em geral e para grupos específicos, bem como os factores de mudança que podem induzir alterações na capacidade de fornecimento dos SE e que poderão ser influenciados (de forma positiva ou negativa) pelas opções de desenvolvimento do PDM de Tomar. Pretendeu-se desta forma explicitar e reconhecer o valor estratégico dos SE para o bem-estar da população e desenvolvimento sustentável do concelho, questões que serão analisadas em seguida, de acordo com a perspectiva de cada FCD.

Quadro 10 – Serviços dos ecossistemas (SE) agrícolas de Tomar, e principais beneficiários e factores de mudança.

Ecossistemas	Serviços dos Ecossistemas				Agentes	Factores de mudança					
	Tipo de Serviço	Serviço	Existente	Potencial		Directos	Indirectos				
Sistemas Agrícolas Áreas agrícolas Várzeas agrícolas (ex. envolvente Aqueduto de Pegões) Pequenos Vales Agrícolas em áreas predominantemente florestais Horto-industriais	Produção	Alimentos (vinho, mel, azeite, culturas forrageiras, cereais de grão e de subsistência - hortícolas e frutícolas)	x		Agentes económicos (ex. produtores agrícolas, comerciantes locais, investidores sector energético) Adegas cooperativas Agentes turísticos Proprietários de espaços rurais (turismo rural) Escolas	Urbanização Abandono da actividade agrícola Fragmentação das explorações Práticas agrícolas Variabilidade climática	Ordenamento urbano-rural Políticas de valorização e conservação de valores naturais e áreas ecologicamente relevantes Políticas internacionais de economia verde Políticas agrícolas Mercados agrícolas Associativismo do sector Alterações dos padrões demográficos e do contexto social (Êxodo rural/migrações) Alterações climáticas				
		Alimentação para animais de produção	x								
		Culturas energéticas (biomassa e biocombustíveis)		x							
	Suporte	Suporte da biodiversidade	x								
		Formação de solo	x	x							
	Regulação	Regulação climática	x								
		Mitigação de riscos naturais (incêndios, cheias)	x								
		Mitigação das AC (sequestro de carbono)	x								
		Controle de erosão	x								
		Retenção de água	x								
	Culturais	Enquadramento paisagístico	x								
		Identidade rural	x								
		Educacional		x							
		Turismo (Ecológico e/ou Rural, Enoturismo)		x							
	Exemplo de impactos nos serviços dos ecossistemas e bem-estar humano										
	Alterações de culturas e/ou intensificação da produção	Alterações de culturas e/ou intensificação da produção pode provocar: Perda de habitat e biodiversidade, solo e propriedades do solo, retenção e regulação da água, perturbações do ciclo biológico, aumento da erosão do solo, salinidade, eutrofização, concentração de poluentes. Por outro lado aumentam os benefícios socioeconómicos (ainda que temporariamente). Aumenta a produção de alimentos actual, mas à custa de competição por usos de água e da produção futura, podendo ainda expor a população a problemas de saúde resultantes dos processos agrotóxicos. Aumenta ainda os riscos relacionados com processos de cheias e deslizamentos aquando a ocorrência de fenómenos climáticos extremos.									

Quadro 11 – Serviços dos ecossistemas (SE) florestais de Tomar, e principais beneficiários e factores de mudança.

Ecossistemas		Serviços dos Ecossistemas				Agentes	Factores de mudança	
		Tipo de Serviço	Serviço	Existente	Potencial		Directos	Indirectos
Sistemas Florestais	Áreas Florestais (Montados, olivais extensivos dos terrenos calcários e Sítio Sico-Alvalázere)	Produção	Matérias-primas (madeira, fibras, alimento, inertes, minérios)	x	x	População Agentes turísticos Agentes económicos (ex. produtores florestais e agrícolas, comerciantes locais) Grupos de interesse (ex. desporto, escuteiros, associações recreativas e de caça) Escolas	Urbanização Abandono da actividade florestal Fragmentação das explorações Práticas florestais Destrução de formações florestais originais Indústria da madeira, Extração de inertes Indústria da celulose Turismo	Ordenamento urbano-rural Políticas de valorização e conservação de valores naturais e áreas ecologicamente relevantes Políticas florestais nacionais e locais Políticas industriais Associativismo do sector Alterações no contexto social Alterações climáticas
			Recursos genéticos e bioquímicos		x			
			Biomassa florestal		x			
		Suporte	Suporte da biodiversidade	x				
			Formação de habitat	x				
			Formação de solo	x				
		Regulação	Filtro atmosférico	x				
			Regulação climática	x				
			Mitigação de riscos naturais (cheias, deslizamento de terras)	x				
			Mitigação das AC (Sequestro de carbono)	x				
			Controle de erosão	x				
		Culturais	Retenção de água	x				
			Enquadramento paisagístico	x				
			Caça	x				
			Recreio e lazer		x			
			Inspiracional/Educacional		x			
				Turismo				
Exemplo de impactos nos serviços dos ecossistemas e bem-estar humano								
Perda de área florestal	A perda de área florestal provoca: perda de habitat e biodiversidade; diminuição da capacidade de armazenamento e sequestro de carbono, e de retenção e regulação de água pelo solo; perturbação dos ciclos biológicos e da cadeia alimentar. Diminui ainda a produção de recursos e a qualidade e disponibilidade de água. Aumenta os riscos relacionados com processos de cheias e deslizamentos aquando a ocorrência de fenómenos climáticos extremos. A nível socioeconómico provoca a perda da produção de recursos florestais e de reservas de água, perda de valores culturais e de suporte de estilos de vida tradicionais e de oportunidades de recreio/lazer e turismo.							

Quadro 12 – Serviços dos ecossistemas (SE) aquáticos interiores de Tomar, e principais beneficiários e factores de mudança.

Ecossistemas		Serviços dos Ecossistemas				Agentes	Factores de mudança	
		Tipo de Serviço	Serviço	Existente	Potencial		Directos	Indirectos
Sistemas Aquáticos Interiores	Rios Nabão (RN) e zonas húmidas (ZH - galerias ripícolas, charcos)	Produção	Recursos aquáticos (ex. peixe, isco, plantas)	x	x	População Grupos de interesse (ex. banhistas, desportistas aquáticos, pescadores desportivos) Agentes turísticos Escolas	Intervenções nos cursos de água e vegetação ripícola Poluição da água	Urbanização Ordenamento urbano rural, de nível local e regional Concertação inter-municipal (planeamento e gestão do território) Políticas de valorização e conservação de valores naturais e áreas ecologicamente relevantes Políticas agrícolas, florestais e industriais nacionais e locais Alterações climáticas
			Inertes (RN)		x			
		Suporte	Suporte da biodiversidade	x				
			Formação de habitat	x				
			Dinâmica sedimentar	x				
		Regulação	Coesão das margens (ZH)	X				
			Controlo de cheias (ZH)	X				
			Filtro de poluição da água (ZH)	X				
		Culturais	Regulação climática	x				
			Enquadramento paisagístico	x				
	Inspiracional/Educacional			x				
	Recreio e lazer (RN)			x				
	Albufeiras (Castelo do Bode (CB), Cabril (C) e nascente do Agroal (NA))	Produção	Energia eléctrica (CB)	x		Agentes económicos (ex. agentes do sector de energia e água, produtores agrícolas) População (nacional, regional e local) Agentes hoteleiros e turísticos Escolas Grupos de interesse (ex. banhistas, desportistas aquáticos, pescadores desportivos, escuteiros)	Poluição da água Intervenções na paisagem Turismo Recreio Náutico	
			Abastecimento de água (CB)	x				
			Aproveitamento hidroagrícola (C)	x				
			Inertes (CB e C)		x			
		Suporte	Água medicinal (NA)		x			
			Suporte da biodiversidade	x				
		Regulação	Formação habitat	x				
			Regulação climática	x				
Culturais		Recreio e lazer	x					
		Enquadramento paisagístico	x					
	Saúde e bem-estar (NA)	x						
	Turismo (CB)	x						
	Inspiracional/Educacional (CB)	x						
Exemplo de impactos nos serviços dos ecossistemas e bem-estar humano								
Pressões nos sistemas aquáticos interiores	As pressões nos sistemas aquáticos interiores têm repercussões ao nível da disponibilidade e qualidade da água para consumo humano ou outros fins, o que pode provocar impactes consideráveis na saúde e segurança humana. Tem ainda repercussões ao nível da disponibilidade de peixe e na protecção a cheias. Ao nível socioeconómico afectará o turismo, a pesca e os estilos de vida, entre outros.							

Quadro 13 – Serviços dos ecossistemas (SE) urbanos de Tomar, e principais beneficiários e factores de mudança.

Ecossistemas	Serviços dos Ecossistemas				Agentes	Factores de mudança	
	Tipo de Serviço	Serviço	Existente	Potencial		Directos	Indirectos
Sistemas Urbanos Espaços Verdes [Jardim do Mouchão (JM) e Várzea Pequena) e Matas Urbanas (Outeiro dos Frades e Sete Montes (SM)]	Suporte	Suporte biodiversidade	x		Cidadãos de Tomar Agentes turísticos e hoteleiros Direcção Convento Cristo Grupos de interesse (ex. desporto, associações recreativas, escuteiros) Escolas	Urbanização Gestão dos espaços verdes e matas urbanas	Ordenamento urbano-rural Políticas de valorização e conservação de valores naturais e áreas ecologicamente relevantes Mercado Imobiliário (ex. interesses agentes económicos) Alterações no contexto social Alterações climáticas
		Formação de habitat	x				
	Regulação	Barreira Sonora	x				
		Filtro atmosférico	x				
		Regulação microclimática	x				
		Retenção de água (zonas de infiltração)	x				
		Mitigação das AC (sequestro de carbono)	x				
	Culturais	Mitigação de riscos naturais (cheias e deslizamentos de terra)	x				
		Enquadramento paisagístico	x				
		Turismo (JM e SM))	x	X (SM)			
		Herança e identidade cultural (SM)	x				
		Lazer	x	X (SM)			
		Saúde e bem-estar	x				
Religioso/Espiritual (SM)	x						
Exemplo de impactos nos serviços dos ecossistemas e bem-estar humano							
Urbanização	A expansão da urbanização provoca: perturbações dos ciclos hidrológicos e biológicos, perda de habitat e biodiversidade, concentração de poluentes, concentração de resíduos e o fenómeno de “Ilhas de Calor”. Tem ainda como consequência o aumento da procura de alimentos, água e habitação. A nível de saúde humana provoca o aumento de doenças relacionadas com a qualidade do ar e água, saneamento (respiratórias e gastrointestinais), doenças relacionadas com o stress e com o calor. A expansão da área urbana terá ainda repercussões a nível da segurança (crime, rodoviária e derivada de fenómenos climáticos extremos). Ao nível socioeconómico aumenta a oportunidade de acesso a serviços, mas diminui o sentido de comunidade, aumentando o sentimento de isolamento, e aumenta a competição por recursos financeiros. Aumenta igualmente o poder de escolha, mas a consequente satisfação material fica dependente do nível de rendimento individual.						

5.3 Factores Críticos para a Decisão

5.3.1 Identidade Territorial

5.3.1.1. Questões/tendências críticas

No FCD *Identidade Territorial*, a situação no concelho de Tomar apresenta as seguintes tendências principais:

- Abandono das áreas agrícolas;
- Aumento da dispersão urbana;
- Manutenção dos problemas de conflitos de usos de solos no território confinante com os concelhos contíguos;
- Pouca abertura a novas formas de comércio;
- Falta de iniciativas com capacidade de atrair turistas ao Concelho e diminuição da despesa municipal em actividades sócio-culturais.

5.3.1.2 Análise Tendencial

Valorização do património e identidade cultural

O Município de Tomar detém uma herança histórico-artística por via da classificação pela UNESCO do Convento de Cristo como património mundial. No entanto mantém-se com uma localização periférica em relação à cidade, o que determina que as visitas turísticas ao Convento de Cristo sejam realizadas sem necessariamente passar, e visitar, a cidade de Tomar, reduzindo as oportunidades de visitação e exploração do centro histórico e de outros recursos patrimoniais relevantes (ex. os monumentos do centro histórico de Tomar, a Sinagoga, que regista, de acordo com os serviços municipais de Turismo, valores próximos dos 25% do número total de visitantes do Convento).

Tomar integra **rotas turísticas classificadas**, nomeadamente: o Rasto dos Templários, o Rasto do Infante e a Rota da Vinha e do Vinho do Ribatejo oferecendo, ainda, um conjunto de eventos que beneficiam já de uma certa notoriedade e que são responsáveis pela atracção de um fluxo de visitantes importante (ex. a Festa dos Tabuleiros). É notória a falta de iniciativas com capacidade de atrair turistas ao Concelho. Enquanto parceira de Alcobaça e da Batalha numa Rota Monumental, Tomar consubstancia-se frequentemente como mero ponto de passagem de visitantes ao Convento de Cristo.

Quanto ao investimento feito na área do património e cultura pode observar-se na Figura 5 a **variação das despesas culturais do município de Tomar em actividades culturais** durante

o período de 2013-2016, destacando-se de forma evidente um enorme investimento no património cultural em 2014.

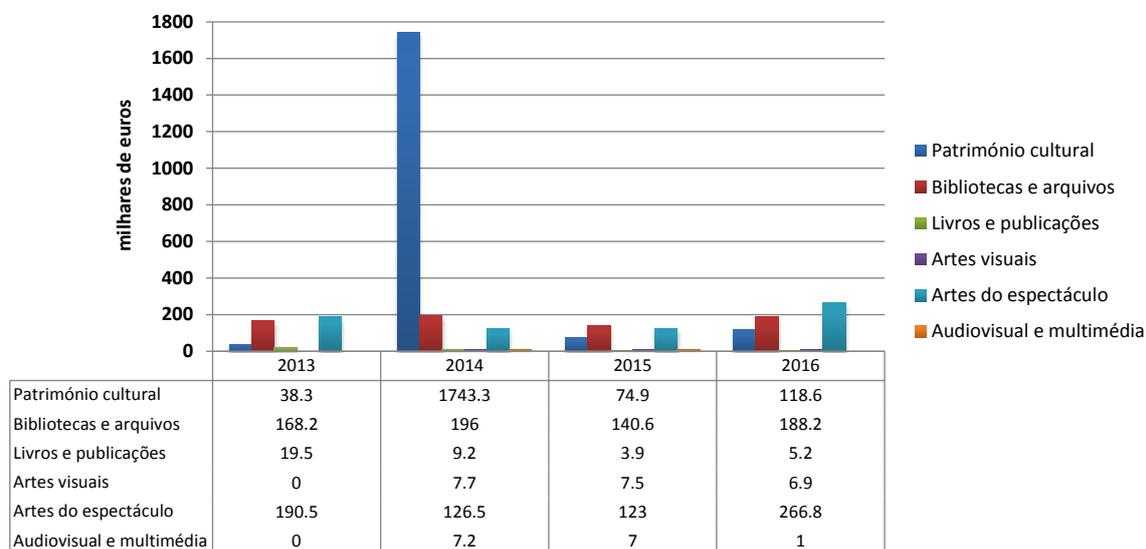


Figura 5 – Despesas culturais do município de Tomar

Fonte: INE, elaboração própria

Dispersão urbana e conflitos de usos do solo

O concelho de Tomar situa-se no centro do país, na região do Vale do Tejo, integrando a sub-região do Médio Tejo e confinando com os concelhos de Ferreira do Zêzere, Ourém, Torres Novas, Entroncamento, Vila Nova da Barquinha e Abrantes. Possui uma área de 351,20 km², actualmente (desde 2013) dividida em 11 freguesias: Asseiceira, Carregueiros, Olalhas, Paialvo, Sabacheira, São Pedro de Tomar, União das Freguesias de Além da Ribeira e Pedreira, União das Freguesias de Casais e Alviobeira, União das Freguesias de Madalena e Beselga, União das Freguesias de Serra e Junceira, União das Freguesias de Tomar (São João Baptista e Santa Maria dos Olivais). Tendo em consideração a data de elaboração do presente estudo (2011) e a reorganização administrativa das freguesias em 2013, este estudo efectua análises espaciais com base nas antigas 16 freguesias, posteriormente agregadas nas 11 freguesias anteriormente mencionadas.

A estrutura de povoamento do concelho reflecte tipologias também existentes nos concelhos limítrofes, sendo a parte norte caracterizada por um povoamento mais concentrado, determinado, entre outros factores, pelas condicionantes físicas do território. Por sua vez a parte sul revela um povoamento com tendência para a dispersão principalmente ao longo das vias. Segundo os Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo-Estruturação territorial (2008), nos padrões de ocupação e uso do solo a classe dos espaços urbanos representa cerca de 10% da área total concelhia, valores superiores aos

ocupados na sub-região do Médio Tejo (9%) e bastante acima dos valores do País (4%). A Figura 6 mostra a distribuição do edificado no território concelhio, destacando a sua dispersão com conseqüente fragmentação dos espaços, reflexo dos critérios de delimitação dos aglomerados adoptados pelo PDM de 1994 e das regras de construção em espaço rústico.

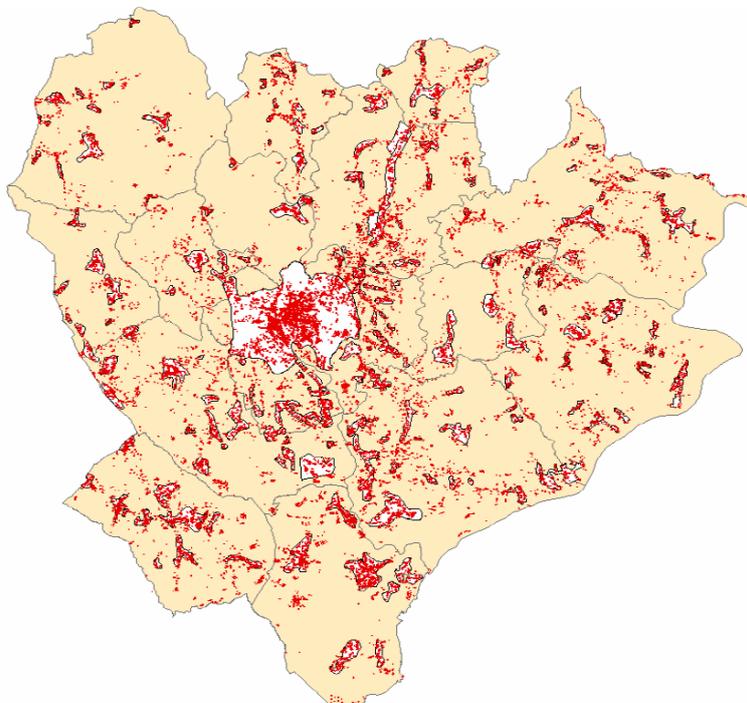


Figura 6 – Dispersão do edificado no concelho de Tomar.

Fonte: Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo - Estruturação territorial, 2008.

A análise da variação da **dimensão dos aglomerados** afigura-se limitada, dada a diferença entre critérios que presidiram à sua delimitação em datas distintas e à discordância entre os limites dos aglomerados e as subsecções estatísticas do INE.⁷

Grande parte dos aglomerados de maior dimensão localiza-se na proximidade da cidade e por isso a principal tendência de evolução nestes aglomerados aparenta ser a aglutinação em torno do pólo com maior dimensão representativa no Concelho – a cidade de Tomar – o que indica uma tendência de alastramento da mancha urbana desse pólo. De facto, a delimitação dos aglomerados adoptada em sede do processo de revisão do PDM evidencia novas áreas edificadas consolidadas, onde além de surgirem pequenos aglomerados dispersos não identificados no PDM de 1994, é visível a consolidação de diversos núcleos de nova construção na envolvência da cidade de Tomar, nomeadamente nas antigas freguesias urbanas de São João Baptista e Santa Maria dos Olivais e em antigas freguesias como Madalena e Junceira (Figura 7).

⁷ Enquanto da primeira situação resultaram aglomerados existentes que não foram classificados como tal, a segunda dificulta a associação entre a informação estatística e a dimensão física dos aglomerados - c.f. Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo-Estruturação territorial (2008).

Por outro lado, quando observada a variação da área por lugar entre 1991 e 2001 é possível identificar freguesias com maior dinâmica na variação da dimensão dos seus lugares. Neste grupo incluem-se mais uma vez as freguesias de São João Baptista e Santa Maria dos Olivais, sendo também de assinalar aumentos de área em lugares inseridos nas freguesias de Paialvo, São Pedro, Serra, e em menor escala nos lugares abrangidos pelas freguesias de Alviobeira, Carregueiros e Casais.

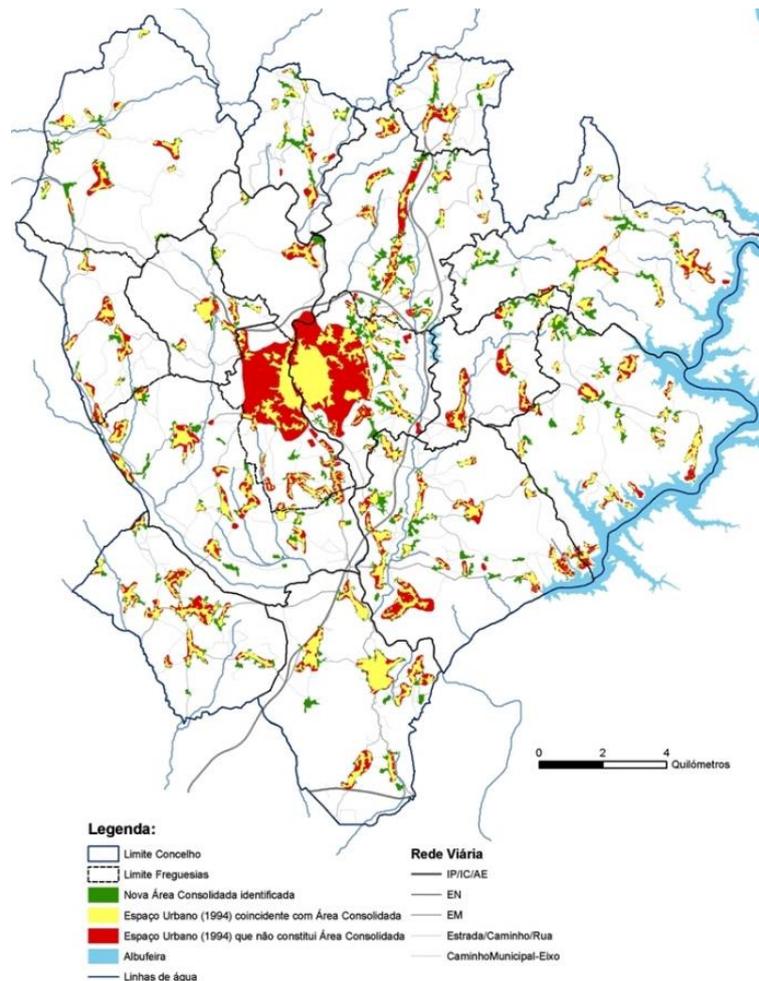


Figura 7 – Áreas Urbanas Consolidadas e Aglomerados definidos pelo PDM de 1994

Fonte: Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo - Estruturação territorial, 2008.

A **variação da população** no período 1991-2001 (Figura 8) mostra evoluções positivas nas freguesias de Carregueiros, Junceira, Madalena, Paialvo e Santa Maria dos Olivais, correspondentes às áreas centrais do concelho - cidade de Tomar e envolvente - e eixos correspondentes a corredores de estruturação do povoamento a partir destas. Nas freguesias urbanas é de assinalar a perda de população sentida na freguesia de São João Baptista (onde se inclui o centro histórico) inversamente ao aumento verificado na freguesia vizinha de Santa Maria dos Olivais. A freguesia de Serra apresenta uma recuperação visível da população, que poderá indicar transformação de 2ª habitação em residência principal.

Em alguns casos, a estas tendências de aumento populacional contrapõe-se a existência de fogos devolutos nos centros de alguns aglomerados.

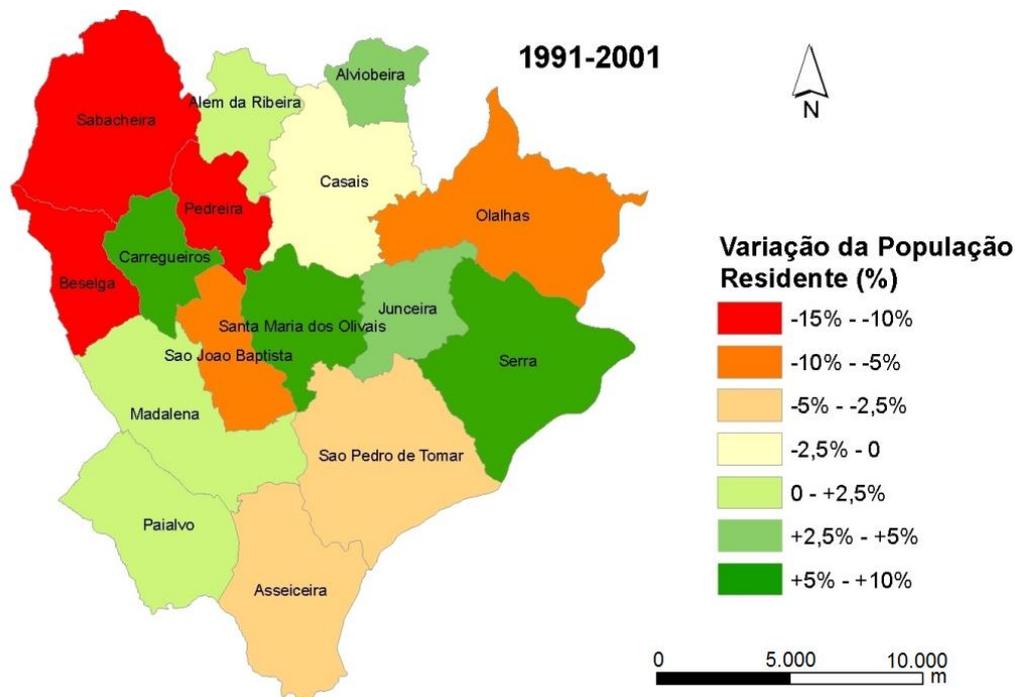


Figura 8 – Variação da população residente por freguesia (1991-2001).

Fonte: Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo - Demografia, Habitação e Construção, 2008.

Quanto à variação da população no período 2001-2011 (Figura 9), verifica-se uma evolução positiva apenas na freguesia de Junceira. Nas restantes freguesias do concelho, a evolução negativa é mais acentuada nas freguesias que já apresentavam uma evolução negativa no período 1991-2011, sendo de destacar as freguesias Serra e Carregueiros, que passaram de uma variação positiva entre 5 a 10% para uma variação negativa entre 5 a 10%. Nas freguesias urbanas é de salientar a perda de população sentida tanto na freguesia de São João Baptista, como na freguesia de Santa Maria dos Olivais.

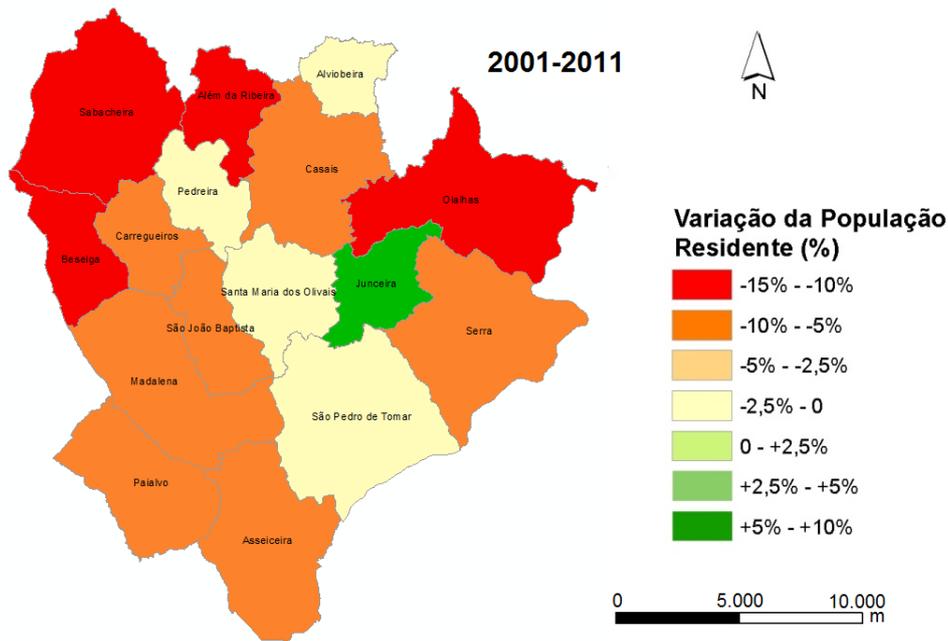


Figura 9 – Variação da população residente por freguesia (2001-2011).

Fonte: INE (elaboração própria)

Tendo como referência as novas áreas consolidadas identificadas no processo de revisão do PDM, cerca de 22% das construções do concelho encontravam-se fora dos aglomerados, apesar de esta proporção ser mais elevada para os aglomerados identificados em 1994, fruto dos critérios adoptados (Figura 10). É reconhecida a existência de dispersão do povoamento não só nas freguesias urbanas como Santa Maria dos Olivais e São João Baptista mas também Carregueiros, Madalena e Olhalhas, estando também identificadas formas de ocupação dispersa nas freguesias de Casais e São Pedro de Tomar. Esta situação contribui para **densidades de ocupação fora dos aglomerados** localmente elevadas nas zonas rurais.

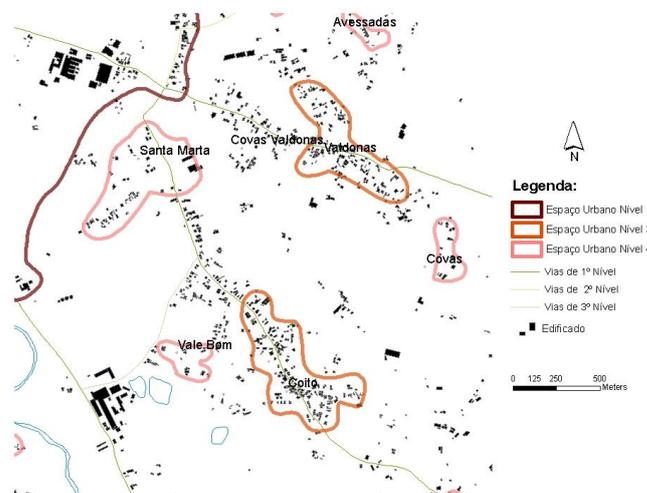


Figura 10 – Pormenor de elevada densidade de construção fora dos aglomerados urbanos identificados em 1994.

Fonte: Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo - Estruturação territorial, 2008.

O facto de muitos aglomerados se localizarem em áreas sujeitas a condicionantes ou em terrenos não apropriados, muitas vezes resultantes dos limites definidos, cria situações em que as dinâmicas de construção, caracterizadas pela linearização ou dispersão do edificado, conduzem à fragmentação do espaço rural e dos corredores de importância ecológica e à ocupação de zonas de risco, contribuindo assim para **conflitos de uso** (Figura 11). As condicionantes mais frequentes no concelho, relacionam-se com a existência de declives elevados, bons solos agrícolas e áreas permeáveis ou leitos de cheia, incluídos total ou parcialmente na RAN e na REN.

As dinâmicas de construção nas freguesias da metade norte do concelho (Além da Ribeira, Carregueiros) e da envolvente da Albufeira de Castelo de Bode (Olalhas, São Pedro de Tomar, Serra) conflituam com as vertentes declivosas aí existentes, que limitam o crescimento dos aglomerados. Nas freguesias de Santa Maria dos Olivais e São João Baptista existem edifícios em leito de cheia, em alguns casos expostos a inundações associadas à bacia do rio Nabão. Na parte oeste da freguesia de São João Baptista os declives existentes limitam o povoamento, ao passo que em Santa Maria dos Olivais, as dinâmicas de construção originam uma ocupação muito fragmentada com construção em áreas de RAN associadas às linhas de água. O mesmo se passa para as freguesias limítrofes onde se verificam dinâmicas de crescimento urbano induzidas pela cidade de Tomar, como Asseiceira, Casais, Madalena, Paialvo, Pedreira e São Pedro de Tomar. Também se verifica a ocupação de zonas de risco de cheia e de RAN noutras freguesias como Asseiceira, Beselga, Madalena, Sabacheira e São Pedro, questão desenvolvida no FCD#3 Recursos Hídricos.



Figura 11 – Edificado em áreas classificadas como REN e RAN delimitadas no PDM de 1994.

Fonte: CESUR, elaboração própria.

Qualificação do espaço público

Embora não tenha existido ao longo dos anos uma política explícita de investimento na área da revitalização do espaço público, podem analisar-se alguns indicadores de revitalização urbana que contribuem para a compreender as tendências daquilo que constitui a qualificação do espaço público de Tomar.

Observando a **variação das reconstruções concluídas por 100 construções novas concluídas** (Figura 12), no período entre 1998 e 2007 (dados indisponíveis para o período 2008-2016), pode verificar-se que em Tomar a tendência de reconstrução tem vindo a aumentar, contrariando inclusive as tendências do país e da região onde está inserida.

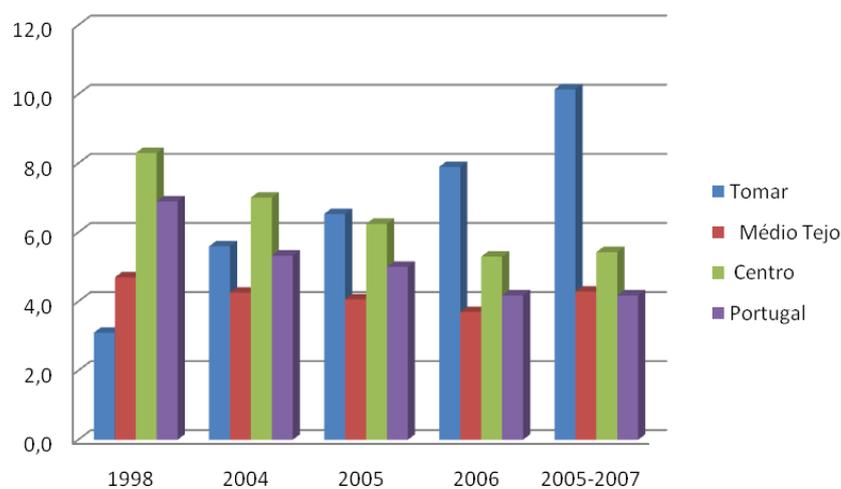


Figura 12 – Variação das reconstruções concluídas por 100 construções novas

Fonte: INE (elaboração própria)

No domínio do espaço público, e para a maior parte dos aglomerados do concelho, a existência de **espaços de uso qualificado** para usufruto das populações não acarreta grandes problemáticas visto que os espaços existentes (ruas, largos) poderão minimizar a necessidade de outros espaços de utilização colectiva. No entanto, o facto de algumas freguesias apresentarem pretensões de criar novos espaços ou de qualificar os existentes, significa que existem necessidades a esse nível. São também de referir situações de conflito automóvel - peão em aglomerados atravessados pelo tráfego automóvel.

No caso da cidade de Tomar, com outra escala de organização, a existência ou não de espaços qualificados para utilização colectiva, pode reflectir-se na própria vivência urbana. O centro histórico, compacto, difere bastante da margem oposta, de ocupação urbana mais vasta e fragmentada (Figura 13). Esta caracteriza-se por planos de pormenor com dificuldades de execução, problemas ao nível da integração urbanística e paisagística de loteamentos de grandes dimensões e construção de um elevado número de moradias nas áreas periféricas da cidade, criando problemas de estruturação urbana.

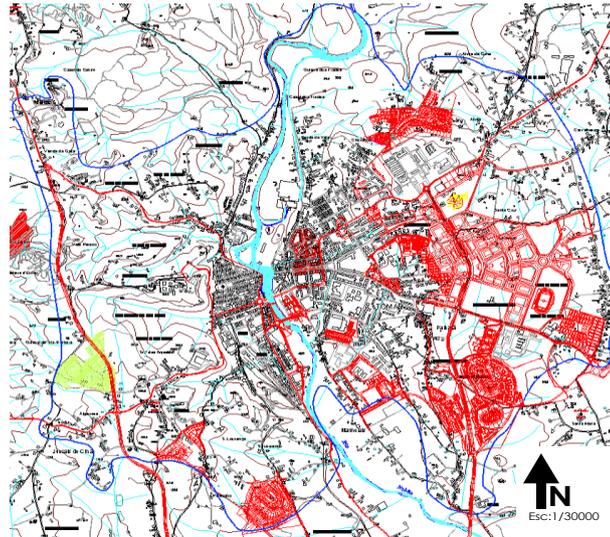


Figura 13 – Localização de pretensões de operações de loteamento (a vermelho) no perímetro urbano da cidade, em 2005.

Fonte: Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo - Demografia, Habitação e Construção, 2008.

O Programa POLIS tem contribuído para a criação e requalificação de diversos espaços que se articulam ao longo do rio Nabão, como eixo central da rede de espaços verdes da cidade. Segundo o Relatório relativo aos Recursos Naturais e Sistemas Ecológicos, a CMT tinha previsto ou iniciado intervenções em diversos espaços, nomeadamente no Parque urbano do Flecheiro, pequenos espaços de estadia e logradouros inseridos na zona contemplada pelo PP das Avessadas e um conjunto de arranjos exteriores e das zonas envolventes, nomeadamente na zona da Choromela, Casal dos Frades e zona envolvente à Igreja de Santa Maria dos Olivais. As obras mais recentes incluem as intervenções na Envoltente do Estádio, Mouchão e Várzea Pequena.

No domínio das **medidas para requalificação do comércio tradicional** a tendência desta actividade é de que “As estratégias de gestão predominantes privilegiam uma lógica essencialmente passiva/reactiva, sem abertura para novas formas de comércio, com uma quase-ausência de estabelecimentos operando em regime de *franchising*”⁸.

A actividade comercial da Cidade de Tomar apresenta-se maioritariamente concentrada na zona central, com destaque para a margem direita do rio Nabão sendo que, a oferta presente nas áreas residenciais envolventes ao Centro histórico é escassa e, quando existe, é baseada numa lógica de equipamentos proximidade. A penetração dos novos formatos comerciais na Cidade tem vindo a privilegiar localizações mais periféricas (designadamente na zona do IPT), estando previstas grandes superfícies comerciais. Esta política municipal induz um conjunto relevante de impactos económicos e territoriais que poderá transformar de forma acentuada o aparelho comercial e os hábitos/práticas comerciais dos residentes.

⁸ Segundo o Estudo de Avaliação do Impacte Económico, Urbanístico e Ambiental associado à construção de um Fórum/Centro Comercial no actual Mercado Municipal de Tomar, 2008

No que se refere às dinâmicas induzidas pelos projectos de urbanismo comercial desenvolvidos desde 2003, os trinta e cinco projectos aprovados envolveram um investimento de dois milhões de euros e absorveram um incentivo superior a 1,3 milhões de euros. A componente de investimento público municipal e associativo assentou em cinco projectos, com um investimento de aproximadamente 600 mil euros.

Analisando a **Capitação de equipamentos e infra-estruturas que suportam actividades sócio-culturais e lúdicas** pode verificar-se que as actividades sócio-culturais que no início de 2000 tinham destacada relevância começaram a perdê-la sendo que mais recentemente as publicações e literatura, espaços como as bibliotecas, património e museus ganharam maior relevância.

Valorização económica e paisagística do espaço rural

A valorização económica e paisagística do espaço rural é consequência do investimento e potenciação das diferentes actividades turísticas e do sector primário assim, importa referir que a tendência actual do concelho de Tomar tem sido a de abandono da actividade agrícola, a marginalização do sector e abrandamento das dinâmicas de investimento. No mesmo modo, os espaços florestais deparam-se com problemas graves decorrentes do abandono, agravado pelo abandono das áreas agrícolas que compartimentavam a floresta. No domínio das actividades em espaço rural o concelho possui uma vocação produtiva dirigida para as culturas permanentes, designadamente, olival e vinha, para a produção florestal e pecuária.

Os principais produtos com Denominação de Origem Protegida (DOP) são os Azeites do Ribatejo; Mel do Ribatejo Norte / Mel – Alto Nabão. Quanto à certificação de Denominação de Origem Controlada (DOC) destaca-se o vinho do Ribatejo, que desde esta certificação tem vindo a ganhar projecção e é um dos subsectores que mais contribui em termos económicos para a riqueza do concelho.

Relativamente à actividade agrícola, o Concelho de Tomar é caracterizado pelo predomínio de explorações de pequena dimensão: a grande maioria (88%) possui menos de 5ha numa Superfície Agrícola Utilizada (SAU) de 6.768 ha onde, de acordo com o Recenseamento Geral da Agricultura de 2009, funcionavam 1905 explorações agrícolas. Este tipo de explorações de cariz maioritariamente familiar/de subsistência, tem vindo a ser apoiado por um conjunto de iniciativas e fundos comunitários centrados na modernização, reconversão e diversificação das explorações agrícolas. Contudo, segundo o relatório diagnóstico do PDM de Tomar trata-se de um sector que apresenta uma forte dependência de sistemas de ajudas e incentivos e possui falta de espírito associativo agrícola e florestal, fraca ligação dos produtores agrícolas ao mercado e ausência de uma lógica empresarial.

No que se refere à capacidade de alojamento em 2017, esta caracterizou-se pela existência de 882 camas, distribuídas por 428 quartos, num total de 18 estabelecimentos hoteleiros. À

excepção de Ourém todos os outros concelhos da sub-região do Médio Tejo assumem uma menor capacidade de acolhimento de turistas.

Pela observação da Figura 14 verifica-se que os alojamentos acima mencionados se situam predominantemente a Sul e Este do concelho de Tomar e na cidade, na zona agrícola a Sul da cidade de Tomar e na zona de junto à albufeira de Castelo de Bode, respectivamente.

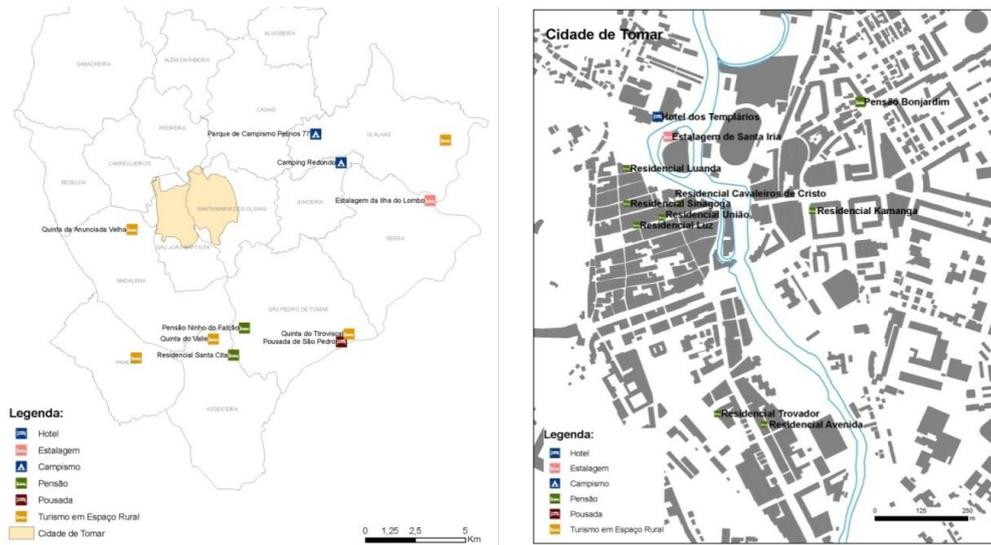


Figura 14 – Distribuição da oferta de alojamento hoteleiro

Fonte: Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo - Estrutura Socioeconómica

As várias paisagens do concelho apresentam uma grande dinâmica entre uma paisagem onde predominaria o uso agrícola, face a processos de urbanização e florestação, das quais importa preservar e valorizar o vale do Aqueduto de Pegões, a Mata dos Sete Montes, a barragem de Castelo de Bode e o Sítio de Sicó/Alvaiázere.

O primeiro destaca-se pela notoriedade do património construído com um uso de solo que pela sua abertura e organização no vale (pastagem junto à linha de água seguido de olival e uma mancha de pinheiro manso).

A Mata dos Sete Montes tem uma função de ligação natural enquadrada, entre o Convento de Cristo e o Centro Histórico da Cidade. Possui uma riqueza natural e conservacionista permitindo a ocorrência de um elenco faunístico com riqueza e interesse de conservação.

A barragem de Castelo de Bode é um elemento singular do concelho constituído pelo espelho de água da albufeira e as encostas cobertas de floresta e matos sendo a edificação ainda muito reduzida. O carácter e a qualidade estética que possui fazem desta paisagem um local a preservar e manter.

Na zona Norte do concelho, destaca-se como paisagem a valorizar o sítio de Sicó/Alvaiázere, considerada a paisagem mais natural do concelho. O carácter desta paisagem está associado à presença do maciço calcário, dando lugar a um relevo bastante acidentado e a uma

vegetação arbóreo-arbustiva calcícola de elevado valor ecológico e sendo mais de 30% classificada ao abrigo da Directiva Habitat.

5.3.1.3 Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planos e projectos desenvolvidos no âmbito do Programa POLIS, qualificando a imagem urbana da cidade de Tomar. ▪ Importância da floresta e dos planos de água, ainda que sub-aproveitados. ▪ Valor histórico de alguns aglomerados do Concelho (ex.: Paialvo, Pedreira). ▪ Presença de áreas de elevado valor ecológico (ex. sítio da RN2000 e sistemas fluviais). ▪ Valor histórico da cidade, e de alguns aglomerados do concelho, no contexto nacional. Papel relevante enquanto núcleo acolhedor de instituições e/ou personagens ilustres. ▪ Classificação do Convento de Cristo como Património Mundial, pela UNESCO. ▪ Intenção das autoridades locais na efectivação de Tomar como Cidade Museu, baseada na criação de um museu polinucleado, sendo a Sinagoga um dos núcleos museológicos a desenvolver. ▪ Abundância e diversidade de bens patrimoniais de reconhecido interesse cultural, associados a ícones arquitectónicos, a episódios históricos relacionados, entre outros, com a romanização, os Templários, o Judaísmo em Portugal, a administração Henriquina ou a Revolução Industrial, mas também com a Ruralidade. ▪ Diversidade de recursos patrimoniais afectos à actividade turística e cultural. ▪ Existência de diversos edifícios geograficamente dispersos por todas as freguesias passíveis de integrar novos produtos turísticos. ▪ Presença do politécnico e do hospital em Tomar e progressivo aprofundamento da relação do politécnico com tecido produtivo. ▪ Novas modalidades de turismo associadas aos espaços naturais e espaços rurais; ▪ Cooperação intermunicipal na criação de rotas turísticas. ▪ Bons acessos ferroviários e rodoviários. ▪ Concretização dos Planos de Pormenor do Flecheiro e Mercadão do Açude de Pedra, qualificando a imagem urbana da cidade de Tomar. ▪ Criação de produtos focalizados na natureza e requalificação da Mata dos 7 Montes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausência de concertação inter-municipal na definição dos usos do solo e das respectivas regras de ocupação no território confinante com os concelhos contíguos. Aglomerados partilhados com concelhos vizinhos sem gestão concertada. ▪ Incipiente desenvolvimento da cooperação territorial de âmbito supra-municipal na programação e gestão de infra-estruturas e equipamentos colectivos, prejudicando a obtenção de economias de escala e os ganhos de eficiência baseados em relações de associação e complementaridade” (PNPOT) - de 3 hospitais públicos no Médio Tejo; ▪ Dispersão da construção, desqualificando a paisagem e não permitindo o cumprimento das irradiações aceitáveis para a deslocação pedonal. ▪ Crescimento linear ao longo das vias radiais de acesso a Tomar e na via circular já fora do perímetro urbano da cidade de Tomar. ▪ Ausência de identidade e de pequenas centralidades (“centros cívicos”) dos aglomerados das freguesias rurais. ▪ Concentração espacial dos visitantes no Convento de Cristo e Castelo Templário. Escassez de dinamização e animação no centro histórico da cidade. ▪ Nº significativo de edifícios devolutos e degradados no centro histórico da cidade. ▪ Degradação do parque habitacional, despovoamento nas freguesias mais afastadas da cidade de Tomar e do Centro Histórico e % relativa de alojamentos não clássicos (barracas) mais elevado da sub-região. ▪ Lenta concretização dos Planos de Pormenor da zona não consolidada da Cidade. ▪ Dispersão do edificado em espaço rural e perda do carácter rural do território, insuficiente controlo da edificação dispersa. ▪ Degradação, abandono e gestão inadequada das áreas agro-florestais. ▪ Falta de identidade e legibilidade da paisagem. ▪ Concretização da expansão urbana da cidade de Tomar segundo projectos de loteamento pouco adequados às estratégias de desenvolvimento urbanístico recomendadas.

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Polígono Tomar – Torres Novas – Entroncamento – Abrantes no PNPT e no PROT-OVT, com capacidade de se afirmar na Região e no País; ▪ Conclusão do IC3 e IC9 reforçará de forma muito significativa a ligação de Tomar ao Oeste, Coimbra e ao futuro aeroporto internacional (Alcochete). ▪ Revisão dos PDM dos concelhos de Ferreira do Zêzere, Torres Novas, V.N. da Barquinha e Ourém, possibilitando a concertação de estratégias conjuntas para o desenvolvimento do concelho, para a infra-estruturação do território, para a criação de equipamentos supra-municipais e para o ordenamento do território adjacente aos limites administrativos. ▪ Alguns centros urbanos apresentam potencial de consolidação e afirmação como centros complementares à cidade de Tomar. ▪ Salvaguarda de inúmeros edifícios de interesse histórico-cultural e consequente aproveitamento dos mesmos para actividades relacionadas com o Turismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incapacidade de adequação das práticas florestais a um novo padrão de exigência ambiental e sub-aproveitamento das oportunidades de valorização socioeconómica e ecológica da floresta. ▪ Desertificação tendencial nas zonas rurais. ▪ Crise económico-financeira nacional e internacional comprometedora do mercado turístico.

5.3.1.4 Avaliação do Modelo Territorial

No seguimento da avaliação das opções estratégicas correspondentes à fase preliminar de revisão do PDM, descreve-se a avaliação referente à Proposta de Plano, para o FCD Identidade Territorial. Foi possível constatar a minimização ou mesmo eliminação de alguns riscos apontados na fase de Avaliação de Opções e o reforço de determinados aspectos positivos, na sequência dos elementos entretanto integrados na Proposta de Plano e da sua pormenorização. Nesse sentido verifica-se um alinhamento das propostas sectoriais face às questões levantadas pela AAE, existindo ainda algumas preocupações em alguns domínios, conforme exposto no capítulo 6.

No âmbito do critério **valorização do património e identidade cultural** verifica-se que existe uma clara preocupação com a salvaguarda de todos os valores patrimoniais apostando, tal como estabelecido no PNPT 2007 – 2025, na conservação e valorização do património histórico e cultural.

O concelho de Tomar possui um rico património histórico, cultural e natural que valoriza a sua atractividade e também a sua identidade donde, se afigura particularmente importante o objectivo do Plano em apostar na protecção, preservação e valorização do património natural e cultural (D.1), adoptando uma abordagem integrada e estimulando a criação de percursos turísticos ancorados na EEM, que abranjam espaços de recepção, elementos patrimoniais de interesse, estruturas de recreio e lazer e outras estruturas de apoio, tais como empreendimentos turísticos ou restauração.

Este objectivo tem seguimento ao nível da carta de património, existindo também preocupação com a envolvente dos valores patrimoniais, os núcleos históricos de vários aglomerados e reabilitação urbana do Centro histórico e de aglomerados, potenciado assim as sinergias daí resultantes. A Estrutura Ecológica Municipal Estratégica, nomeadamente o Eixo Patrimonial, introduz uma abordagem integrada do património estratégico para o concelho, que, no entanto deve ser assegurada e concretizada. Do ponto de vista do Turismo, é patente a oportunidade trazida pela criação de eventos, incluindo eventos associados à vivência do património natural e construído, contribuindo para oferta de serviços e valorização do património.

No âmbito do critério **dispersão urbana e conflitos de uso de solo** as medidas apresentadas em C.1, nomeadamente a constituição de uma entidade com a função de dinamizar a revitalização do centro histórico, a que se somam as respectivas medidas da Proposta de Plano, como a criação de uma entidade *object-oriented* com leque de intervenção alargado (ex. SRU) e os apoios à aquisição e arrendamento, materializam uma oportunidade de resolução das carências neste domínio, relativamente à ocupação de fogos vagos existentes e à reabilitação urbana. No entanto, destaca-se o facto de esta medida de apoio à aquisição e arrendamento não se realizar de modo priorizado, de forma a atender à ocupação de fogos vagos. Relativamente aos alojamentos não clássicos, é de assinalar o esforço para a

resolução da problemática, através de medidas de realojamento.

Contudo, e dadas as situações existentes no concelho, estas questões deveriam ser reforçados em Regulamento, mais concretamente através da articulação entre as opções do Plano e um plano municipal de Habitação, dando seguimento ao descrito no Relatório da Proposta. Caso contrário, surge o risco de desarticulação entre políticas sectoriais e as opções do Plano.

No que diz respeito a C.3, surgem oportunidades que vão ao encontro dos objectivos enunciados no Quadro de Referência Estratégico, nomeadamente as medidas de criação de equipamentos locais nos aglomerados rurais e equipamentos centrais e especiais nas unidades territoriais da cidade, definição de uma hierarquia urbana que potencie o desenvolvimento dos aglomerados com melhor dotação de equipamentos, infra-estruturas e serviços. Além disso, destaca-se em B.5 a promoção de ligações em TC fáceis e cómodas de todos os CCE (Centros Concentradores de Equipamentos) à cidade de Tomar e destes para a sua área de influência. Estas medidas contribuem desta forma, para a oportunidade que vai ao encontro dos objectivos de assegurar a mobilidade e acessibilidade a pessoas e bens e a coesão social e territorial (presente no PETI3+), reforçar o sistema urbano em que se insere e apoiar qualificação dos espaços de baixa densidade pela melhoria de acessibilidades locais, infra-estruturação e equipamentos colectivos (presente no QEC 2014 – 2020 e CENTRO 2020), e ainda, conservar e valorizar o património histórico e cultural, estimulando a criação de redes de equipamentos (presente no PNPOT 2007 – 2025).

A oportunidade assim criada tem seguimento na definição e regulamentação dos Espaços Centrais na Cidade de Tomar e da criação de CCE em diversos aglomerados do concelho. De notar que no que diz respeito a esta definição de uma hierarquia urbana, a estratégia de articulação entre o planeamento de uso do solo e o planeamento da rede rodoviária (B.1) não inclui o sistema de TC como elemento estruturante de planeamento territorial, centrando-se na rede viária, o que pode determinar um risco estratégico ao não atribuir maior ênfase ao papel da rede de TC enquanto suporte da matriz de usos do solo concelhia.

Verifica-se que foi colmatado o risco potencial de dispersão do crescimento urbano, identificado em sede de Avaliação de Opções, associado às propostas para a rede viária e cujo conseqüente aumento da acessibilidade poderia favorecer não só a dispersão da construção como a desqualificação da paisagem pela definição da hierarquia viária dentro e fora do concelho. De facto, o modelo define medidas de delimitação dos perímetros urbanos (C.2) aproveitando as infra-estruturas existentes e interdita a construção fora dos mesmos (C.4). Apresenta-se assim, uma oportunidade de nucleação do povoamento, mais uma vez respeitando os objectivos enunciados no PROT-OVT e no Programa Territorial de Desenvolvimento do Médio Tejo e Pinhal Interior Sul, Estratégia de Desenvolvimento 2020 (designadamente o objectivo: afirmação de uma rede urbana atractiva e diversificada, cuidando da qualidade de vida nos pólos de menor dimensão e mais baixa densidade).

Ainda relativamente à medida de desincentivo à dispersão do povoamento (C.4), verifica-se que se constitui como uma oportunidade de promover um desenvolvimento urbano mais compacto, racional e qualificado, explorando as economias de aglomeração (também presente no PNPT 2007 – 2025), estando também de acordo com a oportunidade já identificada: alguns centros urbanos apresentam potencial de consolidação e afirmação como centros complementares à cidade de Tomar.

Note-se, ainda, que esta medida de desincentivo à dispersão do povoamento bem como a delimitação dos perímetros urbanos também estabelecem uma oportunidade relativamente aos SE, visto que contribuem para controlar a edificação em espaços rurais nas áreas florestais e agrícolas e nos espaços verdes inseridos no limite da cidade de Tomar, nomeadamente através da definição de Espaços Verdes e respectivas regras de ocupação.

Por fim, verifica-se que foram apresentadas medidas que colmatam os riscos relativos à lenta concretização dos Planos de Pormenor da zona não consolidada da cidade. Desta forma, as medidas em C.2 como a revisão do PP das Avesadas e a concretização dos planos e projectos desenvolvidos no âmbito do Programa POLIS, constituem-se como uma oportunidade. Esta oportunidade surge reforçada pela definição de UOPG para efeitos de programação da execução do Plano e realização de operações urbanísticas. No caso do PP das Avesadas prevê-se um PU que revogue o PP com redefinição dos limites, assegurando assim ajustes à área e resolução de carências em termos de equipamentos colectivos e de instalação de actividades económicas.

Relativamente à **qualificação do espaço público**, na Proposta de Plano verifica-se que a política para o espaço público encontra-se dispersa ou implícita em propostas de diversos sectores como a Habitação, EEM, Proposta de Classificação de Solo, boas práticas para a Rede Rodoviária ou referenciado em projectos direccionados para a área urbana. Ocasionalmente, existe uma noção de conjunto que enquadra as intervenções ou a criação de novos espaços públicos nos níveis de planeamento subsequentes e promove as suas potencialidades como elemento de estruturação, conectividade e atractividade dos espaços públicos urbanos, com benefícios para a imagem turística, vivência urbana e mobilidade. Neste âmbito, destaca-se a requalificação da praça e da zona envolvente associada à UOPG da Várzea Grande, como exemplo da promoção da qualidade do espaço público na cidade de Tomar, a qualificação e estruturação urbana referente às operações urbanísticas recentes e futuras, no que refere à rede viária e opções morfo-tipológicas da UOPG de Bacelos e Casal dos Frades, a renovação e melhoria do espaço público através da promoção e reforço de centralidades (criação de Centro Locais), e a qualificação e manutenção do espaço público, recorrendo à promoção da qualificação e animação dos espaços e equipamentos públicos da cidade.

No âmbito da **valorização económica e paisagística do espaço rural** a aposta do plano (A.3) baseia-se sobretudo em permitir apenas a instalação de indústrias ligadas à exploração agro-florestal em solo rústico de modo a garantir a integridade das características territoriais e

manter o carácter rural do município bem como na preservação ou alargamento das áreas sujeitas a modos de produção ambientalmente sustentáveis e, em particular, as ocupadas com culturas com DOP.

Estas medidas constituem fortes oportunidades pois contribuem para o aumento da área dedicada aos sistemas agro-florestais, para a gestão de forma sustentável dos espaços rurais e dos recursos naturais (tal como estabelecido nas metas da ENDS e no PDR, respectivamente), bem como para a valorização dos SE. Contudo, deve-se garantir que os critérios a adoptar na implementação das indústrias ligadas à exploração agro-florestal promovem a optimização dos SE, e poderiam apostar, tal como proposto, por exemplo, pelo PROF Ribatejo, na adopção de modelos de produção para as espécies florestais mais relevantes, diversificando actividades económicas complementares como a (agro) silvopastoril.

Além disso, a CMT pode introduzir condicionamentos estéticos, ambientais e paisagísticos, para efeitos de integração e reforço dos valores existentes. A EEM também potencia os usos múltiplos em espaço rural, sendo de assinalar as possibilidades de edificação de suporte a diversas actividades agrícolas, florestais, turísticas e de recreio e lazer.

Conforme analisado no Quadro 10 e Quadro 11, os serviços agrícolas e florestais em causa oferecem vários benefícios para a população, designadamente serviços culturais que promovem o usufruto destes sistemas para lazer, recreio e turismo e serviços de produção importantes para o desenvolvimento de actividades económicas na região.

Contribui ainda para uma dinamização económica dos espaços rurais a aposta numa rede de TC e a optimização da oferta em função da estrutura de povoamento (B.5). Como forma de promover um desenvolvimento sustentável das áreas rurais, deve ser assegurada a concretização de uma política de mobilidade apoiada no TC e modos de transporte adaptados às necessidades de população. Neste âmbito, destaca-se o serviço que existe desde 2016, “Transportes a pedido”, e seguintes acções previstas no Programa de Execução do Plano: alargamento do percurso e melhoria do serviço dos TUT, associado à tarifação do estacionamento no centro da cidade; melhoria da intermodalidade rodo-ferroviária; melhoria do acesso aos equipamentos e serviços em transporte colectivo. Deste modo procura-se diminuir a necessidade de novas infra-estruturas rodoviárias, minimizando assim a consequente fragmentação do espaço rural e degradação dos recursos naturais.

Ao nível do turismo em espaço rural, nomeadamente das AVT (A.1), destaca-se a oportunidade da definição de critérios para a delimitação destas áreas, excluindo áreas com usos e ocupações incompatíveis evitando ocupações que ponham em causa a qualidade ambiental ou paisagística. A ausência de critérios claros de sustentabilidade tendo em conta a capacidade de carga territorial e aspectos de inserção paisagística e qualidade ambiental das novas actividades económicas previstas bem como dos NDT (Núcleos de desenvolvimento turístico) poderiam por em causa o correcto ordenamento dos espaços rurais, isto porque aumenta o risco de implantação discricionária, podendo contribuir para a

geração de incompatibilidades territoriais, colocando em risco o desenvolvimento sustentável do território. Actualmente, as situações descritas encontram-se salvaguardadas através do regulamento do Plano, que prevê critérios destinados a assegurar a correcta inserção territorial, integração paisagística, qualidade urbanística e ambiental para os casos anteriormente mencionados.

Ainda no que concerne ao turismo rural foram identificadas áreas pertinentes para o desenvolvimento de um modelo turístico de Tomar o que constitui uma oportunidade para a valorização do potencial endógeno das comunidades rurais onde se inserem, concretizáveis, por exemplo, através do enquadramento fornecido pela identificação de Zonas Turísticas de Interesse. Estas medidas poderão igualmente contribuir para potenciar os benefícios dos ecossistemas nos seus serviços de enquadramento paisagístico, reforço da Identidade rural e turismo nomeadamente através da aposta no turismo natureza, gastronomia e vinhos e *Touring Cultural* e Paisagístico.

5.3.2 Valorização Ambiental

5.3.2.1 Questões/tendências críticas

No FCD *Valorização Ambiental*, a situação no concelho de Tomar apresenta as seguintes tendências principais:

- Fragmentação crescente dos valores naturais;
- Abandono de áreas agrícolas e florestais;
- Negligência em relação aos serviços dos ecossistemas;
- Baixa frequência nos serviços de recolha selectiva.

5.3.2.2 Análise Tendencial

A inexistência de dados referentes à estrutura ecológica municipal, mais concretamente, em relação à capitação de espaços verdes, dificulta uma análise mais aprofundada sobre a variação das áreas naturais em meio urbano. No entanto, ao analisar a REN constata-se que existe uma grande fragmentação dos espaços verdes, fruto dos critérios de delimitação da REN 1994 e das limitações associadas a esta (Figura 15). De igual forma é possível verificar que em algumas situações a existência de áreas como REN não constituiu impedimento para a construção de novas edificações, conforme descrito no FCD#1 Identidade Territorial.

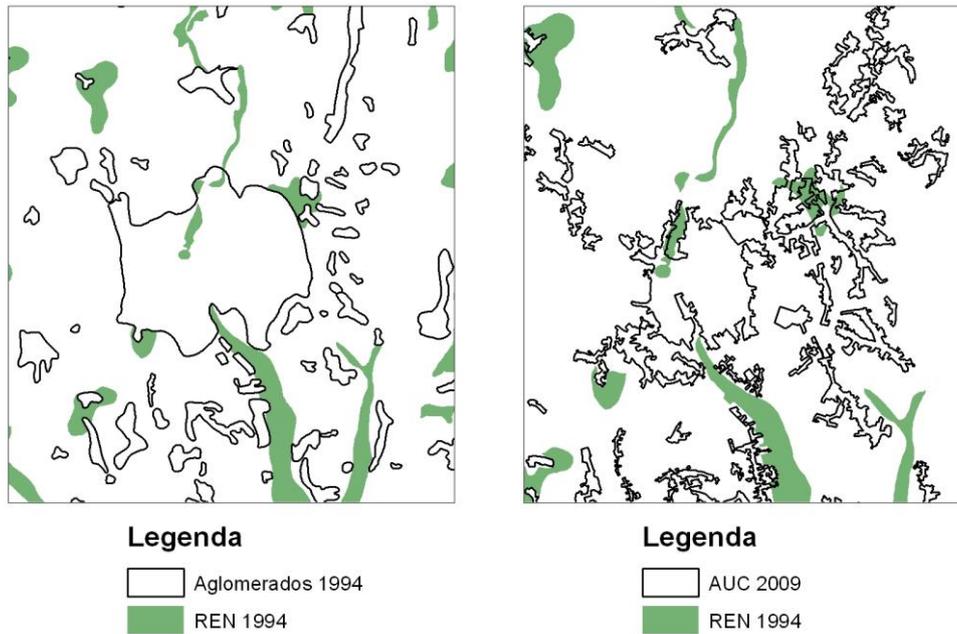


Figura 15 – Sobreposição da carta da REN 1994 com a delimitação dos aglomerados 1994 e AUC 2009

Fonte: Elaboração própria a partir da carta da REN 1994 e Áreas Urbanas Consolidadas 2009 (Carta 14 dos Estudos de Caracterização e Diagnóstico)

Segundo os dados disponíveis no INE correspondentes à **variação da despesa municipal em protecção da paisagem e biodiversidade** para o concelho de Tomar referentes aos anos de 2007 a 2016, verifica-se uma tendência irregular de incremento na despesa do município (Quadro 14), contudo nos anos 2008, 2012 e 2014 houve um decréscimo face aos anos transactos. Na sub-região do Médio Tejo a despesa municipal tem vindo a aumentar, apesar de um decréscimo entre 2010 e 2012..

Quadro 14 – Variação das despesas em protecção da paisagem e biodiversidade do município de Tomar e da região do Médio Tejo por 1000 habitantes (€/hab.)

Protecção da Biodiversidade e da Paisagem (milhares de euros)										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Médio Tejo	12979	14070	18915	16777	16365	16077	17567	17698	18237	19192
Tomar	24135	20488	21161	23247	37563	19001	30485	22988	25645	25768

Fonte: INE

O concelho de Tomar possui três **áreas relevantes para a conservação da natureza** e protegidas por lei, são elas:

- Sítio Sicó-Alvaiázere (RN 2000) (protegido pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/00 de 5 de Julho);
- Mata Nacional dos Sete Montes (protegida pelo Decreto Lei 13/02/1937, de 20 de Fevereiro) que se encontra sob a gestão do ICNF;

- Albufeira de Castelo de Bode (inserida no Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode, Decreto Regulamentar n.º 2/88, de 20 de Janeiro, Resolução do Conselho de Ministros n.º 69/2003, de 10 de Maio).

No que respeita às novas áreas da RAN e da REN (delimitadas em paralelo com a revisão do PDM), verifica-se que, face à delimitação apresentada em 1994 (RAN e REN em vigor), a área correspondente à RAN diminuiu 0,6%, passando a abranger 17,5% da área total do concelho, e a área correspondente à REN aumentou 48,1%, passando a abranger cerca de 68% da área total do concelho.

Da observação da Figura 16 constata-se que as áreas de RAN se distribuem de uma forma dispersa pelo concelho enquanto as áreas de REN se encontram amplamente por todo o concelho, com maior compacidade na zona Oeste e Centro.

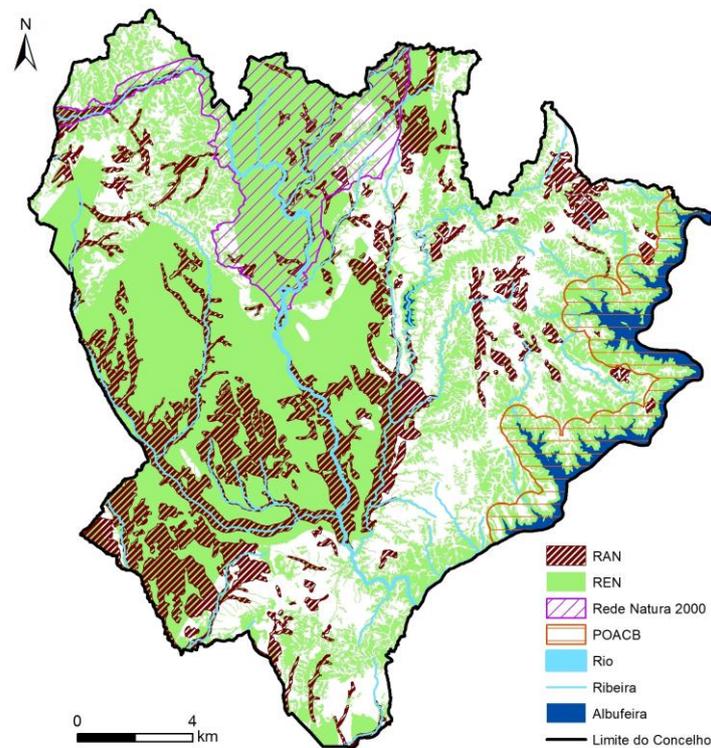


Figura 16 – Recursos naturais de Tomar legalmente protegidos

Fonte: CESUR, elaboração própria

Existem ainda **sistemas agrícolas e florestais com valor ecológico** que, não sendo classificados, possuem particular interesse para a manutenção dos serviços dos ecossistemas. De acordo com o PROT-OVT, são eles os montados, olivais extensivos dos terrenos, várzeas agrícolas, vales agrícolas em áreas predominantemente florestais.

A existência de floresta de produção, com ocupação por eucaliptal em zona de Rede Natura 2000 e a problemática do desordenamento e ausência de limpeza florestal são apontados como

factores de potenciação dos incêndios no concelho de Tomar⁹.

De acordo com o ICNF, a distribuição das áreas ardidas no território do concelho de Tomar não é uniforme como se pode observar na Figura 17 relativa às manchas ardidas no período de tempo compreendido entre 2008 e 2017, no entanto verifica-se uma predominância da área ardida a Sudeste e Noroeste do concelho, onde estão situadas freguesias que apresentam elevada percentagem de área florestal, existe um predomínio de áreas relevantes para a conservação da natureza e em que se verifica a indevida ocupação com habitações, sem terem sido acauteladas as distâncias de segurança.

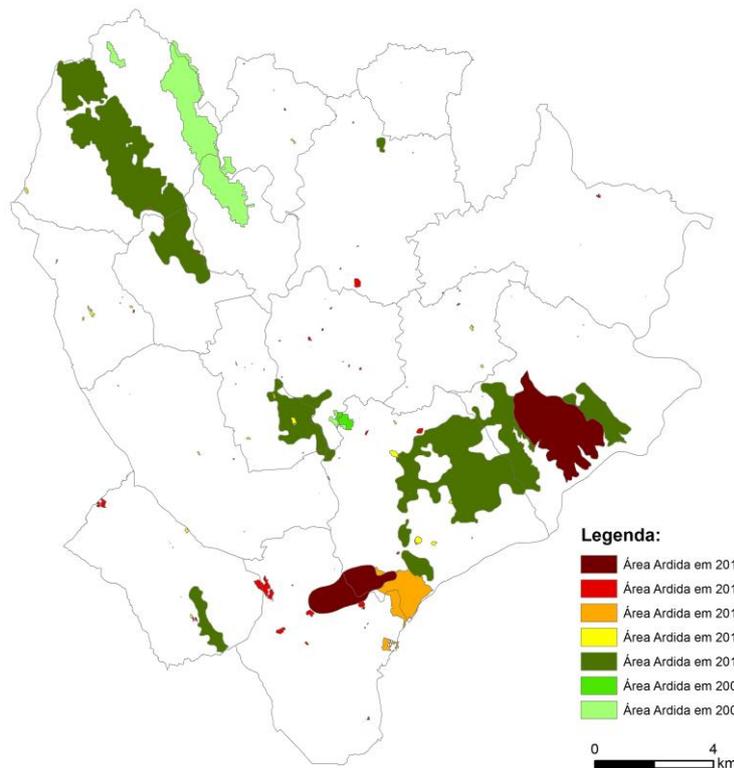


Figura 17 – Áreas ardidas entre 2008 e 2017 de Tomar

Fonte: Elaboração própria a partir das cartas Áreas ardidas do ICNF

Da observação da Figura 18 sobre a **variação dos incêndios florestais** entre 2003 e 2012 verifica-se que durante este período de tempo houve substancialmente mais área ardida em 2005 e 2012, e o número de ocorrências foi mais elevado em 2005, 2007, 2008 e 2009, existindo uma correlação positiva apenas no ano 2005.

O facto da área ardida ser maior em 2012 pode estar associada a factores meteorológicos – a ocorrência de temperaturas elevadas provoca uma seca dos combustíveis e facilita a sua ignição.

⁹ Revisão do PDM de Tomar, Estudo de caracterização e diagnóstico prospectivo - Recursos Naturais e Sistemas Ecológicos, Outubro 2008 p. 20

Quando se observa que o maior número de área ardida não está associada aos anos em que houve maior número de ocorrências de incêndios, isto pode indicar que são os grandes incêndios os responsáveis pela maioria da área ardida e que muitas das ignições que têm lugar são rápidas e eficazmente combatidas.

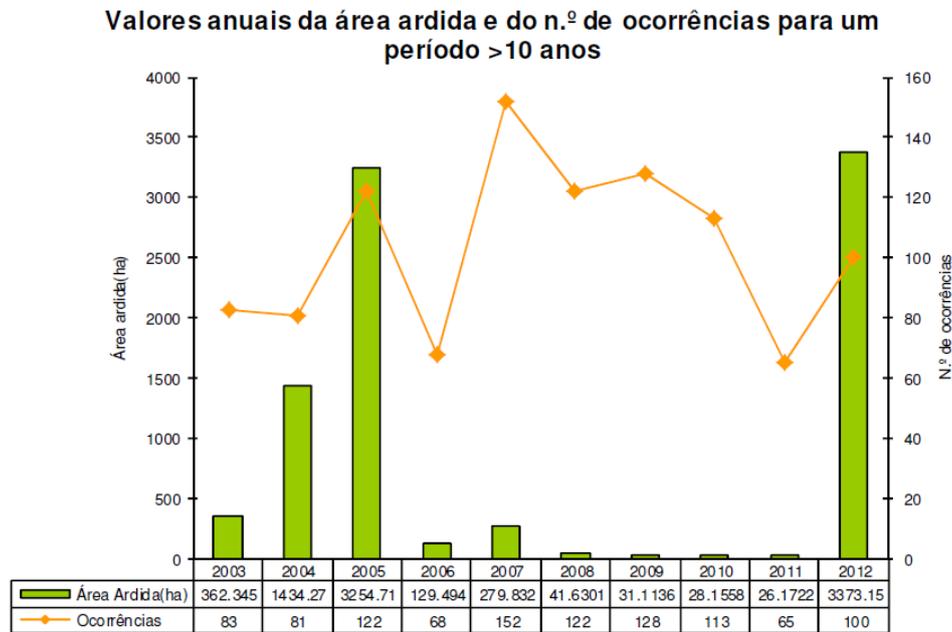


Figura 18 – Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências (2003-2012)

Fonte: PMDFCI

Qualidade ambiental e riscos tecnológicos

Ao nível do **tratamento e destino final de resíduos urbanos** verifica-se no concelho de Tomar que a cobertura da recolha dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) indiferenciados, em 2011, é total¹⁰. Contudo, o destino final destes RSU é somente o aterro, ao contrário da sub-região Médio Tejo que apresenta valores de quantidades de RSU recolhidos e valorizados organicamente desde 2009, segundo dados do INE. Pela observação da Figura 19, constata-se que a quantidade de RSU disposta em aterro *per capita* no concelho de Tomar é ligeiramente inferior à sub-região Médio Tejo e tem vindo praticamente sempre a diminuir, com maior expressão entre 2012 e 2013.

Relativamente aos RSU provenientes da recolha diferenciada estes apenas são encaminhados para reciclagem, ao contrário do Médio Tejo que desde 2009 valoriza organicamente parte deles. Observa-se, a partir da Figura 19, que a quantidade de RSU encaminhada para reciclagem *per capita* tem sido inferior à do Médio Tejo, com excepção do ano de 2013. Salienta-se, igualmente, que, no concelho de Tomar, o reencaminhamento para reciclagem tem tido um crescimento moderado até 2012, verificando-se um aumento

¹⁰ Proposta de Plano – Relatório de Fundamentação, versão Outubro 2016

bastante expressivo em 2013, acompanhando sempre a tendência do Médio Tejo.

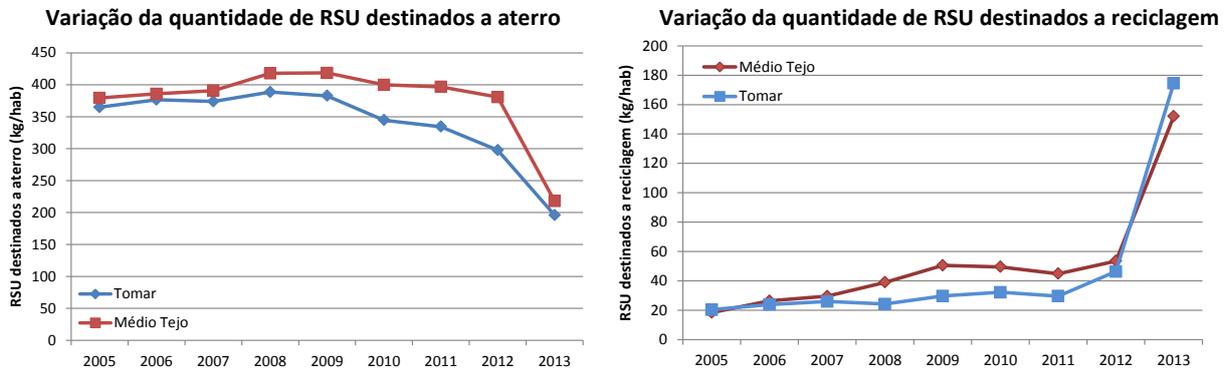


Figura 19 – Destino Final de RSU no Concelho de Tomar

Fonte: INE

Como se pode verificar pela Figura 20 a recolha de resíduos *per capita* tem vindo a manter-se constante desde 2011, verificando-se um pico negativo em 2013 e uma subida em 2016.. Em relação ao Médio Tejo verifica-se que a recolha de RSU *per capita* é ligeiramente inferior à que ocorre em Tomar.

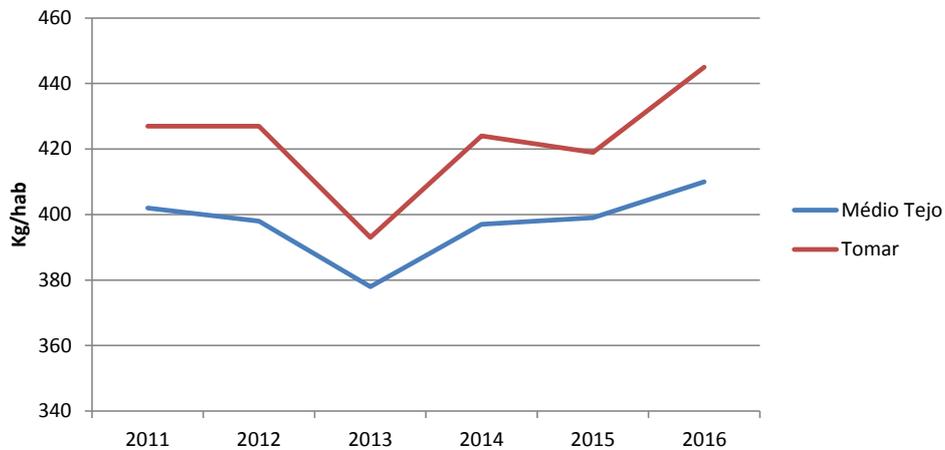


Figura 20 – Capitação de Resíduos Urbanos recolhidos

Fonte: INE

No que concerne à despesa municipal em matéria de gestão e protecção do ambiente *per capita*, como se pode observar na Figura 21, verifica-se que em Tomar a tendência foi crescente entre 2008 e 2011, tendo sofrido uma brusca diminuição em 2012, a partir do qual aumentou e voltou a diminuir em apenas um ano. Esta tendência é bastante semelhante ao observado no Médio Tejo, com a excepção nos anos 2010 e 2011.

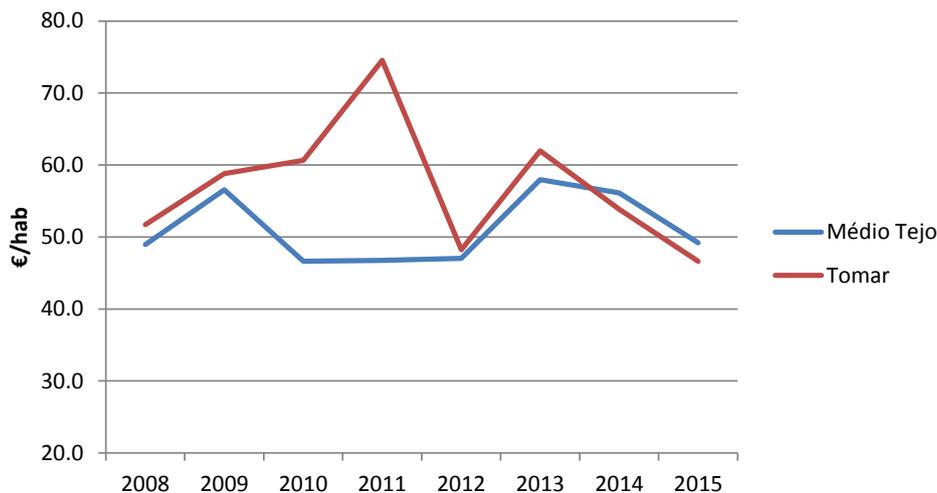


Figura 21 – Capitação da despesa municipal em gestão do ambiente

Fonte: INE

No que se refere à qualidade do ar, dada a inexistência de postos de medição da qualidade do ar no concelho de Tomar não foi possível obter o índice da qualidade do ar para o município. Contudo, o estudo de incidências ambientais do programa POLIS do concelho de Tomar identifica como a principal causa, para a degradação da qualidade do ar no concelho, o tráfego automóvel presente em maior densidade em algumas freguesias e a poluição atmosférica causada pelas fábricas. Contudo, o mesmo estudo refere que o tráfego que circula na rede viária da Cidade “não parece ser suficientemente elevado de modo a causar violações às concentrações de poluentes no ar ambiente, previstas na legislação”.

Da análise das áreas afectas por ruído ambiente presente no relatório de qualidade ambiental, verifica-se que em Tomar todas as freguesias apresentam população exposta a níveis sonoros superiores aos estabelecidos pelo DL n.º 09/2007, de 17 de Janeiro, em ambos os períodos tal como consta da Figura 22 (Período diurno – 55 e 65dB(A) para as zonas sensíveis e zonas mistas, respectivamente; Período nocturno – 45 e 55dB(A) para as zonas sensíveis e mistas, respectivamente).

Segundo a Proposta de Plano, as zonas rurais apresentam níveis sonoros significativamente baixos em relação às zonas que se encontram próximo das vias de comunicação, nomeadamente as vias EN110, IC3, EN113, EM531 e A23. São identificadas unidades industriais como as pedreiras da Cabeça Gorda e de Vale dos Ovos como possuindo maior influência em termos de poluição sonora e a circulação de comboios na linha do Norte com maior relevância no período nocturno. Apesar de haver um mapa de ruído para o concelho de Tomar e de uma classificação acústica dividida em Zonas mistas e Zonas sensíveis, não é possível contabilizar a totalidade da população “sobre exposta a ruído” e em cada uma das zonas.

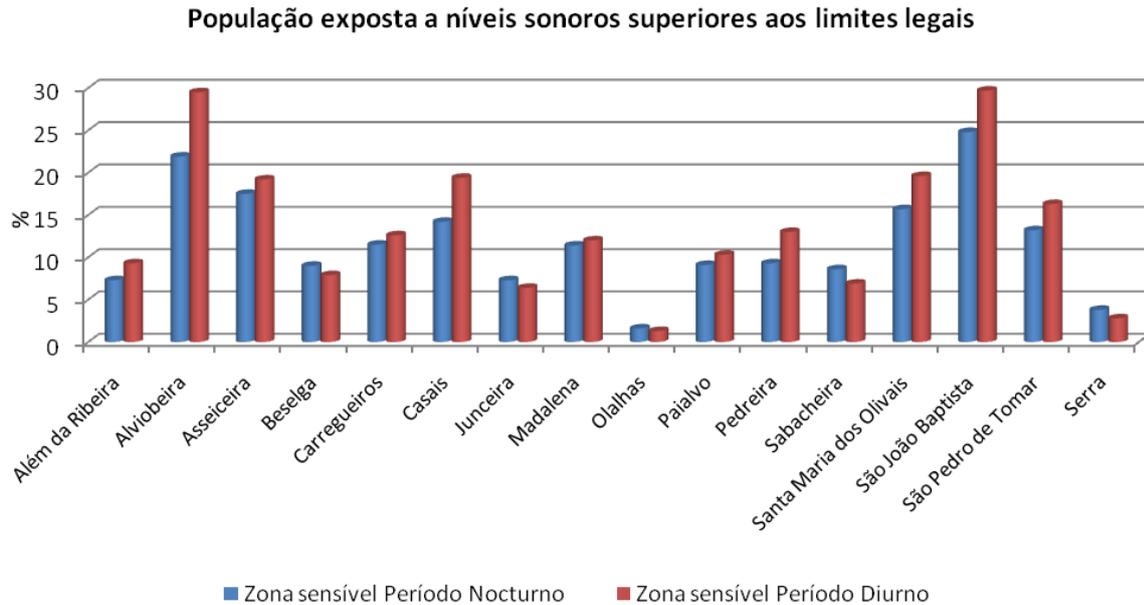


Figura 22 – Percentagem de pessoas expostas a níveis sonoros superiores aos limites legais (DL n.º 09/2007, de 17 de Janeiro)

Fonte: CESUR, elaboração própria

Da Figura 22 verifica-se ainda que é nas Freguesias Alviobeira e São João Baptista as percentagens de pessoas expostas ao ruído se apresentam mais elevadas.

Segundo o mesmo relatório, relativamente às fontes de ruído presentes no concelho de Tomar, estas são essencialmente provenientes do tráfego rodoviário, do tráfego ferroviário e do funcionamento de indústrias.

No que diz respeito aos riscos tecnológicos o concelho de Tomar este é atravessado por um dos dois gasodutos presentes na região OVT (Figura 23) e possui duas barragens (Castelo do Bode e Carril) e um estabelecimento abrangido pelo regime de prevenção de acidentes graves que envolve substâncias perigosas.

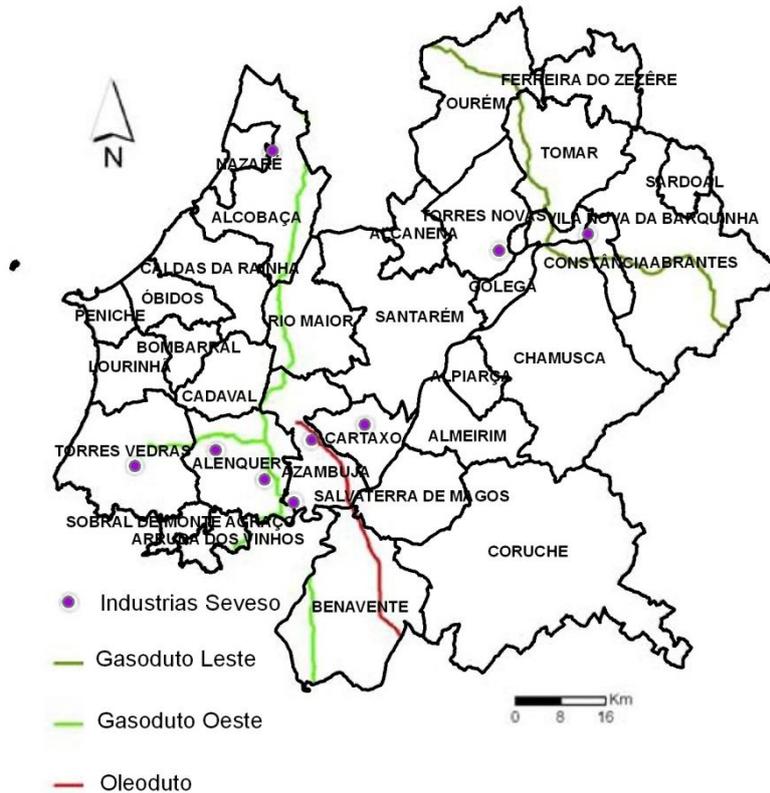


Figura 23 – Riscos tecnológicos na região OVT

Fonte: Diagnóstico PROT-OVT

O gasoduto é operado pela REN Gasodutos que detém a concessão para o transporte de gás natural em alta pressão, que inclui igualmente a gestão técnica global do Sistema Nacional de Gás Natural e a coordenação das infra-estruturas de distribuição e transporte de gás natural. Os possíveis acidentes no gasoduto estão associados a fugas de gás.

No concelho de Tomar localizam-se duas barragens: a Barragem da Albufeira de Castelo do Bode, que é constituída por betão, do tipo arco gravidade, tem 115m de altura e um desenvolvimento de coroamento de 402m, criando uma albufeira que inunda uma superfície de 3500ha; e a Barragem da Albufeira do Carril, que corresponde a uma barragem em aterro com perfil zonado protegida a montante com enrocamento com 25m de altura e 188m de coroamento, formando uma área de inundação de 34ha.

A ruptura de uma barragem induz a jusante uma onda de inundação que pode afectar vidas humanas e causar elevados danos materiais, sendo um acidente com muito baixa probabilidade de ocorrência, no caso de uma barragem projectada e construída de acordo com as normas e conhecimentos actuais. No que respeita às áreas de inundações causadas pela ruptura de barragens no concelho de Tomar, deve atender-se ao Plano de Emergência Interno das Barragens, que determina os cenários de onda de inundação e respectivas zonas de auto-salvamento.

No concelho de Tomar existe um estabelecimento abrangido pelo regime de prevenção de acidentes graves que envolve substâncias perigosas, pelo nível inferior de perigosidade: a Estação de Tratamento de Água da Asseiceira. Na avaliação dos riscos, de acordo com as análises das consequências para a população, através da modelação realizada conforme cenários de acidentes sugeridos pela APA, verificou-se que os estabelecimentos vizinhos e elementos sensíveis (e.g. habitações, escolas, zonas protegidas) não seriam afectados. Ou seja, em caso de acidente na instalação de cloro, os efeitos ficariam circunscritos ao estabelecimento e passíveis de serem minimizados através da implementação de medida de ordem técnica de engenharia e de ordem organizacional.

5.3.2.3 Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presença de áreas de elevado valor ecológico (ex. sítio da RN2000 e sistemas fluviais); ▪ Variedade de funções actuais e potenciais fornecidas pelos recursos existentes; ▪ Potencial, ainda por explorar, afecto a áreas com valor de conservação; ▪ Contributo dos valores naturais para sistema de vistas e qualidade do ambiente à escala concelhia e urbana; ▪ Projectos de valorização urbana e paisagística em curso (TomarPolis); ▪ Cobertura total do concelho em termos de recolha de resíduos sólidos urbanos indiferenciados; ▪ Existência do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funções actuais e potenciais geradas pelos recursos naturais ameaçadas. ▪ Ecossistemas naturais reduzidos e/ou fragmentados. ▪ Predominância de floresta de produção. ▪ Desordenamento dos povoamentos florestais e ausência de limpeza e inspecção florestal. ▪ Alteração significativa das formações vegetais originais. ▪ Factores potenciadores do risco de incêndio. ▪ Monotonia dos povoamentos florestais. ▪ Ocupação do solo inadequada. ▪ Existência de fontes de poluição para as quais se desconhece os produtos e emissões geradas, bem como não se cumpre a legislação ambiental. ▪ Depósito ilegal de resíduos. ▪ Edifícios industriais obsoletos/abandonados disseminados pelo concelho. ▪ Todas as vias de hierarquia superior atravessam aglomerados urbanos, conduzindo a um elevado tráfego dentro dos aglomerados urbanos e consequentemente a níveis sonoros elevados; ▪ Insuficientes campanhas de sensibilização/ educação /mobilização da população para o problema da gestão de resíduos; ▪ Baixa frequência nos serviços de recolha selectiva; ▪ Empreendimentos de turismo de elevado impacte visual na margem oposta da albufeira de Castelo de Bode, colocando em risco a atractividade para actividades turísticas no concelho de Tomar;
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estabelecimento de áreas de conectividade ecológica regional, recorrendo à aplicação de medidas agro-ambientais; ▪ Mecanismos de gestão florestal integrada; ▪ Desenvolvimento da actividade turística que promova e valorize o contacto directo com a natureza e cultura/tradições locais (ex. passeios a pé ou cavalo); ▪ Novos mercados emergentes no sector de valorização dos resíduos, que potenciam a dinamização do sector privado em articulação com o sector público. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abandono das áreas agrícolas e florestais; ▪ Falta de inspecção das áreas florestais; ▪ Alastramento da praga do nemátodo: alteração de floresta de pinheiro para uma outra exótica (ex. monocultura de eucalipto); ▪ Pedidos de concessão para prospecção e pesquisa de minerais na área de intervenção do POACB.

5.3.2.4 Avaliação do Modelo Territorial

No seguimento da avaliação das opções estratégicas correspondentes à fase preliminar de revisão do PDM, descreve-se a avaliação referente à Proposta de Plano, para o FCD Valorização Ambiental. Foi possível constatar a minimização ou mesmo eliminação de alguns riscos apontados na fase de Avaliação de Opções e o reforço de determinados aspectos positivos, na sequência dos elementos entretanto integrados na Proposta de Plano e da sua pormenorização. Nesse sentido verifica-se um alinhamento das propostas sectoriais face às questões levantadas pela AAE, existindo ainda algumas preocupações em alguns domínios, conforme exposto no capítulo 6.

No âmbito deste factor crítico salienta-se uma clara aposta do PDM nas medidas de protecção e conservação dos corredores ribeirinhos e integração na EEM, e na criação de corredores ecológicos, nomeadamente através da articulação com outros planos sectoriais (ex. PROF, PSRN 2000), articulação entre a EEM e a Rede Regional (ERPVA) proposta no PROT-OVT e a criação de contínuos naturais mediante a articulação da EEM em espaço rural e espaço urbano. Refira-se, a este respeito, alguns exemplos apresentados no regulamento da proposta de plano, como a UOPG C (Bacelos e Casal dos Frades) que contempla a ligação pedonal à área de RN 2000 e a criação de estruturas de recreio e lazer, e a inserção total do troço do rio Nabão que atravessa a cidade, na EEM Estratégica e em três Planos de Pormenor da cidade (PP do Flecheiro e Mercado, PP do Açude de Pedra e PP do Centro Histórico de Tomar). Destaca-se igualmente neste contexto a aposta na criação da categoria “espaços culturais” (rio/ribeiras e sua envolvente como o Aqueduto de Pegões e as suas quatro nascentes, tal como é referido no regulamento da proposta) com espaços de fruição, percursos pedestres e estruturas de apoio à prática desportiva. Esta aposta permite a valorização dos serviços de recreio, lazer e turismo presentes nos sistemas aquáticos interiores, e contribui para potenciar indirectamente outros serviços aí existentes (ex. Suporte da biodiversidade, Formação habitat, Regulação climática, Enquadramento paisagístico, etc.) assegurando deste modo benefícios a longo prazo para a população.

Ao nível da qualidade ambiental, a proposta de Plano considera, através do seu regulamento, alguns critérios ambientais para a instalação de empreendimentos turísticos, nomeadamente a obrigatoriedade de ligação à rede de abastecimento e de saneamento públicas ou a criação de sistemas autónomos e a arborização e tratamento paisagístico adequado. A implementação de NDT (Núcleos de desenvolvimento turístico) em solo rústico, a nível da dispersão urbana, encontra-se acautelada através do regulamento do Plano, ao determinar que o programa do concurso público inclua a fixação dos factores e subfactores a ter em linha de conta no processo de avaliação das propostas, designadamente no que se refere à inserção territorial, integração paisagística e qualidade urbanística e ambiental, bem como a definição do respectivo modelo de avaliação que deve ser elaborado de acordo com o Código dos Contratos Públicos.

O PDM contém uma forte aposta na consolidação e reabilitação dos aglomerados existentes, ao restringir a edificação dispersa em espaço rural e por considerar a realocação de habitações em zonas de risco, como é o caso da realocação da comunidade de etnia cigana que se encontra numa zona de risco associada a cheias, contribuindo desta forma para o cumprimento do objectivo considerado no PGRI “melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis”. Assim, a edificação dispersa, e consequente fragmentação dos recursos naturais, encontra-se colmatada através da aplicação do modelo territorial.

De realçar que existe uma diminuição de 10,6% da área urbana, correspondente a aglomerados urbanos e rurais, relativamente à área dos Perímetros Urbanos (3844 ha) do PDM em vigor e a área resultante da aplicação das novas metodologias de delimitação de áreas consolidadas para o concelho de Tomar. Esta diminuição, tal como referido, deve-se à aplicação de novos critérios de delimitação dos aglomerados, reduzindo-se o solo que transita de rural para urbano, sem, contudo haver uma estratégia explícita de transformação de solo urbano em solo rústico. De assinalar que existem orientações do PROT-OVT incidentes sobre a polinucleação, a concentração do edificado e a contenção das áreas urbanas, consideradas na revisão do PDM.

Ao nível da qualidade ambiental, a aposta na implementação de novas áreas empresariais em espaço rural poderá contribuir para um aumento do tráfego rodoviário e consequentemente agravar a qualidade do ar e ruído ambiente. O PDM deveria dar prioridade à estratégia de mobilidade sustentável e desincentivo ao uso de transporte individual, conforme descrito no FCD Mobilidade. Esta estratégia iria contribuir para limitar as emissões de poluentes, garantindo que a qualidade do ar é, pelo menos, “boa” tal como enunciado nas metas da ENDS. Neste contexto importa referir que a prioridade dada à mobilidade sustentável poderá ainda permitir a melhoria dos serviços de regulação dos ecossistemas como o filtro atmosférico e a regulação climática e deste modo trazer benefícios para as populações locais.

No que concerne o ruído, é necessário acautelar se as novas áreas de colmatção e os equipamentos propostos não irão ficar sujeitos a níveis de ruído superiores aos legais. Neste sentido, seria fundamental proceder à elaboração de instrumentos específicos como Planos Municipais de Redução de Ruído, em concordância com a Proposta de Plano, dados os valores de população exposta a níveis de ruído superiores aos limites legais.

É de salientar que a oportunidade apontada em sede de avaliação de opções para a resolução de questões de disfunção ambiental, nomeadamente na definição de medidas destinadas a eliminar e controlar as fontes de perturbação da qualidade ambiental com origem industrial, agrícola e urbana está concretizada ao nível do modelo territorial. Destas questões, o reforço no saneamento foi acautelado através do aumento da cobertura da rede de saneamento e sua beneficiação (conforme inscrito no Programa de Execução e Plano de Financiamento), a contaminação de águas subterrâneas encontra-se salvaguardada pela

proposta de Plano através da implementação do separador de hidrocarbonetos para a recolha das águas pluviais dos espaços de actividades económicas localizados sobre aquíferos, e a qualificação ambiental de zonas industriais em espaço rural e o reaproveitamento dos espaços industriais devolutos (D.2), encontra-se assegurada através do Plano, que identifica um conjunto de áreas industriais que têm associadas oportunidades para a sua recuperação. A título de exemplo, para os Espaços de Actividades Económicas Especiais, em função da subcategoria de espaço associada, é permitida a instalação de actividades industriais compatíveis com a categoria de solo confinante, empreendimentos turísticos (desde que não coloquem em causa a qualidade ambiental e paisagística do Rio Nabão) e unidades industriais compatíveis com os espaços habitacionais, bem como a alteração do seu uso para funções habitacionais ou para equipamentos de utilização colectiva.

No que diz respeito aos resíduos, o plano aposta na definição da localização para deposição intermédia/final de resíduos, nomeadamente na localização de uma unidade de tratamento, valorização e aterro de resíduos de construção e demolição e de tratamento, o que constitui uma oportunidade no âmbito deste factor crítico. O Plano considera incompatível com o uso dominante de qualquer categoria de solo, o depósito de resíduos de construção e demolição, de sucata, de produtos tóxicos ou perigosos e de resíduos sólidos urbanos, fora das áreas destinadas a esses fins. No entanto, apesar desta medida contribuir para o aumento da recolha e tratamento dos resíduos urbanos, não se encontram presentes no PDM medidas que visem reduzir a deposição, em aterro, dos resíduos urbanos biodegradáveis, nem a redução do consumo de materiais. Igualmente seria fundamental prever no PDM a libertação progressiva do espaço público afecto a pontos de recolha de resíduos e tornar mais eficaz a recolha selectiva, a par da implementação de campanhas de sensibilização e mobilização da população para o problema da gestão de resíduos. O aproveitamento e valorização dos resíduos são questões estrategicamente importantes para serem assumidas a este nível, tanto mais que está previsto na legislação em vigor¹¹ que o conteúdo material do PDM deveria contemplar o depósito e tratamento de resíduos.

¹¹ Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de Maio, Artigo 96.º da alínea a) do n.º1.

5.3.3 Recursos Hídricos

5.3.3.1 Questões/tendências críticas

No FCD *Recursos Hídricos*, a situação no concelho de Tomar apresenta as seguintes tendências principais:

- Deficiente cobertura da rede de drenagem e tratamento de águas;
- Baixa qualidade dos recursos hídricos;
- Impermeabilização dos leitos de cheia.

5.3.3.2 Análise Tendencial

Qualidade e disponibilidade física dos recursos hídricos

A qualidade e a disponibilidade dos recursos hídricos (RH) são fundamentais pelo papel que estes desempenham, quer no abastecimento das populações e consumo para diversas actividades, quer no seu contributo como elemento de valorização e suporte da biodiversidade, sendo por isso necessário avaliar o seu estado.

No concelho, os recursos hídricos superficiais mais importantes estão associados ao sistema do rio Nabão, suas ribeiras afluentes, e à Albufeira de Castelo de Bode. No sistema do Nabão destaca-se a ribeira da Lousã, onde se localiza a albufeira do Carril, construída para fins hidroagrícolas e com uma capacidade máxima de armazenamento de água de 2.300.000 m³. A Albufeira de Castelo de Bode possui uma capacidade total de armazenamento de cerca de 1100 hm³, abastecendo parte do concelho e concelhos limítrofes e ainda a AML.¹²

No que respeita à qualidade da água, o rio Nabão possui duas estações de amostragem no concelho, verificando-se que entre a estação a montante da cidade de Tomar e a estação a jusante, ocorre um acréscimo de poluição. Este facto poderá ser provocado pela descarga directa dos efluentes de aglomerados populacionais sem saneamento básico, pela existência de algumas explorações agro-pecuárias e também pela presença de indústrias ao longo do rio.

Na Albufeira de Castelo de Bode os resultados evidenciam uma contaminação devido às condições de saneamento básico e actividades agrícolas, onde, apesar de não se verificarem situações de poluição significativa, poderá ser afectada a utilização do plano de água da albufeira para a prática de determinadas actividades. A evolução da qualidade da água superficial na albufeira tem assim oscilado entre “excelente” em 2012 e “muito má” em 2006, sendo que os últimos valores que datam de 2013 apresentavam a classificação de

¹² Revisão do PDM de Tomar, Estudo de caracterização e diagnóstico prospectivo -Infra-estruturas Municipais, Outubro 2008.

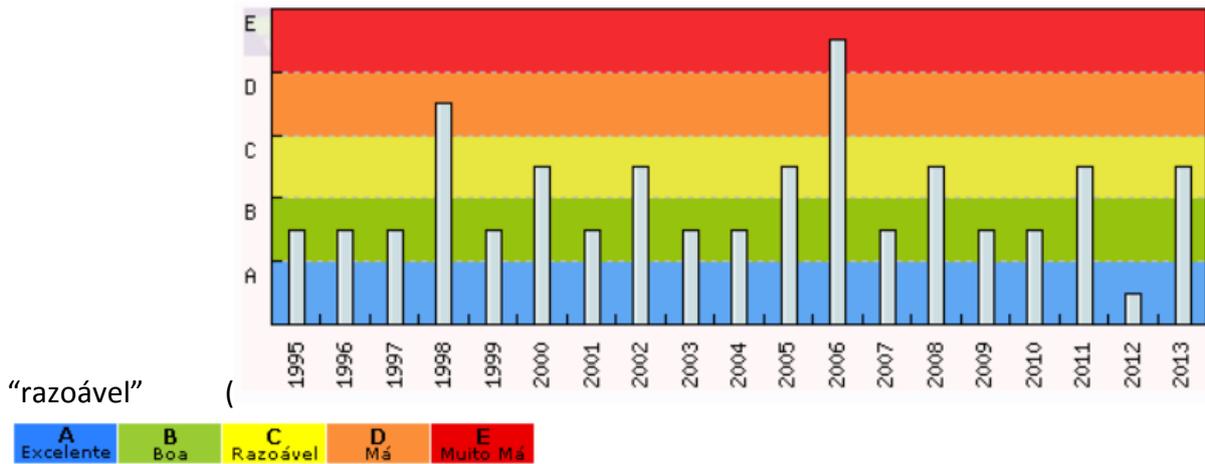


Figura 24). Quanto à qualidade das águas das zonas balneares, duas das quatro praias possuíam em 2006 análise com “má qualidade”, o que vai de encontro à problemática ambiental existente.

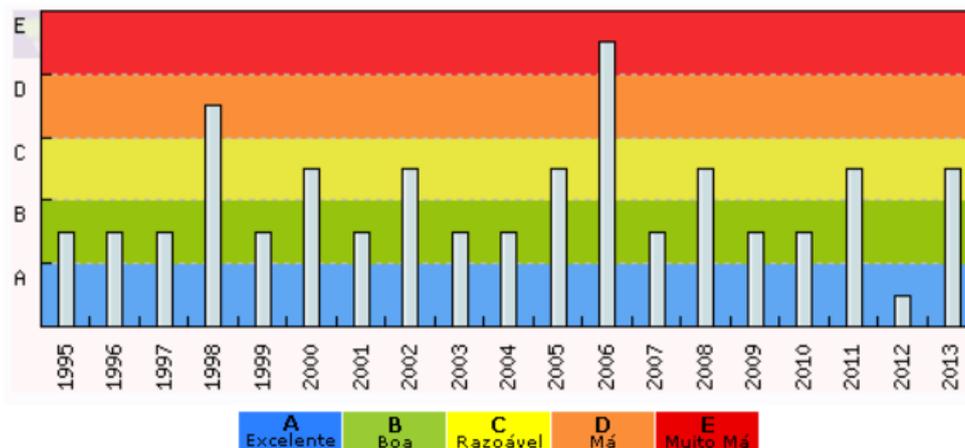


Figura 24 – Evolução da qualidade de água superficial na Estação da Albufeira de Castelo de Bode

Fonte: SNIRH

Os riscos de contaminação verificam-se também para os recursos hídricos subterrâneos, pela vulnerabilidade à contaminação dos aquíferos pertencentes ao sistema Sicó-Alvaiázere e Maciço Calcário Estremenho, localizados na parte Norte e Oeste do concelho. Da análise dos parâmetros avaliados em diversos pontos de amostragem, no âmbito do diagnóstico do PDM de Tomar, concluiu-se que a qualidade das águas subterrâneas do concelho é afectada sobretudo por poluição tóxica resultante da inexistência ou deficiência dos sistemas de tratamento de águas residuais urbanas e industriais e da inexistência de sistemas de tratamento apropriados de águas residuais provenientes da actividade agro-pecuária¹³ e que devido à sua dispersão, origina um desconhecimento relativo ao grau de contaminação das águas subterrâneas.

¹³ Revisão do PDM de Tomar – Caracterização da Qualidade da água subterrânea, 2010.

Em termos geográficos, o concelho situa-se na área de influência de dois grandes sistemas multimunicipais de abastecimento de água. Com praticamente todas as captações de âmbito local desactivadas, o abastecimento é efectuado com base na captação de águas subterrâneas a partir do Rio Nabão, sem problemas significativos, tanto em termos quantitativos como em termos qualitativos¹⁴ e nas captações a partir da Albufeira de Castelo de Bode. Através de dois subsistemas em “alta” é efectuada a alimentação aos cinco sistemas de abastecimento actualmente existentes (Figura 25).

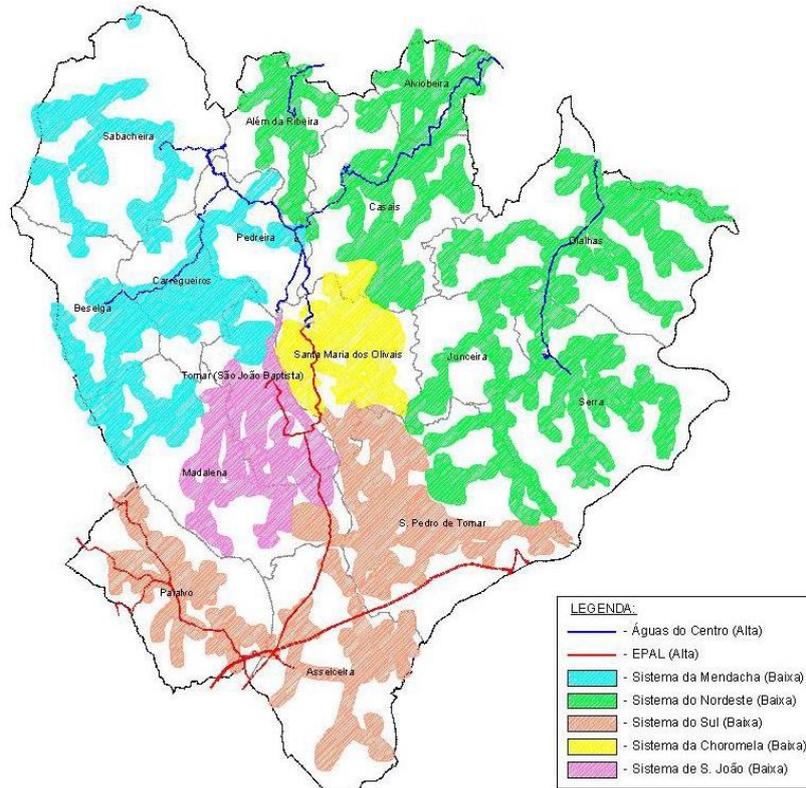


Figura 25 – Sistema de abastecimento de água

Fonte: Relatório de infra-estruturas municipais da revisão do PDM

A proporção da população servida por sistemas de abastecimento de água no período entre 2006 e 2009 era entre 97% e 99%, inicialmente um valor ligeiramente inferior ao verificado na sub-região do Médio Tejo, que para o mesmo período apresenta valores de 98% para 2006, passando a ser superior em 2016, com 99%, face aos 95% da sub-região do Médio Tejo., conforme se pode observar na Figura 26. É também de assinalar alguma vulnerabilidade no comportamento do sistema de abastecimento durante o Verão em determinadas zonas, com problemas de falta de água e de falta de pressão na rede, apresentando um nível global de perdas nas redes de distribuição de cerca de 26%, mais

¹⁴ Revisão do PDM de Tomar, Estudo de caracterização e diagnóstico prospectivo -Infra-estruturas Municipais, Outubro 2008.

acentuado em determinadas freguesias.¹⁵

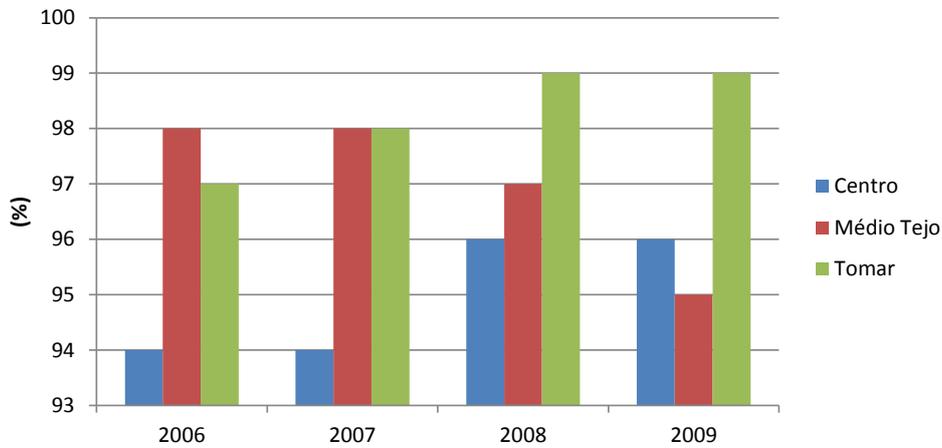


Figura 26 – População servida por sistemas de abastecimento de água (%)

Fonte: INE

No que concerne ao número de consumidores, a sua evolução tem vindo a aumentar nos últimos anos, localizando-se principalmente nas duas freguesias que apresentam características predominantemente urbanas. Relativamente ao consumo de água por habitante, este manteve-se aproximadamente constante até 2008, tendo após este período, sofrido um ligeiro decréscimo. A variação do consumo de água do Médio Tejo acompanha as oscilações do consumo no município de Tomar, apresentando a Região Centro valores superiores em todo o período de análise (2006 a 2009), sempre em ascensão, conforme se constata pela observação da Figura 27.

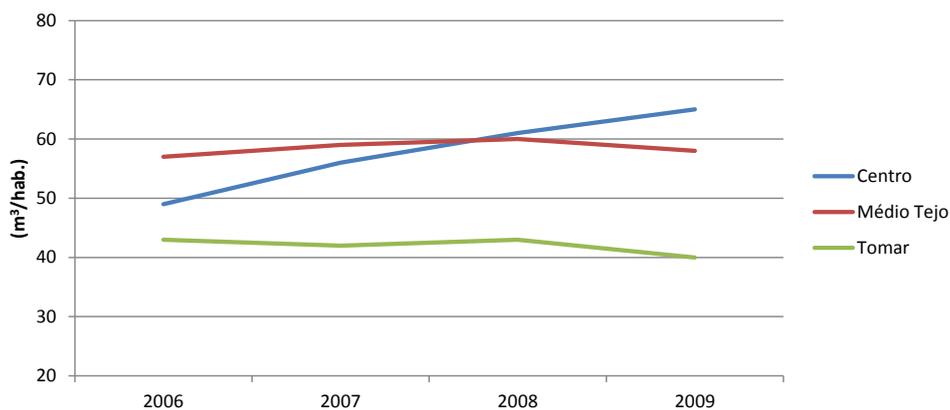


Figura 27 – Variação do consumo de água por habitante

Fonte: INE

¹⁵ Revisão do PDM de Tomar, Estudo de caracterização e diagnóstico prospetivo - Infra-estruturas Municipais, Outubro 2008.

Relativamente ao tratamento das águas residuais concelhias, verifica-se pelo

Quadro 15 referente a dados entre 2006 e 2009, um défice, quando comparado com os dados do Médio Tejo, e do Continente.

Quadro 15 – População servida por estações de tratamento de águas residuais (%)

População servida por estações de tratamento de águas residuais (%)				
	2006	2007	2008	2009
Continente	71	69	74	74
Médio Tejo	62	60	66	65
Tomar	53	54	53	51

Fonte: INE

A taxa de cobertura com rede pública de saneamento de águas residuais, considerando o critério da população servida, é atualmente de 62,2%. Com as obras que estão a decorrer, perspectiva-se que até final de 2019 a taxa de cobertura aumente para 66,1%. No que respeita ao objectivo estabelecido pelo PEAASAR 2020, 90% da população deverá estar coberta com sistemas de saneamento e águas residuais.

No que se refere ao destino das lamas produzidas, este é objecto de concurso segundo informações fornecidas pela CMT.

Seria importante para uma correcta avaliação da qualidade dos RH, obter informação relativa à eficiência dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais e reutilização de água residuais tratadas e também relativamente ao investimento e despesa em preservação ambiental dos sistemas de água doce.

Risco de cheia

As áreas de risco de cheia estão associadas ao principal curso de água concelhio, verificando-se também em menor escala em algumas ribeiras, como resultado da configuração dos vales e do perfil de dispersão do edificado e crescimento urbano na área de influência da cidade de Tomar. Convém referir o risco acrescido por potenciais fenómenos de impermeabilização, provocados pela edificação e alterações do ciclo hidrológico, estas últimas induzidas pela perda de coberto florestal por acção dos incêndios e que poderão aumentar a escorrência superficial.

Pelo reduzido tempo de concentração da bacia hidrográfica do rio Nabão, existem áreas expostas a cheias repentinas, que ocorrem em consequência de acontecimentos pontuais de precipitação especialmente intensa e que apresentam um maior grau de aleatoriedade e com este, um aumento significativo do risco¹⁶.

¹⁶ Revisão do PDM de Tomar, Estudo de caracterização e diagnóstico prospectivo - Riscos, Outubro 2008

Nesse sentido, destaca-se a cidade de Tomar e outros aglomerados que têm vindo progressivamente a ocupar o largo aluvião do rio Nabão (Figura 28). O troço mais vulnerável a este fenómeno situa-se entre a cidade e Santa Cita (local de confluência das principais ribeiras do Nabão). Os restantes aglomerados que apresentam uma maior vulnerabilidade a fenómenos de cheia nesta zona são Santa Cita, e Quinta do Falcão/Bemposta/Marianaia.

Na zona Norte do concelho existem várias povoações, nomeadamente Comenda, Monchite, Vale de Lobos e Chão de Maçãs que ocupam parcialmente zonas de leito de cheia da ribeira da Sabacheira (Figura 28), facto que constitui um risco para as populações aí presentes.

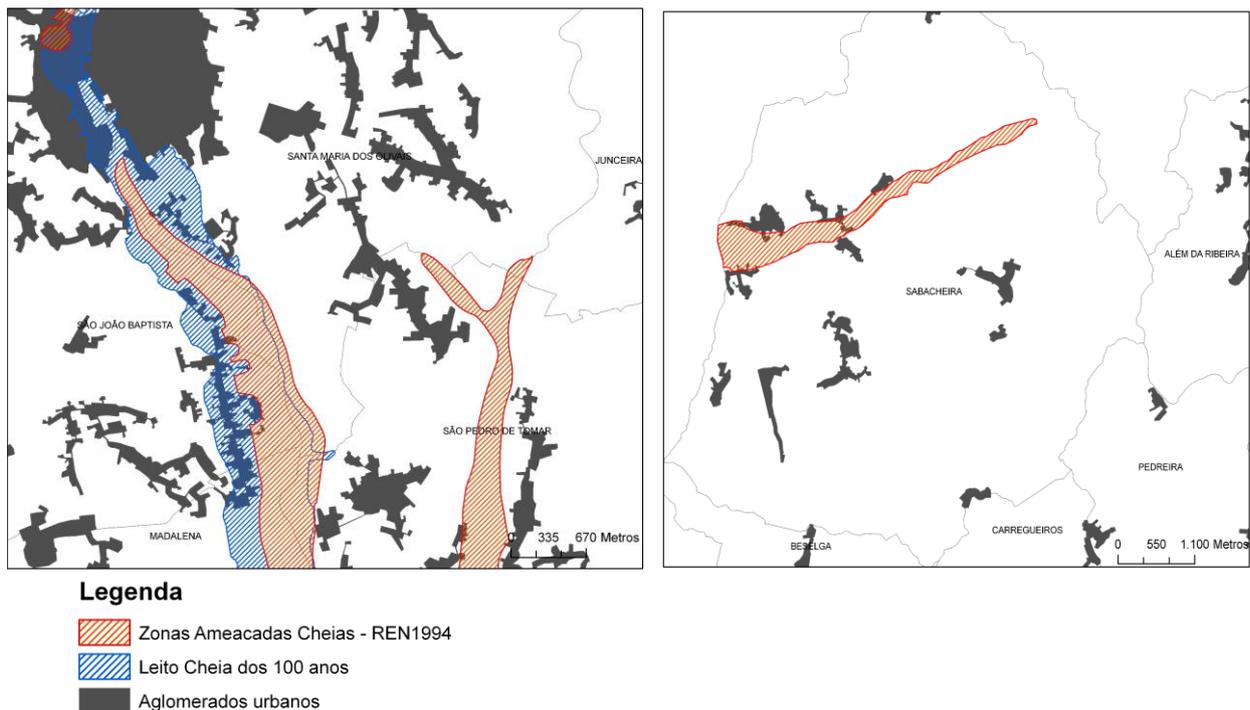


Figura 28 – Pormenor de aglomerados e zonas ameaçadas pelas cheias (REN 1994, leito de cheia 100 anos).

Fonte: Elaboração própria através da sobreposição da Áreas inundáveis da REN 1994 com a delimitação dos leitos de cheia 100 anos do estudo hidrológico do programa POLIS do concelho de Tomar

Valorização e enquadramento

O rio Nabão é um dos elementos mais marcantes de Tomar e um recurso natural de valor bastante elevado, nomeadamente ao nível de suporte da biodiversidade e enquadramento paisagístico, atravessando o concelho de norte a sul. Contudo, o actual estado de qualidade da água (cf. Relatório nº 11 – Qualidade do Ambiente e Fontes de Poluição) diminui as suas funções actuais, não só de suporte da vida aquática mas igualmente de espécies fixadoras de solos e margens, e o aproveitamento de funções potenciais, nomeadamente, a pesca, desportos náuticos, lazer e praias fluviais e ainda a função enriquecedora da paisagem da cidade de Tomar.

Actualmente destacam-se vários espaços de lazer localizados na área ribeirinha da cidade de Tomar – Várzea Pequena, o Mouchão e a zona do Açude de Pedra¹⁷. Contudo, não deixa de ser visível a necessidade de limpeza das margens do rio e a despoluição do mesmo, em conjunto com evidentes sinais de degradação das mesmas. O Programa POLIS introduziu melhorias nestes aspectos, através da requalificação do Mouchão e Várzea Pequena ao passo que o Plano de Pormenor do Flecheiro e Mercado, que se encontra em fase de implementação, contempla a requalificação de ambas as margens do Rio Nabão a Sul da ponte velha da cidade de Tomar. Posteriormente aquando da aprovação do Plano Pormenor do Açude de Pedra será feita a requalificação da margem Este do Nabão, junto ao antigo parque de campismo, prolongando o espaço verde urbano para Norte até ao Açude de Pedra.

Relativamente a outras áreas de potencial de valorização, com base no relatório de Revisão do PDM relativo aos Recursos Naturais e Sistemas Ecológicos, quando analisada a utilização actual, a maioria desempenha apenas as funções de suporte da biodiversidade e enquadramento paisagístico, verificando-se assim, que a valorização dos recursos hídricos concelhios fica aquém das suas potencialidades de utilização, encontrando-se estas condicionadas pelo quadro ambiental anteriormente descrito.

Na Barragem do Carril, para além das funções comuns referidas destaca-se o baixo aproveitamento do seu potencial, tanto para fins agrícolas como de lazer, recreio e desportivo. A Albufeira de Castelo de Bode apresenta um leque de utilização actual mais alargado como a produção energética, abastecimento de água, desporto e lazer, praias fluviais e pesca desportiva, contribuindo também como elemento de valorização do Sistemas de Vistas. No entanto, ainda existem potencialidades para o turismo de desporto e recreio e lazer (ex. valorização da existência da Ilha do Lombo e praias fluviais com infra-estruturas de suporte), encontrando-se estas condicionadas por problemas de saneamento básico, pressão construtiva e acessibilidades. É também de referir a área do Agroal, que apesar de nos limites do concelho, apresenta potencialidades para o turismo de saúde e bem-estar.

¹⁷ Revisão do PDM de Tomar, Estudo de caracterização e diagnóstico prospectivo - Recursos Naturais e Sistemas Ecológicos, Outubro 2008

5.3.3.3 Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nível de cobertura de abastecimento de água do Concelho de 97%, estando construídas praticamente todas as infra-estruturas de adução e reserva necessárias; ▪ Sistema de drenagem e tratamento correspondente à parte em “alta” está construído e operacional em grande parte, dispondo de uma ETAR com capacidade para servir todo o Concelho. Estima-se que o nível de cobertura da rede em “alta” já construída ronde os 75%; ▪ Projectos de execução para a ampliação da rede em baixa que na sua maioria já se encontram concluídos e devidamente articulados com a parte em “alta” já construída; ▪ Espelho de água da albufeira de Castelo do Bode; ▪ Programa TomarPolis: Elaboração do Estudo Hidráulico e Hidrológico com respectiva implementação de acções propostas para regularização do leito do rio Nabão. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualidade da água do Rio Nabão. ▪ Deficiente sistema de saneamento básico. ▪ Baixo nível de modernização das instalações industriais. ▪ Nível global de perdas nas redes de distribuição do Concelho de 26%, valor ainda insatisfatório face ao valor de referência de 20%. ▪ Alguma vulnerabilidade do comportamento do sistema durante o Verão, em determinadas zonas. Problemas de falta de água e de falta de pressão na rede. ▪ Baixo nível de monitorização dos sistemas. ▪ Qualidade e degradabilidade dos recursos hídricos e desconhecimento sobre fontes de poluição, sua magnitude e incidência; ▪ Degradação de áreas ribeirinhas. ▪ Existência de habitações e alguns equipamentos públicos em leito de cheia. ▪ Bloqueio e falta de limpeza das linhas de água. ▪ Erosão hídrica potenciada pelos fogos florestais.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crescente consciencialização ambiental das populações. ▪ QEC 2014-2020 e as possibilidades de financiamento de projectos neste sector. ▪ Tendência crescente para o desenvolvimento de modelos de parceria entre a “baixa” e a “alta” no sentido de resolver problemas ainda pendentes da “baixa” e de procurar uma melhor e mais breve utilização do novo ciclo de fundos comunitários. ▪ Presença de corredores ribeirinhos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consciência arreigada de utilização da água como recurso não económico. ▪ Desconhecimento quase total relativo à qualidade dos recursos hídricos do concelho (águas superficiais), fontes de poluição, sua magnitude e incidência. ▪ Aumento da pressão imobiliária junto aos planos de água.

5.3.3.4 Avaliação do Modelo Territorial

No seguimento da avaliação das opções estratégicas correspondentes à fase preliminar de revisão do PDM, descreve-se a avaliação referente à Proposta de Plano, para o FCD Recursos Hídricos. Foi possível constatar a minimização ou mesmo eliminação de alguns riscos apontados na fase de Avaliação de Opções e o reforço de determinados aspectos positivos, na sequência dos elementos entretanto integrados na Proposta de Plano e da sua pormenorização. Nesse sentido verifica-se um alinhamento das propostas sectoriais face às questões levantadas pela AAE, existindo ainda algumas preocupações em alguns domínios, conforme exposto no capítulo 6.

No que respeita à **qualidade e disponibilidade física dos RH**, onde o quadro ambiental descrito na análise de tendências destaca os baixos níveis de saneamento e o fenómeno da contaminação difusa agravada pelas características hidrogeológicas do território concelhio, verifica-se uma evolução positiva para a resolução da problemática existente. São de salientar as medidas convergentes com a opção estratégica proposta pela AAE para o aumento da cobertura da rede de saneamento e sua beneficiação, conducentes também à resolução das situações de disfunção ambiental (D.1), nomeadamente a implementação de um SIG para o sistema de recolha e drenagem das águas residuais, a articulação dos projectos dos SMAS com os novos limites propostos para os aglomerados urbanos e a preocupação de acautelar sistemas autónomos de saneamento nos aglomerados rurais. Esta linha possui seguimento na regulamentação da edificação. De referir também a preocupação com a convivência entre as diversas actividades e a utilização da água (albufeira do Carril) e a obrigatoriedade de ligação dos empreendimentos turísticos à rede de saneamento, ou quando tal não for possível, criar sistemas autónomos que deverão ser seguros e eficientes do ponto de vista de qualidade ambiental.

No entanto entende-se que dada a extensão dos problemas e os seus reflexos na qualidade e disponibilidade dos RH, o Plano deve insistir numa abordagem global da problemática (onde se incluem os efluentes agro-industriais, indústrias obsoletas e outras fontes de contaminação) no sentido de responder aos desafios identificados, conforme disposto no PEAASAR 2020, PROT-OVT e PGRH-RH5, no que concerne a níveis de atendimento e soluções para tratamento dos efluentes, sem prejuízo dos demais documentos estratégicos. A título de exemplo, encontra-se salvaguardado em regulamento a actividade agropecuária, cujas instalações devem possuir projectos que contemplem o sistema adequado de tratamento de efluentes e drenagem de águas pluviais. Realça-se também a importância da concretização de uma política integrada para a qualidade dos RH pela manutenção dos SE dos Sistemas Aquáticos Interiores, trazendo benefícios para as populações como o abastecimento de água, aproveitamento hidroagrícola, turismo, recreio e lazer, constituindo também suporte da biodiversidade e habitats. As opções demonstradas exigem assim a concertação das actuações dos diversos agentes (ex. SMAS) e uma monitorização do estado dos RH, norteadas pelos patamares de qualidade estabelecidos no PGRH-RH5 e no PNA, otimizando os

benefícios conferidos e devendo o Plano propor complementarmente medidas de recuperação de ecossistemas já afectados por esta problemática.

No que respeita à vulnerabilidade associada ao **risco de cheia**, verificaram-se esforços no sentido da minimização do risco, cujo potencial aumento decorre da aposta na consolidação dos aglomerados urbanos, instalação de áreas empresariais e atracção de residentes e actividades para o centro histórico, se não acautelada a sua localização em leito de cheia. As medidas que contribuem para a minimização dos riscos (objectivo presente no PGRI) reflectem-se assim numa delimitação dos aglomerados que integra a preocupação com as áreas sensíveis, presente na proposta de classificação de solo.

Em zonas de risco, a proposta de plano prevê as seguintes interdições: (i) construção de edifícios cobertos destinados à instalação de equipamentos de utilização colectiva; (ii) realização de operações urbanísticas susceptíveis de alterarem o sistema natural de escoamento ou que constituam obstrução à livre passagem das águas; (iii) aumento da área de construção nas construções existentes e a construção de caves; (iv) construção de caves; (v) as cotas dos pisos inferiores das construções devem ser superiores à cota da máxima cheia verificada, excepto no caso das construções de apoio à actividade agrícola; e (vi) apenas nas construções existentes devidamente licenciadas, autorizadas ou legalizadas são permitidas obras de conservação e de reconstrução. Enquanto no solo urbano é interdita qualquer construção de novos edifícios, no solo rústico, é interdita a construção de novos edifícios, com excepção dos que sejam indispensáveis à actividade desde que fique provado não existir localização alternativa na exploração agrícola. Adicionalmente, prevê-se que as zonas ameaçadas pelas cheias se mantenham nas áreas consolidadas dos aglomerados, dado que o regime jurídico da REN possui regras específicas para as mesmas. Contudo, e apesar da presença positiva destas preocupações nos objectivos estratégicos (D.1), poderiam estar plasmadas no Plano soluções para as áreas edificadas em zonas de risco, no seguimento do disposto no PNA e PGRH-RH5, apresentando medidas para a minimização da sua vulnerabilidade (ex. correcção de leitos, bacias de retenção) e tentando, sempre que possível, considerar a realocação de edifícios em risco.

Considera-se importante assegurar a articulação do Plano com as políticas para a manutenção das áreas agrícolas e florestais situadas nas várzeas ribeirinhas e outras áreas importantes para o ciclo hidrológico, associados aos Sistemas Agrícolas, Florestais e Aquáticos Interiores, optimizando os benefícios dos SE como a estabilização de margens e a mitigação e controlo de cheias.

Relativamente à valorização e enquadramento dos RH, a Proposta de Plano parte da identificação dos RH concelhios como uma das âncoras de desenvolvimento, destacando a rede hidrográfica e as albufeiras de Castelo de Bode e do Carril. Através do aproveitamento do potencial turístico do rio Nabão e outros cursos de água (ribeira da Beselga, ribeira da Sabacheira), além das albufeiras referidas (A.1), criam-se as condições para a sua futura valorização, conforme disposto na definição das ZTI do concelho. A implementação da EEM,

com uma abordagem em rede dos recursos e valores (D.2, D.3), onde a rede hidrográfica desempenha um papel importante de suporte, constitui também uma oportunidade para a valorização e enquadramento dos RH concelhios, sendo potenciada pela instalação de infra-estruturas para o seu aproveitamento, que devem ser articulados em práticas concretas.

A valorização do património construído (D.2) constitui igualmente uma oportunidade para os RH através da geração potencial de sinergias e medidas como o arranjo das envolventes de elementos patrimoniais, que se podem reflectir nos elementos relacionados com os RH (fontes, aquedutos, açudes e pontes). A proposta de Plano, através do Programa de Execução, contempla a definição das orientações para o desenvolvimento do modelo turístico de Tomar, materializado através da elaboração de um plano de marketing turístico assente em produtos preconizados no PENT, a ligação do Centro Histórico / Mata dos Sete Montes / Convento de Cristo / Aqueduto dos Pegões, que pretende dar corpo ao que se designa por Complexo dos Templários e melhorar a relação dos 3 elementos patrimoniais da cidade, a concretização do PP dos Pegões, que tem como um dos objectivos, a valorização do Aqueduto dos Pegões, e a promoção da imagem turística de Tomar através da valorização do seu património cultural, acção que considera intervenções ao nível da reabilitação (física e funcional) de imóveis com interesse municipal. Por outro lado, a concretização dos PP e a execução das UOPG ao longo das margens do Nabão permitem a valorização de um elemento fundamental para o concelho em termos turísticos e ambientais, reforçando a possibilidade de usufruto por parte das populações. Complementarmente, no domínio da I&D, poderia existir uma maior integração, lançando as bases para os diversos agentes e actividades de investigação.

5.3.4 Capital Humano

5.3.4.1 Questões/tendências críticas

No FCD *Capital Humano*, a situação no concelho de Tomar apresenta as seguintes tendências principais:

- Sobrelotação e carência de equipamentos de ensino na cidade de Tomar;
- Dificuldade na fixação da população jovem nos aglomerados rurais;
- Baixos níveis de instrução e formação técnico-profissional;
- Desemprego ao nível da indústria.

5.3.4.2 Análise Tendencial

Acesso ao ensino e formação profissional

Os equipamentos de ensino no concelho de Tomar (Figura 29) concentram-se na cidade de Tomar para todos os tipos de ensino: Jardim Infantil (JI), Ensino Básico (EB1, EB23), Ensino Secundário, Profissional e Politécnico, já que apenas a Cidade de Tomar apresenta dimensão que viabiliza a localização de equipamentos de dimensão municipal ou regional.

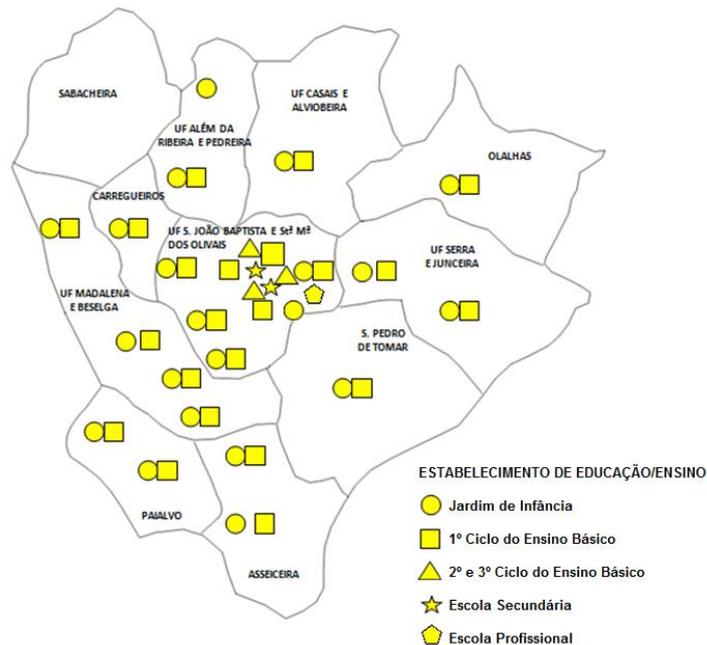


Figura 29 – Distribuição dos equipamentos de ensino em Tomar

Fonte: Monitorização da Carta Educativa de Tomar, 2016

A tendência de redução da população de grande parte das freguesias rurais, e o envelhecimento da população registado em todo o concelho, têm contribuído para uma acentuada redução da procura de determinados equipamentos, nomeadamente escolas básicas de 1º ciclo ou alguns equipamentos desportivos. Na cidade, a pressão sobre os equipamentos é acentuada pela procura gerada pelos trabalhadores residentes nas freguesias não urbanas. Por este motivo, determinados equipamentos educativos, por exemplo, apresentam frequências superiores ao número de crianças recenseado nas suas áreas de influência.

A nível de habilitações, dados do INE permitem verificar que o concelho de Tomar, em termos de **taxa bruta de pré-escolarização**, teve uma média máxima de 99.9% em 2013/2014, a partir do qual decresceu para 98.1% em 2015/2016. Contudo, a média deste último período mostra que esta taxa é superior à região Centro com 95.3% ou mesmo ao Continente com 91.05%, sendo apenas inferior à região do Médio Tejo com 99.9%.

Ao inverter estas tendências de variação positiva, a taxa de retenção e desistência no ensino básico resulta das condições proporcionadas pelo meio familiar e cria perturbações no quadro de equipamentos e serviços oferecidos.

No que diz respeito à **taxa de ocupação de equipamentos de ensino** por tipologia de equipamento, temos, num panorama geral, boas taxas de ocupação, sendo a cidade de Tomar o único local onde se podem registar algumas situações de sobrelotação e carência de equipamentos, como podemos observar nos quadros Quadro 16 e Quadro 17.

Quadro 16 – Ocupação de equipamentos de Ensino

Equipamento de Ensino	Situação de Ocupação a nível concelhio	Situações particulares
Equipamento pré-escolar	Não há problemas de excesso de procura	Carência na cidade de Tomar
Ensino Básico 1 - 1º Ciclo	Garantida a cobertura da procura nas freguesias rurais - Excesso de oferta nas freguesias rurais, carência na cidade de Tomar	Alguns equipamentos sobrelotados na cidade de Tomar
Ensino Básico 2,3 e Sec. - 2º e 3º Ciclos e Secundário	Capacidade suficiente.	Todos situados em Tomar

Fonte: Relatório de Monitorização da Carta Educativa de Tomar (2014/2015)

Quadro 17 – Capacidade de Equipamentos de Ensino e Balanço Oferta-Procura

Tipo de Ensino	Nº de Alunos (2014/2015)	Capacidade Pública Existente	Balanço Oferta-Procura 2014/2015
Pré – Escolar apenas na cidade de Tomar	507	350	-157
Pré – Escolar em todo o concelho de Tomar	785	875	90
EB1 apenas na cidade de Tomar	788	806	18
EB1 em todo o concelho de Tomar	1260	1733	473
EB2,3 e Secundário	3258	5040	1782

Fonte: Relatório de Monitorização da Carta Educativa de Tomar (2014/2015)

O concelho de Tomar conta ainda com o IPT, um equipamento de ensino superior de importância regional. Na cidade encontram-se a Escola Superior de Tecnologia e a Escola Superior de Gestão, com uma população estudantil de 1636 alunos (ano lectivo 2014/2015), de onde será fácil inferir a sua importância para uma cidade com uma população residente de cerca de 17 mil habitantes. Existe ainda na cidade o Centro de Formação Profissional de Tomar.

Segundo os Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo da Estrutura Socioeconómica de Tomar, a **oferta de formação escolar e profissional** na sub-região tem revelado um dinamismo significativo. A rede de estabelecimentos e unidades formativas existentes, bem como a diversificação de cursos constitui um valor acrescentado relevante, com impacto na fixação e atracção de população e na resposta dinâmica a necessidades do

tecido das empresas e outras organizações sedeadas em Tomar e na Sub-Região. A existência de componentes da oferta com características diferenciadoras (Escolas Superiores - Politécnico -, Escola Profissional e Centro de Formação), tem permitido atrair uma procura numa área de influência supra-concelhia, nomeadamente em ofertas nas áreas das tecnologias e da gestão:

- Cursos técnico-profissionais nas áreas da Informática, Hotelaria, Artes Gráficas, Técnico de Desenho Digital 3D e Técnico de Turismo.
- Cursos profissionais de nível secundário sobre Animação Sociocultural e Técnico de Design, Técnicos de Contabilidade, Gestão de Equipamentos Informáticos, Informática de Gestão, de Instalações Eléctricas e de Manutenção Industrial/Electromecânica.
- Cursos das Escolas Superiores de Tecnologia e de Gestão do Instituto Politécnico de Tomar como licenciaturas bietápicas (Engenharia e Gestão Industrial); mestrados (Arqueologia e Gestão e Conservação da Natureza); cursos de especialização (Conservação e Musealização de Espaços e Sítios Arqueo-Históricos); e licenciaturas Bolonha, abrangendo diversas Engenharias (civil, ambiente, informática, electrónica, mecânica, química e bioquímica) e áreas de Gestão (de empresas, de recursos humanos, de administração de serviços de saúde, turística e cultural) e ainda Técnicas de Arqueologia, Conservação e Restauro, Administração Pública, TIC, Design e Tecnologias das Artes Gráficas, etc.
- Cursos das modalidades de formação inicial e contínua organizados pelo Centro de Formação Profissional de Tomar, destacando-se a formação nas áreas de saúde geriátrica e acção social, das competências informáticas de base, das TIC em ambiente empresarial, do comércio, da higiene e segurança no trabalho, da restauração e alimentação, da electricidade, electromecânica, soldadura, manutenção industrial/mecatrónica, etc.

Relativamente às **taxas de atendimento** dos cursos indicados, os valores relativos à Escola Profissional de Tomar (Figura 30) revelam que existe uma tendência constante de adesão aos cursos técnico-profissionais, desde 1998. No que toca aos cursos profissionais de nível secundário, no ano lectivo de 2014/2015 estavam inscritos 505 alunos nas escolas abrangentes: 79 alunos na Escola Secundária com 3º Ciclo Santa Maria do Olival, 280 alunos na Escola Secundária com 3º Ciclo Jácome Ratton, e 146 alunos na Escola Profissional de Tomar.

Em relação à taxa de atendimento dos cursos de gestão e de tecnologia do IPT, estes têm vindo a sofrer uma queda desde 2008. Apesar desta tendência, o IPT apresenta uma maior frequência de alunos relativamente aos dois níveis de ensino referidos anteriormente (Figura 30), salientando, assim, a importância que este tem para o concelho de Tomar.

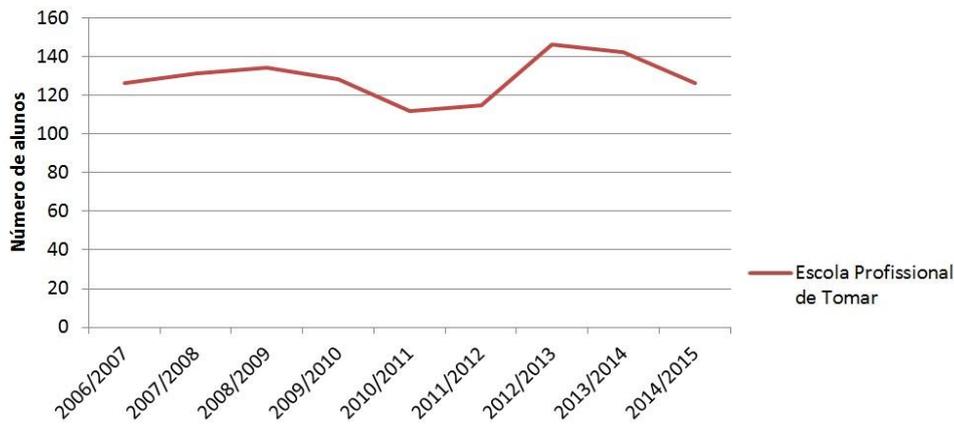


Figura 30 – Evolução do número de alunos a frequentar a Escola Profissional de Tomar – 2006-2015

Fonte: Relatório de Monitorização da Carta Educativa de Tomar (2014/2015)

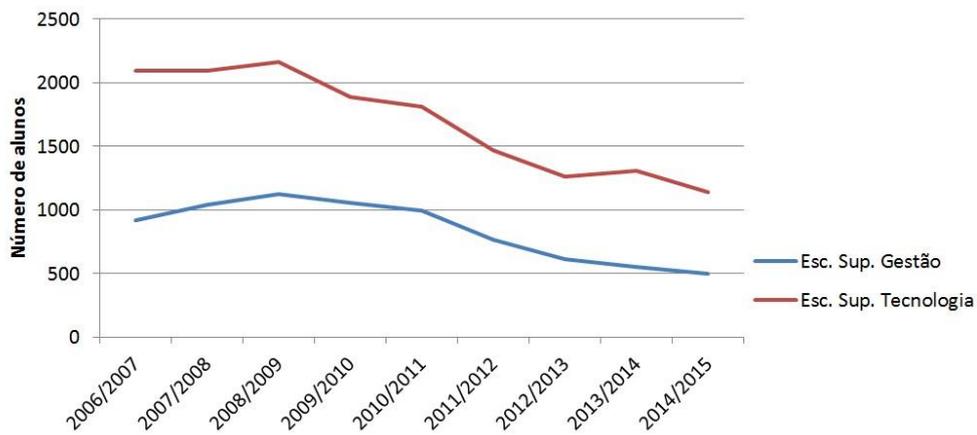


Figura 31 – Evolução do número de alunos a frequentar o Instituto Politécnico de Tomar – 2006-2015

Fonte: Relatório de Monitorização da Carta Educativa de Tomar (2014/2015)

O Centro de Formação Profissional também oferece uma vasta formação, aliando a qualificação profissional dos formandos à certificação escolar. No ano lectivo 2014/2015, o Centro de Formação Profissional de Tomar era frequentado por 316 formandos .

Promoção de actividades ligadas ao desenvolvimento tecnológico

No domínio da promoção de actividades ligadas ao desenvolvimento tecnológico não nos foi possível avaliar a **variação da proporção de emprego em C&T** no município dada a indisponibilidade dos dados, no entanto, observando os investimentos realizados recentemente por empresas em Tomar revelam a presença de componentes que convergem para a modernização e qualificação empresarial. Esta dinâmica de qualificação das actividades empresariais encontra-se também reflectida nas actividades científicas e tecnológicas de parte das empresas inquiridas, como se pode constatar no quadro seguinte (Quadro 18).

Quadro 18 – Investimentos realizados nos últimos 5 anos (%) e Empresa com actividade científica e tecnologia (%)

Tipo de investimentos realizados	%
Compra de máquina nova	57,1
Compra de equipamento informático	64,3
Material de transporte/carga	57,1
Investimento nas instalações	85,7
Investimento na certificação da empresa	35,7
Investimento na certificação dos produtos	28,6
Investimento em formação profissional	50,0
Investimento em I&D/OAC&T	14,3
Investimento em marketing/publicidade	42,9
Outros: Propriedade industrial	7,1

Tipo de actividade científica e tecnologia	%
Investigação e desenvolvimento	21,4
Consultoria técnica e projectos de engenharia	21,4
Controlo de qualidade	42,9
Ensaio e testes de rotina e normalização	21,4
Recolha e análise de dados	28,6

Fonte: Inquérito às Empresas, 2007. Respostas válidas 14. Resposta Múltipla.

No inquérito estabelecido a diversas empresas em Tomar no âmbito dos Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo da Estrutura Socioeconómica de Tomar, estas consideram que têm potencial inovador, sobretudo, ao nível organizacional e no domínio dos materiais utilizados e a avaliação da actuação da Câmara Municipal, em termos de política industrial para o Concelho, valoriza a criação do Parque Industrial e a facilidade de fixação em Zonas Industriais; em contrapartida, salienta a inexistência de apoios aos empresários e a falta de investimentos para captar empresas, concluindo que a indústria não constitui um sector prioritário para a Câmara.

Dados relativos à **variação da utilização das TIC pela população municipal** não foram possíveis de analisar por indisponibilidade dos mesmos. Contudo, a existência do Plano Estratégico do IPT posiciona-o como “protagonista de uma dinâmica de investigação aplicada e prestação de serviços, ancorada no desenvolvimento da inovação e do capital humano” e cuja atitude pró-activa de aproximação às Associações Empresariais, Municípios, etc., deverá contribuir para ampliar os recursos/argumentos regionais em matéria de inovação e iniciativa empreendedora¹⁸. Desta forma, a criação de um Parque Tecnológico cuja composição deverá contemplar a existência de unidades de I&D; prestação de serviços laboratoriais e ensaios técnicos e incubação de empresas, na óptica do desenvolvimento do empreendedorismo e a sua articulação com o IPT trará vantagens e melhorias de acesso às TIC.

¹⁸ Proposta de Plano – Relatório de Fundamentação, versão Outubro 2016

Dinâmica empresarial e integração profissional

Com base nos Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo da Estrutura Socioeconómica de Tomar, a repartição sectorial de actividades de Tomar não se afasta do padrão observado no Médio Tejo nas componentes económico-productivas (embora seja menos expressiva na indústria e na construção), destacando-se a terciarização tomarense nas vertentes do comércio e dos serviços, designadamente de natureza social.

Nas últimas décadas tem vindo a observar-se o rápido declínio das actividades agrícolas, o aumento do emprego no sector secundário e uma grande expansão do emprego no sector terciário, embora persista ao peso do sector secundário. A Figura 32 revela a **estrutura do emprego por sectores** em que o sector terciário tem um papel predominante em todas as freguesias do concelho. A actividade agrícola é marcada pela pluriactividade: 85,4% da população agrícola activa dedica-se à actividade a tempo parcial, significando que o rendimento do agregado doméstico é proveniente, na maioria dos casos, de origem exterior à actividade da exploração, nomeadamente das seguintes actividades dos sectores secundário e terciário: construção, indústria e administração pública, por ordem de importância.

Tomar foi bastante afectado com a crise energética e com a saturação do modelo de desenvolvimento económico baseado nas indústrias intensivas em capital e orientadas pela lógica das económicas de escala. Esta promoveu importantes modificações no perfil de especialização industrial, entre as quais se destacam o forte abrandamento do crescimento dos sectores da madeira e mobiliário, papel e pasta de papel, segmentos para os quais Tomar apresentava uma forte vocação.

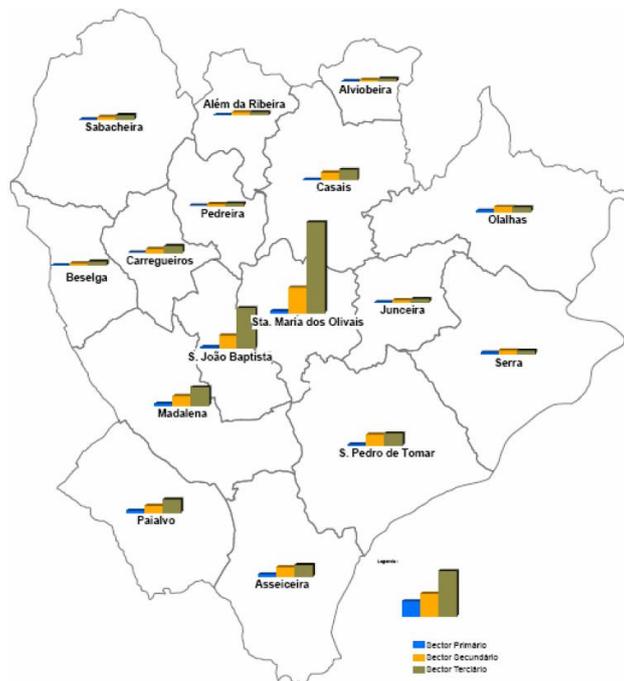


Figura 32 – Distribuição dos Sectores
Fonte: Pré Diagnóstico Social

Segundo dados presentes nos Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo da Estrutura Socioeconómica de Tomar, o concelho de Tomar apresentava, em Dezembro de 2006, um rácio de desemprego de 5,9% (8,3% em Lisboa e Vale do Tejo) apresentando uma **variação da taxa de desemprego** de -7,8% face ao mesmo período em 2005 (Quadro 19).

Quadro 19 – Rácio de desemprego (%)

	Rácio Desemprego		
	Dezembro 2005	Dezembro 2006	Variação
Lisboa e Vale do Tejo	8,9	8,3	-6,7
Médio Tejo	6,6	5,9	-10,6
Tomar	6,4	5,9	-7,8

Fonte: Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo da Estrutura Socioeconómica de Tomar

Relativamente aos dados sobre o índice de Desemprego de Longa Duração (DLD) entre 2005 e 2010 em Tomar, é possível observar dois momentos distintos (Figura 33). Um primeiro momento de estabilização até 2007, no qual a evolução positiva do emprego terá contribuído para a sustentação do desemprego registado no Concelho em níveis inferiores aos do conjunto da Região de Lisboa e Vale do Tejo. Um segundo momento em que houve um decréscimo até 2008, a partir do qual tem vindo a aumentar. Tomar tem acompanhado a tendência a nível da sub-região do Médio Tejo e tem estado abaixo dos valores para a Região de Lisboa e Vale do Tejo, contudo, em 2010, o índice de DLD foi superior, 40.6% face a 37.8% em Lisboa e Vale do Tejo, reflectindo pouca rotação do desemprego registado.

Ao nível das tendências de evolução do desemprego estas incidem essencialmente nas actividades da indústria extractiva e transformadora, afectando trabalhadores de meia-idade e nas pessoas em idade activa detentoras apenas do 1º ciclo do ensino básico.

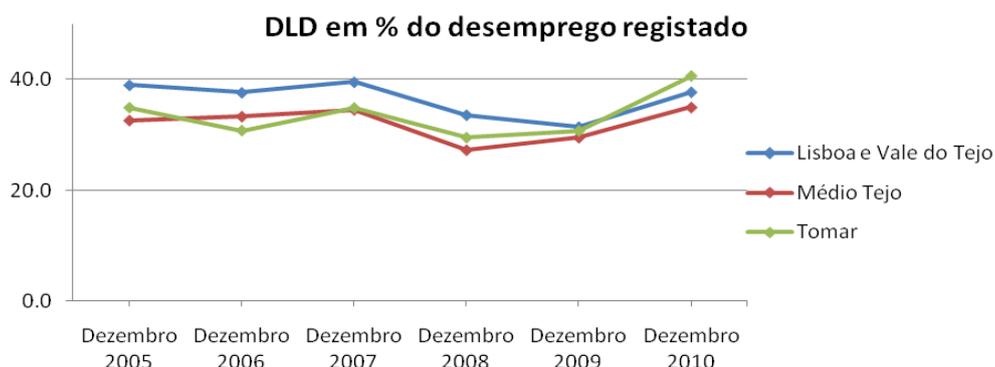


Figura 33 – Índice de DLD¹⁹ (%)

Fonte: Estatísticas do Observatório do Emprego e Formação Profissional

¹⁹ DLD – Desemprego de Longa Duração (período de desemprego igual ou superior a um ano).

Atendendo que a evolução do emprego no período 1999-2004 foi positiva (maior concentração do emprego nas freguesias de Santa Maria dos Olivais e São João Baptista que, no conjunto, reúnem mais de 50% do pessoal ao serviço), pode verificar-se que as dinâmicas de crescimento estão, em termos de **% de colocação no concelho por ramo de actividade**, concentradas, sobretudo, na saúde e acção social (91,5%), na construção (66,6%), noutras actividades e serviços (37,9%), nos transportes, armazenagem e comunicações (29,5%), nas actividades imobiliárias (16,9%) e no alojamento e restauração (16,1%)²⁰. Este padrão é próximo do observado para o Médio Tejo.

Relativamente à **taxa de utilização de recursos humanos**, pode verificar-se que há uma variação positiva face ao pessoal ao serviço, apesar de ser abaixo dos valores correspondentes ao Médio Tejo (Quadro 20).

Quadro 20 – Evolução do número de estabelecimentos e do pessoal ao serviço (1999-2004)

	1999	2004		Var. 1999-2004 (%)		
	Estabelecimentos	Pessoal ao serviço	Estabelecimentos	Pessoal ao serviço	Estabelecimentos	Pessoal ao serviço
Médio Tejo	6.496	49.709	8.061	56.957	24,1	14,6
Tomar	1.238	8.176	1.316	8.707	6,3	6,5

Fonte: DGEEP-MTSS, Quadros de Pessoal.

Acesso a cuidados de saúde

No concelho de Tomar, a distribuição dos equipamentos de saúde não é homogénea, ou seja, apesar de existir uma extensão de saúde em cada freguesia, as farmácias apenas estão presentes em 7 das 16 freguesias. O Hospital e Centro de saúde localizam-se na freguesia de Santa Maria dos Olivais e na adjacente freguesia de São João localiza-se uma policlínica.

Em termos de **capacidade de centros de saúde e hospitais e variação do número de consultas por habitante**, segundo dados do INE, o Concelho de Tomar apresenta valores relativos ao número de consultas por habitante (2,2) nos estabelecimentos de saúde por 1000 habitantes superiores tanto à região Centro como ao nível nacional, mas valores inferiores no que respeita ao número de camas (3,0). A taxa de ocupação de camas (78,7%) é superior aos valores da região Centro, mas é inferior à do Continente (

²⁰ Estudos de Caracterização e Diagnóstico Prospectivo da Estrutura Socioeconómica de Tomar.

Quadro 21). Relativamente aos dados da sub-região do Médio Tejo estes não estão disponíveis do que decorre uma comparação com a região Centro.

Quadro 21 – Indicadores de saúde em 2015

	Consultas por habitante	Camas por 1000 habitantes nos estabelecimentos de saúde	Taxa de ocupação de camas (%)
Continente	1,9	3,2	78,9
Região Centro	1,5	3,1	78,2
Médio Tejo	-	-	-
Concelho Tomar	2,2	3,0	78,7

Fonte: INE - Anuário Estatístico da Região Centro – 2016

A nível de **recursos humanos (número de médicos, enfermeiros, etc.)**, os números que o INE tem disponíveis para o Concelho de Tomar são de 2,8 médicos e de 5,3 enfermeiros para cada 1000 habitantes (Quadro 22). De notar que em relação ao número de médicos, o Concelho de Tomar encontra-se acima do Médio Tejo mas abaixo da média nacional. O número de enfermeiros no concelho de Tomar é ligeiramente inferior à média da região do Médio Tejo e média nacional.

Quadro 22 – Número de médicos e enfermeiros por 1000 habitantes

	Médicos por 1000 habitantes (em 2016)	Enfermeiros por 1000 habitantes (em 2016)
Continente	4,9	6,7
Médio Tejo	2,2	5,6
Concelho Tomar	2,8	5,3

Fonte: INE - Anuário Estatístico da Região Centro – 2016

Em relação à **despesa total com a saúde** seria importante ter esta informação para a análise tendencial do capital humano, no entanto, até à data esta não esteve disponível.

5.3.4.3 Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taxa escolarização com tendência a aumentar apesar de ser baixa ▪ Atractividade de uma população estudantil significativa gerada pelo Instituto Politécnico de Tomar. ▪ Concretização do Plano de Desenvolvimento Social – retrato social do concelho bem desenvolvido e situações de exclusão social identificadas ▪ Boa dinâmica de crescimento de emprego concentrada na construção, saúde e acção social, alojamento, restauração e transportes e na armazenagem, comunicações e actividades imobiliárias ▪ Baixos níveis de habilitação e qualificação do pessoal ao serviço com reflexos sobre a produtividade do trabalho, em grande parte das empresas industriais e do comércio e serviços ▪ Tradição económico-productiva com expressão empresarial nos sectores de: papel, agro-pecuária, cerâmica, produtos de madeira e construção civil ▪ Serviços de apoio às empresas com crescimento e com alguma capacidade de absorção de diplomados das Escolas Superiores de Gestão e Tecnologia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elevado índice de envelhecimento. ▪ Despovoamento nas freguesias rurais mais afastadas da cidade de Tomar. ▪ Dificuldade de fixação da população jovem nos aglomerados rurais ▪ Taxa de retenção e desistência elevada no ensino básico ▪ População em idade avançada e activa com baixos níveis de instrução e formação técnico-profissional ▪ Cidade de Tomar com sobrelocação e carência de equipamentos ▪ Encerramento de unidades industriais produtivas gerando desemprego ▪ Insuficiente acessibilidade aos equipamentos de saúde nos aglomerados mais isolados, dependência do TI ▪ Desemprego relativamente elevado, atingindo particularmente a população com baixa escolaridade e sem formação profissional e aumento de desemprego jovem ▪ Deficiente articulação do Fórum comercial, previsto no PP do Flecheiro e Mercado, com a envolvente podendo contribuir para o encerramento dos estabelecimentos comerciais do centro histórico.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Possibilidade de atracção de população resultante de uma revitalização do centro histórico. ▪ Dinâmicas de investimento internacional no âmbito da estratégia de desenvolvimento do Médio Tejo e do co-financiamento do Eixo 1 do CENTRO 2020 ▪ Aumento da taxa de atracção²¹ de Tomar de 1991 para 2001 (população empregada e estudantes) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envelhecimento populacional ▪ Crise económica pode afectar significativamente a capacitação profissional

²¹ Relação entre deslocações atraídas (por motivo trabalho/estudo) e a população residente activa e estudantil de Tomar

5.3.4.4 Avaliação do Modelo Territorial

No seguimento da avaliação das opções estratégicas correspondentes à fase preliminar de revisão do PDM, descreve-se a avaliação referente à Proposta de Plano, para o FCD#4 Capital Humano. Foi possível constatar a minimização ou mesmo eliminação de alguns riscos apontados na fase de Avaliação de Opções e o reforço de determinados aspectos positivos, na sequência dos elementos entretanto integrados na Proposta de Plano e da sua pormenorização. Nesse sentido verifica-se um alinhamento das propostas sectoriais face às questões levantadas pela AAE, existindo ainda algumas preocupações em alguns domínios, conforme exposto no capítulo 6.

Em sede de avaliação de opções estratégicas foi sugerido que a valorização da formação profissional deveria ser tida em conta nas LE referentes à dinamização do destino turístico (A.1) e à promoção do apoio às actividades desportivas e acções de divulgação cultural (A.5). Contudo, e apesar do plano concretizar indirectamente esta preocupação através da criação de *resorts* integrados nas comunidades locais, articulando agentes do concelho e Região, não concretiza medidas para a LE A.5 relativamente à dinamização das actividades culturais. Estas medidas não estão implementadas através do Programa de Execução e do Regulamento do PDM de Tomar. Para mais e, tendo em conta que o PROT-OVT refere a existência de um sistema deficitário de formação profissional para a região, seria importante que o plano considerasse este ponto como uma problemática a solucionar.

A oportunidade suscitada pelo aumento da oferta e melhoria do acesso a equipamentos sociais e serviços de TC (A.4) poderá melhorar, ainda que indirectamente, o acesso ao ensino e assim aumentar a capacidade de acolhimento dos equipamentos de ensino. Esta linha estratégica encontra-se em parte materializada no regulamento da proposta de plano, na medida em que está previsto a construção de novos equipamentos colectivos como creches, centros de apoio a idosos, lares de idosos, entre outros, no entanto, nada é referido sobre o acesso a serviços de TC.

No que toca à **dinâmica empresarial e integração profissional**, o risco induzido pela dinamização do destino turístico (A.1) ao negligenciar o papel da articulação entre as empresas associadas ao turismo, fica minimizado face às novas medidas sectoriais do Plano. Para isso contribui a criação de uma estrutura para instalação de empresas articuladas com o IPT e a definição de regras dentro do sector agro-florestal para o desenvolvimento de actividades, tendo em linha de conta o privilégio da vocação turística do concelho.

De igual forma, o risco referido ficaria minimizado se fosse adoptada a estratégia proposta pela AAE, de promoção de produtos de marca Tomar e tradições que recuperem as actividades rurais, associada à promoção de novas funções económicas e de um marketing territorial para os espaços rurais. Os espaços rurais, conforme verificado na análise dos serviços dos ecossistemas associados aos sistemas agrícolas e florestais, oferecem um forte potencial de valorização tendencialmente subaproveitado, designadamente quanto aos

serviços culturais como o turismo e recreio e lazer, pelo que esta seria uma aposta importante para criar riqueza no concelho e gerar benefícios para a população, salvaguardando ao mesmo tempo a integridade do espaço rural. De realçar que a promoção da articulação entre o IPT e empresas colmata uma fraqueza da região apresentada no diagnóstico estratégico do PROT-OVT. Relativamente ao acesso a cuidados de saúde, existem medidas ao nível do plano para uma melhoria da distribuição dos equipamentos de saúde consoante as necessidades da população. Contudo, o risco induzido pela LE Criação de pequenas áreas de localização empresarial nas freguesias rurais (A.3) mantém-se, pois suscita a degradação de condições territoriais antes favoráveis devido ao potencial aumento de tráfego e da actividade industrial *per se*. As novas medidas do plano inerentes a esta LE delimitam a implementação de actividades económicas nestas áreas, permitindo apenas as explorações agrícolas e florestais, no entanto, e caso não sejam adoptados critérios de qualidade ambiental para licenciamento, o risco mantém-se com repercussões negativas para a população, bem como para a manutenção dos serviços de ecossistemas da região.

De realçar que a temática sobre a inclusão social está espelhada no Plano apenas envolvendo a habitação social do ponto de vista de espaço público e vivência, no entanto, não existem medidas concretas para a inclusão social.

5.3.5 Mobilidade e Energia

5.3.5.1 Questões/tendências críticas

No FCD *Mobilidade e Energia*, a situação no concelho de Tomar apresenta as seguintes tendências principais:

- Ausência de estratégia relativa à eficiência energética;
- Crescente uso do TI.

5.3.5.2 Análise Tendencial

Mobilidade

O tempo de deslocação médio no concelho de Tomar para o trabalho ou local de estudo tem vindo a aumentar na última década (Quadro 23), fruto provavelmente do aumento da utilização de TI nesse mesmo período (Quadro 24), o que indicia uma oferta de TC pouco eficiente e atractiva, como deixa antever a Figura 34.

Quadro 23 – População residente em Tomar, empregada ou estudante, segundo o tempo gasto, em média, numa ida para o local de trabalho ou estudo

Duração	1991		2001		2011	
	Nº	(%)	Nº	(%)	Nº	(%)
Até 15 minutos	13880	64%	12712	57%	12258	61%
De 16 a 30 minutos	6122	28%	6831	31%	5648	28%
De 31 a 60 minutos	1548	7%	1673	8%	1358	7%
De 61 a 90 minutos	0	0%	519	2%	385	2%
Mais de 90 minutos	0	0%	571	3%	420	2%

Fonte: INE

Quadro 24 – Proporção de utilização do automóvel nas deslocações (%) por Local de residência

	1991(%)	2001(%)	2011(%)
Portugal	20,55	49,09	61,60
Tomar	28,43	58,30	68,19

Fonte: INE

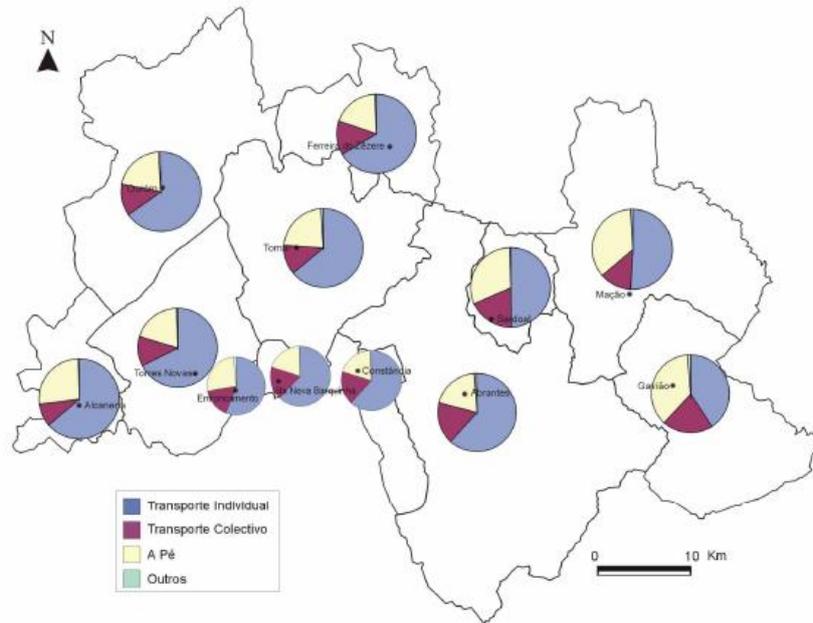


Figura 34 – Modos de transporte utilizados nas deslocações da população empregada e estudantes (2001)
 Fonte: “Mobilidade e Sistema de Transportes nos Concelhos da Associação de Municípios do Médio Tejo”, TIS, CEDRU, Abril 2004

Ao nível dos fluxos inter-concelhios, Tomar apresenta uma complexidade crescente de movimentos pendulares, reflectindo algum dinamismo da população empregada que os dados de 1991 não deixariam antever (Figura 35 e Figura 36), estabelecendo o concelho como uma centralidade decisiva ao nível da mobilidade interna da região do Médio Tejo.

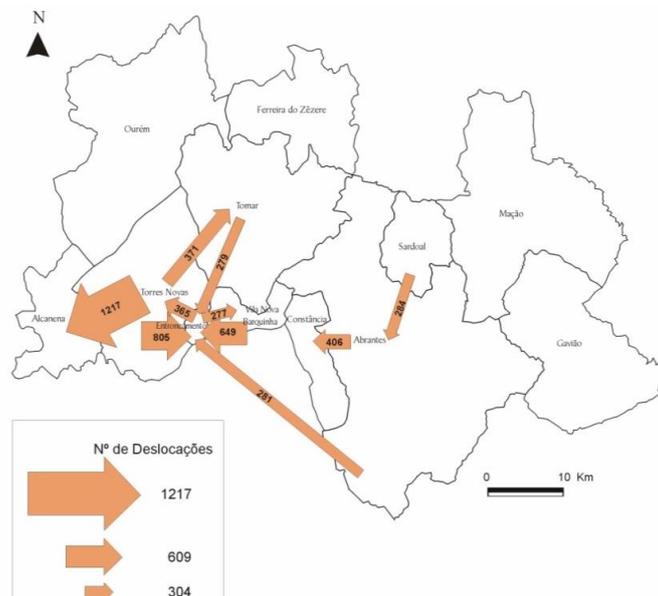


Figura 35 – Deslocações concelhias da População Empregada no Médio Tejo, 1991
 (Fluxos > 250 deslocações Casa-Trabalho dos Residentes Activos)

Fonte: “Mobilidade e Sistema de Transportes nos Concelhos da Associação de Municípios do Médio Tejo”, TIS, CEDRU, Abril 2004

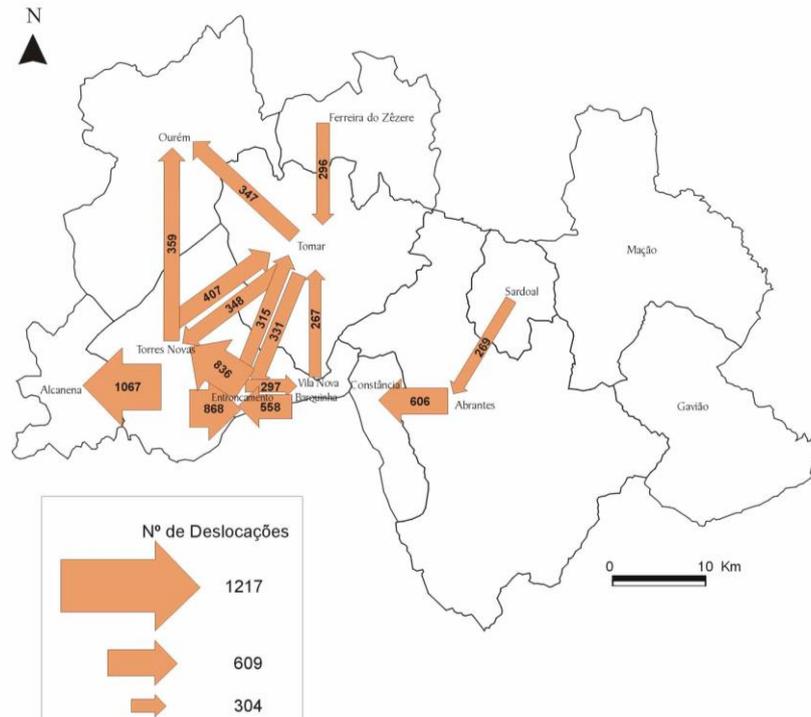


Figura 36 – Deslocações inter-concelhias da População Empregada no Médio Tejo, 2001

(Fluxos > 250 deslocações Casa-Trabalho dos Residentes Activos)

Fonte: “Mobilidade e Sistema de Transportes nos Concelhos da Associação de Municípios do Médio Tejo”, TIS, CEDRU, Abril 2004

Eficiência energética e emissões de GEE

O consumo de energia eléctrica em Tomar (Figura 37) tem sofrido oscilações em termos absolutos para o sector industrial, sendo de assinalar um valor máximo em 2014, que não foi mais atingido, em consonância com a tendência concelhia de contracção económica neste sector (ver análise tendencial do FCD#4). O sector agrícola apresenta uma tendência de estabilização relativa nesta matéria, com ligeiro decréscimo nos anos 2015 e 2016, enquanto que o sector doméstico regista uma tendência de consumo energético decrescente até 2015, tanto em termos absolutos como relativos, o que indicia um ganho de eficiência energética ao nível da gestão do parque habitacional, tendo sofrido um aumento gradual em 2016 – para mais tendo em conta o aumento de consumo de gás natural no concelho (Figura 38), o que teoricamente implicaria um menor recurso à electricidade.

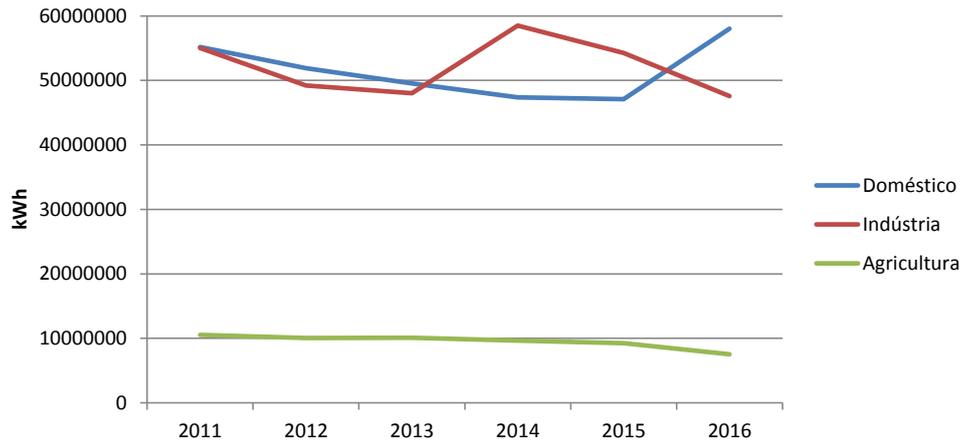


Figura 37 – Variação do consumo de energia eléctrica por sector de actividade no concelho de Tomar

Fonte: INE

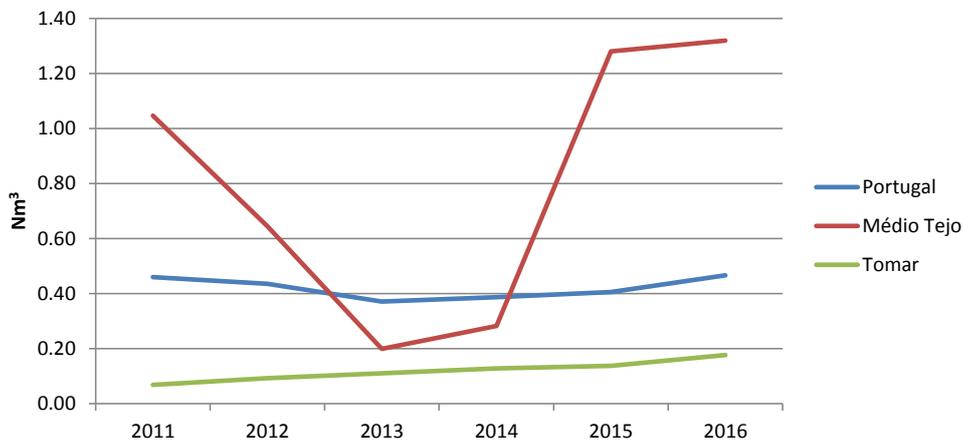


Figura 38 – Consumo de gás natural per capita

Fonte: INE

No que diz respeito à variação do consumo de energia em edifícios e iluminação pública, regista-se uma acentuada diminuição dos consumos até 2012-2013, seguido de um período de ligeiros aumentos até 2015-2016, destacando-se o decréscimo muito significativo do consumo relativo à iluminação das vias públicas até 2013, tendo-se prolongado mais um ano face à iluminação interior de edifícios do Estado, e o decréscimo muito significativo do consumo relativo à iluminação de edifícios públicos entre 2015 e 2016 (Figura 39).

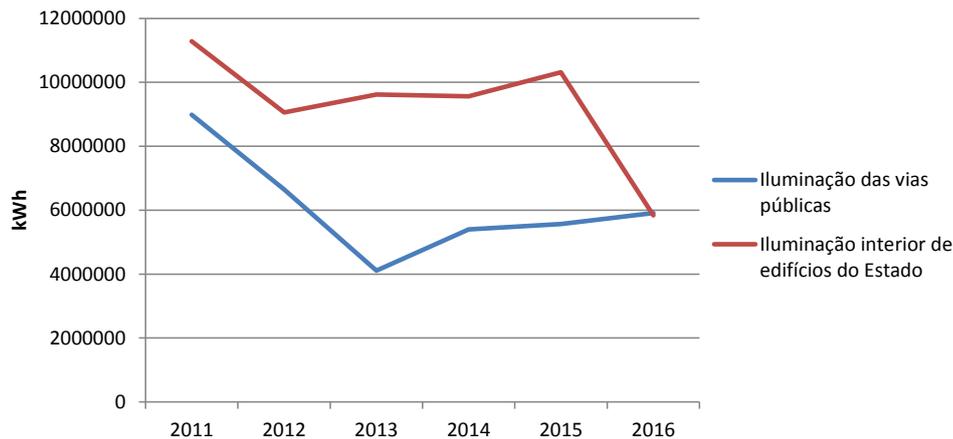


Figura 39 – Variação do consumo de energia em edifícios e iluminação pública no concelho de Tomar

Fonte: INE

A CMT já encetou algumas iniciativas de promoção da eficiência energética, tendo realizado auditorias energéticas a seis edifícios municipais de maior consumo energético (Complexo Desportivo, Pavilhão Municipal, Pavilhão Jácome Ratton, Biblioteca Municipal, Cine-Teatro e o edifício dos Paços do Concelho), prevendo a implementação das medidas decorrentes para melhorar o desempenho energético dos mesmos, através do recurso a fundos comunitários.

Ao nível das emissões de GEE, os dados inventariados à escala nacional, nomeadamente no âmbito do PNAEE, não se encontram desagregados por concelho. Existem dados para alguns concelhos, que resultam da iniciativa dos municípios respectivos de realizar os seus próprios inventários, como é exemplo o município de Lisboa. Este tipo de iniciativas permite aos municípios identificar as fontes principais de emissões de GEE do Concelho, e desse modo, gerir as suas opções estratégicas no combate às alterações climáticas. O município de Tomar não tem realizado este tipo de inventariação e, conseqüentemente, não apresenta nenhuma estratégia de combate específica às alterações climáticas para o Concelho.

Não obstante, pode-se concluir que o aumento do consumo de energia eléctrica no sector doméstico, acompanhado pelo aumento do consumo de gás natural, indicia uma tendência crescente das emissões de GEE associadas, embora eventualmente atenuadas pela descida moderada do consumo de electricidade no sector industrial.

Relativamente ao sector dos transportes, os valores aproximadamente constantes de consumo de combustível entre 2011 e 2016 (Figura 40), com valores absolutos inferiores às médias nacionais e regionais, evidencia uma estabilização das emissões de GEE a este nível.

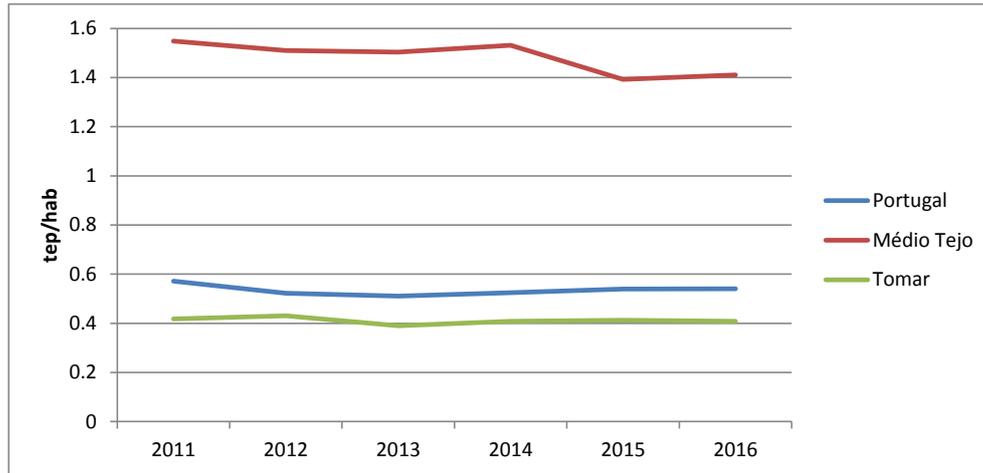


Figura 40 – Consumo de combustível automóvel por habitante (tep/ hab.)

Fonte: INE

A capacidade de sequestro de carbono, por via da componente natural e agrícola do concelho, é uma informação que não está igualmente inventariada, não sendo possível concluir definitivamente sobre o balanço carbónico do concelho.

Aproveitamento de FER

Não existem dados que permitam aferir o potencial de aproveitamento de FER em Tomar. Ao nível distrital, a evolução da potência instalada para FER revela um crescimento moderado, muito abaixo da progressão nacional nesta matéria, o que deixa antever uma aposta reduzida neste tipo de energias (Figura 41).

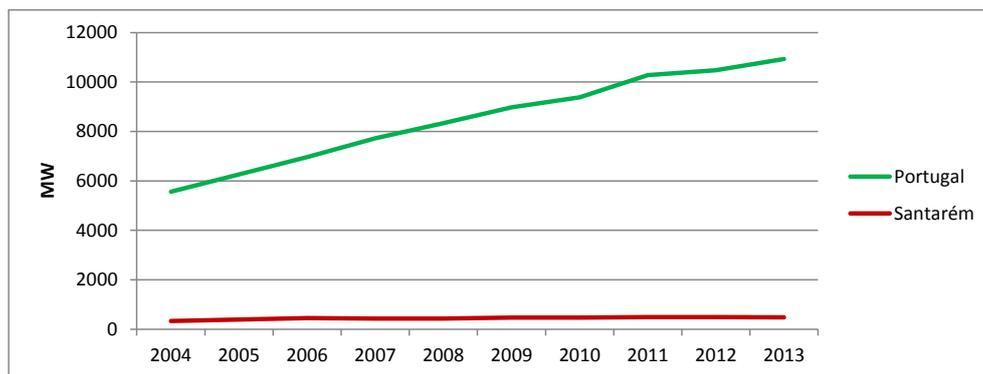


Figura 41 – Evolução histórica da Potência Instalada total de renováveis (MW)

Fonte: DGEG

5.3.5.3 Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzida duração da maior parte das deslocações da população empregada e estudante residente em Tomar (inferior a 15 minutos). ▪ Existência no concelho de Tomar de um conjunto diversificado de infra-estruturas de lazer/recreio com qualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equilíbrio nos fluxos de entrada e saída do concelho de Tomar, por motivos de trabalho, relativamente à população residente no Médio Tejo (Tomar não se assume como um concelho polarizador na região). ▪ Inversão na repartição modal, com a crescente utilização do TI nas deslocações de empregados e estudantes (28%, em 1991, para 59%, em 2001). As deslocações a pé passaram de dominantes para um segundo lugar em 2001 (23,4%) e o autocarro apresentou uma diminuição de 11,6% para 6,7%. No Médio Tejo as tendências observadas foram semelhantes, com o automóvel a dominar com 57% das deslocações. ▪ Forte aumento das deslocações inter-concelhias do Médio Tejo para fora da região, podendo constituir um sinal da incapacidade da região responder ao aumento de procura de emprego por parte da população activa.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudo Integrado da Mobilidade e Sistema de Transportes nos Concelhos da Associação de Municípios do Médio Tejo (TIS, CEDRU), o qual na sua proposta de reformulação da rede de TC considera Tomar como um nó de primeiro nível, apresentando assim inúmeras medidas que visam a melhoria das suas ligações supra-regionais, regionais e concelhias. ▪ Potencial de recursos energéticos endógenos (ex. biomassa) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crescente utilização do transporte individual nas deslocações de empregados e estudantes.

5.3.5.4 Avaliação do Modelo Territorial

No seguimento da avaliação das opções estratégicas correspondentes à fase preliminar de revisão do PDM, descreve-se a avaliação referente à Proposta de Plano, para o FCD Mobilidade e Energia. Foi possível constatar a minimização ou mesmo eliminação de alguns riscos apontados na fase de Avaliação de Opções e o reforço de determinados aspectos positivos, na sequência dos elementos entretanto integrados na Proposta de Plano e da sua pormenorização. Nesse sentido verifica-se um alinhamento das propostas sectoriais face às questões levantadas pela AAE, existindo ainda algumas preocupações em alguns domínios, conforme exposto no capítulo 6.

Relativamente à integração **no sistema urbano, eficiência e nível de serviço**, os riscos de uso do TI apontados na Avaliação de Opções, encontram-se minimizados por diversas medidas constantes da Proposta de Plano (B.5) e que conformam oportunidades para o TC.

Dada a dicotomia entre a natureza predominantemente rural do concelho e a concentração de população e actividades no aglomerado de Tomar, assumem especial importância medidas como a optimização da oferta de TC e do tipo de serviço em função da estrutura de povoamento, nomeadamente a melhoria dos níveis de serviço da oferta regular em áreas de maior densidade e a criação de uma oferta não regular para áreas do concelho de baixa densidade. Outras medidas como a melhoria da facilidade de articulação entre os diferentes modos de transporte, o aumento das áreas pedonais e a utilização do estacionamento como ferramenta de gestão na promoção da utilização do TC podem também promover a transferência modal. Em conjunto, estas medidas configuram simultaneamente uma oportunidade para a redução das emissões de GEE e para o aumento da eficiência energética, ao se privilegiarem modos de transporte menos intensos energeticamente, contribuindo desta forma, para o alcance dos objectivos estabelecidos no PNAC.

Contudo, do ponto de vista do proposto pela AAE e visando uma política integrada de mobilidade, não é clara a concretização de linhas de actuação como o ajustamento dos níveis de serviço às zonas rurais e novas situações previstas (zonas residenciais, centralidades, novas áreas empresariais) e as interfaces e articulação dos diversos modos de transporte. Também existem incertezas quanto ao desincentivo ao TI, nomeadamente qual o contributo do estacionamento e o papel da rede de mobilidade suave, em articulação com a funcionalidade dos espaços públicos. Deste modo, apesar das várias propostas para a rede de mobilidade presentes no Plano, estas parecem não ter seguimento, principalmente ao nível do Regulamento, o que pode criar indefinições na implementação de uma política de mobilidade sustentável e assim contribuir para a inexistência de uma capacidade de resposta da rede de transportes às dinâmicas territoriais no horizonte do Plano.

A oportunidade criada pode assim ser comprometida se não se observar a prioridade para o TC, devendo ser desenvolvidos planos municipais de mobilidade e definidos mecanismos de concertação junto dos operadores de transporte, avançando com as propostas defendidas pelo PDM para concretização do modelo territorial. Posto isto, assinala-se o risco de acréscimo na utilização do TI, induzido pela possibilidade de aumento das deslocações decorrente da distribuição das diferentes actividades no território concelhio (A.1, A.2, A.3). Ao nível da rede de mobilidade suave, a autarquia possui dois estudos para a cidade de Tomar: “Estudo para a inserção de uma rede de mobilidade ciclável na cidade de Tomar” e “Estudo de inserção de percursos clicáveis – Estudo de Tráfego”.

O desenvolvimento de uma política de mobilidade ancorada nas medidas constantes no Plano e que conformam novos níveis de mobilidade e acessibilidade exige a concertação das actuações com os operadores de transportes e a exploração de parcerias para a mobilidade urbana, visando a circulação de pessoas e bens na acessibilidade aos centros urbanos e outros pólos/equipamentos relevantes e enfatizando o papel da ferrovia (QEC/CENTRO 2020 e PROT-OVT). Ao nível da mobilidade urbana é essencial fomentar a articulação com o disposto no Plano Estratégico da Cidade de Tomar e no Programa de Valorização Urbana de

Tomar, contribuindo assim para uma visão integrada que promova a utilização do TC na área urbana, a par com a melhoria das acessibilidades. Esta aposta para a mobilidade no concelho pode contribuir para uma diminuição de emissões em consonância com o exposto no PNAEE, aspecto a acompanhar na monitorização e em conjunto com a utilização do TC.

No domínio da **eficiência energética**, paralelamente ao potencial criado pelas medidas de promoção do TC que promovam a utilização de meios de transporte mais eficientes energeticamente, mantém-se o risco configurado pela ausência de medidas que consubstanciem uma política energética, respeitante a questões como o aumento de eficiência nas diferentes actividades a incentivar no concelho (A.1, A.2, A.3). Nos sectores relativos à iluminação pública verifica-se uma tendência de aumento da eficiência energética. Sendo assim, não é visível a incorporação de critérios de eficiência energética nas infra-estruturas de acolhimento empresarial e processos industriais e turísticos a desenvolver e/ou requalificar, conforme apontado pelas orientações e metas estabelecidas no PROT-OVT e no seguimento do Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética.

Por outro lado, também não é visível uma aposta clara no **aproveitamento das FER** e dos recursos endógenos, integrando-os na dinamização económica (A.1, A.2, A.3), especialmente na sua adopção pelas diferentes actividades como o turismo, na autonomia energética no sector público e privado ou no aumento da atractividade para empresas que desenvolvam a sua actividade neste nicho de mercado. É de destacar o potencial associado aos SE dos Sistemas Florestais e Agrícolas na valorização energética da biomassa, sendo necessário criar condições para o seu fomento, concretizando a importância dada pelo Plano à fileira florestal, em conformidade com o PROF do Ribatejo e a Estratégia Nacional para as Florestas.

6. Síntese da avaliação e directrizes de seguimento

Seguidamente sintetizam-se os riscos e oportunidades identificados no decurso do processo de AAE, onde é visível uma integração dos vários dos riscos e oportunidades identificados na fase de Avaliação de Opções, paralelamente à pormenorização do modelo de desenvolvimento territorial que estrutura a Proposta de Plano. Nos quadros seguintes, apresentam-se ainda as directrizes de planeamento e gestão por FCD, referentes às oportunidades e aos riscos determinados pelo PDM, bem como os respectivos indicadores de monitorização.

Tendo presentes as dinâmicas registadas no concelho, abordadas na análise tendencial, são de destacar a minimização do risco de dispersão urbana em meio rural e as oportunidades conferidas à estruturação e nucleação do povoamento, complementarmente a uma organização em rede dos valores naturais e culturais através da EEM e da valorização do património. Relevam-se também a oportunidade de resolução dos problemas de saneamento e contaminação e de valorização dos recursos hídricos, quer através do aproveitamento dos seus benefícios na figura da EEM, com reflexos na cidade de Tomar, quer através do turismo e do património. Verifica-se adicionalmente um esforço no aproveitamento do papel do turismo na dinamização do espaço rural em áreas com potencialidades para tal, a par com a incorporação de práticas de exploração sustentável dos espaços rurais e recursos naturais. Nos domínios social e económico são de assinalar a organização de espaços de atractividade empresarial e um planeamento dos equipamentos que visa a sua proximidade à população. Na mobilidade destacam-se os esforços que culminam numa rede de TC que procura resolver os principais problemas do concelho, apoiada na funcionalidade da rede e na acessibilidade aos Centros Concentradores de Equipamentos (CCE).

Contudo, verifica-se que não foram totalmente atendidas as preocupações apontadas na Avaliação de Opções, nomeadamente as referentes à falta de uma estratégia mais forte que enquadre as intervenções ao nível do espaço público e definição de usos múltiplos no espaço rural, e concretização de uma política de mobilidade sustentável para o concelho, face à competitividade do TI. Simultaneamente, mantém-se a ausência de uma política energético-ambiental incidente em domínios como a eficiência energética, as alterações climáticas, a deposição em aterro e o consumo de materiais. De ressaltar também os riscos para a saúde pública e qualidade ambiental, associados à convivência de diferentes usos.

6.1. Identidade Territorial

FCD	Oportunidade	Relatório do Plano	Diretrizes de Planeamento e Gestão
Identidade Territorial	Valorização e salvaguarda do património histórico-cultural	Valores culturais	Assegurar a preservação e salvaguarda do património histórico-cultural
	Preservação e valorização do património natural e cultural adoptando uma abordagem integrada	Estrutura Ecológica	Garantir a implementação dos percursos turísticos de forma a valorizar os recursos culturais e naturais de uma forma integrada
	Promoção da dinamização económica do espaço rural e valorização do potencial endógeno das comunidades rurais	Turismo	Assegurar o incentivo e promoção do turismo em espaço rural
	Ocupação de fogos vagos existentes	Habitação	Realizar o apoio de modo priorizado, de forma a atender à ocupação de fogos vagos existentes
	Afirmação de uma rede urbana atractiva e diversificada, cuidando da qualidade de vida nos pólos de menor dimensão e mais baixa densidade	Equipamentos colectivos	Reforçar o papel dos equipamentos e serviços como elemento de estruturação e valorização em urbana
		Sistema de transportes colectivos	Assegurar níveis de desempenho dos TC eficientes de modo a tornar os TC uma alternativa viável face aos TI
	Promoção de um desenvolvimento urbano mais compacto, racional e qualificado, explorando as economias de aglomeração	Classificação Do Solo	Garantir a interdição da construção fora dos perímetros urbanos
	Aumento da área dedicada aos sistemas agro-florestais e gestão de forma sustentável dos espaços rurais e dos recursos naturais.	Actividades económicas	Assegurar o alargamento das áreas sujeitas a modos de produção ambientalmente sustentáveis
Garantir a implementação apenas de indústrias ligadas à exploração agro-florestal em solo rústico			

Os riscos assinalados resultam da ausência/insuficiência de medidas relativas a aspectos críticos para este FCD.

FCD	Riscos	Relatório do Plano (a incluir)	Directrizes de Planeamento e Gestão
Identidade territorial	Desarticulação de políticas	Habitação	Assegurar a articulação do Plano com as políticas de Habitação
	Degradação de espaços potenciais de vivência urbana	EEM Proposta de classificação de solo (solo urbano)	Promover a qualificação do espaço público como elemento de valorização dos aglomerados (atractividade, mobilidade, vivência)
	Desestruturação dos espaços urbanos e perda de legibilidade dos mesmos	EEM Proposta de classificação de solo (solo urbano)	Valorizar a qualificação do espaço público como elemento de estruturação dos aglomerados inseridos em lógica urbana
	Risco de fragmentação dos espaços rurais provocada pelas novas infra-estruturas rodoviárias	Sistema de transportes colectivos Rede Rodoviária	Assegurar a prioridade às soluções de mobilidade sustentável para o concelho, sobretudo em áreas rurais, criando incentivos e parcerias que garantam a sua implementação em detrimento do uso do TI Assegurar a minimização dos impactes territoriais da implantação de novas infra-estruturas rodoviárias
	Risco de desordenamento dos espaços rurais e de implantação discricionária, com efeito ao nível do desenvolvimento sustentável do território.	Turismo	Evitar a proliferação de iniciativas turísticas em meio rural sem garantia de viabilidade económica e ambiental

Directrizes de monitorização	Indicadores de monitorização	Unidades	Fontes de informação
Monitorizar a implementação dos percursos turísticos	Nº de rotas turísticas implementadas	n.º	CMT e Turismo de Portugal
Monitorizar as iniciativas realizadas no âmbito da identidade cultural do concelho	Despesas municipais em actividades culturais	€	CMT
Monitorizar a concretização da carta do património do concelho bem como a valorização e salvaguarda do património existente	Nº de áreas com interesse patrimonial em bom estado de conservação	n.º	DGPC e CMT
Monitorizar o apoio de modo priorizado, de forma a atender à ocupação de fogos vagos existentes	Nº de apoios à aquisição e arrendamento para ocupação de fogos vagos existentes Nº de apoios à aquisição e arrendamento para ocupação de novos fogos	n.º	CMT
Monitorizar o papel dos equipamentos e serviços como elemento de estruturação e valorização urbana	Taxa de cobertura de equipamentos e serviços por referência territorial	%	CMT
Monitorizar níveis de desempenho dos TC eficientes de modo a tornar os TC numa alternativa viável face aos TI	Taxa de ocupação dos TC	%	CMT
Monitorizar a interdição da construção fora dos perímetros urbanos	Área com alteração e em vias de alteração de uso do solo e compatibilidade da ocupação nas novas localizações Densidade de ocupação fora dos perímetros urbanos	m ² n.º construções/km ²	CMT
Monitorizar a implementação de políticas de Habitação integradas	Nº de alojamentos não clássicos Nº de edifícios reabilitados	n.º	IHRU e CMT
Monitorizar a concertação intermunicipal na definição dos usos do solo e das respectivas regras de ocupação no território confinante com os concelhos contíguos	Estratégias de cooperação e decisão intermunicipal	n.º	CMT e CIMT
Monitorizar a qualidade do espaço público	Despesas municipais na qualificação do espaço público Percentagem de área com um uso não qualificado em solo urbano	€ ha	CMT
Monitorizar os esforços de revitalização urbana	Medidas para requalificação do comércio tradicional Percentagem do orçamento municipal afecto a iniciativas de revitalização urbana	n.º % (€)	CMT
Monitorizar a atractividade dos equipamentos e infra-estruturas de recreio e lazer	Capitação de equipamentos e infra-estruturas que suportam actividades socioculturais e lúdicas	n.º	CMT

Directrizes de monitorização	Indicadores de monitorização	Unidades	Fontes de informação
Monitorizar as iniciativas turísticas em meio rural relativamente à sua viabilidade económica, ambiental e de enquadramento paisagístico com o meio rural envolvente	Variação do número de estabelecimentos, quartos e da capacidade de alojamento no turismo em espaço rural e respectiva associação a produtos agrícolas e florestais	n.º	Turismo de Portugal
Monitorizar os efeitos das estratégias de contenção da dispersão urbana na região e controlar a extensão e dispersão de novas ocupações em espaço urbano e rural	Densidade de ocupação fora dos perímetros urbanos Novos licenciamentos fora dos perímetros urbanos Área ocupada fora dos perímetros urbanos	n.º de construções/km ² n.º ha	CMT
Monitorizar a multifuncionalidade da actividade agro-florestal, orientada para a promoção da economia rural e para a diversidade de actividades, benefícios e agentes, promovendo a figura de empresário rural	Evolução de actividades valorizadoras do espaço rural (e n.º de actividades do sector primário certificadas se ocorrerem)	n.º	DRAP e CMT

6.2. Valorização Ambiental

FCD	Oportunidade	Relatório do Plano	Directrizes de Planeamento e Gestão
Valorização Ambiental	Estruturação da rede de valores culturais e naturais mobilizáveis para o turismo	Turismo Valores culturais	Promover uma abordagem em rede dos valores culturais e naturais do concelho.
	Valorização dos recursos naturais através da implementação dos corredores ecológicos garantindo a sua continuidade no espaço urbano e rural	Estrutura Ecológica Municipal	Assegurar a implementação da EEM bem como a sua articulação com a rede ecológica supra municipal (ERPVA)
	Libertação de espaço conduzindo ao incremento da EEM	Proposta de Classificação de Solo (delimitação de aglomerados)	Assegurar a restrições à edificação fora e privilegiar a construção em espaços disponíveis dos perímetros urbanos
	Fomento do aumento do conforto bioclimático, a melhoria da qualidade do ar e ruído e a protecção da integridade física dos solos	Actividades Económicas Rede rodoviária (parcialmente) Proposta de Classificação de Solo (delimitação de aglomerados)	Assegurar que a expansão da rede viária tem em conta critérios de qualidade ambiental e integração paisagística na envolvente Assegurar a reconversão dos espaços industriais devolutos Conter e reduzir os níveis de exposição da população ao ruído ambiente exterior

Os riscos assinalados resultam da ausência/insuficiência de medidas relativas a aspectos críticos para este FCD.

FCD	Riscos	Relatório do Plano (a incluir)	Directrizes de Planeamento e Gestão
Valorização Ambiental	Aumento de deslocações e contribuindo para o aumento das emissões e afectação da qualidade do ar e do ruído	Turismo	Definir critérios de sustentabilidade para a localização dos NDT e actividades económicas tendo em conta aspectos de inserção paisagística e qualidade ambiental
	Permanência do passivo ambiental contribuindo para a continuidade da contaminação ambiental	Infra-estruturas Actividades económicas	Demolição das áreas industriais desactivadas cuja reconversão não é viável de modo a restabelecer o equilíbrio dos ecossistemas e potenciar os serviços aí existentes
	Ausência de promoção da integridade da qualidade física do ambiente, da degradação da qualidade ambiental e fragmentação dos recursos naturais	Infra-estruturas Actividades económicas	Definir regras para a qualificação ambiental de novas zonas industriais
	Ausência de medidas que visem reduzir a deposição, em aterro, dos resíduos urbanos biodegradáveis e o consumo de materiais, bem como libertar progressivamente o espaço público afecto a pontos de recolha de resíduos e tornar mais eficaz a recolha selectiva.	Gestão de resíduos	Promover a redução do consumo e o aumento das taxas de reutilização e reciclagem de materiais Assegurar a correcta implementação dos sistemas de recolha selectiva de RSU

Directrizes de monitorização	Indicadores de monitorização	Unidades	Fontes de informação
Monitorizar a implementação da EEM bem como a sua articulação com a rede ecológica supra municipal (ERPVA)	Área verde concretizada, por classe de espaço verde Densidade espaços verdes Variação da capitação de espaços verdes	ha n.º espaços verdes/ha n.º	CCDR e CMT
Monitorizar a implementação dos sistemas de recolha selectiva de RSU e as iniciativas municipais de redução da produção de resíduos	Proporção da população servida por sistemas de recolha selectiva de RSU Quantidade de resíduos urbanos recolhidos, por tipo de recolha e tipo de destino	n.º hab. t	SMAS
Assegurar a demolição das áreas industriais desactivadas cuja reconversão não é viável	Área associada a solos contaminados/ descontaminados	m ²	APA e CMT
Monitorizar a evolução da ocupação de zonas ambientalmente sensíveis	Variação da proporção de área de REN e RAN edificada	% (m ²)	APA, DRAP, CCDR e CMT
Assegurar a implementação de sistemas agrícolas e florestais com particular interesse para a manutenção de SE	Instalação de empresas agrícolas e florestais com modos de produção sustentável e que contribuam para a optimização dos SE	n.º	DRAP e ICNF

Conter e reduzir os níveis de exposição da população ao ruído ambiente exterior	Variação da população exposta a níveis sonoros superiores aos valores limite	n.º	CCDR e CMT
---	--	-----	------------

6.3. Recursos Hídricos

FCD	Oportunidade	Relatório do Plano	Directrizes de Planeamento e Gestão
RECURSOS HÍDRICOS	Maior eficiência das infra-estruturas de saneamento com reflexos nos focos de poluição difusa provocada pelas águas residuais	Proposta de Classificação de Solo (delimitação de aglomerados)	Assegurar que a edificação se processa em função dos limites propostos para os aglomerados Assegurar que todos os fogos são ligados a redes colectivas ou individuais, mas controladas, de saneamento
	Evitar a ocupação de zonas de risco na articulação entre o planeamento do uso de solo e o planeamento da rede rodoviária	Rede rodoviária	Reforçar a articulação entre o planeamento do uso de solo e as propostas para a rede viária
	Evitar a ocupação de zonas de risco na consolidação dos aglomerados	Proposta de Classificação de Solo (delimitação de aglomerados)	Assegurar que as áreas a edificar não se localizam em zonas vulneráveis ao risco
	Valorização das actividades locais que estejam ligadas aos RH	Turismo Actividades Económicas Proposta de classificação de solo (solo rústico)	Promover o desenvolvimento das actividades que explorem os RH de uma forma sustentável
	Valorização dos RH	Turismo EEM Valores culturais	Valorizar o papel dos RH como fonte de benefícios socioeconómicos

Os riscos assinalados resultam da ausência/insuficiência de medidas relativas a aspectos críticos para este FCD.

FCD	Riscos	Relatório do Plano (a incluir)	Directrizes de Planeamento e Gestão
RECURSOS HÍDRICOS	Perda de oportunidade de resolver de uma forma global as questões de contaminação difusa que afectam o concelho	Infra-estruturas	Desenvolver uma abordagem integrada às questões que afectam os RH abrangendo as diversas fontes de contaminação e seus reflexos nas actividades económicas
	Não incorporação da qualidade dos RH na delimitação das AVT, ZTI e projectos para os NDT	Turismo	Garantir a adopção de soluções adequadas para o saneamento, nos critérios para o processo de avaliação e selecção de projectos a desenvolver para os NDT
	Não incorporação da minimização da ocupação de zonas de risco delimitação das AVT, ZTI e projectos para os NDT	Turismo	Garantir que nos NDT são adoptadas medidas de adaptação às alterações climáticas e evitada a ocupação em leito de cheia, garantindo igualmente elevados índices de permeabilidade
	Descurar as áreas edificadas em zonas de risco	Proposta de Classificação de Solo (delimitação de aglomerados) Habitação Actividades Económicas	Garantir que nos processos de urbanização e instalação de actividades é evitada a ocupação em leito de cheia, garantindo igualmente elevados índices de permeabilidade
	Não acautelamento dos efeitos das AC nos riscos de cheia	Proposta de Classificação de Solo	Acautelar os efeitos das AC nos ciclos hidrológicos definindo medidas integradas para a minimização do risco de cheia

Directrizes de monitorização	Indicadores de monitorização	Unidades	Fontes de informação
Monitorizar a evolução dos RH para consumo	Evolução da origem e qualidade da água para consumo humano	n.º	APA
Monitorizar o cumprimento das metas dispostas nos documentos sectoriais estratégicos	Evolução da qualidade das águas superficiais e subterrâneas	% e classes de qualidade	ERSAR, APA e EPAL
Monitorizar a pressão sobre a disponibilidade dos RH	Captação de água subterrânea e superficial Variação do consumo de água	hm ³ %	ERSAR, APA, EPAL e CDDR
Monitorizar a resposta do abastecimento à variação da procura	Eficiência dos sistemas de abastecimento de água	%	EPAL e CMT
Monitorizar a evolução do reforço no saneamento	População servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais	hab.	EPAL e CMT
Monitorizar o papel da componente de saneamento na qualidade ambiental	Eficiência dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais Reutilização de água residuais tratadas Produção e destino final de lamas em estações de tratamento de águas residuais	%	EPAL e APA
Monitorizar os esforços na preservação e valorização dos RH	Investimento e despesa em preservação ambiental de sistemas de água doce	€	APA e CMT
Monitorizar a ocupação de zonas de	Área edificada em zonas de risco de cheia	ha	ANPC e APA

risco de cheia			
Monitorizar a evolução da disponibilidade dos RH face às AC	Níveis de recarga dos aquíferos Níveis de armazenamento nas albufeiras	n.º	APA

6.4. Capital Humano

Apontam-se nos quadros seguintes as directrizes de planeamento e gestão referentes às oportunidades e aos riscos determinados pelo PDM, bem como as directrizes e respectivos indicadores de monitorização.

FCD	Oportunidade	Relatório do Plano onde surge a oportunidade	Directrizes de Planeamento e Gestão
CAPITAL HUMANO	Aumento do nível de qualificação humana e valorização profissional em função das exigências das empresas locais	Actividades Económicas	Promover o desenvolvimento de programas de valorização profissional em articulação com diferentes sectores (ex. Turismo, Cultura) e o IPT, que promovam o emprego local
	Promover a oferta de proximidade dos equipamentos de ensino e a sua modernização	Equipamentos	Assegurar níveis de acolhimento dos equipamentos de ensino relacionados com a procura por parte da população
	Melhoria da mobilidade intra-concelhia e inter-concelhia na criação de condições de atractividade empresarial	Rede rodoviária	Potenciar a articulação entre diferentes meios de transporte e a acessibilidade às diferentes áreas empresariais e logísticas
	Promover o desenvolvimento de novos produtos no mercado configurando vantagens na localização das empresas	Actividades Económicas Equipamentos	Assegurar a criação das condições de atractividade para as diferentes empresas na área comercial, em articulação com as novas polaridades Assegurar que o aumento do número de empresas presentes nas áreas de localização empresarial se reflecte em novas oportunidades de emprego local
	Promoção da segurança da população e melhoria da saúde pública	Proposta de classificação do solo Infra-estruturas Actividades económicas (parcialmente)	Promover a resolução de situações de disfunção ambiental (ex. passivo ambiental, contaminação, riscos naturais)
	Redução da dependência da cidade relativamente ao acesso aos equipamentos	Equipamentos Proposta de classificação de solo	Assegurar a adequação da rede de equipamentos à estrutura de povoamento
	Acesso equitativo aos vários equipamentos de saúde e de acordo com as necessidades de deslocação da população	Equipamentos Rede rodoviária Sistema de transportes colectivos	Assegurar a articulação entre a programação dos equipamentos de saúde e as políticas de acessibilidade e mobilidade

Os riscos assinalados resultam da ausência/insuficiência de medidas relativas a aspectos críticos para este FCD.

FCD	Riscos	Relatório do Plano (a incluir)	Directrizes de Planeamento e Gestão
CAPITAL HUMANO	Desvalorização da dinamização das actividades culturais	Valores culturais Turismo Actividades Económicas	Promover a valorização da formação profissional como forma de dinamização das actividades culturais como vector de afirmação turística
	Desvalorização do potencial dos recursos concelhios para o turismo de saúde	Turismo	Promover a valorização dos recursos com potencial para exploração do nicho "Turismo de saúde"
	Degradação das condições de qualidade ambiental pela dispersão de áreas empresariais afectando a saúde humana	Actividades Económicas	Assegurar a integração de preocupações com a qualidade ambiental paralelamente à instalação de empresas e minimizando os seus impactes

Directrizes de monitorização	Indicadores de monitorização	Unidades	Fontes de informação
Monitorizar as carências ao nível dos equipamentos de ensino	Taxa de ocupação dos equipamentos de ensino	n.º de alunos/capacidade máxima	CMT, DGE e DGES
Monitorizar a integração entre a formação e as necessidades locais	Variação do número de cursos de formação profissional existentes no Concelho e taxa de atendimento	n.º	DGE, INE e CMT
Monitorizar a capacidade da dinâmica empresarial concelhia na geração de emprego	Variação das taxas de atracção e repulsão Variação da taxa de desemprego (curta e longa duração) Colocação no concelho Variação da estrutura do emprego por sectores Taxa de utilização dos recursos humanos	% n.º	INE e IIEFP
Monitorizar os esforços na valorização da I&D	Variação da despesa em I&D	€	CMT
Monitorizar as condições para a prática de desporto e sua atractividade para a população	Prática de desporto (áreas para fins desportivos, nº de membros em associações desportivas)	n.º	IPDJ e CMT
Monitorizar as carências ao nível da saúde	Capacidade de centros de saúde e hospitais Variação do número de consultas nos centros de saúde e suas extensões por habitante Número de médicos por mil habitantes Despesa total com a saúde	n.º % €	ARS e INE

6.5. Mobilidade e Energia

Apontam-se nos quadros seguintes as directrizes de planeamento e gestão referentes às oportunidades e aos riscos determinados pelo PDM, bem como as directrizes e respectivos indicadores de monitorização.

FCD	Oportunidade	Relatório do Plano	Directrizes de Planeamento e Gestão
MOBILIDADE E ENERGIA	Melhoria das condições de mobilidade interna	Sistema de transportes colectivos Rede rodoviária	Adoptar uma política municipal de mobilidade sustentável Assegurar o ajustamento da política municipal de transportes em função das carências detectadas
	Minimização dos congestionamentos nos centros urbanos, em particular os associados ao tráfego de pesados	Rede rodoviária	Assegurar a inserção da rede de TC nos aglomerados
	Redução das necessidades de deslocação da população	Equipamentos Proposta de classificação do solo	Reforçar o papel dos Equipamentos e do TC na estruturação do povoamento e na reabilitação urbana
	Potenciamento das condições de mobilidade suave em meio urbano, em particular as redes pedonais e de ciclovias	EEM	Valorizar a os corredores ribeirinhos e outros elementos da EEM como estruturantes da mobilidade suave
	Manutenção da capacidade de sequestro de carbono do concelho	Actividades Económicas Proposta de classificação de solo (solo rústico)	Promover o desenvolvimento das actividades que explorem os recursos de uma forma sustentável especialmente na fileira florestal, e que aumentem a capacidade de sequestro do carbono

Os riscos assinalados resultam da ausência/insuficiência de medidas relativas a aspectos críticos para este FCD.

FCD	Riscos	Relatório do Plano (a incluir)	Directrizes de Planeamento e Gestão
MOBILIDADE E ENERGIA	Recurso ao TI	Sistema de transportes colectivos Rede rodoviária Actividades Económicas	Assegurar o ajustamento dos níveis de serviço de TC sempre que se verifiquem expansões da rede viária ou novos pólos de atracção Promover soluções de mobilidade adaptadas às necessidades de deslocação da população (ex. mobilidade suave, TCSP) Fomentar a utilização da rede de TC como elemento estruturante no planeamento e gestão do uso do solo Assegurar a articulação com outros instrumentos (ex. planos de mobilidade)
	Aumento do consumo energético em alguns sectores	Não existe na Proposta	Promover a adopção de critérios de eficiência energética no sector público e nas actividades do sector privado

FCD	Riscos	Relatório do Plano (a incluir)	Directrizes de Planeamento e Gestão
	Aumento do consumo de energia de fontes não renováveis	Não existe na Proposta	Promover a adopção de critérios de aproveitamento de FER no sector público e nas actividades do sector privado Estimular a I&D e fomentar a atractividade das empresas no domínio das FER
	Desvalorização dos recursos energéticos endógenos	Não existe na Proposta	Promover a valorização energética da biomassa florestal e agrícola

Directrizes de monitorização	Indicadores de monitorização	Unidades	Fontes de informação
Monitorizar a qualidade da oferta de TC	Tempo de deslocação por meio de transporte	min	IMT e Operadores de Transportes
Monitorizar o recurso ao TI	Veículos em circulação Intensidade de tráfego	n.º veículos/hora	IMT e CMT
Monitorizar a atractividade do TC	Repartição modal TI-TC no Concelho / Relação oferta/procura de TC (rodoviário e ferroviário) Variação da Repartição modal nas deslocações no concelho e de entrada e saída	n.º	CMT e Operadores de Transportes
Monitorizar as emissões de GEE	Emissões de CO ₂ por sector de actividade económica e por unidade de PIB	m ³	APA
Monitorizar a eficiência energética em vários sectores	Variação do consumo de energia eléctrica por habitante e por sector de actividade Variação do consumo de energia em edifícios e iluminação pública	kW	EDP e CMT
Monitorizar os esforços para o cumprimento das metas existentes	Iniciativas municipais para a eficiência energética e promoção de FER	n.º	CMT
Monitorizar a valorização das áreas florestais como sumidouros de carbono	Área florestal com potencial de sequestro de carbono	ha	APA
Monitorizar a promoção da utilização das FER	Potencial de aproveitamento de fontes endógenas de energia renovável Utilização efectiva de energias renováveis no município	kW	EDP

7. Conclusão

A AAE conduzida procurou sublinhar os riscos e oportunidades suscitados pelas estratégias seguidas pelo PDM, atendendo quer à sua formulação quer à sua concretização no modelo territorial.

Numa fase anterior (Junho de 2010) realizou-se uma avaliação das opções estratégicas, o que permitiu desde logo apontar várias sugestões à equipa do PDM no sentido de acautelar alguns riscos suscitados sobretudo pela ausência de determinadas estratégias. Ao mesmo tempo revelaram-se também oportunidades significativas do PDM que permitiam dar resposta a tendências detectadas no concelho de Tomar e que urge solucionar.

Nesta fase final da AAE verifica-se que as oportunidades já anteriormente identificadas se mantêm, e alguns riscos foram de algum modo resolvidos. Com a verificação do regulamento do PDM, bem como o plano de monitorização e o relatório de execução, efectuou-se a verificação das medidas de execução que vão dar alguma garantia à eficácia do PDM.

Considerações gerais

A avaliação de opções estratégicas realizada já tinha revelado estratégias propostas pelo PDM que determinavam importantes oportunidades em domínios como a coerência territorial, através do estabelecimento de critérios de localização e mecanismos que melhor definam os usos do solo e a política de compactação. Igualmente eram patentes estratégias conducentes à valorização de recursos patrimoniais e naturais, com ênfase sobretudo ao nível da cidade de Tomar e espaços associados à albufeira de Castelo do Bode. Destaque ainda para as estratégias do PDM em relação à resolução de disfunções ambientais, incluindo o problema da susceptibilidade às inundações provocadas pelas cheias, a requalificação da paisagem, designadamente através da criação de corredores ecológicos que integrem os sistemas agro-florestais e estructurem a estrutura ecológica municipal.

A avaliação revelava contudo alguns aspectos que a AAE recomendou deveriam ser considerados e melhorados no âmbito estratégico do PDM, quer por se revelarem situações de risco potencial para a sustentabilidade do município, quer por se referirem a oportunidades que não estão a ser suficientemente aproveitadas. Foram avançadas pela AAE propostas de estratégias em domínios como a valorização da ruralidade ainda remanescente no município, e a utilização mais sustentável dos recursos naturais, com destaque para a fileira florestal, a qualificação da população, o reforço da identidade cultural e a valorização económica do património cultural.

Outros aspectos surgem como problemáticas que poderão induzir riscos, como o domínio da mobilidade, onde subsiste uma grande dependência do TI, tema em que a AAE igualmente

recomenda o reforço de uma estratégia relativa à transferência modal para transporte público, assegurando mecanismos de concretização junto das entidades envolvidas. Também as questões relativas ao ambiente urbano, designadamente a valorização dos espaços públicos, qualidade do ar e ruído, e ainda o problema do saneamento básico do concelho são questões que requerem um reforço e maior articulação intersectorial por parte do PDM.

Na proposta de plano do PDM do concelho de Tomar encontram-se estratégias capazes de gerar grandes oportunidades ao nível da criação de dinâmicas territoriais conducentes ao controlo da dispersão urbana, à estruturação territorial e à atractividade económica do concelho, ancorada no IPT e nos recursos naturais e culturais do concelho. Promove um desenvolvimento urbano mais compacto, racional e qualificado, que explora as economias de aglomeração, bem como a dinamização do espaço rural e valorização do potencial endógeno das comunidades rurais.

Acresce ainda a preocupação em dotar o concelho de infra-estruturas de drenagem e saneamento, fortemente motivadas quer pelos riscos de inundação que caracterizam o concelho de Tomar, quer pela deficiente qualidade das águas superficiais e subterrâneas decorrentes de sistemas de saneamento ineficientes ao longo de vários anos, associada ao padrão de ocupação fortemente dispersa. Assim, valoriza os recursos hídricos como fonte de benefícios socioeconómicos e melhora a protecção da integridade física dos solos. Promove ainda o tratamento, valorização e aterro de resíduos de construção e demolição. O PDM adopta assim estratégias e soluções que dão resposta a problemas fundamentais do concelho.

De referir ainda uma preocupação com as condições de mobilidade interna do concelho, e da cidade de Tomar, adoptando medidas conducentes à minimização dos congestionamentos, em particular o desvio de tráfego de pesados dos centros urbanos. Igualmente, no sector dos equipamentos de saúde, verifica-se um esforço no sentido de tornar mais equitativo ao acesso da população com diferentes necessidades de deslocação.

No entanto o PDM é omissivo, ou insuficiente, no tratamento de alguns problemas igualmente relevantes, o que pode vir a determinar riscos importantes para o ambiente e a sustentabilidade do concelho. Destacam-se em particular a questão dos alojamentos não clássicos e a resolução de outras situações evidentes de passivo ambiental, associadas a poluição difusa, decorrentes de uma actividade agrícola. As situações referentes ao passivo ambiental, associadas a indústrias obsoletas, cuja reutilização pode ser prejudicada pelas condições de contaminação ambiental resultantes de uma anterior utilização de carácter fortemente poluente, encontram-se salvaguardadas através da classificação do solo como Espaços de Actividades Económicas, cuja ocupação deve contribuir para a sua qualificação funcional e formal. No que respeita à poluição difusa decorrente da presença disseminada de soluções individuais precárias como as fossas sépticas, será devidamente sanada através da cobertura total de saneamento básico no concelho de Tomar.

Existe igualmente um risco de fragmentação do território rural, já de si fortemente fragmentado, decorrentes do desenvolvimento de algumas infra-estruturas viárias, várias actividades e áreas empresariais associadas a núcleos rurais, visto que estão ausentes critérios de sustentabilidade para esse tipo de novas ocupações. O risco é de continuidade da desestruturação dos espaços e perda de legibilidade dos mesmos. A qualidade do espaço público recebe pouca atenção o que pode incorrer em situações de maior afectação da qualidade do ambiente urbano, e do ambiente das novas áreas empresariais, com consequências nomeadamente para a saúde humana. Em particular, o aumento das deslocações contribui para o aumento das emissões com consequências para a qualidade do ar e ruído.

Uma estratégia a reforçar prende-se com as soluções de mobilidade leve e uma rede de transportes públicos adaptados aos espaços rurais como alternativa ao transporte individual. Apesar de referida a preocupação em promover o transporte público, as soluções apontadas não são de modo nenhum competitivas face à oferta em termos de transporte individual. Com efeito, as dificuldades de concretização das soluções de mobilidade e acessibilidade apresentadas pelo PDM podem não conseguir compensar o transporte individual, o que contraria todas as tendências internacionais e mesmo nacionais nesta matéria.

No domínio da energia regista-se outra área de forte ausência estratégica neste PDM já que são desvalorizados os recursos energéticos endógenos, não existindo uma estratégia municipal para a energia sustentável. O que se torna crítico face ao crescimento esperado em termos de novas actividades, que vão fazer disparar o consumo energético já de si elevado no contexto sub-regional. Refira-se associada a esta questão a ausência também de qualquer estratégia específica para as alterações climáticas que permita contrapor medidas de mitigação de emissões e medidas de adaptação, face às vulnerabilidades existentes no concelho, para além das medidas de redução do risco de cheia já referidas como oportunidades. No que respeita à compatibilidade de usos e actividades, o Plano, em cada categoria de espaço, interdita as ocupações e as utilizações incompatíveis com os usos dominantes, podendo consistir em medidas de salvaguarda destinadas a garantir: (i) a integração visual e paisagística dos empreendimentos, instalações ou actividades em causa, nomeadamente através da criação de cortinas arbóreas e arbustivas dentro do perímetro das parcelas que lhe sejam adstritas, ao longo das suas extremas; (ii) o controlo dos efluentes e de quaisquer outros efeitos nocivos sobre as condições ambientais; (iii) a segurança de pessoas e bens, quer no interior das áreas adstritas ao empreendimento ou actividade, quer nas áreas da envolvente exterior com que a actividade possa interferir; (iv) a não perturbação ou agravamento das condições de tráfego e a segurança da circulação nas vias públicas de acesso aos empreendimentos ou actividades situadas nas suas proximidades; e (v) a limitação ou compensação de impactes sobre as infra-estruturas.

Através de vários elementos do Plano (regulamento, programa de execução e plano de financiamento e indicadores de monitorização do Plano), verificaram-se as seguintes medidas de execução, por cada LOE, que vão dar garantia à eficácia do PDM:

- **Dinamização económica:**

Procurando a dinamização do destino turístico - Tomar, é proposto que a definição da AVT do concelho considere a globalidade do seu território excluindo as áreas de solo urbano e os usos incompatíveis com a actividade turística. Deste modo possibilita-se flexibilidade relativamente às iniciativas que venham a surgir no concelho.

A criação de novos conjuntos turísticos (*resorts*) fora dos perímetros urbanos obedece ao modelo de núcleos de desenvolvimento turístico (NDT), sujeita a concurso público, cujo programa de concurso definirá a fixação dos factores e sub-factores a ter em linha de conta no processo de avaliação das propostas, designadamente no que se refere à inserção territorial, integração paisagística e qualidade urbanística e ambiental. Para a instalação desses NDT são estabelecidos, de acordo com as orientações do PROT-OVT, os respectivos parâmetros urbanísticos.

Foram identificados os valores naturais e culturais mobilizáveis para o turismo e estabelecidas formas de protecção de elementos patrimoniais não classificados em diversos locais do concelho, complementando a actual predominância da cidade em termos patrimoniais. A integração destes elementos na formação de produtos turísticos deverá envolver a colaboração de vários *stakeholders*, nomeadamente na criação de roteiros, espaços de apoio e estruturas de dinamização.

Com o objectivo de captar novos investimentos articulados com o IPT, e de modo a aproveitar o papel catalisador que este representa para a região no que toca à capacidade de inovação, o Plano propõe a delimitação de um espaço para o desenvolvimento do *Campus* da Inovação junto ao IPT. Pretende-se que este espaço constitua uma alavanca para a promoção de iniciativas empresariais inovadoras com origem na escola e que promova a sua articulação com o tecido empresarial regional e a instalação de novas empresas no concelho.

Procurando também o aumento da capacidade de atractividade para a fixação de empresas no concelho, são redelimitadas as áreas de actividades económicas existentes, propondo-se a alteração das regras relativas aos usos admissíveis e ainda orientações para a requalificação dos espaços já existentes. Neste domínio, são também propostas novas áreas de instalação de actividades económicas de carácter estruturante e com áreas generosas, e pequenas áreas de localização empresarial.

O desenvolvimento da economia social no concelho traduz-se na proposta de criação de novas unidades de equipamentos sociais. Através da estimativa das carências de oferta de equipamentos por cada unidade territorial centrada nos CCE, determinou-se a necessidade de até 16 novos Equipamentos de Apoio a Idosos e 6 ou 7 Creches. Estas

propostas, para além de procurarem o desenvolvimento da economia do concelho, contribuem para a criação de pequenas centralidades nas freguesias rurais, melhorando a qualidade de vida da população e diminuindo a dependência das freguesias rurais face à sede de concelho.

- **Estruturação da mobilidade**

Procurando a definição de uma hierarquia rodoviária que evidencie a estrutura das áreas urbanas e clarifique o sistema de acessibilidades, foram estabelecidos 5 níveis hierárquicos da rede viária não urbana, em articulação com a hierarquia da rede viária urbana. Para cada um dos níveis são propostos perfis transversais tipo que orientam a construção de novas vias e as intervenções nas vias existentes. Propõe-se ainda perfis distintos para as vias que atravessam os aglomerados, enquadrando a sua função urbana.

De modo a salvaguardar o funcionamento da hierarquia da rede viária, a delimitação de solo urbano nas faixas marginais das vias integradas na Rede Municipal Principal e Secundária tem genericamente carácter excepcional. Propõe-se ainda a reserva de espaços canais para a criação de vias alternativas ao atravessamento de aglomerados, nomeadamente em Casais, Paialvo, Serra e Soianda.

Com o objectivo de garantir ligações adequadas do concelho de Tomar e da cidade à rede rodoviária supra-municipal propõe-se a criação de um novo acesso à cidade de Tomar, a partir de um novo nó no IC3/A13, a criar entre os nós existentes de Santa Cita e de Valdonas, associado à proposta de duas vias circulares distribuidoras do tráfego na cidade (englobando vias existentes e novas vias). Esta proposta procura resolver os problemas decorrentes da excessiva estrutura radial da rede e salvaguardar os aglomerados periurbanos da cidade de Tomar do tráfego automóvel.

Neste âmbito, prevê-se ainda a criação de uma alternativa ao atravessamento de Valdonas, que integrará a via preferencial de ligação entre a Cidade e a albufeira de Castelo do Bode, bem como poderá constituir-se na principal opção de acesso à cidade de Tomar, caso a solução anteriormente referida não se concretize.

- **Estruturação do espaço urbano e do espaço rústico**

Com vista à consolidação da cidade de Tomar, a acrescer às propostas referentes à rede viária já abordadas, que para além da função de estruturação da mobilidade contribuem também para a estruturação do espaço urbano, é qualificado como Espaço Central toda a área consolidada da Cidade, reconhecendo e reforçando o seu papel de centro polarizador do concelho e da região. O Espaço Central abrange ainda a área das Avedas. Não obstante os compromissos urbanísticos (Plano de Pormenor das Avedas, para o qual se propõe a conversão em Plano de Urbanização) que incidem sobre esta área, perspectiva-se que aqui possam ser integradas novas procuras, nomeadamente actividades comerciais e ainda que, tal como já está previsto no PP em

vigor, possam surgir novos equipamentos. O Plano também considera a revisão dos PP do Açude da Pedra e do Flecheiro e Mercado.

Procurando a qualificação da coroa periurbana da cidade, propõe-se a criação de Centros Locais nos aglomerados periurbanos envolventes do núcleo central, nos quais se incentiva a instalação de comércio e serviços. Esta proposta visa ainda a consolidação dos conjuntos habitacionais periurbanos, através do fomento à concentração do edificado nas áreas em que se regista uma maior densidade de construção.

Pretende-se também a consolidação dos restantes aglomerados. Para tal foi desenvolvida uma metodologia de cálculo das áreas de colmatção dos aglomerados (a partir da delimitação de áreas urbanas consolidadas) que potencia o desenvolvimento dos que possuem melhor dotação de equipamentos, infra-estruturas e serviços à população. O melhor aproveitamento de infra-estruturas existentes em detrimento da expansão de redes constituiu também um critério para a definição dos perímetros urbanos.

Relativamente ao controlo da dispersão da edificação em espaço rural, propõe-se, em consonância com o previsto no PROT-OVT, a interdição da construção fora dos aglomerados delimitados, exceptuando casos na linha de orientação do PROT-OVT.

Procurando a revitalização do centro histórico da cidade de Tomar e de outros aglomerados é proposta a requalificação da Várzea Grande e da sua envolvente e identificados, no âmbito das propostas sectoriais relativas aos Valores Culturais, os aglomerados com relevância histórica e arquitectónica, para os quais deverão ser promovidas áreas de reabilitação urbana.

- **Valorização ambiental e da paisagem**

Procurando a resolução de situações de disfunção ambiental foram consideradas, na delimitação dos aglomerados, as zonas ameaçadas por cheias, assim como as valências ambientais, que originaram a definição de espaços agrícolas, espaços florestais e espaços naturais. Quanto a possíveis alterações às implantações em áreas de risco de cheia, o Plano reforça a aplicação do regime jurídico da REN, que possui regras específicas para as áreas consolidadas dos aglomerados em zonas ameaçadas pelas cheias.

Com vista à valorização do património natural e construído propõe-se a criação de corredores ecológicos que materializam a Estrutura Ecológica Municipal Estratégica, tendo como suporte fundamental o sistema fluvial e garantindo a sua continuidade e a integração dos sistemas agro-florestais. Foram ainda identificados elementos patrimoniais em espaço rural e propostas medidas de protecção. Para o Complexo dos Templários propõe-se a definição de categorias específicas de solo, promovendo a sua protecção e valorização.

Relativamente à qualificação da paisagem, perspectiva-se a protecção e conservação dos corredores ribeirinhos através da manutenção das galerias ripícolas que estabelecem elemento de continuidade e contraste na paisagem e da sua integração na EEM. A definição de medidas de restrição da edificação dispersa na paisagem, referida na 3ª linha de orientação estratégica, contribui também para a qualificação da paisagem.

Perguntas estratégicas da AAE (RA AAE PDM Tomar 22 Dezembro 2010)

Ao iniciar a AAE foram identificadas 13 perguntas estratégicas sobre as quais se pretendia assegurar uma resposta no final da AAE. Estas perguntas foram seguidas ao longo da avaliação. Regista-se agora o resultado obtido para cada uma destas perguntas, em forma de conclusão.

Estratégia	Objectivo	Desempenho do PDM Tomar
1. Estratégia para os Recursos Naturais	Valorizar os recursos naturais do concelho, designadamente a floresta (fileira da madeira), a albufeira de Castelo de Bode e as áreas naturais protegidas, enquanto âncoras para actividades económicas e sociais compatíveis?	A estratégia reforça a valorização dos recursos naturais, através da aposta no Turismo Natureza e nas indústrias agro-florestais com modelos de produção sustentáveis.
	Ligar em rede valores naturais e culturais como suporte de atractividade de actividades económicas, designadamente o turismo?	Boa estratégia através da criação de percursos turísticos em rede dos valores naturais e culturais do concelho.
2. Estratégia para valorização dos SE	Manutenção da biodiversidade e valorização dos serviços dos ecossistemas?	Muitas iniciativas por coincidência promovem a valorização dos SE, mas não existe uma estratégia objectiva. Aliás outras medidas ou iniciativas afectam os SE
3. Estratégia para o Turismo	Estabelecer o turismo como alavanca central da sustentabilidade do concelho de Tomar?	Forte aposta no turismo como motor de desenvolvimento do concelho e valorização do seu património natural e cultural.
4. Estratégia coesão social	Assegurar a coesão social e a inclusão de minorias étnicas e outros grupos sociais desfavorecidos?	Inclusão social abordada em algumas questões que envolvem a Habitação Social mas apenas do ponto de vista de espaço público e vivência. Ausência de medidas mais concretas para a inclusão social e para a formação profissional.
5. Estratégia para as AC	Redução das vulnerabilidades territoriais às alterações climáticas através de medidas de adaptação territoriais e de gestão de recursos hídricos?	Redução da vulnerabilidade aos riscos de cheia na delimitação dos aglomerados mas sem estratégia explícita para adopção de medidas de adaptação e mitigação às das alterações climáticas.
6. Estratégia para a Mobilidade	Redução das emissões de CO ₂ , designadamente através da redução da dependência do TI, transferência modal e adopção de modos suaves de transportes (ex. modos cicláveis e pedonais)?	Iniciativas para a mobilidade incluem sistema de transportes colectivos mas não salvaguardam a sua concretização, sobretudo face ao risco de aumento do TI. Sem estratégia de mobilidade sustentável.
	Mobilidade inter-municipal e aproveitamento de infra-estruturas existentes (ex. ferroviária)	Existência de propostas ao nível da mobilidade inter-municipal e municipal, e rede ferroviária existente mas sem mecanismos de concretização.

Estratégia	Objectivo	Desempenho do PDM Tomar
7. Estratégia para Energia	<p>A eficácia energética ao nível municipal (incluindo equipamento, edificado e serviços municipais)?</p> <p>Aumento da utilização de energia renovável?</p>	<p>Ausência de uma política energética nas vertentes do aumento da eficiência energética e aproveitamento de FER.</p>
8. Estratégia para Estruturação Territorial	<p>Polarização urbana e reforço das centralidades, favorecendo a acessibilidade às novas centralidade e equipamentos de proximidade?</p>	<p>Definição de uma hierarquia urbana.</p> <p>Promove o desenvolvimento dos aglomerados com melhor dotação de equipamentos, infra-estruturas e serviços</p>
9. Estratégia para o Centro Histórico	<p>Revitalização do centro histórico, valorização do património cultural edificado e identidade municipal?</p>	<p>Construção de novos fogos no centro histórico, captação de novas actividades de comércio e constituição de uma entidade com a função de dinamizar a revitalização do centro histórico</p>
10. Estratégia para áreas urbanas obsoletas	<p>Reordenamento das áreas urbanas obsoletas, degradadas e descaracterizadas, incluindo a zona de ocupação dispersa peri-urbana?</p>	<p>Não define claramente uma estratégia, mas revê limites dos aglomerados e interdição da construção fora dos perímetros urbanos.</p>
11. Estratégia para Espaço Rural	<p>Valorização e edificação em espaço rural, e recuperação da identidade rural do concelho?</p>	<p>Iniciativas para a valorização económica do espaço rural, contudo ausência de resposta para a edificação dispersa já existente nestes espaços.</p>
12. Estratégia para áreas industriais	<p>Resolução das situações de passivo ambiental e recuperação de áreas industriais obsoletas?</p>	<p>Estratégia para o reaproveitamento de áreas industriais obsoletas mas sem resolver o passivo ambiental e salvaguardar a sua sustentabilidade.</p>
13. Estratégia para a Governança	<p>Assegurar a governança municipal numa base integrada com os diferentes níveis de gestão autárquica e com os sectores?</p>	<p>Identificação de medidas concretas para governança a nível municipal. Identificação de uma entidade <i>object oriented</i> para vários fins.</p>
	<p>Utilizar o IPT como âncora de desenvolvimento económico e social em Tomar (ex. articulação CMT e IPT, medidas de governança)?</p>	<p>Destaque de uma entidade <i>object oriented</i> a criar que promova as potencialidades do IPT, nomeadamente na sua articulação com as actividades económicas.</p>

Anexo I – Avaliação de Opções Estratégicas

1. Introdução e objecto de avaliação

Este Anexo reporta uma fase de avaliação de opções estratégicas que decorreu antes da proposta do Plano estar formulada. Conforme referido nos capítulos 1, 2 e 3, a AAE comporta diversas fases. A fase de **Avaliação de Opções** incidiu sobre as opções estratégicas apresentadas no Quadro 25, onde se sistematizam, para efeitos da avaliação, as medidas e acções correspondentes à **estratégia de desenvolvimento municipal** do concelho.

As células a cinzento correspondem a opções estratégicas ausentes no PDM e propostas pela AAE, pela sua relevância do ponto de vista ambiental e de sustentabilidade. Estes contributos foram entregues à CM Tomar num relatório preparado e entregue à equipa do Plano em Junho de 2010²².

A AAE avançou com sugestões de opções estratégicas com o objectivo de contribuir para o reforço do PDM, relativamente a áreas estratégicas para o ordenamento sustentável do território concelhio, conforme exposto ao longo da avaliação. A geração destas sugestões de opções estratégicas teve como base os diagnósticos do PDM e a análise tendencial desenvolvida no âmbito da AAE, tendo o QRE como referencial de sustentabilidade à escala municipal.

É natural portanto que surjam neste Anexo situações que foram ultrapassadas, ou alteradas na proposta de Plano. Tal revela, de forma aproximada, os contributos da AAE para a integração de questões ambientais e de sustentabilidade na elaboração do PDM de Tomar.

²² Relatório de Avaliação de Opções Estratégicas do PDM de Tomar, Junho de 2010.

Quadro 25 – Sistematização das Opções Estratégicas apresentadas pelo PDM e sugestões da AAE (a cinzento).

Linhas Estratégicas	Vectores temáticos	Objectivos	Opções estratégicas
A. Dinamização económica e social	Actividades económicas	A.1 Dinamizar o destino turístico TOMAR	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento da marca do destino turístico TOMAR e constituição de uma entidade de dinamização turística + • Estruturação em rede dos valores naturais e culturais mobilizáveis para o turismo + • Dinamização do turismo na Albufeira de Castelo de Bode + • Definição de critérios de localização e dimensionamento de AVT
		A.2 Captar novos investimentos articulados com o IPT	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de uma área de localização empresarial e de base tecnológica + • Constituição de uma entidade para a criação do pólo tecnológico + • Articulação do IPT com as actividades do concelho ao nível da empregabilidade e transferência tecnológica
		A.3 Melhorar a atractividade para a instalação de empresas	<ul style="list-style-type: none"> • Qualificação das zonas industriais existentes + • Criação de pequenas áreas de localização empresarial nas freguesias rurais + • Reserva de espaço para novas áreas de instalação de actividades económicas + • Incentivos fiscais e administrativos para a atracção de novas empresas
		<i>Proposta de estratégia relativa às actividades de exploração dos recursos naturais</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Potenciar as actividades associadas à valorização sustentável dos recursos naturais, com destaque particular para a Fileira florestal +</i> • <i>Estabelecimento de incentivos para a incorporação de boas práticas ambientais nas actividades de utilização/exploração de recursos naturais</i> • <i>Dinamização das actividades rurais associada à promoção de novas funções económicas e de um marketing territorial para os espaços rurais</i>
	Sócio-cultural	A.4 Desenvolver o apoio social	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de oferta e melhoria do acesso a equipamentos sociais e serviços de TC + • Oferta de habitação a custos controlados e recuperação de edifícios para alojamento de famílias carenciadas e jovens + • Alojamento e integração social das famílias ciganas
		A.5 Dinamizar as actividades culturais	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção de parcerias com a CMT e aproveitamento dos equipamentos e espaços públicos + • Promoção da imagem turística de Tomar através da valorização do seu património cultural + • Promoção da qualificação e animação dos espaços e equipamentos públicos • Apoio às associações nas suas acções de divulgação cultural, particularmente na vertente musical. • Apoio às actividades desportivas e acções de divulgação cultural
		<i>Proposta de estratégia relativa ao reforço da identidade cultural</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Promoção de produtos de marca Tomar e tradições que recuperem as actividades rurais</i>
		<i>Proposta de estratégia relativa à qualificação da população</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Melhoria das condições de acesso ao ensino e incentivo à formação profissional</i>

Linhas Estratégicas	Vectores temáticos	Objectivos	Opções estratégicas
B. Estruturação da Mobilidade	Mobilidade	B.1 Clarificar o sistema de acessibilidades, garantindo as ligações adequadas à rede rodoviária supra-municipal, e consolidar a estrutura rádio-concêntrica do concelho	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar a hierarquia da rede viária às áreas urbanas envolventes + • Articulação entre o planeamento de uso de solo e o planeamento da rede rodoviária + • Afastamento do tráfego de veículos pesados do tráfego urbano, criando alternativas (vias circulares) ao atravessamento dos aglomerados + • Melhoria das vias de acesso à Albufeira de Castelo de Bode
		B.5 Melhorar as condições de mobilidade da população	<ul style="list-style-type: none"> • Alargamento do percurso e melhoria do serviço dos TUT, associado à tarificação do estacionamento no centro da cidade + • Melhoria da intermodalidade rodo-ferroviária + • Reestruturação da rede de TC rodoviário (percursos e frequências), melhorando o acesso da população a equipamentos e serviços
		<i>Proposta de estratégia relativa ao reforço da transferência modal para TC</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Melhoria da atractividade dos TC +</i> • <i>Restrição ao uso de TI (gestão da procura) +</i> • <i>Promoção de soluções inovadoras de TC adaptados às necessidades de deslocação da população (mobilidade suave, TCSP) +</i> • <i>Localização de pólos de atracção baseada nos níveis de acessibilidades existentes +</i>
C. Estruturação do espaço urbano	Qualificação urbana	C.1 Revitalizar o centro histórico e a reabilitação de outros aglomerados	<ul style="list-style-type: none"> • Construção de novos fogos no centro histórico + • Captação de novas actividades de comércio para os estabelecimentos devolutos + • Constituição de uma entidade com a função de dinamizar a revitalização do centro histórico (ex. SRU)
		C.3 Promover a consolidação dos aglomerados urbanos e desincentivar a dispersão urbana em solo rústico	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de “centros locais” nos aglomerados da coroa periurbana, atenuando a sua dependência da cidade + • Revisão dos limites dos aglomerados, privilegiando a ocupação dos espaços disponíveis nos perímetros urbanos + • Interdição da construção fora dos perímetros urbanos, à excepção das instalações agrícolas e dos casos contemplados no PROT-OVT + • Definição de uma hierarquia urbana que potencia o desenvolvimento dos aglomerados com melhor dotação de equipamentos, infra-estruturas e serviços + • Criação de centros concentradores de equipamentos (CCE)
	Estruturação territorial	<i>Proposta de estratégia relativa ao ambiente urbano</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Qualificação dos espaços públicos enquanto elementos estruturantes dos aglomerados urbanos +</i> • <i>Gestão do estacionamento e reforço dos acessos pedonais +</i> • <i>Minimização do ruído e melhoria da qualidade do ar +</i> • <i>Valorização dos espaços verdes tendo em conta a ligação dos centros urbanos à EEM</i>

Linhas Estratégicas	Vectores temáticos	Objectivos	Opções estratégicas
		<i>Proposta de estratégia relativa ao reforço do sistema de saneamento básico</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Beneficiação e cobertura da rede de saneamento para toda a população</i>
D. Valorização ambiental e da paisagem	Património natural e Paisagem	D.1 Resolver situações de disfunção ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Minimização dos problemas das cheias em meio urbano e interdição de construção em leito de cheia + • Eliminação e controlo das fontes de perturbação da qualidade ambiental + • Compatibilização do modelo territorial com as valências ambientais
		D.3 Valorizar o património natural e qualificar a paisagem	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de corredores ecológicos, garantindo a integração dos sistemas agro-florestais + • Compatibilização do modelo territorial com as valências paisagísticas (sub-unidades) + • Protecção e conservação dos corredores ribeirinhos e integração na EEM + • Reaproveitamento dos espaços industriais devolutos
	Património construído	D.2 Valorizar o património construído	<ul style="list-style-type: none"> • Dinamização do destino turístico TOMAR e revitalização do centro histórico da cidade de Tomar
		<i>Proposta de estratégia relativa à viabilidade económica das estratégias de valorização do património construído</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Promoção de parcerias público-privadas para a valorização económica e de fruição pública do património</i>

As sugestões de opções estratégicas acima apresentadas surgem como um contributo ao processo de planeamento, para o desenvolvimento das suas prioridades estratégicas. Correspondem a questões que a serem ignoradas na fase de estabelecimento do modelo de ordenamento subjacente ao PDM de Tomar, é expectável que permaneçam como problemas para a sustentabilidade do concelho de Tomar. As opções sugeridas visam portanto antecipar eventuais riscos para a sustentabilidade do território, susceptíveis de ocorrerem dadas as dinâmicas em curso, que adiante se sintetizam.

A tendência actual do concelho de Tomar tem sido a de abandono da actividade agrícola, e abrandamento das dinâmicas de investimento no sector. Do mesmo modo, os espaços florestais deparam-se com problemas graves de ordenamento e falta de limpeza, bem como problemas decorrentes do abandono das áreas agrícolas que compartimentavam a floresta. No que concerne aos recursos naturais as suas funções actuais e potenciais encontram-se ameaçadas e os ecossistemas naturais reduzidos e fragmentados. Por esse motivo para a Linha Estratégica de **dinamização económica e social** foi proposto um conjunto de opções estratégicas relativo a actividades de exploração dos recursos naturais, enquanto suporte de actividades de diferenciação económica e à valorização da ruralidade, numa lógica de valorização sustentável do território natural.

No **domínio sócio-cultural** sugerem-se duas opções estratégicas relativas à identidade cultural e à qualificação profissional. O potencial de valorização do património cultural material e imaterial mantém-se subaproveitado, subsistindo a ausência de uma forte aposta na diversidade do património enquanto factor gerador de riqueza e identidade cultural, com uma estratégia clara de valorização económica. Estando o património intimamente ligado à actividade turística e sendo elemento estruturante da dinamização económica, é neste sentido que é proposta a opção de promoção de produtos de marca Tomar e tradições que recuperem as actividades rurais. Relativamente à formação profissional, a situação actual de desemprego elevado em Tomar atinge essencialmente a população com baixa escolaridade e sem formação profissional. Este facto, associado a algumas dificuldades ao acesso a equipamentos (nomeadamente escolares) e serviços nos aglomerados mais isolados, e a tentativa de colmatar as diferenças sociais e permitir uma melhor adaptação dos níveis de formação, através da formação profissional e respectiva adequação às empresas e indústrias existentes, sugerem o estabelecimento de estratégias que salvaguardem a qualificação da população, fulcral no âmbito da Dinamização económica e social.

Tomar apresenta uma complexidade crescente ao nível da **mobilidade interna**, estabelecendo-se como uma centralidade decisiva da região do Médio Tejo. Esta situação é acompanhada por um uso crescente do TI, contrariando as orientações de ordenamento e de sustentabilidade actuais, a nível nacional e internacional, que visam promover a transferência modal para TC e otimizar a eficiência energética e territorial dos sistemas de acessibilidades, daí a sugestão de uma opção estratégica relativamente à transferência modal para TC.

No âmbito da Linha Estratégica referente à **estruturação do espaço urbano e do espaço rústico** é reforçada a necessidade de definição de estratégias a dois níveis. Ao nível do saneamento básico o concelho ainda apresenta valores de cobertura de drenagem e tratamento de águas residuais bastante insatisfatórios face aos objectivos estabelecidos pelo PEAASAR 2020, assumindo uma maior gravidade em algumas freguesias e agudizados pela tendência de dispersão do edificado em meio rural, com reflexos na contaminação das águas superficiais e subterrâneas. Consequentemente, é indicada a necessidade de explicitar estratégias específicas de beneficiação e cobertura da rede de saneamento para toda a população.

No tocante à **qualidade do ambiente urbano**, a dispersão do edificado, na sua maioria ao longo das vias rodoviárias, e a fragmentação dos espaços configuram problemas de estruturação urbana e integridade ambiental que se reflectem negativamente no bem-estar das populações. O domínio do TI determina problemas ao nível do espaço público e estrutura ecológica urbana em aspectos como o estacionamento, a circulação pedonal e o conforto de utilização do espaço público. O atravessamento dos aglomerados por vias de hierarquia superior origina níveis elevados de ruído causados pelo tráfego, mais graves quando se trata dos seus efeitos em áreas de localização de equipamentos. Todo este quadro exige um tratamento integrado, sendo assim proposto um conjunto de estratégias que visam a melhoria do ambiente urbano.

Dentro da LE da **valorização ambiental e da paisagem**, o património construído assume um lugar de destaque no concelho, até pelo próprio contributo para a imagem turística e identidade de Tomar. No entanto, situações como a escassez de dinamização e animação no centro histórico da cidade, a desertificação tendencial nas freguesias rurais do concelho, aliadas à degradação do património num quadro de competitividade do mercado turístico, assumem-se como ameaças à sua integridade, comprometendo a sua valorização e potencial económico. Nessa óptica, é proposta uma estratégia que conjugue os esforços públicos e privados, elevando o papel do património a níveis de viabilidade económica e de usufruto público.

2. Métrica de avaliação

O Quadro 26 apresenta a métrica de avaliação utilizada na avaliação estratégica das opções estratégicas do plano, para melhor entendimento dos critérios subjacentes ao desenvolvimento das matrizes de avaliação, apresentadas nos capítulos seguintes.

Quadro 26 – Escala de avaliação

FCD# 1 Identidade Territorial		
Valorização do património e identidade cultural	↑	Aposta na diversidade do património cultural enquanto factor gerador de riqueza e identidade cultural, com uma estratégia de valorização económica
	↗	Aposta na preservação e valorização do património cultural sem uma estratégia de valorização económica
	↔	Sem relação
	↘	Aposta na preservação do património sem uma estratégia de valorização cultural e social
	↓	Negligencia ou ignora o valor e o potencial do património cultural
Dispersão urbana e conflitos de uso de solo	↑	Trava a dispersão urbana e promove a compactação, resolve os conflitos entre usos rurais e urbanos
	↗	Reduz a progressão da dispersão urbana, sem promover uma estratégia de compactação e minimiza os conflitos entre usos rurais e urbanos
	↔	Sem relação
	↘	Permite a progressão da dispersão urbana, sem estratégia de compactação e não resolve os conflitos entre usos rurais e urbanos
	↓	Permite ou incentiva a dispersão urbana e negligencia ou favorece os conflitos entre usos rurais e urbanos
Qualificação do espaço público	↑	Aposta no espaço público como elemento de estruturação e valorização dos aglomerados
	↗	Aposta na requalificação casuística do espaço público
	↔	Sem relação
	↘	Preserva o espaço público
	↓	Negligencia ou desqualifica o espaço público
Valorização económica e paisagística do espaço rural	↑	Aposta no potencial do espaço rural, como factor de diferenciação económica e como contributo para a sustentabilidade e valorização da paisagem
	↗	Aposta nas actividades económicas existentes no espaço rural
	↔	Sem relação
	↘	Negligencia a valorização do espaço rural enquanto prioridade estratégica
	↓	Despromove o espaço rural como factor de diferenciação económica e paisagística
FCD#2 Valorização Ambiental		
Estrutura verde e valorização de áreas naturais	↑	Implementa a estrutura ecológica municipal numa óptica dos serviços dos ecossistemas e valorização da biodiversidade
	↗	Implementa a estrutura ecológica municipal preservando os factores de conectividade e valorização ecológica
	↔	Sem relação
	↘	Implementa as áreas da estrutura ecológica municipal negligenciando os factores de conectividade e valorização ecológica
	↓	Permite a fragmentação e degradação das áreas naturais do concelho
Qualidade ambiental e riscos tecnológicos	↑	Promove níveis de qualidade ambiental superiores às exigências regulamentares
	↗	Assegura os níveis mínimos (regulamentares) de qualidade ambiental
	↔	Sem relação
	↘	Ausência de estratégia para a melhoria dos níveis de qualidade ambiental

	↓	Promove estratégias que induzam à degradação da qualidade ambiental
FCD#3 Recursos hídricos		
Qualidade e disponibilidade física dos recursos hídricos	↑	Assegura níveis elevados de qualidade e disponibilidade dos recursos hídricos, considerando a evolução expectável de procura de água
	↗	Melhora a qualidade e disponibilidade actual dos recursos hídricos
	↔	Sem relação
	↘	Negligencia o risco de degradação e sobre-exploração dos recursos hídricos
	↓	Promove estratégias que induzam à degradação e sobre-exploração dos recursos hídricos
Risco de cheia	↑	Controla e gere a ocupação do território tendo em conta a vulnerabilidade ao risco de cheia e aos cenários de alterações climáticas
	↗	Impede a ocupação em áreas vulneráveis ao risco de cheia, considerando a vulnerabilidade às alterações climáticas
	↔	Sem relação
	↘	Negligencia o risco de cheia para efeitos de ordenamento territorial e minimiza a vulnerabilidade às alterações climáticas
	↓	Promove estratégias que induzem ao risco de cheia (ex. aumento da impermeabilização), aumentando a vulnerabilidade às alterações climáticas
Valorização e enquadramento	↑	Potencia a valorização económica dos recursos hídricos, assegurando a sua ligação sistémica como elemento de conectividade ecológica
	↗	Valoriza as actividades económicas de exploração sustentável dos recursos hídricos
	↔	Sem relação
	↘	Negligencia o papel dos recursos hídricos como elemento de conectividade ecológica e potencial de valorização económica
	↓	Promove estratégias que induzam à degradação dos recursos hídricos e das actividades económicas que deles dependem
FCD#4 Capital Humano		
Acesso ao ensino e formação profissional	↑	Assegura condições para um aumento dos níveis de qualificação humana e o acesso equitativo à educação e formação profissional
	↗	Incentiva o aumento dos níveis de qualificação humana e o acesso equitativo à educação e formação profissional
	↔	Sem relação
	↘	Assegura a capacidade de acolhimento dos equipamentos de ensino negligenciando as estratégias de dinamização do ensino e formação profissional
	↓	Prevê as necessidades dos equipamentos de ensino, negligenciando as carências da qualificação humana
Dinâmica empresarial, desenvolvimento tecnológico e integração profissional	↑	Promove o papel das empresas na dinamização socioeconómica do concelho, com aumento da capacidade de acolhimento de empresas e de articulação em rede das actividades económicas como fonte de empregabilidade e diferenciação nas áreas de I&D
	↗	Promove o papel das empresas e da I&D na dinamização socioeconómica do concelho com aumento dos espaços de acolhimento de empresas e dos centros de I&D
	↔	Sem relação
	↘	Negligencia o papel das empresas e da I&D na dinamização socioeconómica do concelho, limitando novos espaços de acolhimento empresarial, sem reconhecer as sinergias de articulação entre actividades empresariais e instituições de ensino

	↓	Descura o papel das empresas e da I&D na dinamização socioeconómica do concelho, sem estratégias territoriais para acolhimento empresarial
Acesso a cuidados de saúde	↑	Promove o acesso equitativo à saúde pública numa óptica de serviços de proximidade e promove estratégias que induzam à criação de condições territoriais favoráveis à saúde pública
	↗	Contribui para assegurar os serviços mínimos de saúde pública e promove estratégias que não afectam condições territoriais favoráveis à saúde pública
	↔	Sem relação
	↘	Ausência de prioridade sobre o acesso aos serviços de saúde pública e sobre as condições territoriais favoráveis à saúde pública
	↓	Degradação do acesso aos serviços de saúde pública e das condições territoriais favoráveis à saúde pública
FCD#5 Mobilidade e energia		
Integração no sistema urbano, eficiência e nível de serviço	↑	Melhora as condições de mobilidade, dando prioridade à transferência modal de TI para TC e à melhoria do nível de serviço e da atractividade dos TC
	↗	Aposta na melhoria das condições de mobilidade interna, favorecendo a transferência modal de TI para TC bem como a melhoria do nível de serviço e de acessibilidade
	↔	Sem relação
	↘	Aposta na melhoria das acessibilidades negligenciando factores de mobilidade e de equilíbrio territorial
	↓	Aposta na expansão da rede rodoviária e no uso de TI em detrimento dos TC
Eficiência energética e emissões de GEE	↑	Cria incentivos à melhoria da eficiência energética nos sectores público e privado e promove uma estratégia de redução e monitorização de GEE numa óptica de mitigação
	↗	Promove a melhoria da eficiência energética nos sectores público e privado induzindo à redução e monitorização de GEE sem relação com uma lógica de mitigação
	↔	Sem relação
	↘	Negligencia os aspectos de eficiência energética e de redução e monitorização de GEE
	↓	Aposta em estratégias conducentes a baixos níveis de eficiência energética e ao aumento de GEE
Aproveitamento de FER	↑	Avalia o potencial e cria incentivos à produção de energias renováveis endógenas
	↗	Identifica prioridades de produção de energias renováveis endógenas
	↔	Sem relação
	↘	Negligencia o potencial de produção e aproveitamento de fontes de energias renováveis
	↓	Promove estratégias que incentivam o aumento da utilização de energias não renováveis

3. Avaliação das Opções Estratégicas

3.1. Identidade Territorial

A matriz seguinte (Quadro 27) sintetiza a avaliação referente à estratégia de desenvolvimento municipal realizada na fase de Avaliação de Opções em Junho de 2010, para o FCD#1 Identidade Territorial.

Quadro 27 – Avaliação de oportunidades e riscos das OE para o FCD Identidade Territorial

LE	FCD#1 Identidade Territorial			
	Valorização do património e Identidade Cultural	Dispersão urbana e conflitos de uso de solo	Qualificação do espaço público	Valorização económica e paisagística do espaço rural
A.1 Dinamizar o destino turístico TOMAR	↘	↗	↗	↗
A.2 Captar novos investimentos articulados com o IPT	↔	↗	↔	↗
A.3 Melhorar a atractividade para a instalação de empresas	↔	↗	↗	↗
A.4 Desenvolver o apoio social	↔	↗	↘	↔
A.5 Dinamizar as actividades culturais	↗	↗	↘	↔
B.1 Clarificar o sistema de acessibilidades, garantindo as ligações adequadas à rede rodoviária supra-municipal, e consolidar a estrutura rádio-concêntrica do concelho	↔	↗	↗	↗
B.5 Melhorar as condições de mobilidade da população	↔	↘	↗	↘
C.1 Revitalizar o centro histórico e a reabilitação de outros aglomerados	↗	↗	↗	↔
C.3 Promover a consolidação dos aglomerados urbanos e desincentivar a dispersão urbana em solo rústico	↔	↗	↗	↑
D.1 Resolver situações de disfunção ambiental	↔	↗	↔	↑
D.2 Valorizar o património construído	↘	↗	↘	↔
D.3 Valorizar o património natural e qualificar a paisagem	↘	↔	↗	↑

Nota: As LE apresentadas referem-se às Opções Estratégicas do PDM (Quadro 25) cujos objectivos estratégicos resultaram da interpretação da AAE em relação às linhas de orientações estratégicas de desenvolvimento municipal (Quadro 1).

Valorização do património e identidade cultural

O potencial turístico de Tomar e os valores patrimoniais materiais e imateriais que o Concelho apresenta constituem uma excelente oportunidade para que o património cultural seja valorizado e represente um factor gerador de riqueza no concelho.

Do ponto de vista do **dinamismo de actividades culturais (A.5)** está aberta uma clara oportunidade para a promoção da imagem de Tomar através da valorização do património cultural e natural, nomeadamente a Mata dos Sete Montes.

Adicionalmente, a estratégia definida para a **dinamização do destino turístico TOMAR** favorece, em **A.1** e **D.2**, a marca TOMAR e a estruturação em rede de valores naturais, não sendo visível uma perspectiva de diversidade de património ou de valorização económica dos valores patrimoniais. Assim, as opções que o Plano apresenta constituem uma oportunidade para a criação de produtos mas não para a sua sustentabilidade, havendo o risco de desaproveitamento do segmento do Turismo Patrimonial, já que não existe nenhuma estratégia relativa à viabilidade das estratégias de valorização do património, uma aposta clara na preservação e valorização do património, exceptuando o caso da cidade de Tomar.

Por outro lado, a **qualificação urbana** também surge centrada na valorização do centro histórico de Tomar (**C.1**), esquecendo a questão da conservação e actual sub-aproveitamento do património histórico-cultural restante (**D.2**), o que se pode tornar redutor, com conseqüente perda da eficiência económica nas actividades de especialização tradicional. Deste modo, e dada a ausência de uma estratégia nesse sentido, foi avançada pela AAE uma opção estratégica direccionada para a “*Promoção de parcerias público-privadas para a valorização económica e de fruição pública do património*” (Quadro 1).

Quando analisada a Proposta de Plano, verifica-se que a opção avançada pela AAE não teve seguimento no PDM. Contudo, é de salientar o desenvolvimento de uma **abordagem integrada e em rede dos valores patrimoniais** e a **minimização dos riscos apontados** de desaproveitamento do segmento do Turismo Patrimonial, conforme o subcapítulo 5.3.1.5 da avaliação do modelo territorial.

Dispersão urbana e conflitos de uso de solo

A criação e qualificação de **áreas de localização propícias a indústrias e empresas (A.2, A.3)**, nomeadamente em freguesias rurais, a definição de **critérios de localização e dimensionamento de AVT (A.1)** e o **reaproveitamento dos espaços industriais devolutos (D.2)** contribuem para uma melhor estruturação do território e ainda para a valorização territorial das áreas naturais, acautelando os riscos de degradação dos aglomerados envolventes às áreas industriais. Trata-se de uma oportunidade para promover a compactação e a constituição de âncoras de atractividade económica, de empregabilidade e

de fixação da população em área rural. Paralelamente à questão da dispersão urbana, a espacialização adequada dos espaços industriais e empresariais concorrem para a redução do risco de conflito a nível dos usos do solo.

No que diz respeito à **consolidação dos aglomerados urbanos (C.3)** existem oportunidades importantes através de medidas para contrariar a expansão urbana e interditar a construção fora dos perímetros urbanos. A definição de hierarquia urbana para potenciar o desenvolvimento dos aglomerados e criação de centros locais nos aglomerados peri-urbanos são orientações que podem configurar uma oportunidade para mitigar os conflitos de usos do solo, reduzindo a tendência para a dispersão urbana fora dos perímetros urbanos. Promove também a estruturação dos aglomerados do concelho através da localização adequada dos equipamentos, nomeadamente os equipamentos de proximidade, designadamente **A.4** e **B.5**, associadas ao acesso aos equipamentos e a oferta de habitação a custos controlados, por via da revitalização e requalificação de espaços construídos abandonados, nomeadamente no centro histórico.

As medidas preconizadas para a **revitalização do centro histórico (C.1)** prevêm algum dinamismo do centro histórico, centrando-se, no entanto, na construção de novos fogos e não esclarecendo a questão dos fogos vagos existentes, da qualificação de espaços públicos e mesmo da rede de saneamento, este último bastante pertinente dados os problemas do concelho neste domínio.

A **definição da hierarquia viária** concelhia e sua articulação com a rede vária supra municipal (**B.1**) constitui uma oportunidade de melhoria das condições da acessibilidade e de organização do tráfego rodoviário, bem como de planeamento do uso do solo. Não obstante os benefícios da clarificação do sistema de acessibilidades, é de referir o risco que deriva da possibilidade de aumento da atractividade para a edificação nas zonas servidas, resultado da melhoria das acessibilidades através das vias radiais e circulares de acesso à cidade e dos acessos à Albufeira de Castelo de Bode, o que pode resultar não só em dispersão da construção como na desqualificação da paisagem. Assim para um reforço do papel do transporte colectivo na mobilidade, a AAE propõe como opções estratégicas as constantes do Quadro 25: *“Melhoria da atractividade dos TC + Restrição ao uso de TI (gestão da procura) + Promoção de soluções inovadoras de TC adaptados às necessidades de deslocação da população (mobilidade suave, TCSP) + Localização de pólos de atracção baseada nos níveis de acessibilidades existentes”*.

Na avaliação da Proposta de Plano, em Janeiro de 2011, verificou-se que este risco se encontra bastante minimizado, conforme descrito no subcapítulo 5.3.1.5 da avaliação do modelo territorial.

Qualificação do espaço público

Genericamente verifica-se que não é de todo estabelecida uma estratégia global de

reconversão, valorização e implementação dos espaços públicos que possibilite a adopção de índices e parâmetros por parte dos PU e PP e articule esta questão com outros domínios, como o Turismo. Deste modo, ao nível da **Estruturação do espaço urbano e do espaço rústico (C)**, a opção estratégica avançada pela AAE (Quadro 25) relativa ao ambiente urbano procura valorizar a qualificação do espaço público como elemento de estruturação e valorização dos aglomerados, nos casos em se justifique.

O efeito potencial de dinamização económica decorrente da **dinamização do destino turístico TOMAR (A3)**, bem como o **reaproveitamento dos espaços industriais devolutos e a estruturação da mobilidade (B)**, nomeadamente no que diz respeito à restrição do uso do TI (**B3**) e condicionamento (**B2**) do estacionamento pode reflectir-se na valorização dos espaços públicos, e no próprio contributo dos espaços públicos para a imagem e identidade turística do concelho ancorado na estruturação de valores naturais e dinamismo do turismo na Albufeira de Castelo de Bode.

Assim, as oportunidades aqui estabelecidas estão fracamente seguras, não havendo nenhuma medida prevista no sentido do reforço do papel dos espaços públicos, havendo o risco de falta de integração desta componente a um nível de rede e de conectividade de espaços e de articulação entre as diversas opções dos IGT de níveis subsequentes. Esta situação manteve-se na Proposta de Plano (ver subcapítulo 5.3.1.5 da avaliação do modelo territorial).

Valorização económica e paisagística do espaço rural

De um modo geral constata-se que não existe, nas opções estratégicas do PDM, uma efectiva aposta na economia do espaço rural. Tendo o concelho de Tomar uma matriz de base rural esta aposta poderia estimular a criação de emprego, o combate ao êxodo rural e a coesão das comunidades locais.

Existem sim, algumas estratégias que indirectamente podem criar oportunidades de dinamização económica do espaço rural tais como a aposta na **criação de pequenas empresas nas freguesias rurais (A.3)**, a **identificação dos valores naturais e culturais mobilizáveis para o turismo** e respectiva estruturação em rede (**A.3**) e a **melhoria da acessibilidade e mobilidade (B.1 e B.2)**, pelo desenvolvimento dos serviços conexos ao turismo). Nesse sentido, a opção estratégica avançada pela AAE, constante do Quadro 25, relativa às actividades de exploração dos recursos naturais, e a estratégia relativa ao reforço da identidade cultural, visam a dinamização de novas funções económicas para os espaços rurais, procurando criar incentivos para a valorização sustentável dos recursos naturais e dos produtos que dele provêm. Seriam assim criadas condições que contribuiriam para a afirmação de uma economia rural multifuncional, contrariando a tendência de abandono deste sector, com potencial degradação das condições económicas, sociais e do património paisagístico concelhio.

Ainda no que concerne à mobilidade, as opções estratégicas que possam induzir a maiores deslocações nas áreas rurais poderão levar a um aumento do tráfego automóvel, dada a ausência de soluções adaptadas ao quadro deficitário que o transporte colectivo enfrenta nas zonas rurais.

Não obstante haver uma **aposta no destino turístico Tomar (A.1)** as estratégias não incorporam critérios de localização e dimensionamento bem como de capacidade de alojamento das AVT, o que pode configurar um risco de não se conseguir concretizar o objectivo **A3**.

No domínio da preservação da paisagem existente denota-se ainda uma preocupação nomeadamente na opção de **qualificação das zonas industriais existentes (A.3)**, **controlo de fontes de perturbação da qualidade ambiental**, com origem industrial, agrícola e urbana **(D.1)** e **reaproveitamento de espaços industriais devolutos (D.3)** configurando oportunidades do PDM para potenciar a criação de valor em meio rural. Contudo, neste contexto salvaguarda-se que o reaproveitamento de espaços industriais devolutos se deve efectuar de acordo com critérios de integração paisagística.

A redução da crescente tendência de urbanização dos espaços rurais associada a uma melhor articulação formal e funcional destes espaços é uma oportunidade que induz à valorização do espaço rural assegurada pela estratégia de consolidação dos núcleos urbanos e **interdição de novas construções fora do perímetro urbano (C.2)**. Ainda a criação de corredores ecológicos garantindo a integração dos sistemas agro-florestais e **qualificação da Mata dos Sete Montes (D.2)** configura uma oportunidade do PDM.

Contudo, os riscos apontados relativamente ao aumento do TI e à ausência de critérios de sustentabilidade para as AVT já se encontram minimizados na versão do Plano de Janeiro de 2011, conforme descrito no subcapítulo 5.3.1.5 da avaliação do modelo territorial.

3.2. Valorização Ambiental

A matriz seguinte (Quadro 28) sintetiza a avaliação referente à estratégia de desenvolvimento municipal realizada na fase de Avaliação de Opções em Junho de 2010, para o FCD#2 Valorização Ambiental.

Quadro 28 – Avaliação de oportunidades e riscos das OE para o FCD Valorização Ambiental

LE	FCD#2 Valorização Ambiental	
	Estrutura verde e valorização de áreas naturais	Qualidade ambiental e riscos tecnológicos
A.1 Dinamizar o destino turístico TOMAR	↘	↔
A.2 Captar novos investimentos articulados com o IPT	↑	↘
A.3 Melhorar a atractividade para a instalação de empresas	↘	↘
A.4 Desenvolver o apoio social	↔	↗
A.5 Dinamizar as actividades culturais	↔	↔
B.1 Clarificar o sistema de acessibilidades, garantindo as ligações adequadas à rede rodoviária supra-municipal, e consolidar a estrutura rádio-concêntrica do concelho	↔	↘
B.5 Melhorar as condições de mobilidade da população	↔	↗
C.1 Revitalizar o centro histórico e a reabilitação de outros aglomerados	↔	↔
C.3 Promover a consolidação dos aglomerados urbanos e desincentivar a dispersão urbana em solo rústico	↗	↑
D.1 Resolver situações de disfunção ambiental	↑	↑
D.2 Valorizar o património construído	↗	↔
D.3 Valorizar o património natural e qualificar a paisagem	↗	↑

Nota: As LE apresentadas referem-se às Opções estratégicas do PDM (Quadro 25) cujos objectivos estratégicos resultaram da interpretação da AAE em relação às linhas de orientações estratégicas de desenvolvimento municipal (Quadro 1).

Estrutura verde e valorização de áreas naturais

De uma maneira genérica as opções estratégicas do PDM de Tomar contribuem para a implementação da estrutura verde e valorização de áreas naturais do concelho, contrariando assim a tendência actual em que os recursos naturais se apresentam como elementos isolados e fragmentados sem estrutura espacial de conectividade e continuidade dos sistemas naturais.

A aposta em **garantir o contínuo de ocorrências naturais e permitir o funcionamento e desenvolvimento dos ecossistemas** e a manutenção da biodiversidade é assegurada pela estratégia **D.2** através da criação e implementação de corredores ecológicos tendo como suporte o sistema fluvial e garantindo a sua continuidade e a integração dos sistemas agro-florestais. Na óptica do turismo reconhece-se como oportunidade de **dinamização e valorização do património natural** o desenvolvimento da marca do destino turístico Tomar (**A.2**) e estruturação da rede de valores culturais e naturais mobilizáveis para o turismo, tal como a ligação do centro histórico/Mata dos Sete Montes/ Convento de Cristo e a dinamização do turismo na albufeira de Castelo de Bode. No entanto, considera-se insuficiente a estratégia de valorização dos recursos naturais uma vez que a estratégia **D.2** está assente apenas em princípios de conservação, não promovendo a sua valorização. Deste modo, a opção estratégica proposta pela AAE relativa às actividades de exploração dos recursos naturais tinha como intenção reforçar e potenciar a dinamização económica dos recursos naturais contribuindo para a sua efectiva valorização, na óptica de outros serviços dos ecossistemas que não apenas o turismo como já referido.

A aposta em **contrariar a expansão urbana** interditando a construção fora dos perímetros urbanos e reduzindo a dispersão em solo rústico, expressa através da definição de áreas *non aedificandi* em zonas inundáveis, são orientações que contribuem para o incremento da Estrutura Verde. Desta forma, evitam-se conflitos de uso em áreas propícias para a sua implementação, visando a protecção e conservação dos recursos naturais existentes. Salvaguarda-se, no entanto, como potencial risco a ausência de critérios ambientais para a localização das novas áreas empresariais nas freguesias rurais (**A.3**), e na proximidade do IPT (**A.2**) e a ausência de critérios para as AVT (áreas de vocação turística) (**A.1**) que deverão ter em conta a salvaguarda dos recursos naturais existentes. Destaca-se igualmente a ausência de estratégia de reconversão de solo urbano em solo rústico, estratégia fundamental face à fragmentação e perda de recursos naturais que ocorre actualmente no concelho.

Qualidade ambiental e riscos tecnológicos

As opções estratégicas do PDM de Tomar têm como aposta genérica a melhoria da qualidade ambiental do concelho.

A **resolução de situações de disfunção ambiental** afigura-se como muito positiva através da definição de medidas destinadas a eliminar e controlar as fontes de perturbação da

qualidade ambiental com origem industrial, agrícola e urbana **(D1)**.

No que se refere aos aspectos de **integridade da qualidade física do ambiente**, nomeadamente, ao nível da melhoria infra-estrutural, incluindo o sistema de drenagem e tratamento de águas residuais e gestão de RSU dos aglomerados, constituem oportunidades do plano. Assim, as estratégias de qualificação das zonas industriais existentes **(A.3)**, o reaproveitamento dos espaços industriais devolutos **(D.3)**, a melhoria do parque habitacional **(A.4)** através da recuperação de edifícios, a consolidação dos aglomerados urbanos privilegiando a ocupação dos espaços disponíveis nos perímetros urbanos existentes **(C.3)** interditando a construção fora dos perímetros urbanos, constituem, igualmente, oportunidades do plano.

Contudo, tratando-se do reaproveitamento de espaços industriais devolutos de situações de passivo ambiental, este poderá vir a determinar riscos de conflito caso não sejam salvaguardados critérios de sustentabilidade para o mesmo.

A aposta na melhoria intermodal e a reestruturação da rede de transportes colectivos rodoviários, melhorando o acesso a equipamentos e serviços **(B.5)** contribuem para uma **melhoria da qualidade do ar e ruído ambiente**. Para reforçar esta estratégia a AAE propõe estratégias relativas à transferência modal e ao ambiente urbano, as quais, a serem adoptadas pelo PDM, poderão catalisar uma significativa redução dos níveis de ruído e qualidade do ar, e consequentemente a melhoria da qualidade ambiental.

Os riscos para a qualidade do ambiente, em particular qualidade do ar e ruído, decorrentes de intervenções nas infra-estruturas viárias **(B.1)** bem como da criação de novas áreas de localização empresarial **(A.2 e A.3)**, podem não estar devidamente acautelados, visto que as orientações de mobilidade assentam sobretudo na ampliação (apesar de reduzida) ou melhoria da rede viária existente.

As orientações que visam a criação de corredores ecológicos e a protecção e conservação dos corredores ribeirinhos e integração na EEM **(D.2)** permitem acautelar os riscos de degradação da qualidade ambiental e promover o aumento do conforto bioclimático, a melhoria da qualidade do ar e a protecção da integridade física dos solos, o que constitui uma oportunidade do PDM.

3.3. Recursos Hídricos

A matriz seguinte (Quadro 29) sintetiza a avaliação referente à estratégia de desenvolvimento municipal realizada na fase de Avaliação de Opções em Junho de 2010, para o FCD#3 Recursos Hídricos.

Quadro 29 – Avaliação de oportunidades e riscos das OE para o FCD Recursos Hídricos

LE	FCD#3 Recursos Hídricos		
	Qualidade e disponibilidade física dos recursos hídricos	Risco de cheia	Valorização e enquadramento
A.1 Dinamizar o destino turístico TOMAR	↗	↗	↗
A.2 Captar novos investimentos articulados com o IPT	↔	↘	↗
A.3 Melhorar a atractividade para a instalação de empresas	↘	↘	↗
A.4 Desenvolver o apoio social	↔	↔	↔
A.5 Dinamizar as actividades culturais	↔	↔	↗
B.1 Clarificar o sistema de acessibilidades, garantindo as ligações adequadas à rede rodoviária supra-municipal, e consolidar a estrutura rádio-concêntrica do concelho	↘	↗	↔
B.5 Melhorar as condições de mobilidade da população	↔	↔	↔
C.1 Revitalizar o centro histórico e a reabilitação de outros aglomerados	↗	↘	↔
C.3 Promover a consolidação dos aglomerados urbanos e desincentivar a dispersão urbana em solo rústico	↗	↘	↔
D.1 Resolver situações de disfunção ambiental	↗	↗	↔
D.2 Valorizar o património construído	↔	↔	↗
D.3 Valorizar o património natural e qualificar a paisagem	↗	↗	↗

Nota: As LE apresentadas referem-se às Opções estratégicas do PDM (Quadro 25) cujos objectivos estratégicos resultaram da interpretação da AAE em relação às linhas de orientações estratégicas de desenvolvimento municipal (Quadro 1).

Qualidade e disponibilidade física dos recursos hídricos

Os riscos que afectam a qualidade e a disponibilidade física dos RH constituem uma problemática cujas questões de fundo derivam principalmente da dispersão da ocupação urbana aliada às carências de saneamento, das actividades humanas (agricultura, pecuária e indústria) e do consumo e utilização das águas superficiais e subterrâneas, com reflexos na sua sustentabilidade. Sendo assim, as estratégias que visam a **resolução de situações de disfunção ambiental (D.1)**, constituem uma oportunidade para a melhoria do quadro ambiental existente, procurando eliminar as fontes de perturbação da qualidade dos RH e compatibilizar o modelo territorial com as valências ambientais. Do mesmo modo, a **recuperação de zonas industriais devolutas (D.3)** afigura-se também como uma oportunidade pelo seu contributo para a resolução de potenciais passivos ambientais.

No entanto, e como forma de otimizar as estratégias referidas, sob uma perspectiva integrada das questões que afectam os RH, a AAE propõe a incorporação de uma opção estratégica para as actividades económicas concelhias e de exploração dos recursos naturais, constante do Quadro 25. Esta opção sugere o estabelecimento de critérios de exploração sustentável e a incorporação de boas práticas ambientais, que poderão potenciar as oportunidades criadas no sentido da minimização das fontes de poluição existentes provocadas pelas actividades agrícolas e pelas instalações industriais e o consumo de água.

No que concerne ao contributo da ocupação urbana para a problemática descrita, a **edificação em zonas rurais (A.3, B.1)**, deve ser acautelada, pois pode constituir um risco para a qualidade e quantidade dos RH, pelo potencial de contaminação, se não forem efectivamente salvaguardadas as questões hidrológicas e de saneamento. Nesse sentido, as estratégias de **compactação dos aglomerados e de combate à dispersão urbana em solo rústico (C.1, C.3)** promovem uma maior eficiência das infra-estruturas de saneamento e de abastecimento, pela optimização das infra-estruturas existentes e potencial minimização de perdas na rede, com reflexos no abastecimento e nos focos de poluição difusa provocada pelas águas residuais, desde que se verifique uma capacidade de resposta às pressões urbanas induzidas pelas expansões da rede viária e dispersão de actividades industriais e turísticas no concelho.

Dado o quadro ambiental existente, a opção estratégica proposta pela AAE para o reforço do saneamento básico, no que toca a beneficiação e cobertura da rede (Quadro 1), vem reforçar a pertinência da concretização de medidas que permitam minimizar a contaminação que afecta a qualidade dos RH concelhios. Essa importância é abordada na avaliação do modelo territorial (capítulo 5.3.3.5).

É ainda de destacar o caso da albufeira de Castelo de Bode, onde a implementação de estratégias de dinamização do seu potencial turístico (**A.1**), articulada com a definição de critérios das AVT, configurariam uma oportunidade para a manutenção da qualidade dos RH. Contudo, na definição de critérios das AVT não são identificados critérios de qualidade urbanística e ambiental que demonstrem preocupação com a minimização da poluição

difusa, o que pode constituir um risco.

Risco de cheia

As estratégias de criação de pequenas áreas de localização empresarial nas freguesias rurais, disponibilizando espaço para a **instalação de actividades económicas (A.3)**, assim como a criação de uma **área de localização empresarial de base tecnológica (A.2)**, podem aumentar a vulnerabilidade ao risco de cheia, se a sua localização se fizer em áreas inundáveis, como aliás demonstrou a tendência recente de ocupação de zonas de risco na cidade de Tomar, e a jusante deste.

Dentro do objectivo de dinamização turística **(A.1)**, a definição de **critérios de localização e dimensionamento das AVT** poderá configurar uma oportunidade caso seja salvaguardada a interdição de construção em zonas de risco. No entanto configurará um risco se as AVT vierem a ocupar zonas de risco de inundação num cenário de vulnerabilidade às alterações climáticas. Por sua vez, clarificando o sistema de acessibilidade com base na articulação entre o planeamento do uso de solo e o planeamento da rede rodoviária **(B.1)**, poderá verificar-se oportunidade para evitar a ocupação de zonas de risco, articulando as expansões da rede e potenciais pressões urbanas decorrentes do aumento da acessibilidade.

A estratégia que privilegia a ocupação dos espaços disponíveis nos perímetros urbanos, referente à **consolidação dos aglomerados (C.3)**, poderá configurar uma oportunidade se favorecer a não ocupação de áreas vulneráveis às inundações, e um risco se for o contrário. No caso da cidade de Tomar, a construção de novos fogos e a captação de novas actividades de comércio **(C.1)**, poderá levar a um aumento da população e bens vulneráveis ao risco de cheia, se não forem consideradas as devidas estratégias para a minimização do risco, dado que parte do centro histórico encontra-se em zona de cheia para o período de retorno de 100 anos.

As estratégias incidentes sobre a minimização dos problemas das cheias em meio urbano, associadas à interdição de **construção em leito de cheia (D.1)** ou à promoção da **protecção dos corredores ribeirinhos (D.3)**, são por isso especialmente importantes e constituem uma oportunidade para evitar o aumento de situações de vulnerabilidade. Essas estratégias podem ser potenciadas através da articulação com a estratégia proposta pela AAE (Quadro 1) e que passa pela valorização do ambiente urbano através da EEM. No entanto os critérios de ocupação do solo, em zonas vulneráveis, são tanto ou mais importantes do que as estratégias **D.1** e **D.3** e devem ser igualmente relevantes como medida de adaptação às alterações climáticas.

Valorização e enquadramento

O efeito potencial de dinamização económica decorrente da criação de pequenas **áreas de localização empresarial nas freguesias rurais (A.3)** em conjunto com as sinergias resultantes da **articulação do IPT com as actividades do concelho (A.2)** pode reflectir-se indirectamente na valorização das actividades locais que explorem os RH de uma forma sustentável. Esta oportunidade sai reforçada se articulada com a estratégia proposta pela AAE constante no Quadro 1 para as actividades económicas, nomeadamente no que se refere ao estabelecimento de critérios para a exploração sustentável dos recursos e à adopção de boas práticas ambientais, como já foi referido.

A possibilidade de valorização dos RH pode surgir também pela **dinamização do destino turístico TOMAR (A.1)**, mais concretamente quando ancorada em actividades rurais. Foi esse o objectivo da estratégia proposta pela AAE relativa à importância da exploração sustentável dos RH no reforço da identidade cultural (Quadro 1), aliás um dos serviços dos ecossistemas, que conjugada com a **dinamização do património construído (D.2)**, especialmente o relacionado com a água (pontes, moinhos, fontes, antigas indústrias), reforça o contributo dos RH para a imagem e identidade turística do concelho, como já se verifica com a Albufeira de Castelo de Bode. Para a sua implementação contribui também a estratégia proposta pela AAE de promoção de parcerias público-privadas para a valorização económica e de fruição pública do património. Além disso, a **estruturação em rede dos valores naturais e culturais** mobilizáveis para o turismo, integrando os sistemas agro-florestais **(D.3)** promove a conectividade ecológica numa perspectiva sistémica. Na mesma linha, o objectivo de **dinamizar as actividades culturais (A.5)**, desde que contendo uma componente ligada aos RH, também pode indirectamente contribuir para uma valorização dos RH, de novo do ponto de vista cultural.

3.4. Capital Humano

A matriz seguinte (Quadro 30) sintetiza a avaliação referente à estratégia de desenvolvimento municipal realizada na fase de Avaliação de Opções em Junho de 2010, para o FCD#4 Capital Humano.

Quadro 30 – Avaliação de oportunidades e riscos das LE para o FCD Capital Humano

LE	FCD#4 Capital Humano		
	Acesso ao ensino e formação profissional	Dinâmica empresarial, desenvolvimento tecnológico e integração profissional	Acesso a cuidados de saúde
A.1 Dinamizar o destino turístico TOMAR	↘	↘	↗
A.2 Captar novos investimentos articulados com o IPT	↑	↑	↔
A.3 Melhorar a atractividade para a instalação de empresas	↔	↑	↘
A.4 Desenvolver o apoio social	↘	↔	↗
A.5 Dinamizar as actividades culturais	↘	↗	↔
B.1 Clarificar o sistema de acessibilidades, garantindo as ligações adequadas à rede rodoviária supra-municipal, e consolidar a estrutura rádio-concêntrica do concelho	↔	↗	↗
B.5 Melhorar as condições de mobilidade da população	↔	↗	↗
C.1 Revitalizar o centro histórico e a reabilitação de outros aglomerados	↔	↗	↔
C.3 Promover a consolidação dos aglomerados urbanos e desincentivar a dispersão urbana em solo rústico	↔	↗	↗
D.1 Resolver situações de disfunção ambiental	↔	↔	↗
D.2 Valorizar o património construído	↔	↔	↔
D.3 Valorizar o património natural e qualificar a paisagem	↔	↔	↗

Nota: As LE apresentadas referem-se às Opções estratégicas do PDM (Quadro 25) cujos objectivos estratégicos resultaram da interpretação da AAE em relação às linhas de orientações estratégicas de desenvolvimento municipal (Quadro 1).

Acesso ao ensino e formação profissional

A articulação do IPT com as várias actividades do concelho (A.2) configura uma oportunidade já que promove um **aumento do nível de qualificação humana e de valorização profissional** em função das exigências das empresas locais. Esta orientação está espelhada no objectivo estratégico do QEC 2014-2020 e no CENTRO 2020 que referem a importância de promover o ensino e a qualificação técnica e formação profissional, através de parcerias com entidades locais do sistema científico e tecnológico. Será fundamental que as estratégias de dinamização do destino turístico Tomar (A.1), de promoção do apoio às actividades desportivas e acções de divulgação cultural (A.5) e de aumentar a oferta e melhoria do acesso a equipamentos sociais e serviços de TC (A.4) também valorizem a formação profissional, de contrário poderão configurar riscos já que dificultam a dinamização pretendida.

Por outro lado, o acesso ao ensino é acautelado pelo Plano, na medida em que este propõe vários equipamentos de ensino que colmatam a carência destes, identificada no enquadramento da proposta do sector dos equipamentos colectivos.

Nesta matéria saliente-se a opção estratégica avançada pela AAE (Quadro 1) que se baseia na **melhoria das condições de acesso ao ensino e incentivo à formação profissional da população local** que irá contribuir como uma mais-valia para a salvaguarda da localização de pólos de atracção baseada nos níveis de acessibilidades existentes.

Dinâmica empresarial, desenvolvimento tecnológico e integração profissional

As estratégias de criação de pequenas áreas de localização empresarial nas freguesias rurais, a reserva de espaço para novas áreas de instalação de actividades económicas e a promoção de incentivos fiscais e administrativos para a atracção de novas empresas (A.3), a promoção de parcerias com a CMT e o aproveitamento dos equipamentos públicos (A.5) contribuem para uma **maior atractividade e dinamização do Concelho a nível do desenvolvimento de actividades económicas e maior empregabilidade**.

De igual forma, o ajustamento da hierarquia da rede viária às áreas urbanas envolventes e por sua vez a articulação entre o planeamento do uso do solo e o planeamento da rede rodoviária (B.1) tal como a melhoria da intermodalidade rodo-ferroviária e o alargamento do percurso e melhoria dos serviços dos TUT (B.5) poderão contribuir como oportunidades para uma **melhor mobilidade intra-concelhia e inter-concelhia**. A melhoria dos acessos a áreas logísticas e por sua vez a melhoria da acessibilidade aos pólos tecnológicos cria atractividade para esses locais.

De igual forma, a estratégia de criação de áreas de base tecnológica e a sua articulação com o IPT (A.2) contribuem para o desenvolvimento técnico e especializado, promovendo a **existência de novos empregos**. Esta estratégia está presente em algumas orientações

estratégias de sustentabilidade e ambiente no Plano Tecnológico, a nível nacional, nomeadamente no desenvolvimento da investigação científica e tecnológica, através do crescimento de 50% dos recursos humanos em I&D, o aumento do esforço privado em I&D empresarial, de forma a atingir 0,8% do PIB em 2010, e o aumento para 4,7% do peso do emprego em indústrias de alta e média tecnologia no total da economia portuguesa. No entanto, a estratégia de dinamização do destino turístico Tomar (**A.1**) pode configurar um risco para este critério na medida em que negligencia o **papel das empresas associado a I&D** e articulado com as actividades económicas associadas ao turismo no Concelho. Segundo a versão do Plano de Novembro de 2010, este risco já se encontra minimizado (ver subcapítulo 5.3.4.5 da avaliação do modelo territorial). De realçar que a AAE propõe a adopção de uma estratégia de promoção de produtos de marca Tomar e tradições, associada à recuperação das actividades rurais, que poderá constituir uma oportunidade ao salvaguardar a dinamização das actividades rurais associada à promoção de novas funções económicas e de um marketing territorial para os espaços rurais. De referir, igualmente, que o desenvolvimento de competências nas zonas rurais e a diversificação das actividades económicas complementares à agricultura estão presentes como orientações estratégicas no PNPO e, de igual forma, a promoção da formação profissional como prioridade para a instalação de jovens agricultores, planos integrados de fileira, intervenções territoriais e projectos de investimento estão patentes no PDR 2020.

A estratégia de captação de novas actividades de comércio (**C.1**), assim como a criação de centros concentradores de equipamentos (**C.3**) poderá configurar uma oportunidade para empresas tecnológicas, na medida em que, para além de promover o **desenvolvimento de novos produtos no mercado**, configura vantagens na localização destas mesmas empresas. Desta forma poderá ser criada uma oportunidade para a dinâmica empresarial.

Acesso a cuidados de saúde

A criação de pequenas áreas de localização empresarial nas freguesias rurais (**A.3**) poderá configurar um risco para a saúde pública devido à deslocalização de possíveis actividades produtivas para zonas rurais caso determine uma degradação das condições ambientais afectadas pelo aumento do tráfego e pela actividade empresarial *per se*. No entanto, a interdição de construção em leito de cheia, a eliminação e controlo das fontes de perturbação da qualidade ambiental (**D.1**) e o reaproveitamento dos espaços industriais devolutos (**D.3**) poderão configurar uma oportunidade na medida em que se promove a segurança da população e se evita a contaminação dos recursos naturais (água, ar, por exemplo), promovendo a melhoria da qualidade ambiental, e por sua vez da saúde pública.

A definição de critérios de localização e dimensionamento de Áreas de Valorização Turística (**A.1**) poderá configurar uma oportunidade no caso de estes critérios englobarem o **turismo de saúde**, como forma de dinamização dos níveis de saúde do Concelho.

O aumento de oferta e melhoria do acesso a equipamentos sociais e serviços de TC **(A.4)**, a estratégia de ajustar a hierarquia da rede viária às áreas urbanas envolventes **(B.1)**, a melhoria do serviço dos TUT, a melhoria da intermodalidade rodo-ferroviária e a reestruturação da rede de TC rodoviário, melhorando o acesso da população a equipamentos e serviços **(B.5)** são estratégias que poderão configurar oportunidades para a melhoria do **acesso equitativo aos vários equipamentos de saúde consoante as necessidades de deslocação da população**. Na mesma linha, a criação de “centros locais” nos aglomerados da coroa periurbana, centros concentradores de equipamentos atenuando a dependência da cidade, e a definição de uma hierarquia urbana que potencia o desenvolvimento dos aglomerados com melhor dotação de equipamentos, infra-estruturas e serviços **(C.3)** poderá igualmente configurar uma oportunidade para o aumento do acesso aos equipamentos de saúde por parte da população, através da criação de centros locais que o Plano propõe. Esta estratégia teria maior importância caso as linhas estratégicas acima mencionadas tivessem em conta critérios para minimização do ruído e melhoria da qualidade do ar.

3.5. Mobilidade e Energia

A matriz seguinte (Quadro 31) sintetiza a avaliação referente à estratégia de desenvolvimento municipal realizada na fase de Avaliação de Opções em Junho de 2010, para o FCD#5 Mobilidade e Energia.

Quadro 31 – Avaliação de oportunidades e riscos das OE para o FCD Mobilidade e Energia

LE	FCD#5 Mobilidade e Energia		
	Integração no sistema urbano, eficiência e nível de serviço	Emissões de GEE e eficiência energética	Aproveitamento de energias endógenas
A.1 Dinamizar o destino turístico TOMAR	↘	↘	↔
A.2 Captar novos investimentos articulados com o IPT	↘	↘	↔
A.3 Melhorar a atractividade para a instalação de empresas	↘	↘	↘
A.4 Desenvolver o apoio social	↑	↗	↔
A.5 Dinamizar as actividades culturais	↔	↔	↔
B.1 Clarificar o sistema de acessibilidades, garantindo as ligações adequadas à rede rodoviária supra-municipal, e consolidar a estrutura rádio-concêntrica do concelho	↘	↘	↔
B.5 Melhorar as condições de mobilidade da população	↗	↗	↔
C.1 Revitalizar o centro histórico e a reabilitação de outros aglomerados	↗	↗	↔
C.3 Promover a consolidação dos aglomerados urbanos e desincentivar a dispersão urbana em solo rústico	↑	↗	↔
D.1 Resolver situações de disfunção ambiental	↔	↔	↔
D.2 Valorizar o património construído	↗	↗	↔
D.3 Valorizar o património natural e qualificar a paisagem	↔	↔	↔

Nota: As LE apresentadas referem-se às Opções estratégicas do PDM (Quadro 25) cujos objectivos estratégicos resultaram da interpretação da AAE em relação às linhas de orientações estratégicas de desenvolvimento municipal (Quadro 1).

Integração no sistema urbano, eficiência e nível de serviço

A **criação de pequenas áreas de localização empresarial nas freguesias rurais (A.3)** pode contribuir ainda mais para o uso de TI e aumento do tempo de deslocação por motivo de trabalho, se inversamente ao pretendido, se verificarem deslocações das freguesias urbanas para as áreas rurais, onde a rede de TC é deficitária, acentuando assim o recurso ao TI no concelho. Na mesma linha, **a criação de uma área de localização empresarial e de base tecnológica próxima do IPT (A.2)** pode contribuir para o aumento das deslocações casa-trabalho na envolvente da cidade de Tomar, devendo estar salvaguardada uma oferta de TC eficiente e atractiva, com capacidade de ajustamento dos níveis de serviço à procura.

Relativamente ao objectivo de dinamização turística, a **definição de critérios de localização e dimensionamento de Áreas de Vocação Turística (A.1)**, deverá integrar critérios de mobilidade que privilegiem o acesso em TC, sob pena de contribuir para o aumento do uso de TI no contexto concelhio e regional.

A estratégia de **aumento da oferta e melhoria do acesso a equipamentos sociais e serviços em TC (A.4)** contribui para a melhoria das condições de mobilidade interna bem como para aumentar os níveis de equidade social do serviço de transportes, valorizando o TC em detrimento do TI na ligação entre equipamentos e serviços de proximidade.

O objectivo de **clarificação do sistema de acessibilidades**, através do ajuste da rede viária às áreas urbanas envolventes, e a criação de alternativas ao atravessamento dos aglomerados **(B.1)** pode contribuir para minimizar os congestionamentos nos centros urbanos, em particular os associados ao tráfego de pesados. No entanto, assinala-se que a estratégia de articulação entre o planeamento de uso do solo e o planeamento da rede rodoviária **(B.1)** não inclui o sistema de TC como elemento estruturante de planeamento territorial.

O conjunto de estratégias conducentes à **melhoria das condições de mobilidade (B.5)** pode contribuir para melhorar os serviços de TC em meio urbano e para o descongestionamento no centro da cidade de Tomar, nomeadamente através da gestão do estacionamento e melhoria da intermodalidade rodo-ferroviária, embora não seja clara a abrangência territorial destas opções, nomeadamente nas áreas rurais fora do alcance dos TUT. Esta situação encontra-se potencialmente minimizada conforme o exposto na avaliação do modelo territorial, onde está presente a definição de medidas relativas à atractividade do TC que, no entanto, devem assegurar um efectivo aumento da atractividade do TC na sua concretização.

O objectivo de **revitalização do centro histórico**, nomeadamente através da construção de novos fogos e captação de novas actividades de comércio para os estabelecimentos devolutos **(C.1)**, e as estratégias de **compactação e combate à dispersão urbana em solo rústico (C.3)**, contribui para a redução das necessidades de deslocação da população e, nesse sentido, para a melhoria das condições de mobilidade e acesso aos serviços e equipamentos.

A **conservação dos corredores ribeirinhos e sua integração na EEM (D.3)** pode configurar uma oportunidade para potenciar as condições de mobilidade suave em meio urbano, em particular as redes pedonais e de ciclovias, desde que se clarifiquem os critérios de valorização destas áreas para o efeito. Esta oportunidade encontra-se reforçada na avaliação do modelo territorial (capítulo 5.3.5.5) nomeadamente no que respeita a boas práticas para a rede rodoviária.

Eficiência energética e emissões de GEE

O conjunto de estratégias subjacente à **melhoria da atractividade empresarial (A.3)**, à **captação de novos investimentos articulados com o IPT (A.2)** e, em certa medida, à **dinamização turística (A.1)**, podem contribuir para o aumento das emissões de GEE no sector dos transportes, na medida em que induzem a um aumento do uso do TI, caso não sejam integradas estratégias complementares de promoção da oferta e atractividade dos TC, tal como analisado no critério anterior.

As estratégias de qualificação das zonas industriais e criação de áreas empresariais **(A.3)**, a par do conjunto de estratégias de dinamização turística **(A.1)**, **não incorporam critérios de promoção da eficiência energética** nas infra-estruturas de acolhimento empresarial e processos industriais e turísticos a desenvolver e/ou requalificar, particularmente, neste último caso, na definição de critérios de localização e dimensionamento de AVT.

No âmbito da **estruturação do espaço urbano e do espaço rústico (C.1 e C.3)**, deve-se no entanto salientar a ausência de estratégias relativas à promoção da eficiência energética no edificado existente e a edificar, para além dos mecanismos legais instituídos, numa lógica de qualificação urbana proactiva, que beneficiaria a factura energética e conseqüentemente a pegada carbónica no sector doméstico e de serviços concelhios.

A aposta na **melhoria do acesso aos TC (A.4)** e o conjunto de estratégias conducentes à melhoria das **condições de mobilidade (B.5)**, nomeadamente a melhoria do serviço dos TUT, reforço da intermodalidade rodo-ferroviária, e as estratégias de **revitalização do centro histórico (C.1)** e de **compactação urbana (C.3)**, contribuem potencialmente para a redução das necessidades de deslocação da população e para a promoção do uso de TC, induzindo à redução das emissões de GEE. Ainda nesse âmbito, as estratégias de valorização do património natural **(D.3)** contribuem para a preservação dos sistemas naturais e, nesse sentido, para a manutenção da capacidade de sequestro de carbono do concelho, pese o facto de não serem definidas estratégias de valorização específicas para esse fim.

Contudo, e conforme desenvolvido na avaliação do modelo territorial (5.3.5.5) existe um risco potencial de recurso ao TI, com conseqüente agravamento das emissões de GEE, caso não se verifique prioridade ao TC como elemento estruturante do uso do solo e níveis de serviço adequados associados a uma gestão adaptativa, complementando assim a **clarificação do sistema de acessibilidades (B.1)**.

Aproveitamento de FER

O conjunto de estratégias relativo à melhoria da atractividade empresarial (**A.3**) não privilegia nenhum cluster económico em particular, podendo dirigir a oferta para, entre outros sectores preferenciais, atrair empresas ligadas ao aproveitamento de FER, que permitiriam catapultar a produção endógena deste tipo de energias, em particular, dado o potencial florestal existente, no aproveitamento energético da biomassa. Independentemente da tipologia de empresas e indústrias a instalar, o plano é também omissivo em relação à incorporação de critérios de boas práticas energética nas iniciativas de indústrias e turismo a instalar e/ou requalificar.