

Câmara Municipal de Sintra

TEMA 7 – Sistema Urbano

Relatório de Caracterização e Diagnóstico do Concelho de Sintra

Gabinete do Plano Diretor Municipal

Outubro de 2014

FICHA TÉCNICA

GPDM – GABINETE DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE SINTRA

Álvaro Terezo, Geólogo

Emília Santos, Eng.^a do Território

Isabel Henriques, Socióloga

Manuel Espada, Urbanista

Rui Colaço, Eng. do Território (Coordenação do Tema)

Sónia Barreira, Geógrafa

Tiago Trigueiros, Arq. Urbanista

DPPE – DIVISÃO DE PLANEAMENTO E PROJETOS ESTRATÉGICOS

Carmen Chiolas, Antropóloga

Paula Almeida, Socióloga

ÍNDICE GERAL

CAPÍTULO 1	7
INTEGRAÇÃO A NÍVEL REGIONAL	7
CAPÍTULO 2	10
ESTRUTURA DE FLUXOS	10
2.1. Caracterização dos movimentos pendulares	10
2.2. Modos de Transporte	14
CAPÍTULO 3	21
SISTEMA URBANO	21
3.1. Hierarquização das Centralidades	21
3.1.1. População	22
3.1.2. Ocupação do solo e Edificado	31
3.1.3. Emprego e Atividade da população	43
3.1.4. Importância Político-Administrativa	48
3.1.5. Acessibilidades	49
3.1.6. Equipamentos	56
3.1.7. Património	60
3.2. Síntese do Sistema Urbano	67
3.3. Análise Funcional	73
3.3.1. Áreas Industriais / Empresariais	73

3.3.2. Turismo	75
3.3.3. Síntese funcional – Especialização do Sistema Urbano	77
3.4. O Sistema Urbano de Sintra na Area Metropolitana de Lisboa	80
Capítulo 4	Erro! Marcador não definido.
SÍNTESE e ANÁLISE SWOT	86
4.1. Síntese.....	86
4.2. Análise SWOT	92
BIBLIOGRAFIA.....	Erro! Marcador não definido.
ANEXOS	96
ÍNDICE DE QUADROS	
Quadro 1 – Fluxos de Saída.....	10
Quadro 2 – Fluxos de Entrada	12
Quadro 3 – Deslocações pendulares	13
Quadro 4 - Principal meio de transporte - Trabalhadores	15
Quadro 5 - Principal meio de transporte - Estudantes.....	16
Quadro 6 - Principal meio de transporte - Total.....	17
Quadro 7 - Repartição dos utilizadores do Transporte Coletivo pelos diferentes modos.....	18
Quadro 8 - Tempo gasto em média pelos residentes nas deslocações	19
Quadro 9 - Tempo de percurso casa-trabalho ou casa-escola	20
Quadro 10 – População Residente	22

Quadro 11 - População Residente e Pontuação do fator	23
Quadro 12 - Densidade populacional (hab./ha) e Pontuação do fator.....	25
Quadro 13 - Índice de envelhecimento e Pontuação do fator	29
Quadro 14 - População – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares.....	30
Quadro 15 – Índice de compacidade.....	35
Quadro 17 - Envelhecimento do edificado e Pontuação do fator	37
Quadro 18 - Percentagem de fogos vagos e Pontuação do fator	41
Quadro 19 - Ocupação do solo e Edificado – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares	42
Quadro 20 - Emprego e atividade da População – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares	46
Quadro 21 - Importância Político-Administrativa do lugar e Pontuação do fator	48
Quadro 21 – Acessibilidade – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares.....	55
Quadro 22 - Equipamentos – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares.....	59
Quadro 23 - Património Arquitetónico	60
Quadro 24 - Património Arquitetónico e Pontuação do fator	62
Quadro 25 - Património Arqueológico	63
Quadro 26 - Património Arqueológico e Pontuação do fator	65
Quadro 27 - Património – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares.....	66
Quadro 28 - Quadro Síntese da Pontuação dos Lugares	67
Quadro 29 - Quadro Síntese da Pontuação dos Lugares	69
Quadro 30 - Áreas Industriais / Empresariais.....	73

Quadro 31 - Atividade Turística – Unidades de Alojamento.....	76
Quadro 32 - Sistema Urbano – Especialização.....	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1– Fluxos de Saída	11
Figura 2 – Fluxos de Entrada	12
Figura 3 – População residente por lugar (hab.).....	24
Figura 4 – Densidade Populacional (hab./ha)	26
Figura 5 – População residente por lugar e Densidade Populacional (hab./ha).....	27
Figura 6 – Índice de envelhecimento.....	28
Figura 7 – Evolução do Índice de Compacidade - Sintra	32
Figura 8 – Extrato da Carta de Uso e Ocupação do Solo	32
Figura 9 – Território Artificializado por Lugar.....	33
Figura 10 – Índice de Compacidade.....	34
Figura 9 – Envelhecimento do edificado	36
Figura 10 – Envelhecimento do edificado e Índice de Envelhecimento da População.....	38
Figura 11 – Percentagem de fogos vagos.....	39
Figura 12 – Percentagem de fogos vagos e Envelhecimento do edificado.....	40
Figura 13 – Taxa de Desemprego.....	43
Figura 14 – Percentagem de Residentes a trabalhar o município de residência	44
Figura 15 – Residentes a trabalhar nos setores primário ou secundário	45

Figura 16 – Residentes a trabalhar no setor terciário.....	45
Figura 17 – Acessibilidades.....	50
Figura 18 – Classificação da rede Viária.....	50
Figura 19 – Rede Rodoviária Nível 1 e lugares na área de influência.....	52
Figura 20 – Rede Rodoviária Nível 2 e lugares na área de influência.....	53
Figura 21 – Rede Ferroviária e lugares na área de influência.....	54
Figura 22 – Equipamentos	56
Figura 23 – Número de equipamentos por km ²	57
Figura 24 – Equipamentos – Número total por lugar.....	58
Figura 25 – Património Arquitetónico	61
Figura 26 – Património Arqueológico	64
Figura 27 – Sintra: Sistema Urbano	71
Figura 28 – Áreas Industriais / Empresariais.....	74
Figura 30 – Atividade Turística – Unidades de Alojamento.....	75
Figura 32 – Sistema Urbano – Especialização.....	77
Figura 33 – Sistema Urbano – Especialização.....	79
Figura 34 – Esquema do Modelo Territorial - PROT-AML 2002.....	80
Figura 35 – Sistema Urbano Metropolitano – Diagnóstico Sectorial da Proposta de Alteração ao PROT-AML 2002, 2010	81
Figura 33 – Sistema Urbano e Relações com a AML.....	82

CAPÍTULO 1

INTEGRAÇÃO A NÍVEL REGIONAL

“Ao romperem-se as barreiras entre cidade, periferia e campo, tornou-se evidente a aproximação territorial, constatando-se continuidades urbanas. Este processo de homogeneização de fronteiras e alargamento do perímetro construído conduziu, nos casos de maior abrangência territorial, a processos de metropolização. A abrangência territorial das metrópoles extrapolou os seus limites físicos, ao estabelecer relações socioeconómicas e populacionais com urbes periféricas, afastadas no espaço, mas próximas temporalmente.

A proximidade entre metrópoles e núcleos periféricos decorre da facilidade com que estes acedem às cidades principais, estabelecendo-se um sistema hierárquico, onde as cidades principais se afirmam como os principais núcleos funcionais, económicos e administrativos, e as restantes urbes contribuem para a sustentabilidade dos núcleos principais. Estabelecem-se novas organizações territoriais atomizadas, que se afastam do conceito de metrópole, delineando-se não como contínuos urbanos, mas como áreas de influência: metápoles”.

O Paradoxo Metropolitano de Lisboa, Nuno Miguel Vaz Goucha Gaspar (2009)

O crescimento efetivo da Área Metropolitana de Lisboa – muito também, em termos de imagem urbana e das políticas urbanas desenvolvidas – tem vindo a revelar um fenómeno de macrocefalia da cidade de Lisboa, que contribui para a anulação das inter-relações características da cidade/metrópole, ao delinear um território composto por núcleos urbanos adjacentes à cidade principal no qual se estabelecem relações desequilibradas em termos de complementaridade urbana¹. As dinâmicas que se estabelecem entre Lisboa e os núcleos periféricos revelam a onipotência da cidade central, em torno da qual gravitam as periferias, que estabelecem com o núcleo principal, relações de excessiva dependência e subserviência.

Derivando da forte expressão funcional deste centro, traduzida na atomização da grande envolvente territorial, verifica-se, em sobrecarga, o esforço de infraestruturização de todo este território: diminuta densidade das redes de mobilidade, e desarticulação entre as diferentes infraestruturas: redes viárias, redes ferroviárias, redes metropolitanas e transportes fluviais².

¹ *Políticas Urbanas: tendências, estratégias e oportunidades*, João Cabral, Álvaro Domingues e Nuno Portas, 2003

² A equipa coordenada pelos arquitetos Eduardo Souto de Moura, José Adrião e Pedro Reis propôs (Seminário Internacional de Arquitetura da DA/UAL, 23 a 31/07/2007), aliás, a redução territorial da Área Metropolitana de Lisboa, pela delimitação física da região por

NO PROT-AML (2002) o concelho de Sintra encontrava-se no segundo anel metropolitano, juntamente com Cascais, Malveira, Torres Vedras, Benavente-Samora Correia e Setúbal – estes como polos vocacionados para equipamentos e serviços, e Sintra na vertente complementar de polo de internacionalização cultural. O eixo Cascais-Sintra afirmava-se como um espaço residencial-turístico de relevante importância na estrutura metropolitana, ao qual se vinham associando instalações de serviços e comércio de grande dimensão.

Na avaliação efetuada coexistiam diversas (macro)estruturas territoriais no concelho de Sintra, denotando a complexidade do território e constituindo “unidades”, agrupadas com base em critérios de intervenção e pelas suas características intrínsecas.

- Eixo Urbano Amadora – Sintra (Espaço Metropolitano Poente)
Apresentava “marcas expressivas da fraca estruturação da urbanização e baixos índices de qualidade da construção e do espaço público. Nalgumas áreas pontuais, verifica-se já a necessidade de renovar o tecido edificado em resultado do elevado nível de degradação de alguns bairros habitacionais de muito má qualidade de construção, bem como do declínio e abandono de instalações industriais”.

Contudo, e mesmo considerando que “esta unidade apresenta grandes deficiências em termos de ligações viárias internas e de articulação funcional”, era referido “um potencial urbano e de consolidação e diversificação da base económica que pode ser desenvolvido, desde que devidamente orientado e organizado”.
- Área Industrial e de Logística (Arco Urbano Envolvente Norte / Eixo Multipolar a Desenvolver)
Configurando uma Sintra industrial e logística, definida territorialmente pela identificação de polos especializados: Terrugem / Mem Martins / Sabugo / Pêro Pinheiro / Montelavar (que podem constituir o espaço de remate onde as fronteiras da franja urbano-rural da AML norte se estabilizam), mas também Abrunheira / Rio de Mouro / Albarraque e Capa Rota, a envolvente à cidade de Agualva-Cacém e a zona industrial de Massamá.
- Serra de Sintra
A Serra de Sintra, contendo a Paisagem Cultural classificada Património Mundial, constitui uma paisagem única na AML, apresentando um elevado valor geológico, geomorfológico, florístico e faunístico. Nesta unidade insere-se também a Vila de Sintra Velha que, em conjunto com a serra, apresenta um património histórico-cultural de enorme valor e de grande atratividade turística.

meio de uma cintura viária, aproximando os núcleos urbanos do estuário, desenvolvendo as infraestruturas de mobilidade da margem sul (viária, rodoviária tradicional e de alta velocidade, aérea e fluvial), no sentido de assegurar a complementaridade entre os núcleos.

- Área Litoral Atlântico Norte e Interior Norte Agrícola

Demográfica e economicamente pouco ativas (às dinâmicas populacionais regressivas associam-se estruturas sociais envelhecidas, com níveis de instrução relativamente baixos), as áreas rurais localizadas fora da área de influência dos intensos processos de urbanização, são no entanto, importantes catalisadores da urbanidade e da coesão social de partes significativas do território de Sintra.

Na Área Litoral Atlântico Norte *“a manutenção da agricultura, mesmo como complemento de outra atividade, e o estabelecimento de regras adequadas à construção dispersa, são fundamentais para a preservação da paisagem e manutenção da atratividade turística de qualidade”*.

No Interior Norte Agrícola *“a ocupação agrícola e pecuária tem condições para se manter, existindo uma tradição na oferta de alguns produtos de qualidade como o vinho, as hortaliças e os queijos que beneficiam de um mercado seguro, mas existem já indícios de ocupação desordenada do território”*.

Acresce em ambos o potencial derivado da presença de um património riquíssimo, natural, patrimonial, histórico e arqueológico, uma etnografia própria e ainda resistente, desafiando a exposição qualificada do território a uma diversidade de atividades de turismo.

CAPÍTULO 2

ESTRUTURA DE FLUXOS

2.1. CARACTERIZAÇÃO DOS MOVIMENTOS PENDULARES

Relativamente aos 240 191 residentes³ em Sintra que efetuam deslocações pendulares entre o local de residência e o local de trabalho ou estudo, verifica-se o seguinte:

- 135 350 (56.35%) residem e trabalham ou estudam no município de residência, sendo que:
 - 73 096 o fazem na freguesia onde residem (54.01%);
 - 62 254 o fazem noutra freguesia do município onde residem (45.99%);
- 104 841 (43.65%) trabalham ou estudam noutra município.

Em 2001, a percentagem de residentes que trabalhava ou estudava no município era 49.41% (95 106 indivíduos dum total de 192 480)⁴, o que indicia um aumento da atratividade de Sintra enquanto destino dos movimentos pendulares dos seus residentes.

Lisboa continua a constituir o destino com maior importância para os residentes de Sintra, com 57 835 indivíduos (representando 55.16% do total, sendo que em 2001 esta percentagem era de 62.03%, o que vai de encontro à conclusão do último parágrafo).

Destacam-se ainda Oeiras (13974 indiv. – 13.33%), Amadora (11192 indiv. – 10.68%) e Cascais (9669 indiv. – 9.22%), sendo que, em conjunto com Lisboa, estes concelhos perfazem um total de 88.40% dos destinos.

Contudo é possível concluir que:

- em termos efetivos e percentuais, o número de residentes que se desloca dentro do município aumentou;
- é visível uma ligeira “diluição” do peso de Lisboa enquanto destino (embora continuando muito significativo) pelos concelhos da envolvente imediata.

Quadro 1 – Fluxos de Saída

	Fluxo de Saída						
	2001		2011		variação		tx. variação
	n.º indiv	%	n.º indiv	%	n.º indiv	%	%
Lisboa	60403	62,03%	57835	55,16%	-2568	-6,87%	-4,25%

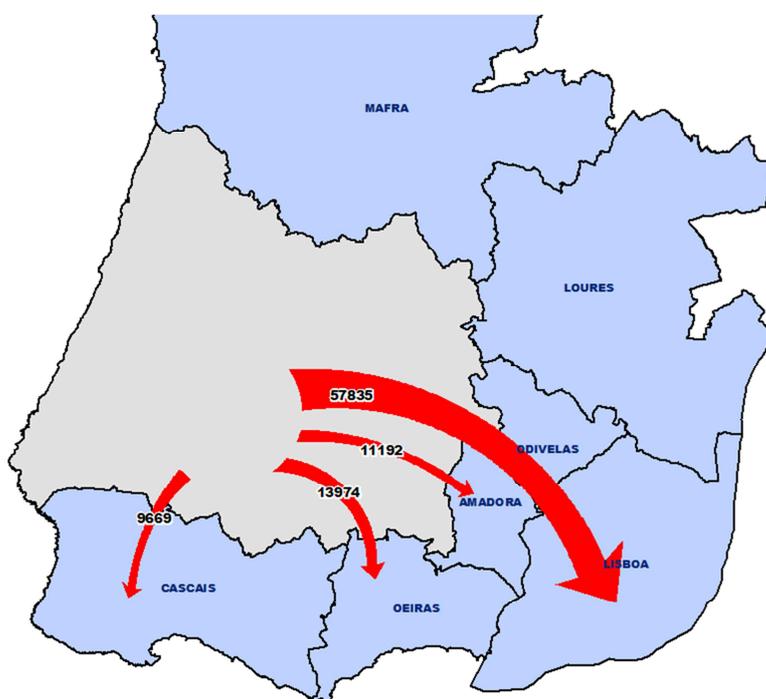
³ INE, Censos 2011

⁴ INE/MOPHT, 2003, *Movimentos Pendulares e Organização do Território Metropolitano- Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto*

Cascais	7102	7,29%	9669	9,22%	2567	1,93%	36,14%
Amadora	9257	9,51%	11192	10,68%	1935	1,17%	20,90%
Oeiras	9716	9,98%	13974	13,33%	4258	3,35%	43,82%
Mafra	865	0,89%	1039	0,99%	174	0,10%	20,12%
Outros	10031	10,30%	11132	10,62%	1101	0,32%	10,98%
Total	97374	100,00%	104841	100,00%	7467		

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE – Censos 2011 e no estudo INE/MOPHT, 2003

Figura 1– Fluxos de Saída



Fonte: Elaboração própria

O fluxo de entrada de indivíduos no concelho consistiu em 29 859 indivíduos, em 2011, pelo que a *taxa bruta de atracção da população empregada e/ou estudante*⁵ de Sintra é de 22.06% (o que denota um aumento em relação a 2001, em que o valor se ficava em 20.85%⁶).

⁵ Relação entre o nº de ativos empregados e estudantes não residentes mas que se deslocam para o concelho a fim de exercer a sua atividade e o total de indivíduos que nele exerce a sua atividade económica e/ou estuda (independentemente do local de residência)

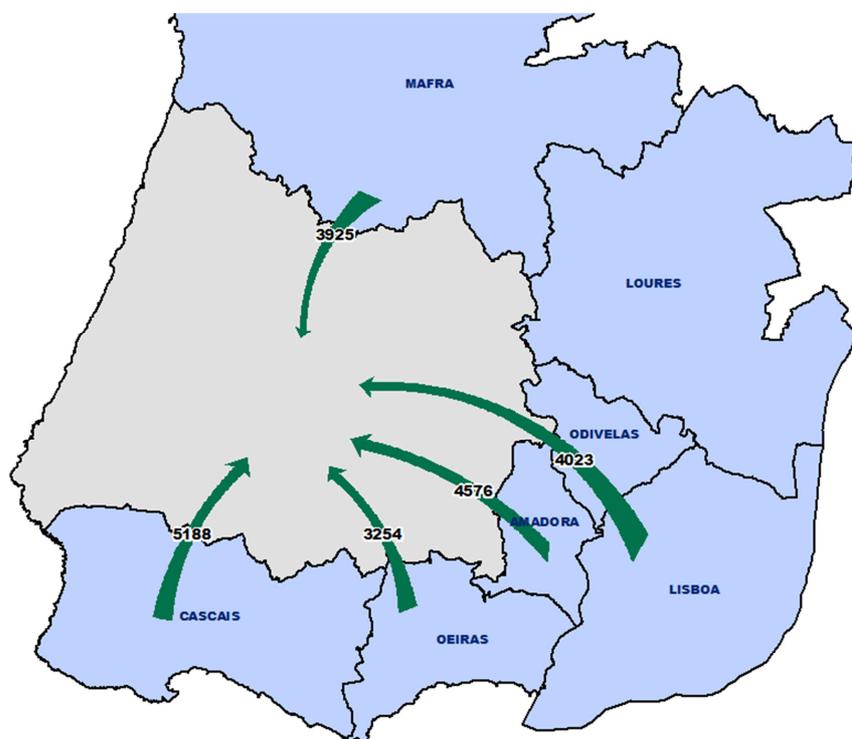
⁶ INE/MOPHT, 2003, *Movimentos Pendulares e Organização do Território Metropolitano- Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto*

Enquanto emissores, destacam-se os concelhos de Cascais (5188 indiv. – 18.66%), Amadora (4576 indiv. – 16.46%), Lisboa (4023 indiv. – 14.47%), Oeiras (3925 indiv. – 14.12%) e Mafra (3254 indiv. – 11.71%), que juntos perfazem mais de 2/3 do fluxo de entrada (70.22%). Note-se sobretudo a crescente influência de Sintra sobre Cascais e Mafra: o aumento dos fluxos provenientes destes dois municípios perfaz mais de 70% do acréscimo total de 4813 indivíduos.

Quadro 2 – Fluxos de Entrada

	Fluxo de Entrada						
	2001		2011		variação		tx. variação
	n.º indiv	%	n.º indiv	%	n.º indiv	%	%
Lisboa	4032	16,10%	4023	13,47%	-9	-2,63%	-0,22%
Cascais	3330	13,30%	5188	17,37%	1858	4,08%	55,80%
Amadora	5192	20,73%	4576	15,33%	-616	-5,40%	-11,86%
Oeiras	3375	13,48%	3925	13,15%	550	-0,33%	16,30%
Mafra	1676	6,69%	3254	10,90%	1578	4,21%	94,15%
Outros	7441	29,71%	8893	29,78%	1452	0,07%	19,51%
Total	25046	100,00%	29859	100,00%	4813		

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE – Censos 2011 e no estudo INE/MOPHT, 2003

Figura 2 – Fluxos de Entrada


Fonte: Elaboração própria

No que respeita aos 56.35% da população total residente em Sintra que trabalha e/ou estuda neste concelho, 54.01% permanecem na freguesia de residência, e os restantes 45.99% movimentam-se para outras freguesias do município de Sintra (estes valores eram 58.8% e 41.2%, respetivamente, em 2001, o que revela um ligeiro aumento da necessidade de efetuar deslocação para fora da freguesia de residência).

Quadro 3 – Deslocações pendulares

	Total			Total que reside e trabalha ou estuda no município		Na freguesia onde reside		Noutra freguesia do município onde reside		Noutro município	
	indiv.	indiv.	%	indiv.	%	indiv.	%	indiv.	%	indiv.	%
Algueirão-Mem Martins	42847	27436	64,03%	15452	56,32%	11984	43,68%	15411	35,97%		
Almargem do Bispo	5283	3107	58,81%	1748	56,26%	1359	43,74%	2176	41,19%		
Belas	17403	8746	50,26%	3831	43,80%	4915	56,20%	8657	49,74%		
Colares	4369	3281	75,10%	1951	59,46%	1330	40,54%	1088	24,90%		
Montelavar	2051	1643	80,11%	889	54,11%	754	45,89%	408	19,89%		
Queluz	14777	6671	45,14%	3945	59,14%	2726	40,86%	8106	54,86%		
Rio de Mouro	31341	17996	57,42%	9885	54,93%	8111	45,07%	13345	42,58%		
St.ª Maria e S. Miguel	5671	3928	69,26%	2022	51,48%	1906	48,52%	1743	30,74%		
S. João das Lampas	6878	5368	78,05%	2460	45,83%	2908	54,17%	1510	21,95%		
São Martinho	3644	2756	75,63%	1049	38,06%	1707	61,94%	888	24,37%		
São Pedro de Penaferrim	8907	5136	57,66%	2448	47,66%	2688	52,34%	3771	42,34%		
Terrugem	3001	2430	80,97%	1243	51,15%	1187	48,85%	571	19,03%		
Pêro Pinheiro	2406	1997	83,00%	1094	54,78%	903	45,22%	409	17,00%		
Casal de Cambra	8208	3345	40,75%	2136	63,86%	1209	36,14%	4863	59,25%		
Massamá	19159	9089	47,44%	5202	57,23%	3887	42,77%	10070	52,56%		
Monte Abraão	12978	6032	46,48%	3335	55,29%	2697	44,71%	6946	53,52%		
Aigualva	22411	12127	54,11%	6776	55,88%	5351	44,12%	10284	45,89%		
Cacém	13518	7451	55,12%	4117	55,25%	3334	44,75%	6067	44,88%		
Mira-Sintra	2406	1513	62,88%	738	48,78%	775	51,22%	893	37,12%		
São Marcos	12933	5298	40,96%	2775	52,38%	2523	47,62%	7635	59,04%		

Fonte: INE, Censos 2011

2.2. MODOS DE TRANSPORTE

“Uma apreciação sumária sobre o principal modo de transporte utilizado quotidianamente pelas populações, na maior parte do seu percurso entre a residência e o local de trabalho/estudo, é aqui efetuada, destacando apenas um no conjunto dos vários meios de transporte considerados.

Assim, no intervalo de dez anos (entre 1991 e 2001), observou-se uma inversão das opções modais de transporte, do coletivo para o individual na região da AML, que “enquanto em 1991 o transporte de cariz coletivo sustentavam mais de 50% dos movimentos da população residente na AML, em 2001 representavam apenas 37% e, ao mesmo tempo, a importância do transporte individual aumentava de 26% para 45%”. (INE/MOPHT, 2003)”⁷

Na década seguinte (2001 – 2011) à que acima se descreve, verifica-se que o transporte individual continua a aumentar de importância, representando cerca de 55.02% das deslocações; e que neste predomina a utilização do automóvel ligeiro particular enquanto condutor (49.20% do total das deslocações).

Optou-se por fazer, mais uma vez, a separação entre trabalhadores e estudantes, visto que a diferença entre os dois grupos é expressiva: 61.17% dos trabalhadores usa transporte individual e 30.28% transporte coletivo – nos estudantes, estes valores assumem 42.27% e 27.66%. Note-se também o peso das deslocações a pé nos estudantes – cerca de 30%, enquanto nos trabalhadores não chega aos 10%.

Quadro 4 - Principal meio de transporte - Trabalhadores

	Transporte Individual (TI)						Transporte Coletivo (TC)					Outros			
	Total	Como condutor	Como passageiro	Motociclo	Bicicleta	% TI	Autocarro	Transporte coletivo da empresa ou escola	Metropolitano	Comboio	Outro	% TC	A pé	Outro	% Outros
Região Lisboa	1156137	618721	55949	11189	3068	59.59%	161707	16294	54200	100337	14357	30.00%	116716	3599	10.41%
Gd Lisboa	848267	455094	39875	8117	1553	59.49%	123041	8382	50395	73982	334	30.19%	84692	2802	10.31%
Cascais	83765	53761	4163	1068	247	70.72%	6494	424	325	10080	13	20.70%	7061	129	8.58%
Lisboa	213938	98535	7289	2538	445	50.86%	41109	1411	27872	4022	193	34.87%	29088	1436	14.27%
Loures	85679	46103	4566	662	96	60.02%	21009	1086	2895	1768	14	31.25%	7280	200	8.73%
Mafra	33710	24059	2608	256	125	80.24%	1996	630	56	117	0	8.30%	3729	134	11.46%
Oeiras	72123	45119	3122	830	79	68.15%	9036	310	482	6872	27	23.19%	6063	183	8.66%
Sintra	162045	88916	8574	1321	316	61.17%	13894	1944	1060	32149	13	30.28%	13586	272	8.55%
V.F.Xira	63003	34284	3571	431	132	60.98%	6309	1169	299	9895	40	28.11%	6732	141	10.91%
Amadora	70223	32606	3161	506	64	51.75%	12113	747	5790	8705	23	38.99%	6361	147	9.27%
Odivelas	63781	31711	2821	505	49	55.01%	11081	661	11616	374	11	37.23%	4792	160	7.76%

Fonte: INE, Censos 2011

Quadro 5 - Principal meio de transporte - Estudantes

	Transporte Individual (TI)						Transporte Coletivo (TC)					Outros			
	Total	Como condutor	Como passageiro	Motociclo	Bicicleta	% TI	Autocarro	Transporte coletivo da empresa ou escola	Metropolitano	Comboio	Outro	% TC	A pé	Outro	% Outros
Reg. Lisboa	517455	203499	26248	1219	463	44.72%	89999	11180	14718	27333	1880	28.04%	139873	1043	27.23%
Gd Lisboa	376064	149884	19089	987	265	45.26%	67375	7594	12672	20456	76	28.76%	96962	704	25.97%
Cascais	39792	21340	2315	208	44	60.08%	4306	745	139	3896	3	22.84%	6753	43	17.08%
Lisboa	90897	34115	5439	344	142	44.05%	18115	1380	7579	850	29	30.75%	22498	406	25.20%
Loures	37789	13580	1808	58	11	40.90%	10784	730	557	424	2	33.07%	9804	31	26.03%
Mafra	15028	7623	609	17	9	54.95%	3792	1150	21	29	0	33.22%	1768	10	11.83%
Oeiras	32110	15617	1910	105	19	54.97%	5304	463	156	2132	32	25.19%	6317	55	19.84%
Sintra	78146	29257	3600	155	21	42.27%	10715	1704	289	8909	2	27.67%	23418	76	30.06%
V.F.Xira	25993	9598	947	28	12	40.72%	4095	629	62	2385	0	27.59%	8210	27	31.69%
Amadora	31031	9798	1399	47	4	36.25%	5075	321	1418	1697	8	27.45%	11246	18	36.30%
Odivelas	25278	8956	1062	25	3	39.74%	5189	472	2451	134	0	32.62%	6948	38	27.64%

Fonte: INE, Censos 2011

Quadro 6 - Principal meio de transporte - Total

	Transporte Individual (TI)						Transporte Coletivo (TC)					Outros			
	Total	Como condutor	Como passageiro	Motociclo	Bicicleta	% TI	Autocarro	Transporte coletivo da empresa ou escola	Metropolitano	Comboio	Outro	% TC	A pé	Outro	% Outros
Região Lisboa	1673592	822220	82197	12408	3531	54.99%	251706	27474	68918	127670	16237	29.40%	256589	4642	15.61%
Gd Lisboa	1224331	604978	58964	9104	1818	55.12%	190416	15976	63067	94438	410	29.76%	181654	3506	15.12%
Cascais	123557	75101	6478	1276	291	67.29%	10800	1169	464	13976	16	21.39%	13814	172	11.32%
Lisboa	304835	132650	12728	2882	587	48.83%	59224	2791	35451	4872	222	33.64%	51586	1842	17.53%
Loures	123468	59683	6374	720	107	54.17%	31793	1816	3452	2192	16	31.81%	17084	231	14.02%
Mafra	48738	31682	3217	273	134	72.44%	5788	1780	77	146	0	15.99%	5497	144	11.57%
Oeiras	104233	60736	5032	935	98	64.09%	14340	773	638	9004	59	23.81%	12380	238	12.11%
Sintra	240191	118173	12174	1476	337	55.02%	24609	3648	1349	41058	15	29.43%	37004	348	15.55%
V.F.Xira	88996	43882	4518	459	144	55.06%	10404	1798	361	12280	40	27.96%	14942	168	16.98%
Amadora	101254	42404	4560	553	68	47.00%	17188	1068	7208	10402	31	35.45%	17607	165	17.55%
Odivelas	89059	40667	3883	530	52	50.68%	16270	1133	14067	508	11	35.92%	11740	198	13.40%

Fonte: INE, Censos 2011

Quanto à distribuição modal do transporte coletivo, o autocarro é predominante tanto na Região de Lisboa como na Grande Lisboa; essa tendência pode ser verificada concelho a concelho, ganhando expressão naqueles onde o transporte ferroviário não assegura uma ligação satisfatória (como nos casos de Mafra e Loures); tal como em 2001⁸, o comboio assume uma importância primordial nas deslocações da população residente em Cascais, Sintra e Vila Franca de Xira. Na Amadora, que passou a ser servida pelo metropolitano, o comboio perdeu importância (do mesmo modo que certamente terá acontecido em Odivelas, onde o metropolitano representa agora 43.97% das deslocações, valor que não é superado sequer em Lisboa).

Quadro 7 - Repartição dos utilizadores do Transporte Coletivo pelos diferentes modos

	Total	Autocarro	%	TC da empresa ou escola	%	Metrop.	%	Comboio	%	Outros	%
Lisboa	492005	251706	51,16%	27474	5,58%	68918	14,01%	127670	25,95%	16237	3,30%
Gd Lisboa	364307	190416	52,27%	15976	4,39%	63067	17,31%	94438	25,92%	410	0,11%
Cascais	26425	10800	40,87%	1169	4,42%	464	1,76%	13976	52,89%	16	0,06%
Lisboa	102560	59224	57,75%	2791	2,72%	35451	34,57%	4872	4,75%	222	0,22%
Loures	39269	31793	80,96%	1816	4,62%	3452	8,79%	2192	5,58%	16	0,04%
Mafra	7791	5788	74,29%	1780	22,85%	77	0,99%	146	1,87%	0	0,00%
Oeiras	24814	14340	57,79%	773	3,12%	638	2,57%	9004	36,29%	59	0,24%
Sintra	70679	24609	34,82%	3648	5,16%	1349	1,91%	41058	58,09%	15	0,02%
V.F.Xira	24883	10404	41,81%	1798	7,23%	361	1,45%	12280	49,35%	40	0,16%
Amadora	35897	17188	47,88%	1068	2,98%	7208	20,08%	10402	28,98%	31	0,09%
Odivelas	31989	16270	50,86%	1133	3,54%	14067	43,97%	508	1,59%	11	0,03%

Fonte: INE, Censos 2011

Saliente-se que Sintra continua a constituir o município que detém a maior proporção de residentes utilizadores do meio ferroviário no contexto regional, com 58.09%. Note-se ainda que, no que respeita à utilização de transporte coletivo, apenas apresenta valores inferiores aos dos concelhos servidos pelo metropolitano (Lisboa, Amadora, Odivelas), e de Loures (que, por sua vez, constitui o município que detém a maior proporção de residentes utilizadores de autocarro).

⁸ Caracterização da Evolução Demográfica e Das Condições Sociais, Económicas, Culturais e Ambientais - Atos Preliminares à Revisão do PDM Sintra

No que concerne ao tempo gasto em média pelos residentes nas deslocações, atente-se no quadro seguinte:

Quadro 8 - Tempo gasto em média pelos residentes nas deslocações

	Total	Até 15 minutos		De 16 a 30 minutos		De 31 a 60 minutos		De 61 a 90 minutos		Mais de 90 minutos	
		indiv	%	indiv	%	indiv	%	indiv	%	indiv	%
Sintra	240191	93154	38,78%	69825	29,07%	58582	24,39%	15131	6,30%	3499	1,46%
Reside e trabalha ou estuda no município	135350	84954	62,77%	37386	27,62%	10498	7,76%	1859	1,37%	653	0,48%
Na freguesia onde reside	73096	60462	82,72%	10642	14,56%	1642	2,25%	203	0,28%	147	0,20%
Noutra freguesia do município	62254	24492	39,34%	26744	42,96%	8856	14,23%	1656	2,66%	506	0,81%
Noutro município	104841	8200	7,82%	32439	30,94%	48084	45,86%	13272	12,66%	2846	2,71%
População a exercer profissão											
Sintra	162045	45930	28,34%	52367	32,32%	48673	30,04%	12177	7,51%	2898	1,79%
Reside e trabalha ou estuda no município	75351	39838	52,87%	25199	33,44%	8265	10,97%	1503	1,99%	546	0,72%
Na freguesia onde reside	30729	23818	77,51%	5443	17,71%	1186	3,86%	164	0,53%	118	0,38%
Noutra freguesia do município	44622	16020	35,90%	19756	44,27%	7079	15,86%	1339	3,00%	428	0,96%
Noutro município	86694	6092	7,03%	27168	31,34%	40408	46,61%	10674	12,31%	2352	2,71%
Estudantes											
Sintra	78146	47224	60,43%	17458	22,34%	9909	12,68%	2954	3,78%	601	0,77%
Reside e trabalha ou estuda no município	59999	45116	75,19%	12187	20,31%	2233	3,72%	356	0,59%	107	0,18%
Na freguesia onde reside	42367	36644	86,49%	5199	12,27%	456	1,08%	39	0,09%	29	0,07%
Noutra freguesia do município	17632	8472	48,05%	6988	39,63%	1777	10,08%	317	1,80%	78	0,44%
Noutro município	18147	2108	11,62%	5271	29,05%	7676	42,30%	2598	14,32%	494	2,72%

Fonte: INE, Censos 2011

Pode verificar-se que a maior parte dos indivíduos se insere no intervalo “até 15 minutos”; este intervalo de tempo é, aliás, o que tem maior acréscimo, no período decenal (2001-2011), seguido de perto do intervalo de 16 a 30min. Todos os outros sofreram decréscimo, em especial o intervalo > 90min.

Quadro 9 - Tempo de percurso casa-trabalho ou casa-escola

	15min		16 a 30min		31 a 60min	
	indiv.	%	indiv.	%	indiv.	%
1991	61233	43,50%	40048	28,45%	39495	28,06%
2001	77337	31,71%	58594	24,02%	67005	27,47%
Taxa de variação (%)	26,3		46,3		69,7	
2001	77337	31,71%	58594	24,02%	67005	27,47%
2011	93154	38,78%	69825	29,07%	58582	24,39%
Taxa de variação (%)	20,45		19,17		-12,57	
	61 a 90 min		>90min		Total	
	indiv.	%	indiv.	%	indiv.	%
1991	0	0,00%	0	0,00%	140776	100,00%
2001	31846	13,06%	9130	3,74%	243912	100,00%
Taxa de variação (%)						
2001	31846	13,06%	9130	3,74%	243912	100,00%
2011	15131	6,30%	3499	1,46%	240191	100,00%
Taxa de variação (%)	-52,49		-61,68			

Fonte: INE, Censos 2011

Da significativa utilização do transporte coletivo, aliada à redução nos tempos de percurso, é possível concluir que existem bases de suporte para a implementação de políticas de mobilidade sustentável.

CAPÍTULO 3

SISTEMA URBANO

3.1. HIERARQUIZAÇÃO DAS CENTRALIDADES

“A teoria dos lugares centrais, criada com o fundamento de explicar a emergência de concentrações urbanas e baseando-se para tal no estudo da localização das actividades económicas (...) procura justificar a dimensão, a distribuição e o número de centros urbanos e de forma indirecta o relacionamento entre eles que, segundo a teoria, se processa estritamente de forma hierárquica. De acordo com a teoria, um determinado centro será tanto mais central quanto mais funções especializadas prestar e, conseqüentemente, quanto maior for a sua área de influência. Os centros mais centrais, posicionados no topo da hierarquia, apresentam dimensões superiores, nomeadamente, maiores efectivos populacionais”.

Sistema Urbano: Áreas de Influência e Marginalidade Funcional, INE, 2004

Deste modo, a hierarquização de lugares centrais foi estipulada atentando em múltiplos fatores, descritos em seguida.

Importa referir, antes de começar a desenvolver este capítulo, que se utilizou a definição de lugar do INE: “aglomerado populacional com dez ou mais alojamentos destinados à habitação de pessoas e com uma designação própria, independentemente de pertencer a uma ou mais freguesias”, não só pela utilidade proveniente da utilização de dados estatísticos da base de dados associada (Base Geográfica de Referenciação de Informação – BGRI 2011), mas também porque se considerou que os lugares INE, não correspondendo necessariamente a perímetros urbanos, correspondem a lugares efetivos, incluindo os núcleos centrais de aglomerados e a sua área de influência imediata, pelo que têm validade e utilidade para o presente trabalho.

Foram feitos ajustes onde se julgou necessário (S. Marcos e Mira-Sintra foram separados de Agualva-Cacém, por terem características muito próprias, e aumentou-se a área da Tapada das Mercês para a que se considera a sua área efetiva).

Em primeiro lugar, foi necessário proceder a uma seleção dos lugares com potencial para corresponder a efetivas centralidades. Considerando que um fator de seleção simples é o efetivo populacional (visto que um lugar com maior população desde logo se presta a ter um maior número de indivíduos disponíveis para se tornarem utentes, mas também prestadores dessas mesmas funções), o número de residentes foi, então, o primeiro fator a considerar.

Verificou-se então que em Sintra existem 39 lugares com mais de 1000 residentes. A estes, foram adicionados Almargem do Bispo, Colares, Terrugem e São João das Lampas pela importância administrativa (critério da maior importância, visto que a prestação de funções por parte de freguesias / uniões de freguesia não encontra equivalente e é da maior importância para a população local, sobretudo nas freguesias menos urbanas). Após análise da Estrutura do Povoamento (em capítulo próprio), julgou-se também de incluir Bolembre, Magoito e Tojeira como lugar único⁹.

A análise é feita, então, a 44 aglomerados.

3.1.1. POPULAÇÃO

A população, tal como acontecerá com outros fatores, terá que ser decomposta em sub-fatores, cujo somatório entrará na tabela final como fator composto (sujeito à ponderação que lhe for atribuída). O primeiro destes sub-fatores é, desde logo, a população residente em número absoluto.

3.1.1.1. POPULAÇÃO RESIDENTE

Quadro 10 – População Residente

Lugar	População Residente	Lugar	População Residente
Almargem do Bispo	698	Varge Mondar	2598
São João das Lampas	703	Magoito-Bolembre-Tojeira	2636
Colares	820	Beloura	2821
Terrugem	890	Lourel	3212
Sabugo	1019	Albarraque	3493
Praia das Maçãs	1142	Abrunheira	3734
Fontanelas	1261	Sintra	4755
Vila Verde	1334	Mira-Sintra	5280
Almoçageme	1360	Casal da Barota	6343
Dona Maria	1410	Idanha	6550
São Pedro de Sintra	1441	Rio de Mouro	7350
Casais de Mem Martins	1473	Serra das Minas	8997
Cabriz	1475	Belas	9514
Montelavar	1494	Casal de Cambra	12701
Assafora	1503	Tapada das Mercês	13333
Várzea de Sintra	1656	Rinchoa	16127
Mucifal	1724	S. Marcos	17412
Linhó	1773	Monte Abraão	20809

⁹ Bolembre e Magoito estão já muito próximos dos 1000 residentes; os três lugares surgem como um todo no território, e somam mais de 2500 residentes; julga-se, portanto, que o tratamento do aglomerado Bolembre-Magoito-Tojeira como lugar único é correto.

Pero Pinheiro	1905	Queluz	26248
Mercês	2046	Massamá	28112
Casal da Carregueira	2255	Algueirão-Mem Martins	51532
Paiões	2322	Aigualva-Cacém	57113

Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011

Em todos os fatores / sub-fatores haverá necessidade de pontuar o lugar. Os intervalos considerados serão definidos seguindo sequências de grandeza lógica (cada intervalo tem o mesmo tamanho do anterior, ou cada intervalo duplica o anterior, p.e. – dependerá do sub-fator e da sequência que se julgue mais consistente). A pontuação terá sempre uma componente subjetiva, que será minimizada com base no conhecimento da realidade local, e devidamente explicada sempre que se julgue indispensável à sua compreensão (e também pontualmente, a título exemplificativo).

Cada lugar pontuará, regra geral, entre 1 a 5 em cada sub-fator (num intervalo atenuam-se as assimetrias), como se exemplifica desde já.

Quadro 11 - População Residente e Pontuação do fator

Lugar	População Residente	Pontuação	Pontuação Calibrada	Lugar	População Residente	Pontuação	Pontuação Calibrada
Almargem do Bispo	698	1	1	Varge Mondar	2598	3	2,33
São João das Lampas	703	1	1	Magoito-Bolembre-Tojeira	2636	3	2,33
Colares	820	1	1	Beloura	2821	3	2,33
Terrugem	890	1	1	Lourel	3212	3	2,33
Sabugo	1019	2	1,67	Albarraque	3493	3	2,33
Praia das Maças	1142	2	1,67	Abrunheira	3734	3	2,33
Fontanelas	1261	2	1,67	Sintra	4755	3	2,33
Vila Verde	1334	2	1,67	Mira-Sintra	5280	4	3
Almoçageme	1360	2	1,67	Casal da Barota	6343	4	3
Dona Maria	1410	2	1,67	Idanha	6550	4	3
São Pedro de Sintra	1441	2	1,67	Rio de Mouro	7350	4	3
Casais de Mem Martins	1473	2	1,67	Serra das Minas	8997	4	3
Cabriz	1475	2	1,67	Belas	9514	4	3
Montelavar	1494	2	1,67	Casal de Cambra	12701	5	3,67
Assafora	1503	2	1,67	Tapada das Mercês	13333	5	3,67
Várzea de Sintra	1656	2	1,67	Rinchoa	16127	5	3,67
Mucifal	1724	2	1,67	S. Marcos	17412	5	3,67
Linhó	1773	2	1,67	Monte Abraão	20809	6	4,33
Pero Pinheiro	1905	2	1,67	Queluz	26248	6	4,33
Mercês	2046	3	2,33	Massamá	28112	6	4,33
Casal da Carregueira	2255	3	2,33	Algueirão-Mem Martins	51532	7	5

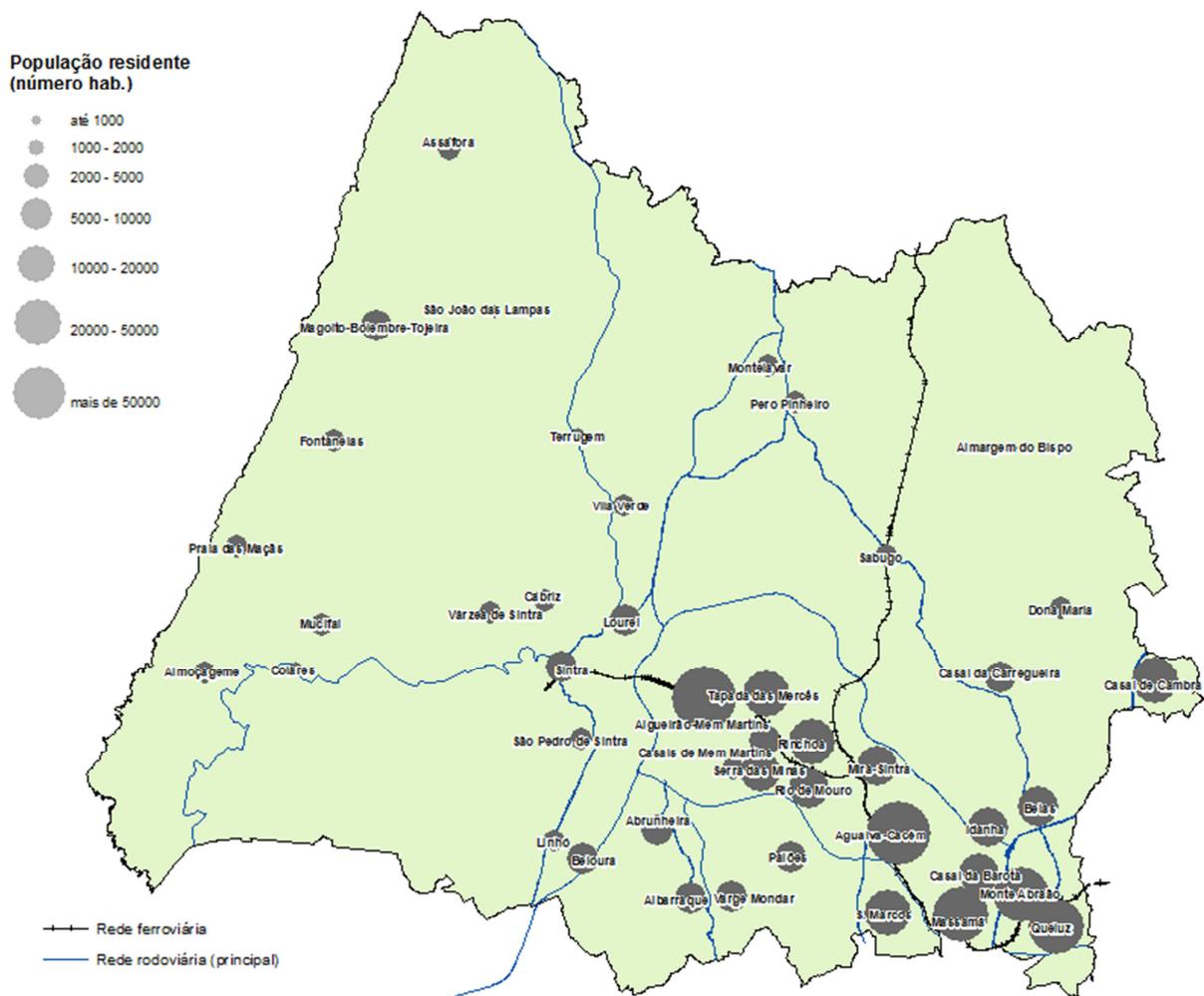
Paiões	2322	3	2,33	Agualva-Cacém	57113	7	5
--------	------	---	------	---------------	-------	---	---

Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011

A *pontuação* deriva dos 7 intervalos estabelecidos como significativos (sendo este um dos casos em que cada intervalo, grosso modo, tem uma ordem de grandeza que é o dobro da do intervalo anterior); a *pontuação final* resulta da sua normalização para uma escala de 1 a 5.

Os sete intervalos considerados são apresentados na imagem abaixo.

Figura 3 – População residente por lugar (hab.)



Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011 (os intervalos devem ser interpretados como "até ao valor, exclusive")

3.1.1.2. DENSIDADE POPULACIONAL

Sendo este sub-fator decorrente do anterior, considera-se importante fazer a distinção entre a população num lugar, e a densidade, visto que se considera que a densidade é mais reveladora da atratividade dum lugar: é diferente existirem 500 residentes em 1 km², ou 500 em 500km² (apenas como exemplo) – da densidade seria possível inferir, por exemplo, que o km² é muito mais atrativo na primeira situação que na segunda.

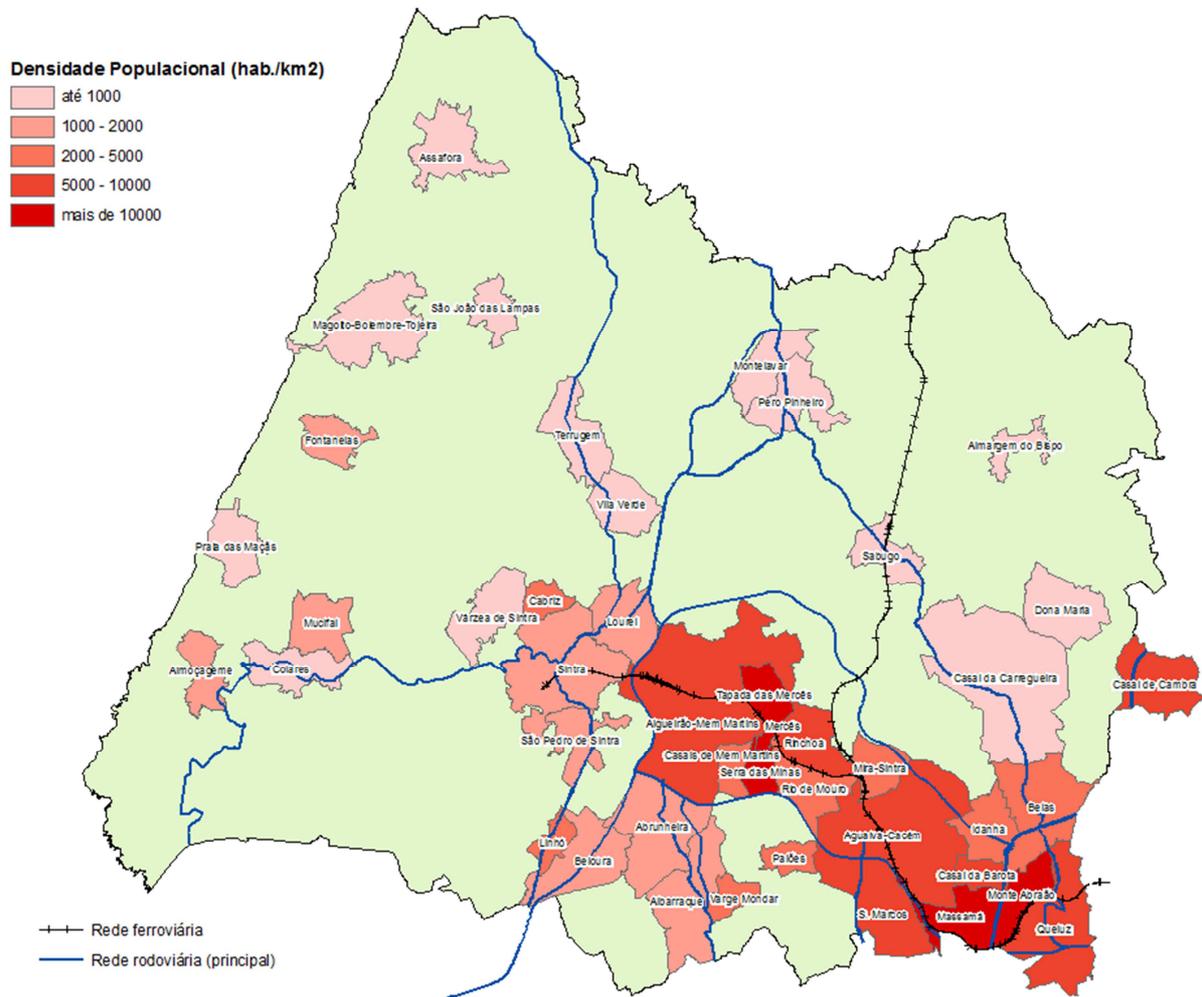
Quadro 12 - Densidade populacional (hab./km²) e Pontuação do fator

Lugar	Densidade Populac.	Pontuação	Lugar	Densidade Populac.	Pontuação
Monte Abraão	16551,91	5	Albarraque	1164,38	2
Massamá	15373,18	5	Almoçageme	1133,87	2
Mercês	15002,81	5	Beloura	1125,02	2
Serra das Minas	12699,59	5	Mucifal	1118,34	2
Tapada das Mercês	12602,55	5	Abrunheira	1094,30	2
Rinchoa	9511,23	4	Fontanelas	1088,53	2
Casal da Barota	9330,93	4	São Pedro de Sintra	1057,60	2
Agualva-Cacém	8165,89	4	Sintra	1038,35	2
S. Marcos	7651,13	4	Almargem do Bispo	982,65	1
Queluz	7229,28	4	Pero Pinheiro	967,96	1
Casal de Cambra	5854,33	4	Montelavar	965,36	1
Algueirão-Mem Martins	5770,35	4	Várzea de Sintra	909,80	1
Rio de Mouro	4894,91	3	Vila Verde	877,74	1
Mira-Sintra	4573,16	3	Sabugo	821,64	1
Idanha	4276,72	3	Magoito-Bolembre-Tojeira	803,64	1
Varge Mondar	3567,6	3	Praia das Maças	769,93	1
Paiões	3310,33	3	São João das Lampas	755,66	1
Belas	2968,12	3	Assafora	751,95	1
Linhó	2611,97	3	Dona Maria	642,41	1
Casais de Mem Martins	2247,59	3	Colares	474,41	1
Cabriz	2181,17	3	Terrugem	468,74	1
Lourel	1684,18	2	Casal da Carregueira	295,90	1

Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011

A pontuação foi dada de forma direta, com base nas classes estabelecidas, que se apresentam na imagem seguinte.

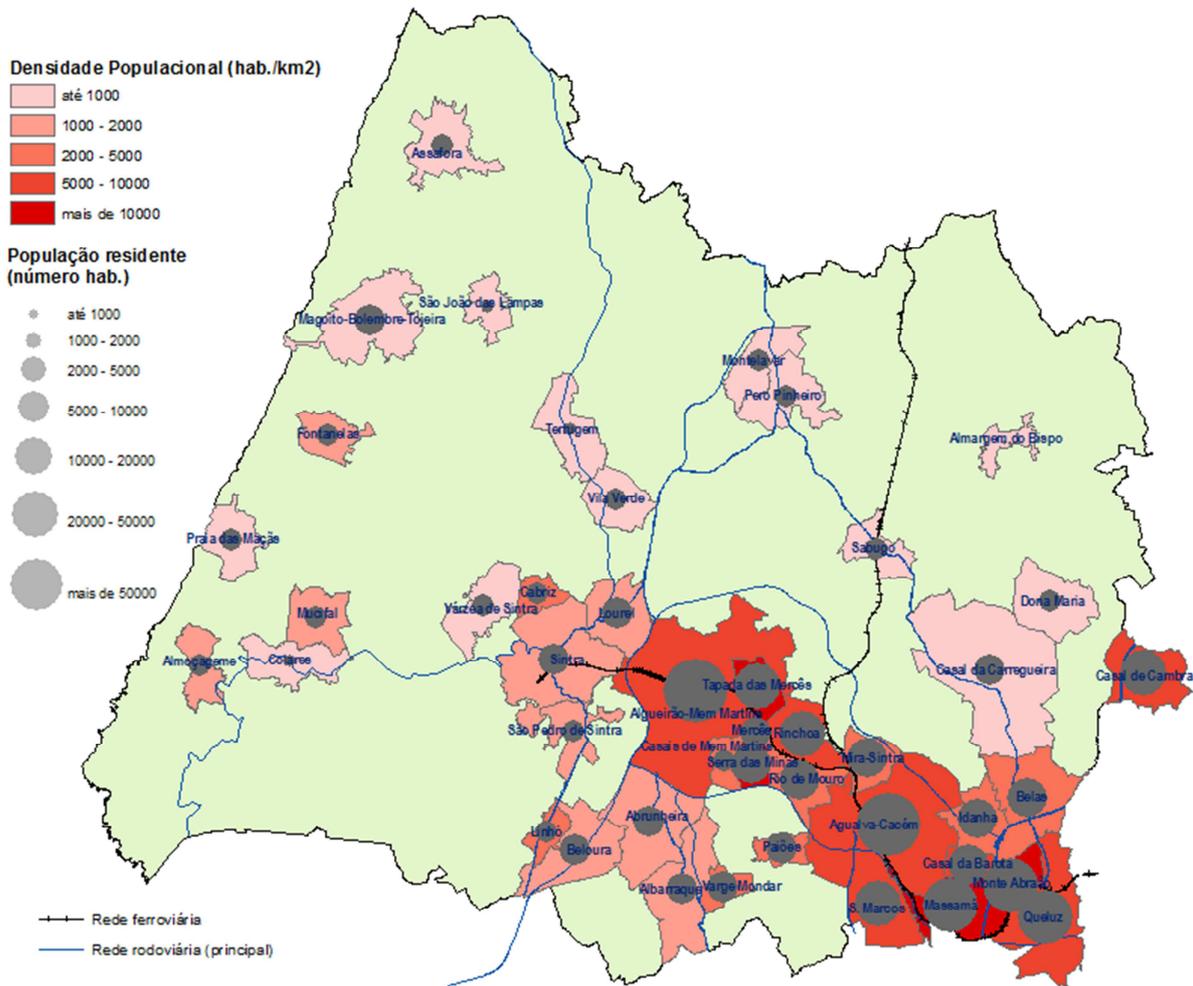
Figura 4 – Densidade Populacional (hab./km²)



Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011 (os intervalos devem ser interpretados como “até ao valor, exclusive”)

Da sobreposição dos dados da imagem anterior com os relativos aos efetivos populacionais, verifica-se que lugares com efetivos populacionais muito semelhantes (como Cabriz, Mucifal e Assafora, p.e.) têm, por vezes, densidade populacional muito distinta (tanto que, no caso referido, os três lugares foram colocados em três classes distintas de densidade), o que permite concluir que a utilização da densidade como sub-fator independente é válida.

Figura 5 – População residente por lugar e Densidade Populacional (hab./km2)



Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011 (os intervalos devem ser interpretados como “até ao valor, exclusive”)

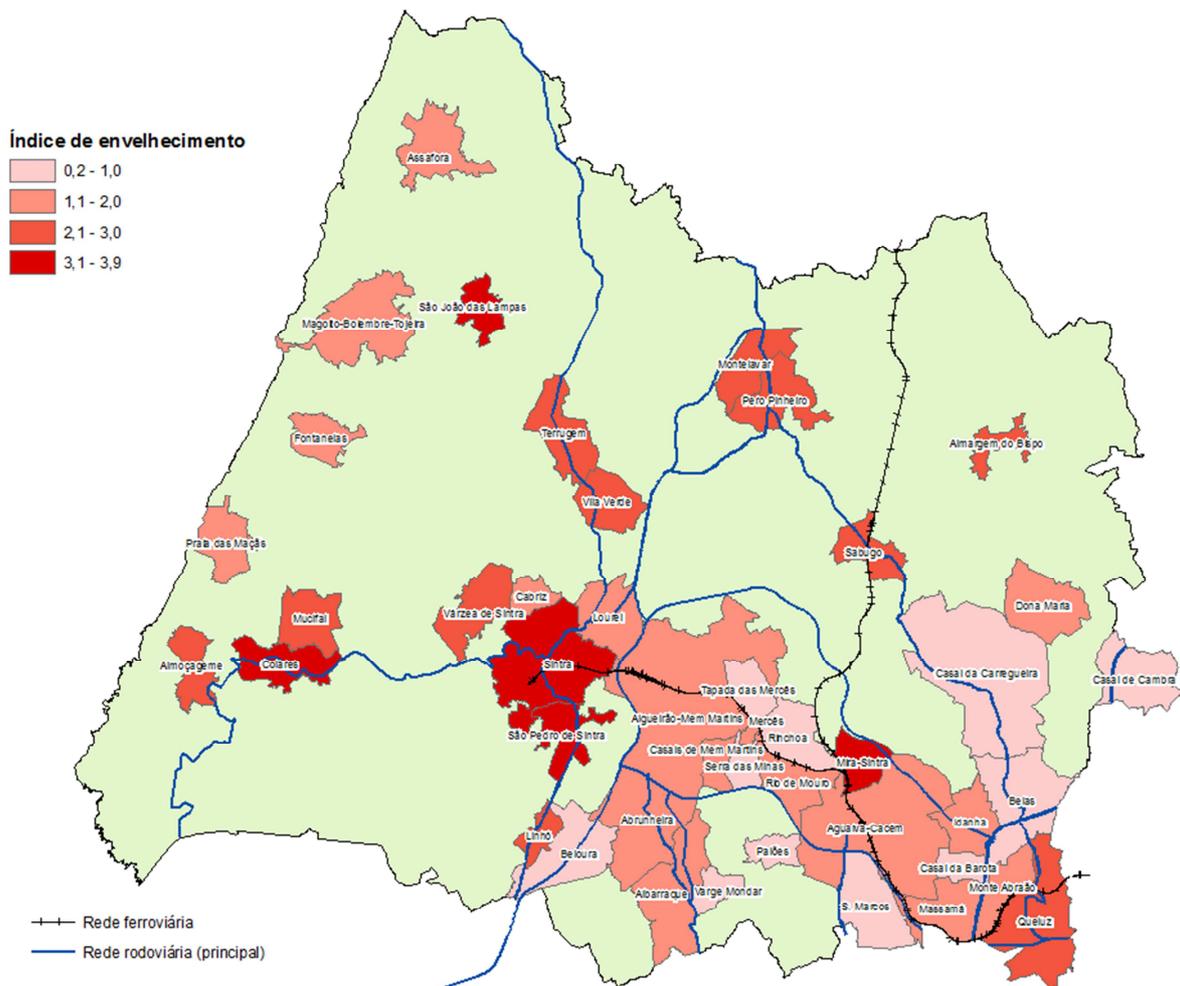
3.1.1.3. ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO

Segundo o INE, este índice é “relação entre a população idosa e a população jovem, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 0 e os 14 anos”.

Julga-se que o índice de envelhecimento é um fator importante em termos de centralidade, visto que não se pode deixar de considerar que a falta de capacidade de atrair população jovem revela incapacidade em prestar funções que fixem nova população.

A imagem abaixo é explicativa das classes em que se agruparam os lugares de acordo com este fator, facilitando também o entendimento da tabela de pontuação que se lhe segue.

Figura 6 – Índice de envelhecimento



Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011

Neste caso, a pontuação “inverteu-se”: quanto menor o índice, maior a pontuação, sendo atribuídos 5 pontos ao intervalo [0,2 – 1,0], e 1 ponto ao intervalo [3,1 – 3,9]. Os restantes foram pontuados, novamente, seguindo regra-de-três simples.

Sendo notório um maior índice de envelhecimento fora do corredor urbano, não deixa de ser interessante notar que existe diferença entre o interior e a zona litoral, sendo o índice de envelhecimento pronunciado no interior, e mais próximo do corredor urbano no litoral. Note-se ainda o pronunciado índice de envelhecimento de Mira-Sintra, sendo que também Queluz apresenta um valor expressivo neste índice.

Quadro 13 - Índice de envelhecimento e Pontuação do fator

Lugar	Índice de Envelhec.	Pontuação	Lugar	Índice de Envelhec.	Pontuação
Tapada das Mercês	0,22	5	Mercês	1,44	3,67
S. Marcos	0,23	5	Dona Maria	1,46	3,67
Casal da Barota	0,27	5	Praia das Maças	1,46	3,67
Beloura	0,34	5	Assafora	1,52	3,67
Casal da Carregueira	0,4	5	Albarraque	1,68	3,67
Varge Mondar	0,44	5	Magoito-Bolembre-Tojeira	1,7	3,67
Paiões	0,5	5	Vila Verde	2,05	2,33
Rinchoa	0,62	5	Várzea de Sintra	2,15	2,33
Casal de Cambra	0,8	5	Linhó	2,24	2,33
Belas	0,84	5	Sabugo	2,25	2,33
Serra das Minas	0,85	5	Queluz	2,26	2,33
Massamá	1,04	3,67	Mucifal	2,26	2,33
Lourel	1,06	3,67	Montelavar	2,27	2,33
Idanha	1,06	3,67	Almoçageme	2,32	2,33
Abrunheira	1,11	3,67	Almargem do Bispo	2,34	2,33
Rio de Mouro	1,14	3,67	Pero Pinheiro	2,58	2,33
Fontanelas	1,17	3,67	Terrugem	3,01	1
Algueirão-Mem Martins	1,18	3,67	Sintra	3,63	1
Monte Abraão	1,19	3,67	São Pedro de Sintra	3,8	1
Casais de Mem Martins	1,22	3,67	Colares	3,87	1
Agualva-Cacém	1,32	3,67	Mira-Sintra	3,89	1
Cabriz	1,4	3,67	São João das Lampas	3,91	1

Fonte: Elaboração própria

Julgando-se que estes três sub-fatores¹⁰ são suficientes para uma abordagem ao fator população, haverá uma primeira ponderação, de modo a que na matriz final (com todos os fatores principais), apenas entre a pontuação final de cada fator.

Apresenta-se a matriz de ponderação dos sub-fatores, com a pontuação final de cada um dos aglomerados para o fator principal “População”. Os fatores de ponderação refletem a importância atribuída a cada sub-fator:

- 0.50 à População Residente;
- 0.20 à Densidade Populacional
- 0.30 ao Índice de Envelhecimento.

¹⁰ População Residente, Densidade Populacional e Índice de Envelhecimento

Quadro 14 - População – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares

Lugar	População Residente	Densidade Populac.	Índice de Envelhec.	Pontuação
fator de ponderação	0,50	0,20	0,30	
Agualva-Cacém	5	4	3,67	4,40
Algueirão-Mem Martins	5	4	3,67	4,40
Tapada das Mercês	3,67	5	5	4,33
Massamá	4,33	5	3,67	4,27
Monte Abraão	4,33	5	3,67	4,27
Casal de Cambra	3,67	4	5	4,13
Rinchoa	3,67	4	5	4,13
S. Marcos	3,67	4	5	4,13
Serra das Minas	3	5	5	4,00
Casal da Barota	3	4	5	3,80
Queluz	4,33	4	2,33	3,67
Belas	3	3	5	3,60
Idanha	3	3	3,67	3,20
Rio de Mouro	3	3	3,67	3,20
Mercês	2,14	5	3,67	3,17
Paiões	2,14	3	5	3,17
Varge Mondar	2,14	3	5	3,17
Beloura	2,14	2	5	2,97
Casal da Carregueira	2,14	1	5	2,77
Abrunheira	2,14	2	3,67	2,57
Albarraque	2,14	2	3,67	2,57
Lourel	2,14	2	3,67	2,57
Cabriz	1,67	3	3,67	2,53
Casais de Mem Martins	1,67	3	3,67	2,53
Magoito-Bolembre-Tojeira	2,33	1	3,67	2,47
Mira-Sintra	3	3	1	2,40
Fontanelas	1,67	2	3,67	2,33
Assafora	1,67	1	3,67	2,13
Dona Maria	1,67	1	3,67	2,13
Praia das Maçãs	1,67	1	3,67	2,13
Linhó	1,67	3	2,33	2,13
Almoçageme	1,67	2	2,33	1,93
Mucifal	1,67	2	2,33	1,93
Sintra	2,14	2	1	1,77
Montelavar	1,67	1	2,33	1,73
Pero Pinheiro	1,67	1	2,33	1,73
Sabugo	1,67	1	2,33	1,73
Várzea de Sintra	1,67	1	2,33	1,73

Vila Verde	1,67	1	2,33	1,73
São Pedro de Sintra	1,67	2	1	1,53
Almargem do Bispo	1	1	2,33	1,40
Colares	1	1	1	1,00
São João das Lampas	1	1	1	1,00
Terrugem	1	1	1	1,00

Fonte: Elaboração própria

3.1.2. OCUPAÇÃO DO SOLO E EDIFICADO

3.1.2.1. ÍNDICE DE COMPACIDADE

O índice de compacidade equivale ao perímetro de cada mancha urbana dividido pelo perímetro mínimo possível para uma mancha urbana de igual área. O índice é igual a 1 quando as áreas urbanas apresentam uma compacidade máxima e aumenta “sem limite” à medida que a forma das áreas urbanas se tornam mais irregulares¹¹.

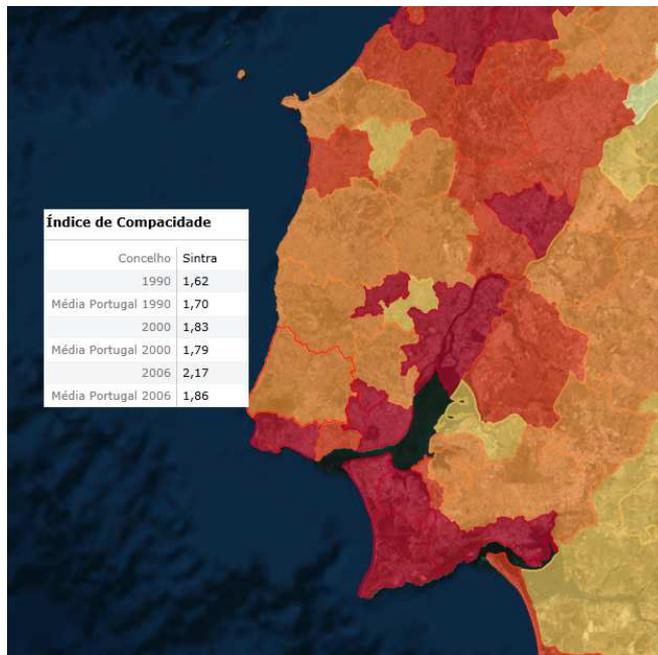
Este sub-fator é baseado, portanto, num índice que mede a relação entre o perímetro efetivo duma mancha urbana, e o perímetro mínimo que a mesma poderia ter. A compacidade diminui, portanto, à medida que o índice aumenta, sendo o seu valor mínimo o número 1.

Julga-se que a sua introdução neste capítulo enquanto fator de pontuação / valorização está em linha com políticas de sustentabilidade, visto que na “cidade compacta” (devidamente equipada de equipamentos, serviços e espaços de lazer), se reduzem custos associados à mobilidade, infraestruturação e outros, o que é desejável, e pertinente.

Atente-se ainda no facto deste índice ter vindo a aumentar no concelho (de 1.62 em 1990 para 2.17 em 2006), tendência que se julga de reverter, visando combater a dispersão urbana, que além de onerosa, pode indiciar um subaproveitamento de núcleos consolidados e uma utilização indesejável de solos com outro tipo de propensão.

¹¹ “FURBS: Forma Urbana Sustentável – Desenvolvimento Metodológico para Portugal”, Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa (CEG-UL)

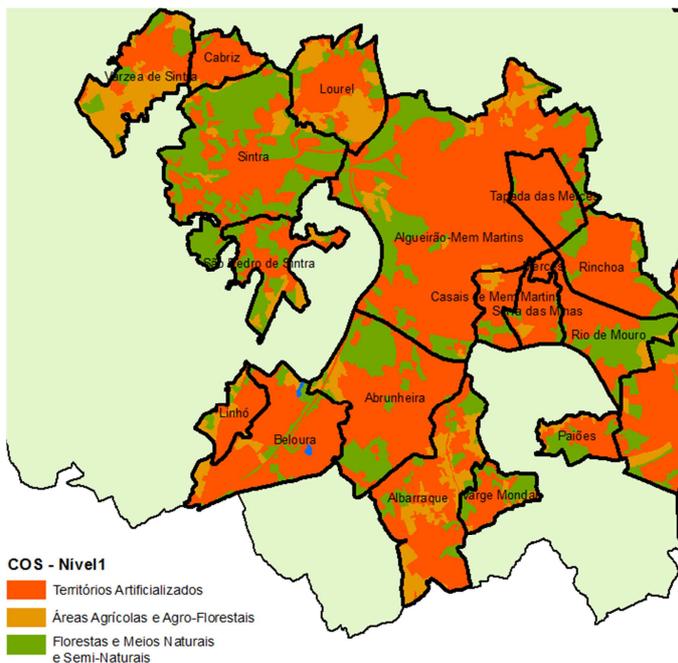
Figura 7 – Evolução do Índice de Compacidade - Sintra



Fonte: CEG/UL, ESRI

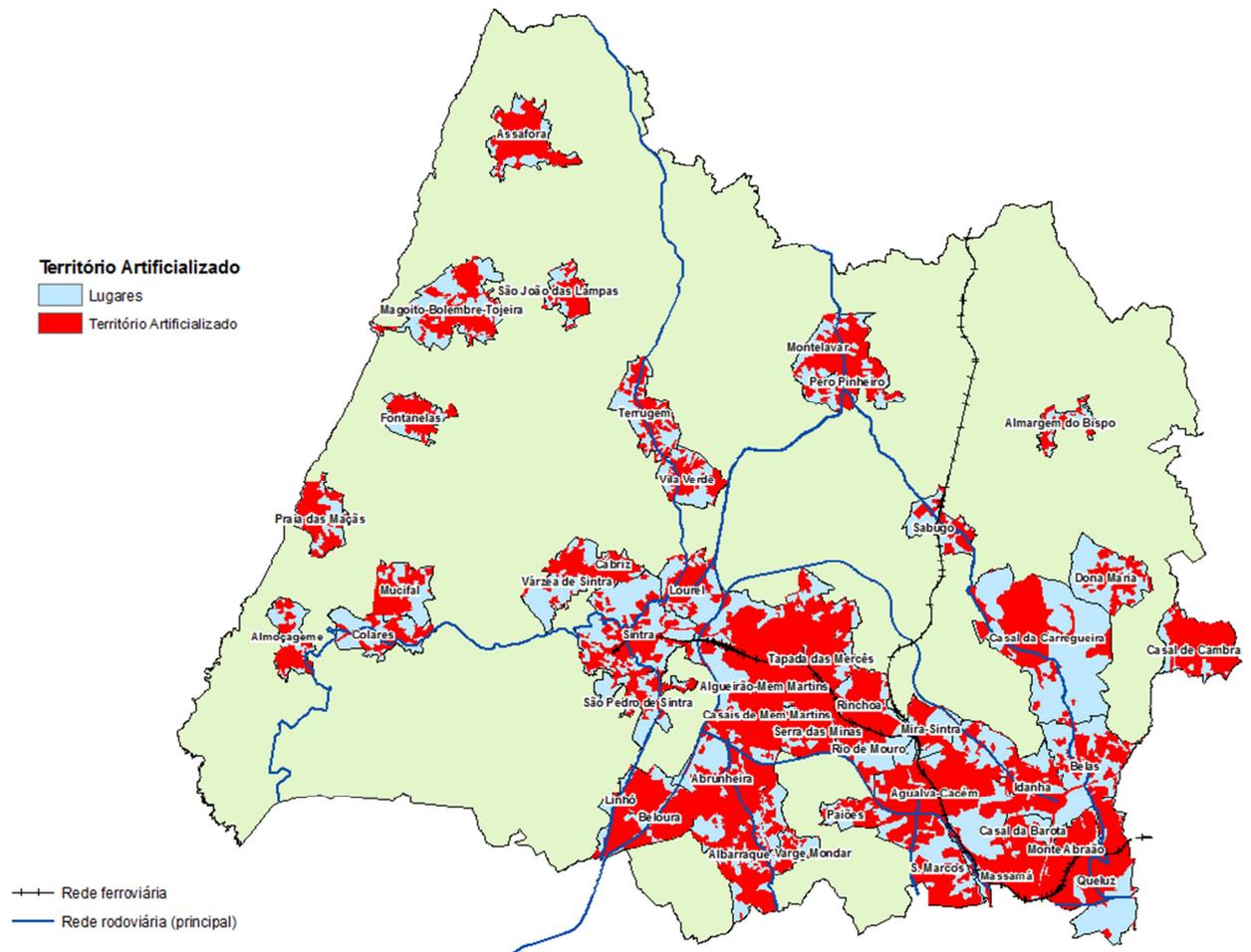
Considerando que na Ocupação do Solo (tratada em capítulo próprio) foi possível aferir qual o território artificializado de cada lugar (ver figura exemplificativa que se segue), calculou-se o perímetro deste território, dividindo-o depois pelo perímetro dum círculo com a mesma área.

Figura 8 – Extrato da Carta de Uso e Ocupação do Solo



Fonte: Elaboração própria com base na atualização da COS2007

Figura 9 – Território Artificializado por Lugar

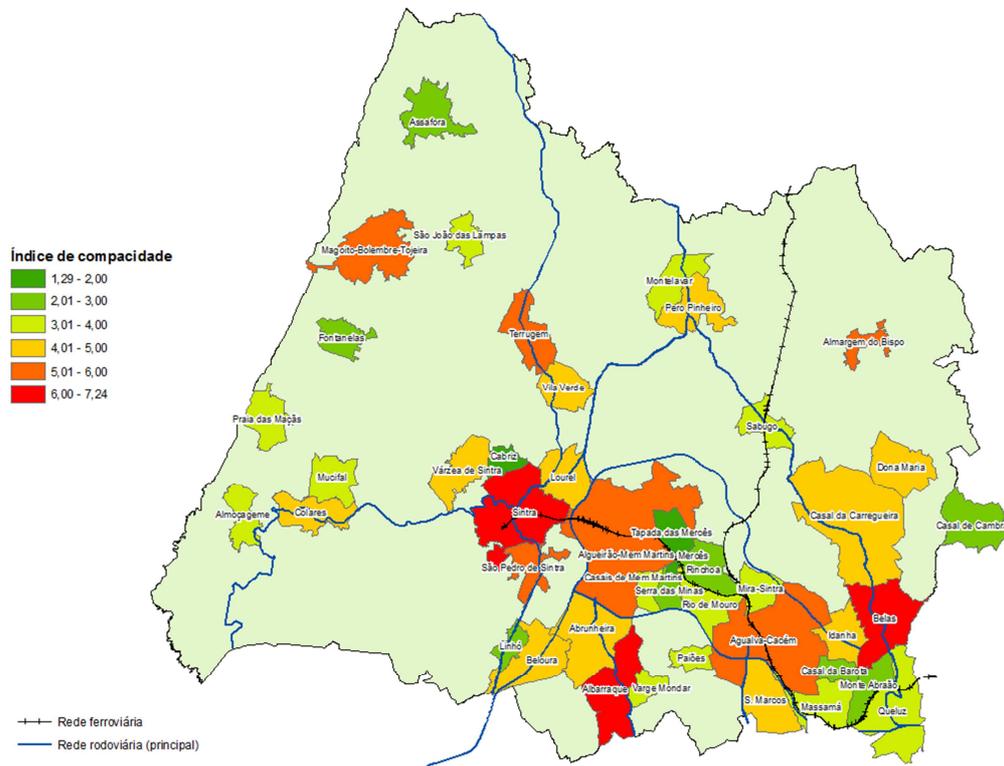


Fonte: Elaboração própria com base na atualização da COS2007

A figura acima permite desde logo prever que dentro do corredor urbano irão encontrar-se índices de compacidade mais pequenos, e que em D. Maria ou Colares, este índice será bastante elevado.

Essa previsão vai de encontro ao que se encontrou através de cálculo, que em seguida se apresenta, mas também da realidade: é fora do corredor urbano que se encontram encontra-se uma maior dispersão do edificado (e sobre este tema, leia-se o capítulo onde é tratada a Estrutura do Povoamento).

Figura 10 – Índice de Compacidade



O índice de compacidade é, então, muito baixo na Tapada das Mercês – mas também em Cabriz, e muito elevado em Sintra ou Belas.

Sendo que este indicador deverá ser tratado com prudência (os espaços não artificializados poderão constituir espaços de desafogo ou serem determinantes para a paisagem – como em Sintra – não havendo nesse caso interesse, ou mesmo possibilidade, de aumentar a compacidade), julga-se que é válido pontuá-lo no sentido em que se “premeiam” duma só vez os lugares onde a infraestruturação, mobilidade e outros fatores resultantes da proximidade são otimizados.

Quadro 15 – Índice de compacidade

Lugar	Índice de Compacidade	Pontuação	Pontuação Calibrada	Lugar	Índice de Compacidade	Pontuação	Pontuação Calibrada
Abrunheira	4,16	3	2,6	Mercês	1,29	6	5
Agualva-Cacém	5,49	2	1,8	Mira-Sintra	3,54	4	3,4
Albarraque	6,56	1	1	Monte Abraão	2,08	5	4,2
Algueirão-Mem Martins	5,6	2	1,8	Montelavar	3,87	4	3,4
Almargem do Bispo	5,05	2	1,8	Mucifal	3,34	4	3,4
Almoçageme	3,95	4	3,4	Paiões	3,02	4	3,4
Assafora	2,74	5	4,2	Pero Pinheiro	4,25	3	2,6
Belas	6,5	1	1	Praia das Maças	3,7	4	3,4
Beloura	4,18	3	2,6	Queluz	3,1	4	3,4
Cabriz	1,85	6	5	Rinchoa	2,65	5	4,2
Casais de Mem Martins	3,21	4	3,4	Rio de Mouro	3,61	4	3,4
Casal da Barota	2,47	5	4,2	S. Marcos	4,52	3	2,6
Casal da Carregueira	4,07	3	2,6	Sabugo	3,81	4	3,4
Casal de Cambra	2,53	5	4,2	São João das Lampas	3,45	4	3,4
Colares	4,65	3	2,6	São Pedro de Sintra	5,37	2	1,8
Dona Maria	4,74	3	2,6	Serra das Minas	2,55	5	4,2
Fontanelas	2,39	5	4,2	Sintra	7,24	1	1
Idanha	4,22	3	2,6	Tapada das Mercês	1,95	6	5
Linhó	2,31	5	4,2	Terrugem	5,83	2	1,8
Lourel	4,7	3	2,6	Varge Mondar	3,74	4	3,4
Magoito-Bolembre-Tojeira	5,17	2	1,8	Várzea de Sintra	4,44	3	2,6
Massamá	3,15	4	3,4	Vila Verde	4,28	3	2,6

Fonte: Elaboração própria

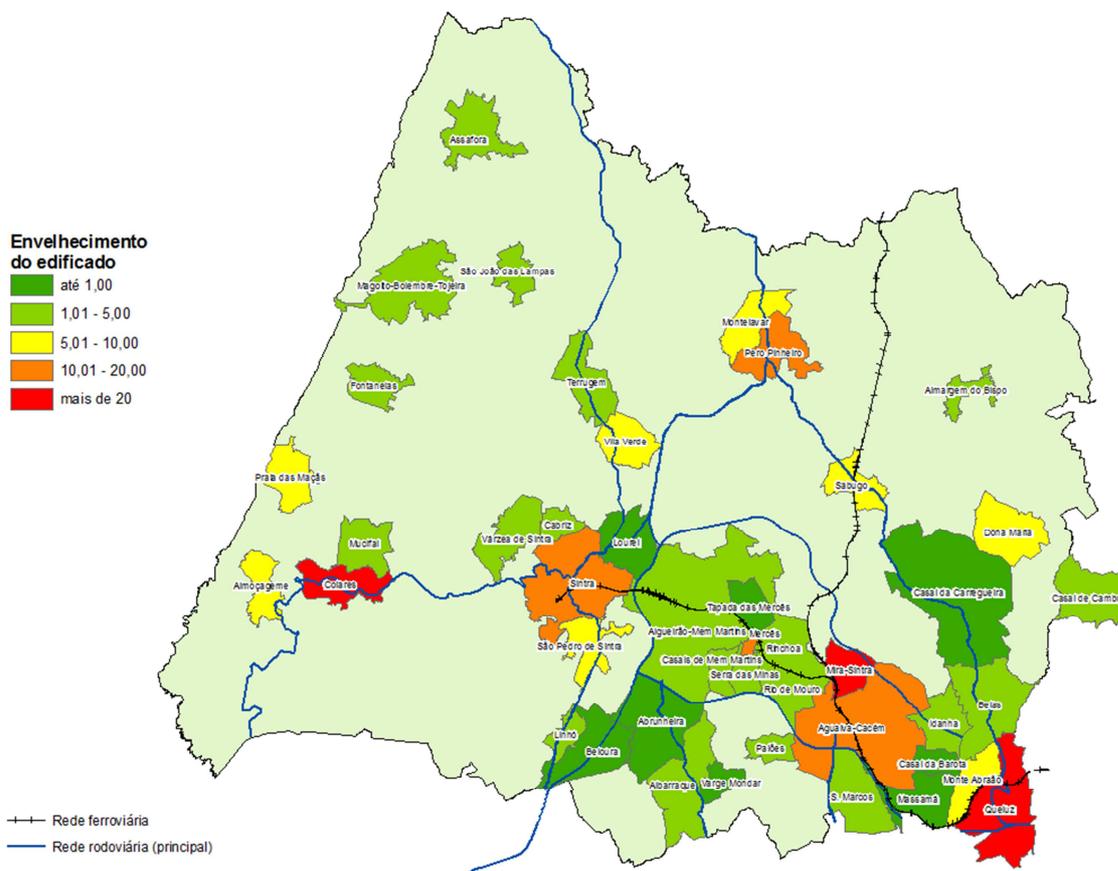
3.1.2.2. ENVELHECIMENTO DO EDIFICADO

Por fatores sobejamente conhecidos, a construção de novos edifícios de habitação tem vindo a abrandar ao longo da última década, e sobretudo na segunda metade desta. Deste modo, é de esperar que o fator “envelhecimento do edificado”, da forma como será calculado em seguida, deixe de fazer sentido a médio prazo: é expectável, e mesmo desejável, que o fator passe a relacionar-se com a eventual reabilitação do edificado e não apenas com a data da sua construção.

Contudo, à data presente, e tendo ainda havido alguma dinâmica de construção na última década, faz sentido que o sub-fator envelhecimento do edificado seja calculado com base no índice de envelhecimento do edificado definido pelo INE¹².

Considerando, porém, que o processo de expansão (em Sintra) começou em 1960, julgou-se que este sub-fator deveria ser adaptado para (número de edifícios construídos até 1970) / (número de edifícios construídos após 2001).

Figura 11 – Envelhecimento do edificado



Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011

Este sub-fator mede, então, a relação entre edifícios mais antigos e mais recentes: um valor igual a 10 indica que existem 10 vezes mais edifícios anteriores a 1970 que posteriores a 2001. Como foi dito, e caso a reabilitação do edificado fosse já expressiva, este fator poderia não ter grande significado; na situação atual,

¹² Índice de envelhecimento = (n.º edifícios construídos até 1960) / (número de edifícios construídos após 2001)

revela pertinência: veja-se o caso de Mira-Sintra, onde este fator tem o valor de 194 (visto que os edifícios anteriores a 1970 representam quase 50% do total dos existentes, havendo apenas 1 posterior a 2001). Quando comparado com o sub-fator “Índice de Envelhecimento” (do fator “População”), onde Mira-Sintra se posiciona em segundo lugar entre os mais envelhecidos, constata-se que existe um risco real de perda de centralidade (entre outros) cuja medição e pontuação é muito relevante para o que se pretende (sendo Mira-Sintra o melhor exemplo, mas havendo muitos outros).

Quadro 16 - Envelhecimento do edificado e Pontuação do fator

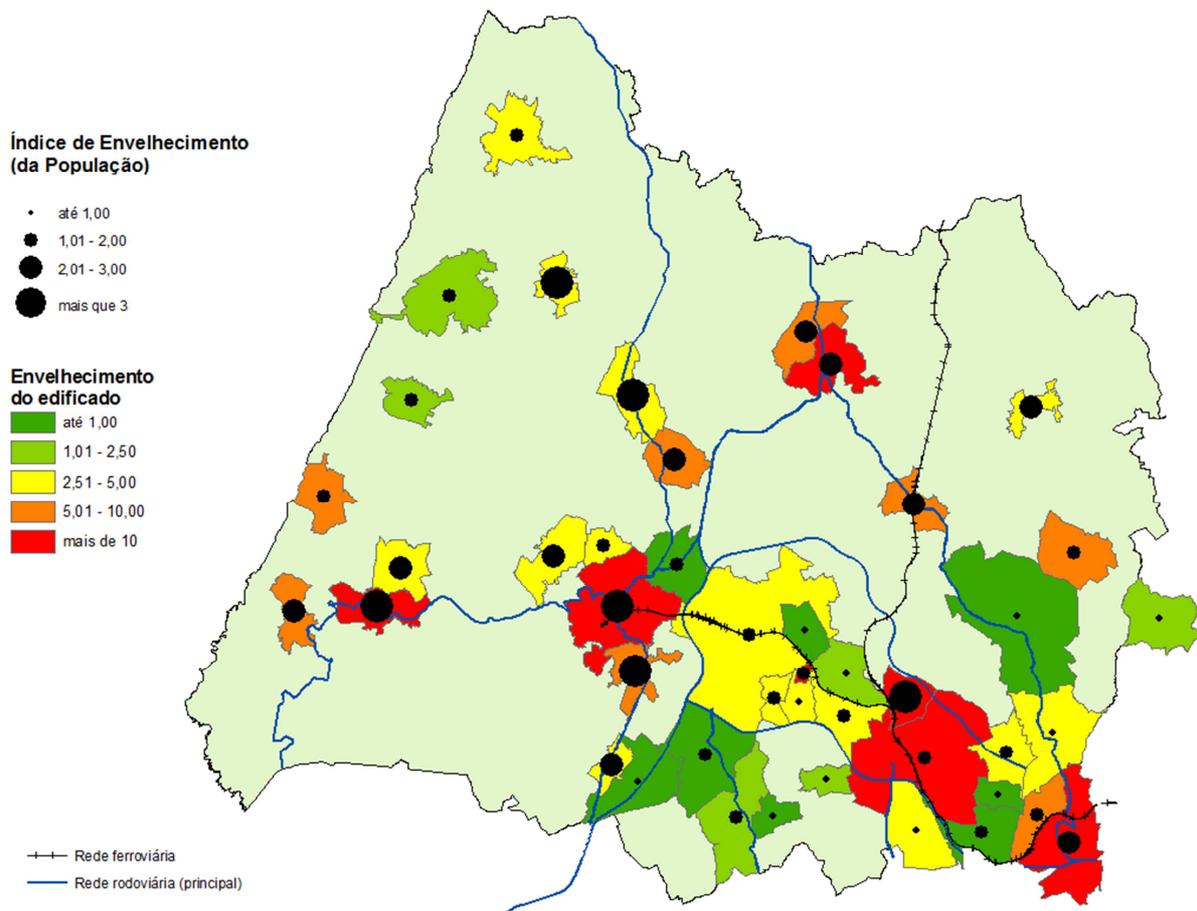
Lugar	Envelhecimento do edificado	Pontuação	Lugar	Envelhecimento do edificado	Pontuação
Abrunheira	0,99	5	Mercês	13,17	1
Agualva-Cacém	11,62	1	Mira-Sintra	194	0
Albarraque	1,16	4	Monte Abraão	7,75	2
Algueirão-Mem Martins	4,08	3	Montelavar	5,24	2
Almargem do Bispo	3,09	3	Mucifal	4,06	3
Almoçageme	5,62	2	Paiões	2	4
Assafora	2,79	3	Pero Pinheiro	15,63	1
Belas	4,11	3	Praia das Maçãs	6,41	2
Beloura	0,03	5	Queluz	38,24	1
Cabriz	3,62	3	Rinchoa	2,25	4
Casais de Mem Martins	2,55	3	Rio de Mouro	4,81	3
Casal da Barota	0,17	5	S. Marcos	2,81	3
Casal da Carregueira	0,05	5	Sabugo	5,72	2
Casal de Cambra	1,49	4	São João das Lampas	3,93	3
Colares	22,07	1	São Pedro de Sintra	8,18	2
Dona Maria	5,33	2	Serra das Minas	3,69	3
Fontanelas	1,84	4	Sintra	11,05	1
Idanha	3,58	3	Tapada das Mercês	0,71	5
Linhó	2,62	3	Terrugem	4,69	3
Lourel	0,96	5	Varge Mondar	0,48	5
Magoito-Bolembre-Tojeira	1,82	4	Várzea de Sintra	5	3
Massamá	0,88	5	Vila Verde	5,22	2

Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011

A pontuação foi feita da mesma forma: seguindo uma sequência de grandeza mais ou menos regular ([0 – 1], [1– 2,5], [2,5 – 5], [5 – 10]) até ao índice atingir o valor 10 (a partir deste ponto julga-se pouco expressivo fazer a diferença entre existirem entre 10 ou 30 edifícios anteriores a 1970 para cada edifício posterior a 2001: o parque habitacional é envelhecido e a dinâmica construtiva baixa, em qualquer um dos casos). Foi feita exceção para Mira-Sintra, que pontuou 0, pelo valor excepcionalmente alto que apresenta para este sub-fator.

Atente-se então na figura seguinte, onde a relação entre envelhecimento do edificado e envelhecimento da população evidencia a potencial perda de centralidade de alguns lugares, caso não haja interferência que vise a inversão deste processo.

Figura 12 – Envelhecimento do edificado e Índice de Envelhecimento da População



FONTE: Elaboração própria com base nos censos INE 2011

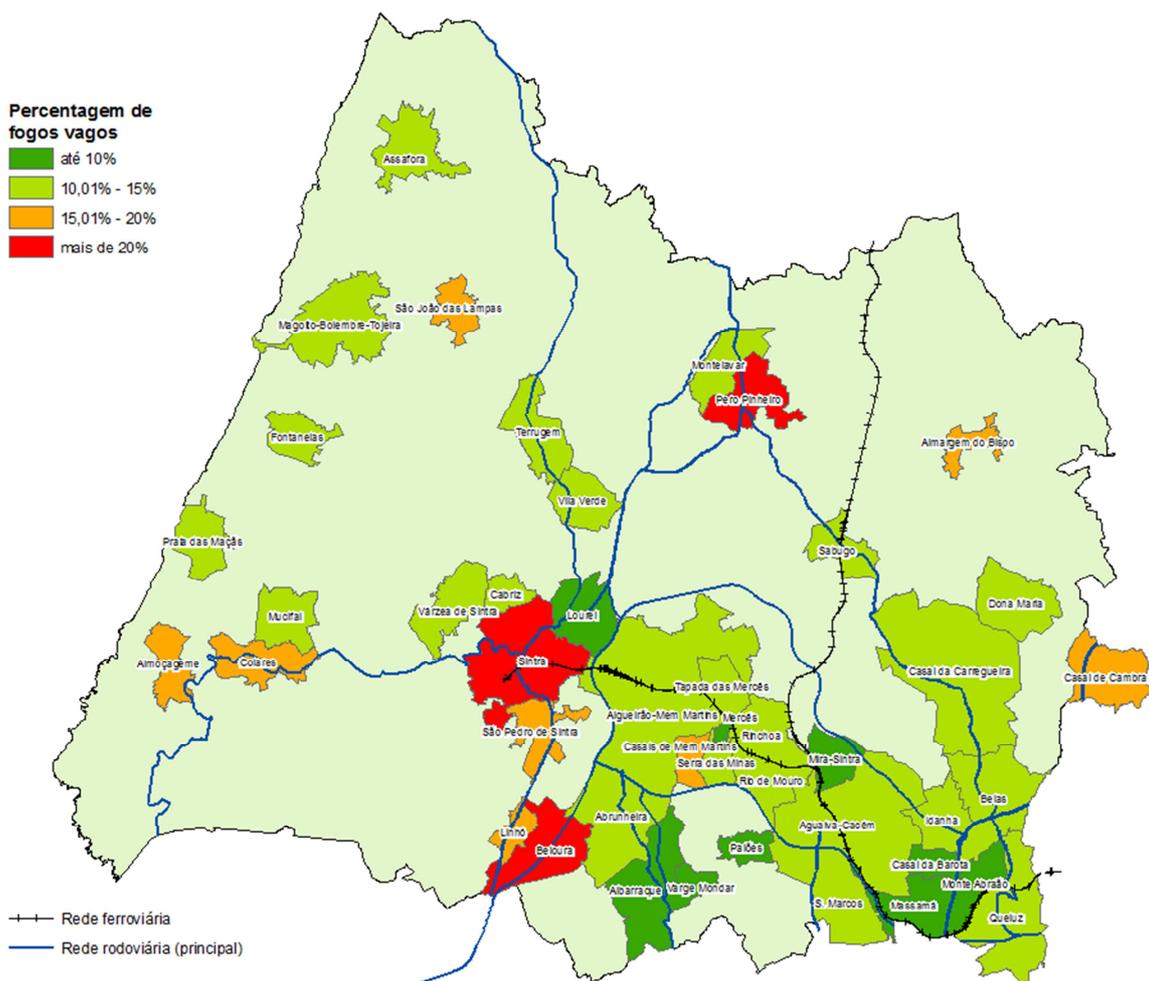
Note-se o elevado índice de envelhecimento da população e do edificado em Sintra, Colares e Mira-Sintra (p.e.). Considerando que em Mira-Sintra, o número de idosos é extremamente elevado (é a freguesia – anterior à reorganização administrativa – que apresenta maior índice de dependência de idosos¹³), haverá um potencial problema se a geração mais idosa deixar um elevado número de fogos vagos, com mais de 40 anos, e sem que haja quem os ocupe.

¹³ “Relação entre a população idosa e a população em idade ativa, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos (expressa habitualmente por 100 (10^{^2}) pessoas com 15-64 anos)” Fonte: INE.

3.1.2.2. PERCENTAGEM DE FOGOS VAGOS

Este fator relaciona-se com o anterior, complementando-o até certo modo, visto que é de esperar que existam fogos vagos em zonas com edificação muito recente (poderão ainda não ter conseguido fixar população) ou muito antiga, em que os alojamentos se encontram abandonados (por não terem sofrido adaptação que os torne atrativos enquanto residência).

Figura 13 – Percentagem de fogos vagos

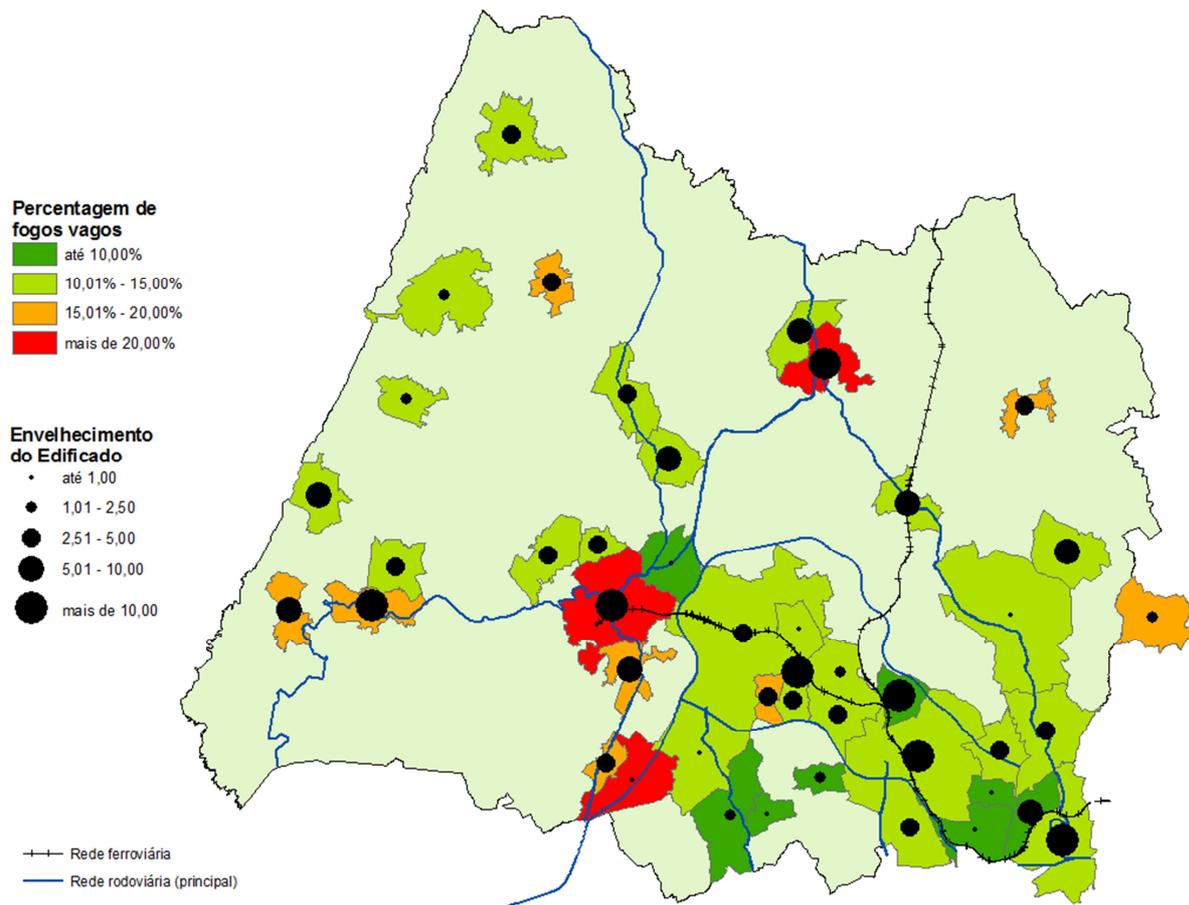


Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011

Da comparação da imagem com a que respeitava ao envelhecimento do edificado, verifica-se, p.e., que em Sintra ou Pêro Pinheiro, o envelhecimento do edificado pode ser já um fator preocupante de perda de centralidade; no extremo oposto, a Beloura apresenta dificuldades em ganhar centralidade.

Outra comparação interessante surge do cruzamento do Envelhecimento do edificado com o Índice de compacidade.

Figura 14 – Percentagem de fogos vagos e Envelhecimento do edificado



Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011

O cruzamento destes sub-fatores (número de fogos vagos, envelhecimento do edificado, índice de compacidade) poderá indiciar um sub-aproveitamento do parque habitacional (e mesmo do solo) que, contudo, terá possibilidade de ser contrariado, nomeadamente por processos de reabilitação urbana ou pela implementação de instrumentos de gestão territorial que visem a consolidação do mesmo¹⁴.

¹⁴Considere-se Pêro Pinheiro (p.e.): o envelhecimento do edificado, somado ao envelhecimento da população, poderá ter levado ao abandono do parque edificado; some-se a isto a dispersão territorial, dificultando o acesso a equipamentos e a mobilidade. Há que criar condições de apoio à população mais idosa e fixação de população mais jovem, que possa potencialmente reabilitar o existente.

Quadro 17 - Percentagem de fogos vagos e Pontuação do fator

Lugar	Percentagem		Lugar	Percentagem de fogos vagos	
	de fogos vagos	Pontuação		de fogos vagos	Pontuação
Casal da Barota	5,35%	5	Casal da Carregueira	12,81%	3,67
Paiões	7,32%	5	Algueirão-Mem Martins	12,87%	3,67
Mira-Sintra	7,71%	5	Rio de Mouro	12,94%	3,67
Lourel	8,23%	5	Fontanelas	13,15%	3,67
Varge Mondar	8,47%	5	Rinchoa	13,20%	3,67
Massamá	8,56%	5	Dona Maria	13,51%	3,67
Monte Abraão	9,17%	5	Sabugo	13,57%	3,67
Mercês	9,46%	5	S. Marcos	13,62%	3,67
Albarraque	9,51%	5	Serra das Minas	14,06%	3,67
Vila Verde	10,19%	3,67	Queluz	14,13%	3,67
Abrunheira	10,44%	3,67	Assafora	14,43%	3,67
Praia das Maçãs	10,85%	3,67	Casais de Mem Martins	15,21%	2,33
Magoito-Bolembre-Tojeira	10,99%	3,67	Casal de Cambra	15,77%	2,33
Terrugem	11,72%	3,67	Linhó	16,38%	2,33
Montelavar	11,74%	3,67	Almargem do Bispo	16,49%	2,33
Várzea de Sintra	11,82%	3,67	São João das Lampas	16,81%	2,33
Cabriz	11,85%	3,67	Colares	17,15%	2,33
Idanha	12,01%	3,67	Almoçageme	17,65%	2,33
Tapada das Mercês	12,03%	3,67	São Pedro de Sintra	19,07%	2,33
Belas	12,26%	3,67	Pero Pinheiro	20,89%	1
Mucifal	12,29%	3,67	Sintra	21,68%	1
Aqualva-Cacém	12,32%	3,67	Beloura	24,44%	1

Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011

Apresenta-se a matriz de ponderação dos sub-fatores¹⁵, com a pontuação final de cada um dos aglomerados para o fator principal “Ocupação do solo e Edificado”. Os fatores de ponderação refletem a importância atribuída a cada sub-fator:

- 0.50 à Densidade habitacional urbana;
- 0.20 ao Envelhecimento do edificado;
- 0.30 à Percentagem de fogos vagos.

¹⁵ Densidade habitacional urbana, Envelhecimento do edificado e Percentagem de fogos vagos.

Quadro 18 - Ocupação do solo e Edificado – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares

Lugar	Índice de compacidade	Envelhecimento do edificado	Porcentagem de fogos vagos	Pontuação
fator de ponderação	0,50	0,20	0,30	
Tapada das Mercês	5	5	3,67	4,60
Casal da Barota	4,2	5	5	4,60
Cabriz	5	3	3,67	4,20
Massamá	3,4	5	5	4,20
Mercês	5	1	5	4,20
Varge Mondar	3,4	5	5	4,20
Fontanelas	4,2	4	3,67	4,00
Rinchoa	4,2	4	3,67	4,00
Monte Abraão	4,2	2	5	4,00
Paiões	3,4	4	5	4,00
Assafora	4,2	3	3,67	3,80
Serra das Minas	4,2	3	3,67	3,80
Lourel	2,6	5	5	3,80
Casal de Cambra	4,2	4	2,33	3,60
Abrunheira	2,6	5	3,67	3,40
Casal da Carregueira	2,6	5	3,67	3,40
Mucifal	3,4	3	3,67	3,40
Rio de Mouro	3,4	3	3,67	3,40
Linhó	4,2	3	2,33	3,40
Montelavar	3,4	2	3,67	3,20
Praia das Maças	3,4	2	3,67	3,20
Sabugo	3,4	2	3,67	3,20
Mira-Sintra	3,4	0	5	3,20
Idanha	2,6	3	3,67	3,00
S. Marcos	2,6	3	3,67	3,00
Várzea de Sintra	2,6	3	3,67	3,00
Queluz	3,4	1	3,67	3,00
Casais de Mem Martins	3,4	3	2,33	3,00
São João das Lampas	3,4	3	2,33	3,00
Dona Maria	2,6	2	3,67	2,80
Magoito-Bolembre-Tojeira	1,8	4	3,67	2,80
Vila Verde	2,6	2	3,67	2,80
Albarraque	1	4	5	2,80
Almoçageme	3,4	2	2,33	2,80
Algueirão-Mem Martins	1,8	3	3,67	2,60
Terrugem	1,8	3	3,67	2,60
Beloura	2,6	5	1	2,60
Agualva-Cacém	1,8	1	3,67	2,20
Belas	1	3	3,67	2,20

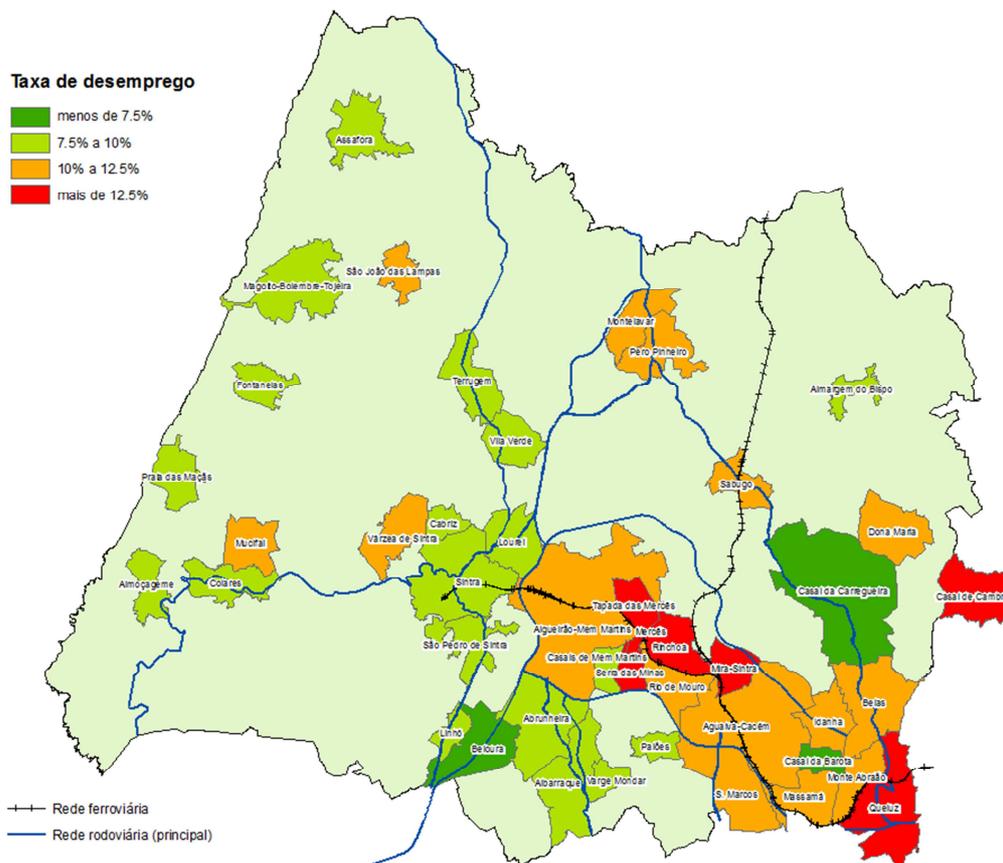
Almargem do Bispo	1,8	3	2,33	2,20
Colares	2,6	1	2,33	2,20
São Pedro de Sintra	1,8	2	2,33	2,00
Pero Pinheiro	2,6	1	1	1,80
Sintra	1	1	1	1,00

3.1.3. EMPREGO E ATIVIDADE DA POPULAÇÃO

Comece-se por referir que este fator é amplamente abordado na Socio-Demografia e Socio-Economia - o que se pretende aqui é avaliar tendências à escala concelhia que tenham reflexo direto nas eventuais características de centralidade dos lugares. Este ponto é, portanto, ligeiramente diferente dos restantes: julga-se que é indispensável explicar o processo que levou à escolha dos indicadores de medida do fator.

Em primeiro lugar, foi aferida a taxa de desemprego (peso da população desempregada sobre o total da população ativa (a população ativa é o grupo entre os 15 e os 64 anos).

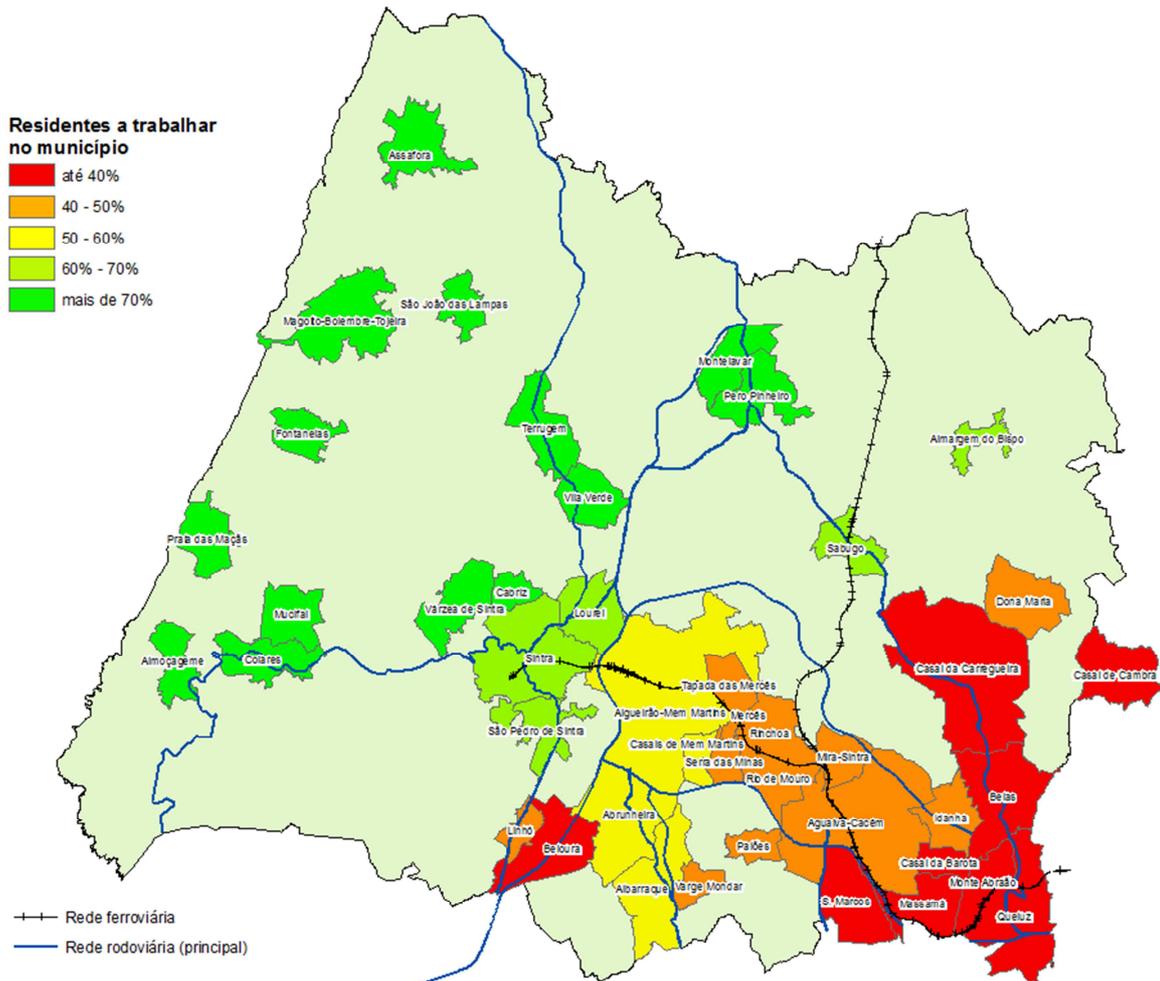
Figura 15 – Taxa de Desemprego



Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011 (os intervalos devem ser interpretados como “até ao valor, exclusive”)

Outro fator que se julgou de considerar foi o local de trabalho: dentro ou fora do concelho de residência (à escala da subsecção / do lugar só existe este grau de desagregação – não chega à escala da freguesia; contudo, os dados apresentados vão de encontro aos dados que se encontraram atrás, na Estrutura de Fluxos).

Figura 16 – Percentagem de Residentes a trabalhar o município de residência

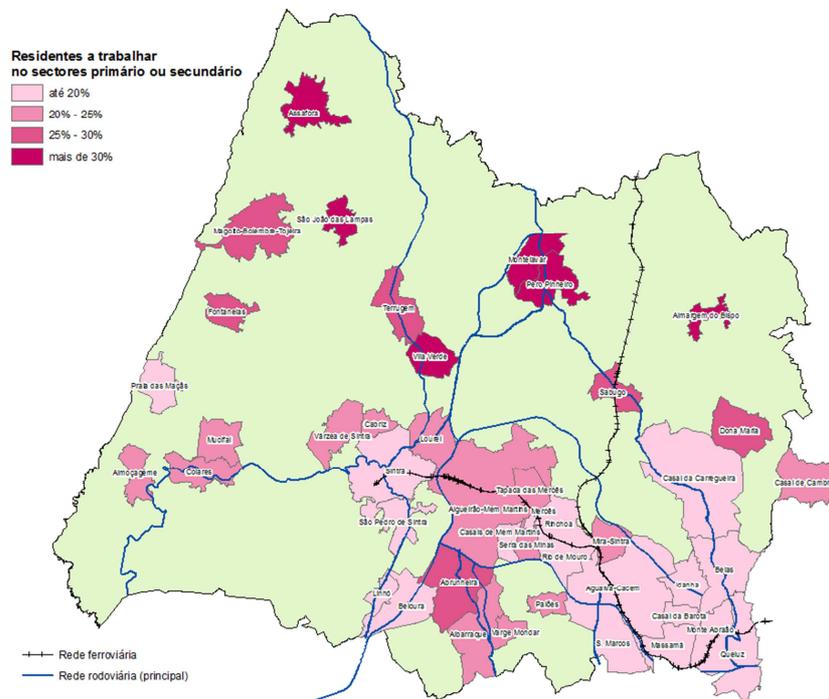


Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011 (os intervalos devem ser interpretados como “até ao valor, exclusive”)

Da análise das figuras anteriores, e embora não existindo uma relação direta entre a taxa de desemprego e a localização do emprego (dentro ou fora do município), é evidente a menor dependência doutros municípios nos lugares fora do eixo urbano Sintra – Queluz.

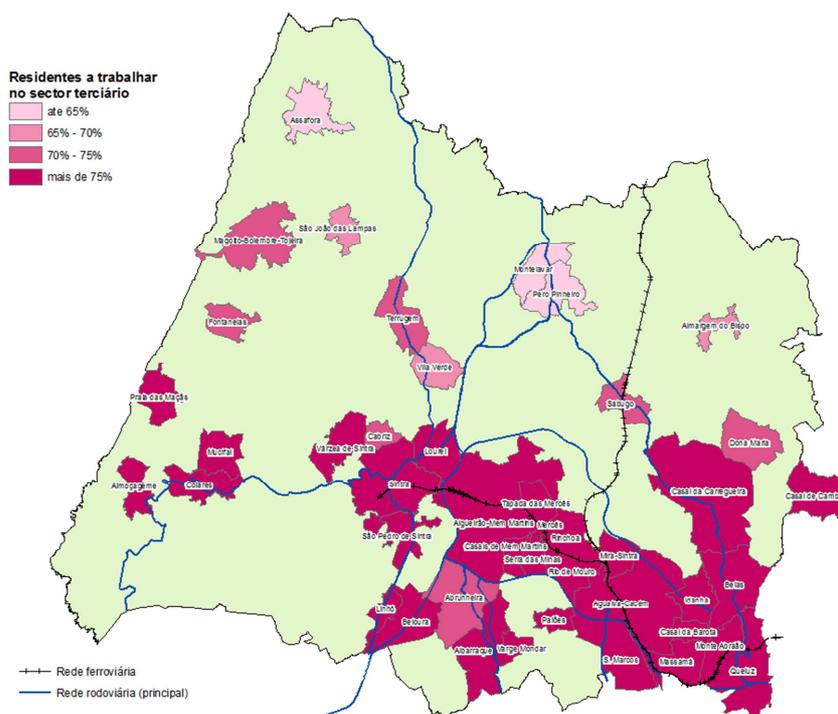
Seguidamente, verificou-se o setor de atividade (tendo sido agrupados o primário e o secundário, visto que o primário é insignificante – o que é de esperar considerando que se tratam de centros urbanos, mesmo em zona rural).

Figura 17 – Residentes a trabalhar nos setores primário ou secundário



Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011 (os intervalos devem ser interpretados como “até ao valor, exclusive”)

Figura 18 – Residentes a trabalhar no setor terciário



Fonte: Elaboração própria com base nos Censos INE 2011 (os intervalos devem ser interpretados como “até ao valor, exclusive”)

Conclui-se então:

- que, no eixo urbano, a maioria da população trabalha fora do concelho, e no restante território, dentro deste;
- que, no eixo urbano, a maioria da população trabalha no terciário (o terciário é *sempre* o setor de maior importância; contudo, tem menos relevância nas zonas rurais que no eixo urbano);
- que a taxa de desemprego (com exceções) é maior no eixo urbano.

Deste modo, poderá assumir-se como hipótese de trabalho que, apesar da informação relativa a atividade por setor não estar disponível por lugar (os residentes a trabalhar por setor não trabalham necessariamente no lugar onde residem), existe realmente alguma coincidência geográfica a esse nível.

Deste modo:

- o eixo urbano, com elevado número de residentes empregados no terciário, está mais dependente da oferta de emprego fora do concelho, e mais exposto ao desemprego – trata-se duma sucessão de lugares relativamente monofuncionais / habitacionais, onde a oferta de emprego (no terciário) não supre a procura;
- fora do eixo urbano, a dispersão pelos setores de atividade leva a um maior sucesso na obtenção de emprego, e melhor ainda, dentro do concelho.

No Emprego e Atividade da População pretende-se então medir a atratividade dum lugar, e a sua competitividade na fixação de residentes, atribuindo-as diretamente à atividade da população.

O fator é pontuado de acordo com a tabela que se apresenta em seguida.

Quadro 19 - Emprego e Atividade da população – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares

Lugar	Taxa de desemprego	Pontuação	% residentes a trabalhar no município	Pontuação	Pontuação final
fator de ponderação	0,50		0,50		
Almoçageme	8,46%	3,67	76,91%	5	4,34
Assafora	9,99%	3,67	77,46%	5	4,34
Cabriz	9,19%	3,67	76,72%	5	4,34
Colares	8,18%	3,67	78,42%	5	4,34
Fontanelas	8,85%	3,67	71,48%	5	4,34
Praia das Maças	7,66%	3,67	70,19%	5	4,34
Terrugem	7,51%	3,67	78,69%	5	4,34
Vila Verde	8,93%	3,67	76,57%	5	4,34
Almargem do Bispo	9,09%	3,67	60,48%	4	3,84

Lourel	7,64%	3,67	60,14%	4	3,84
São Pedro de Sintra	7,88%	3,67	67,47%	4	3,84
Sintra	8,24%	3,67	61,53%	4	3,84
Magoito-Bolembre-Tojeira	9,64%	2,33	71%	5	3,67
Montelavar	10,33%	2,33	81,06%	5	3,67
Mucifal	10,97%	2,33	77,41%	5	3,67
Pero Pinheiro	11,86%	2,33	81,74%	5	3,67
São João das Lampas	11,70%	2,33	78,24%	5	3,67
Várzea de Sintra	10,23%	2,33	77,67%	5	3,67
Abrunheira	9,15%	3,67	57,56%	3	3,34
Albarraque	8,71%	3,67	50,93%	3	3,34
Casais de Mem Martins	9,28%	3,67	56,98%	3	3,34
Sabugo	10,80%	2,33	60,24%	4	3,17
Beloura	5,34%	5	39,93%	1	3,00
Casal da Carregueira	2,64%	5	22,51%	1	3,00
Linhó	9,66%	3,67	49,04%	2	2,84
Paiões	8,28%	3,67	43,25%	2	2,84
Varge Mondar	8,25%	3,67	42,17%	2	2,84
Algueirão-Mem Martins	10,81%	2,33	56,06%	3	2,67
Casal da Barota	7,44%	3,67	36,31%	1	2,34
Agualva-Cacém	11,90%	2,33	42,48%	2	2,17
Dona Maria	10,67%	2,33	42,46%	2	2,17
Idanha	11,83%	2,33	43,75%	2	2,17
Rio de Mouro	11,57%	2,33	42,45%	2	2,17
Belas	11,73%	2,33	39,11%	1	1,67
Massamá	10,22%	2,33	35,34%	1	1,67
Monte Abraão	11,60%	2,33	33,56%	1	1,67
S. Marcos	11,18%	2,33	30,83%	1	1,67
Mercês	13,32%	1	49,38%	2	1,50
Mira-Sintra	13,71%	1	49,15%	2	1,50
Rinchoa	12,89%	1	43,83%	2	1,50
Serra das Minas	14,16%	1	48,87%	2	1,50
Tapada das Mercês	14,98%	1	46,58%	2	1,50
Casal de Cambra	12,69%	1	31,36%	1	1,00
Queluz	13,85%	1	34,55%	1	1,00

Considera-se então o sub-fator taxa de desemprego como fator de perda de centralidade (pode levar, em última instância, à necessidade de mudança de residência¹⁶) e o sub-fator percentagem de residentes a trabalhar no

¹⁶ O desemprego pode também, indiretamente, influenciar a atratividade dum lugar enquanto local de residência, pelos problemas sociais que sempre acabam por se lhe associar, com potencial aumento da insegurança em meio urbano e degradação do ambiente urbano.

município como fator de ganho de centralidade¹⁷: viver e trabalhar numa área relativamente reduzida leva a que se criem (ou nunca se cheguem a perder) relações de proximidade que impedem fenómenos de suburbanização (o “efeito dormitório”) e otimizam a identificação com o local de residência, conferindo-lhe importância.

3.1.4. IMPORTÂNCIA POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Neste ponto, apenas uma nota introdutória: considerando que reorganização administrativa das freguesias em Portugal é um processo recente, tendo as uniões de freguesias mantido, regra geral, a prestação de serviços aos cidadãos em moldes semelhantes tanto na sede da união como nos polos onde funcionavam as antigas juntas, optou-se por dar idêntica classificação ao lugar, sendo este sede de união de freguesias, freguesia ou antiga freguesia (e atual polo de uma união).

Este fator foi, portanto, pontuado de forma direta:

- Sede de Concelho: a sede de concelho é ainda sede de uma união de freguesias e de uma antiga freguesia; como tal, teve a pontuação máxima de 5;
- Restantes lugares com funções de carácter político-administrativo: 2 pontos, exceto Agualva-Cacém, que inclui as sedes de duas uniões de freguesias, tendo portanto sido majorada em 1 ponto.

Daqui resulta o seguinte:

Quadro 20 - Importância Político-Administrativa do lugar e Pontuação do fator

Lugar	Importância Administ.	Pontuação	Lugar	Importância Administ.	Pontuação
Sintra	UF, SC	5	Casal da Barota	-	0
Agualva-Cacém	UF	3	Idanha	-	0
Monte Abraão	UF	2	Varge Mondar	-	0
Massamá	UF	2	Paiões	-	0
S. Marcos	UF	2	Linhó	-	0
Queluz	UF	2	Casais de Mem Martins	-	0
Casal de Cambra	UF	2	Cabriz	-	0
Algueirão-Mem Martins	UF	2	Lourel	-	0
Rio de Mouro	UF	2	Albarraque	-	0
Mira-Sintra	UF	2	Almoçageme	-	0
Belas	UF	2	Beloura	-	0
São Pedro de Sintra	UF	2	Mucifal	-	0
Almargem do Bispo	UF	2	Abrunheira	-	0

¹⁷A proximidade casa-trabalho reduz a duração das deslocações pendulares, o que é ainda vantajoso a outros níveis: económico, ambiental (...).

Pero Pinheiro	UF	2	Fontanelas	-	0
Montelavar	UF	2	Várzea de Sintra	-	0
São João das Lampas	UF	2	Vila Verde	-	0
Colares	UF	2	Sabugo	-	0
Terrugem	UF	2	Magoito-Bolembre-Tojeira	-	0
Mercês	-	0	Praia das Maçãs	-	0
Serra das Minas	-	0	Assafora	-	0
Tapada das Mercês	-	0	Dona Maria	-	0
Rinchoa	-	0	Casal da Carregueira	-	0

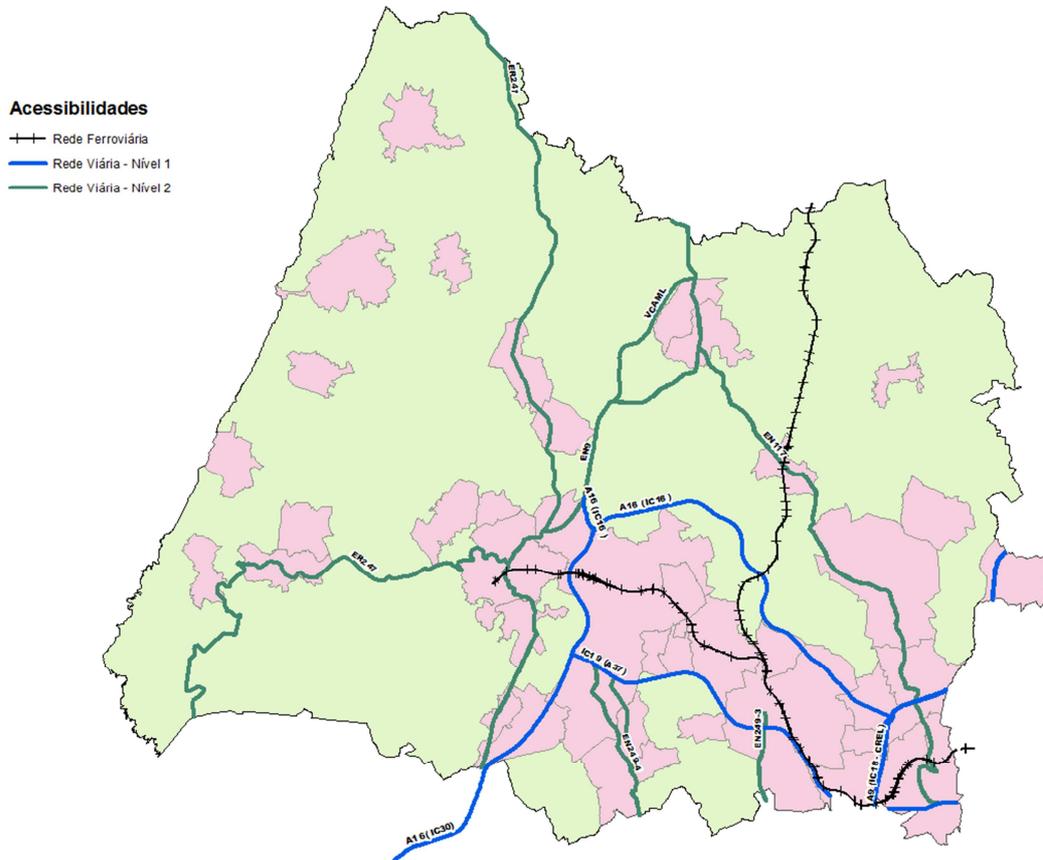
Fonte: Elaboração própria

3.1.5.ACESSIBILIDADES

Neste ponto é importante fazer uma nota: o tema “Acessibilidades”, tal a maior parte dos temas abordados no Sistema Urbano, tem tratamento em ponto próprio. Deste modo, e neste ponto, considera-se que apenas deverá ser tratada a informação mais relevante – suficientemente relevante para ser significativa à escala do concelho.

O fator acessibilidades é então dividido em dois sub-fatores, apenas: a Acessibilidade Rodoviária e a Acessibilidade Ferroviária, visto que outros que pudessem ser contabilizados (transporte individual e coletivo, modos suaves, outros) têm peso pouco significativo face a estes dois fatores, que no fundo são os únicos que efetivamente criam centralidade (e na *Estrutura do Edificado* isso é bem visível: os lugares cresceram em redor das estradas e da linha férrea; na promoção duma vertente de sustentabilidade, será desejável que futuramente possam crescer em função de outros fatores – acesso a transporte coletivo ou valorização de modos suaves – no momento presente, contudo, e à escala concelhia, os dois (sub)fatores que criam centralidade são estes.

Figura 19 – Acessibilidades



Fonte: Elaboração própria / CMS

3.1.5.1. ACESSIBILIDADE RODOVIÁRIA

A rede rodoviária foi dividida em dois níveis, conforme tabela, e imagem seguinte.

Figura 20 – Classificação da rede Viária

Rede Viária - Nível 1	Rede Viária - Nível 2
A16 (IC16)	ER247
A16 (IC30)	EN117
A9 (IC18-CREL)	EN249-3
IC19 (A37)	EN249-4
	VEN249-4
	EN9
	VCAML

Fonte: Elaboração própria

Esclareça-se:

- A - Autoestrada
- IC – Itinerário Complementar
- ER – Estrada Regional
- EN – Estrada Nacional
- VEN – Variante à Estrada Nacional
- VCAML – Via de Cintura à Área Metropolitana de Lisboa

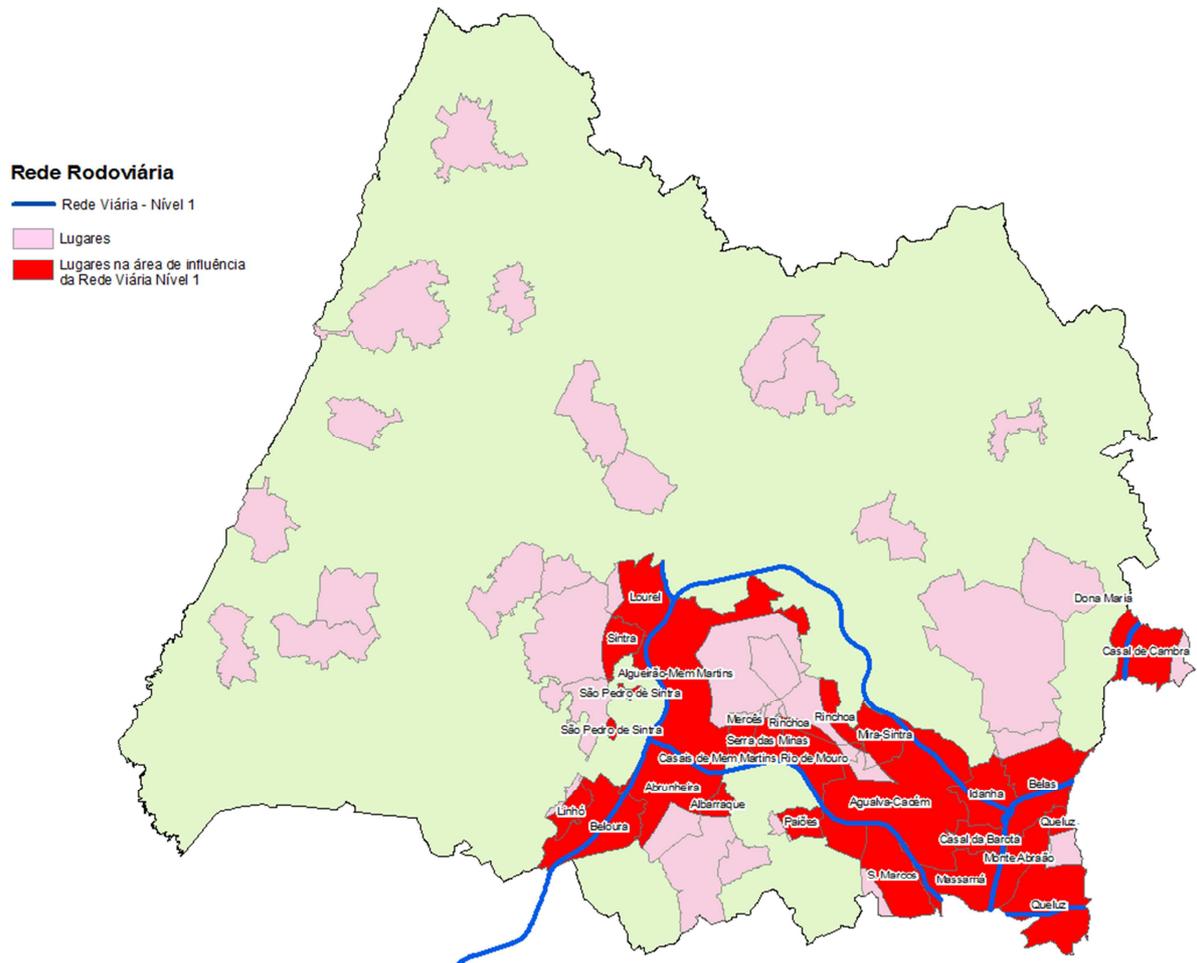
Posto isto, foram identificados os lugares pela distância à via (qualquer lugar intersectado pela via, numa faixa de 1km¹⁸ para cada lado do eixo da mesma, foi considerado como estando na sua área de influência);

- os locais na área de influência de ambas as Redes pontuam 5;
- na da Rede Viária de Nível 1 pontuam 4
- na da Rede Viária de Nível 2, pontuam 3.
- todos os restantes pontuam 1, visto que numa forma ou doutra, são sempre acessíveis através da rede rodoviária, embora por vias de menor importância.

A VCAML pontuaria mais se estivesse concluída; as Estradas Nacionais pontuaram tanto como as Regionais porque se considera que as ligações que estabelecem são de igual importância.

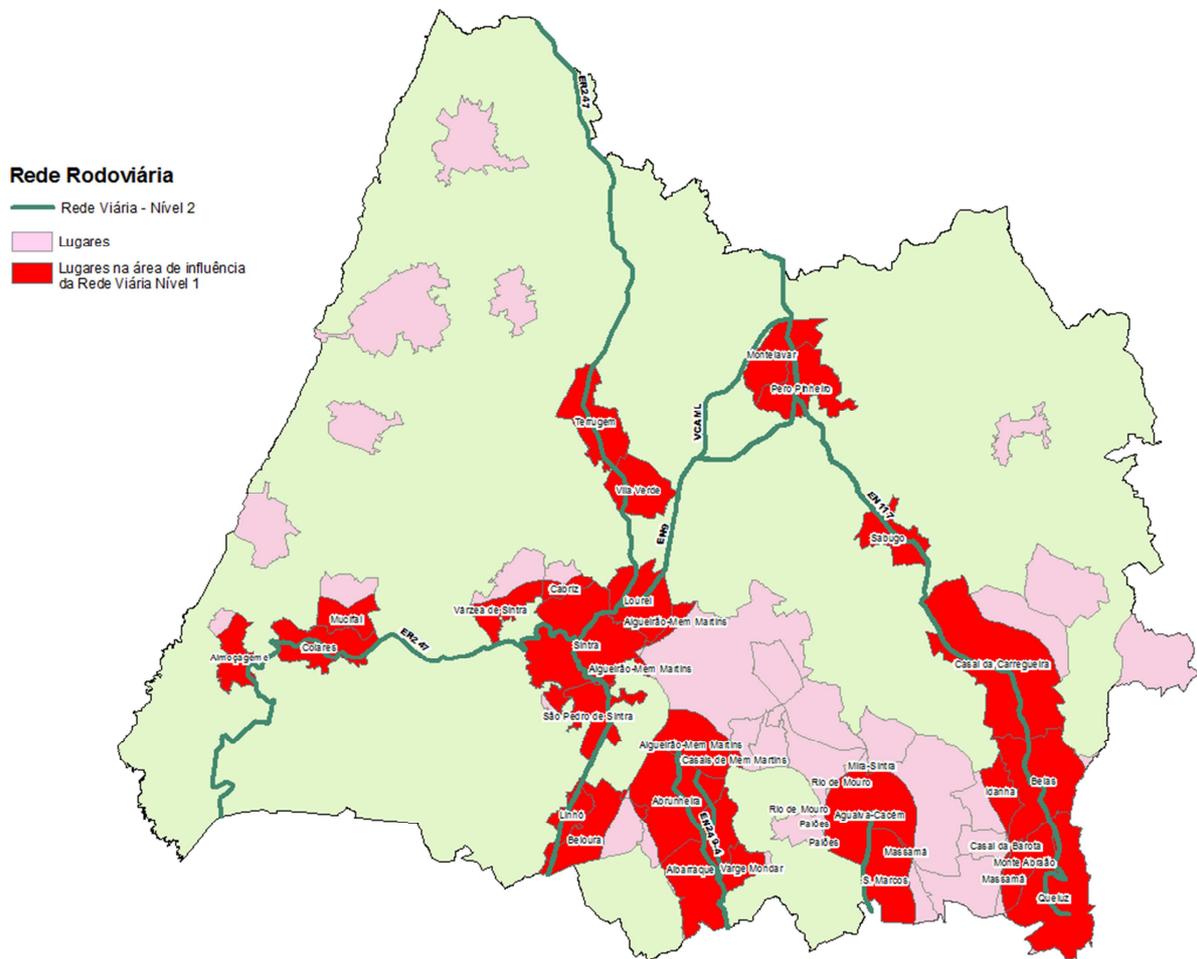
¹⁸ 15min a pé., aproximadamente.

Figura 21 – Rede Rodoviária Nível 1 e lugares na área de influência



Fonte: Elaboração própria

Figura 22 – Rede Rodoviária Nível 2 e Lugares na área de influência



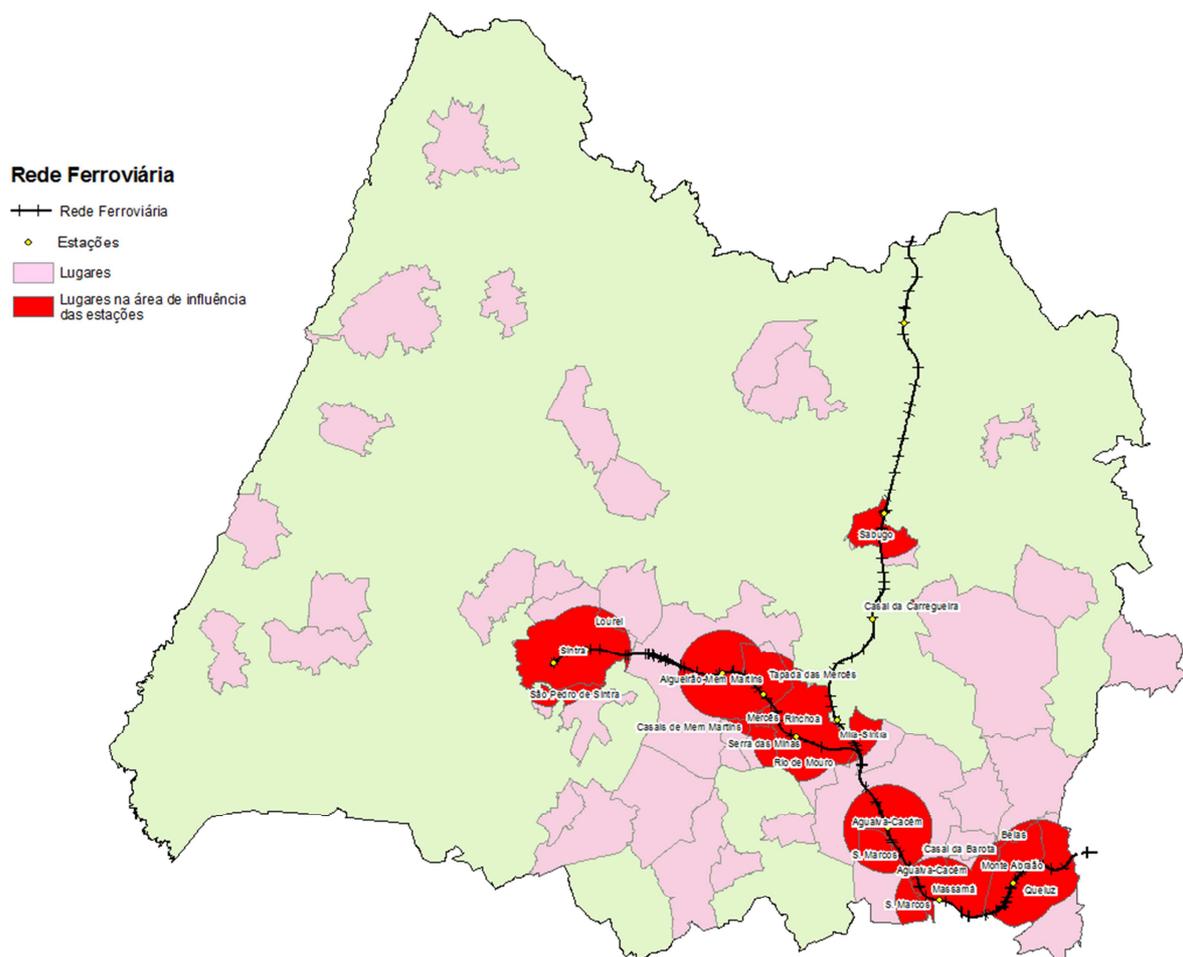
Fonte: Elaboração própria

Por uma questão de leitura, e considerando a semelhança entre o sub-fator em análise e o que em seguida se apresenta, apenas será apresentada tabela final de pontuação de Acessibilidades.

3.1.5.2. ACESSIBILIDADE FERROVIÁRIA

Na acessibilidade ferroviária considerou-se como área de influência a distância não à ferrovia, mas às estações: qualquer lugar intersectado pela via, no raio de 1km em redor das estações, foi considerado como estando na sua área de influência. Só pontuam os lugares na área de influência.

Figura 23 – Rede Ferroviária e lugares na área de influência



Fonte: Elaboração própria

Finalmente, apresenta-se a matriz final de pontuação dos lugares, de acordo com o exposto.

Quadro 21 – Acessibilidade – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares

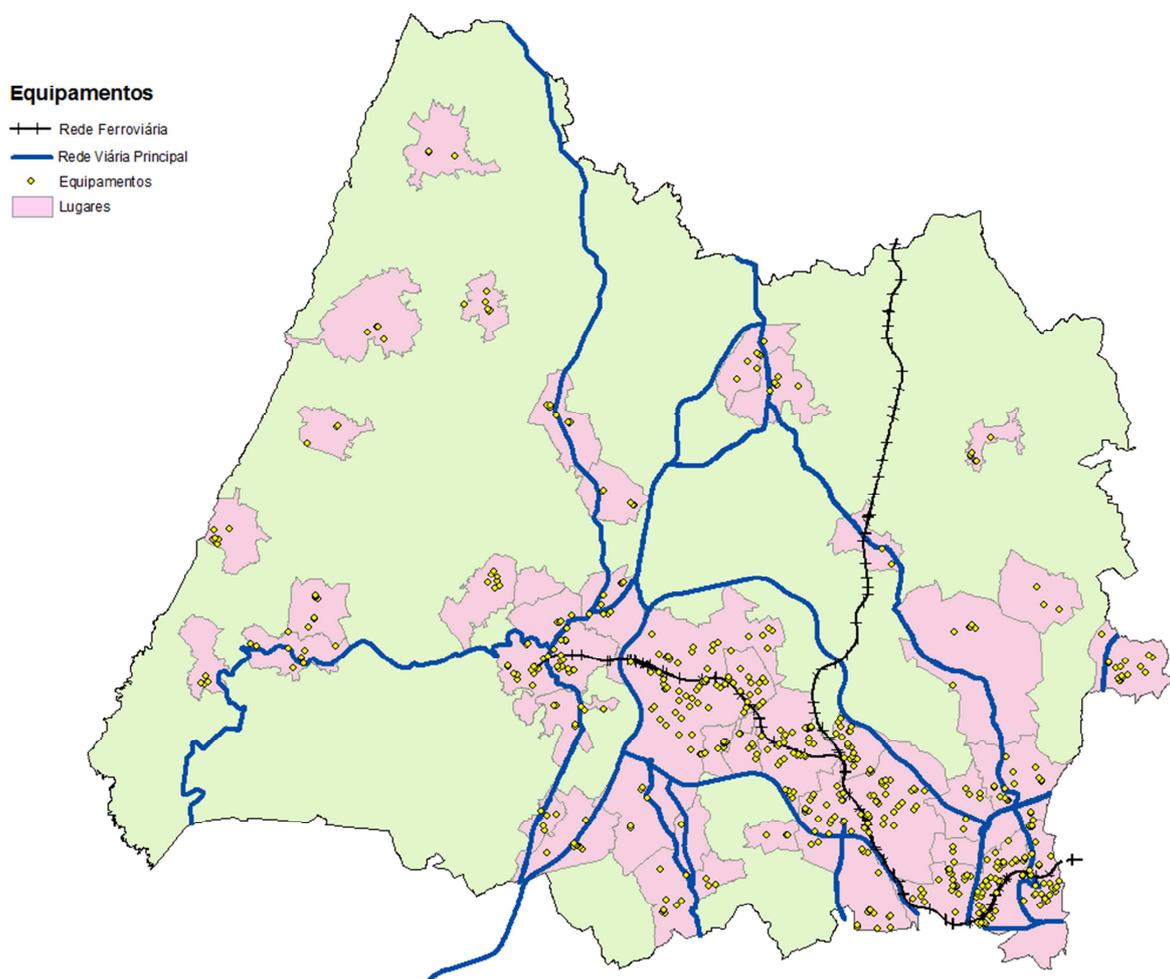
Lugar	Rede Rodoviária	Rede Ferroviária	Pontuação final
fator de ponderação	0,60	0,40	
Agualva-Cacém	5	5	5
Algueirão-Mem Martins	5	5	5
Belas	5	5	5
Casais de Mem Martins	5	5	5
Casal da Barota	5	5	5
Idanha	5	5	5
Lourel	5	5	5
Massamá	5	5	5
Mira-Sintra	5	5	5
Monte Abraão	5	5	5
Queluz	5	5	5
Rio de Mouro	5	5	5
S. Marcos	5	5	5
São Pedro de Sintra	5	5	5
Sintra	5	5	5
Mercês	4	5	4,40
Rinchoa	4	5	4,40
Serra das Minas	4	5	4,40
Casal da Carregueira	3	5	3,80
Sabugo	3	5	3,80
Abrunheira	5	0	3
Albarraque	5	0	3
Beloura	5	0	3
Linhó	5	0	3
Paiões	5	0	3
Tapada das Mercês	1	5	2,60
Casal de Cambra	4	0	2,40
Dona Maria	4	0	2,40
Almoçageme	3	0	1,80
Cabriz	3	0	1,80
Colares	3	0	1,80
Montelavar	3	0	1,80
Mucifal	3	0	1,80
Pero Pinheiro	3	0	1,80
Terrugem	3	0	1,80
Varge Mondar	3	0	1,80
Várzea de Sintra	3	0	1,80
Vila Verde	3	0	1,80
Almargem do Bispo	1	0	0,60
Assafora	1	0	0,60
Fontanelas	1	0	0,60
Magoito-Bolembre-Tojeira	1	0	0,60
Praia das Maçãs	1	0	0,60
São João das Lampas	1	0	0,60

3.1.6. EQUIPAMENTOS

Tal como no fator anterior, “Acessibilidades”, também o fator Equipamentos tem tratamento em capítulo próprio do Relatório de Diagnóstico.

Como tal, e no tema Sistema Urbano, considera-se que uma visão global da informação permite uma leitura à escala concelhia da importância de um lugar.

Figura 24 – Equipamentos



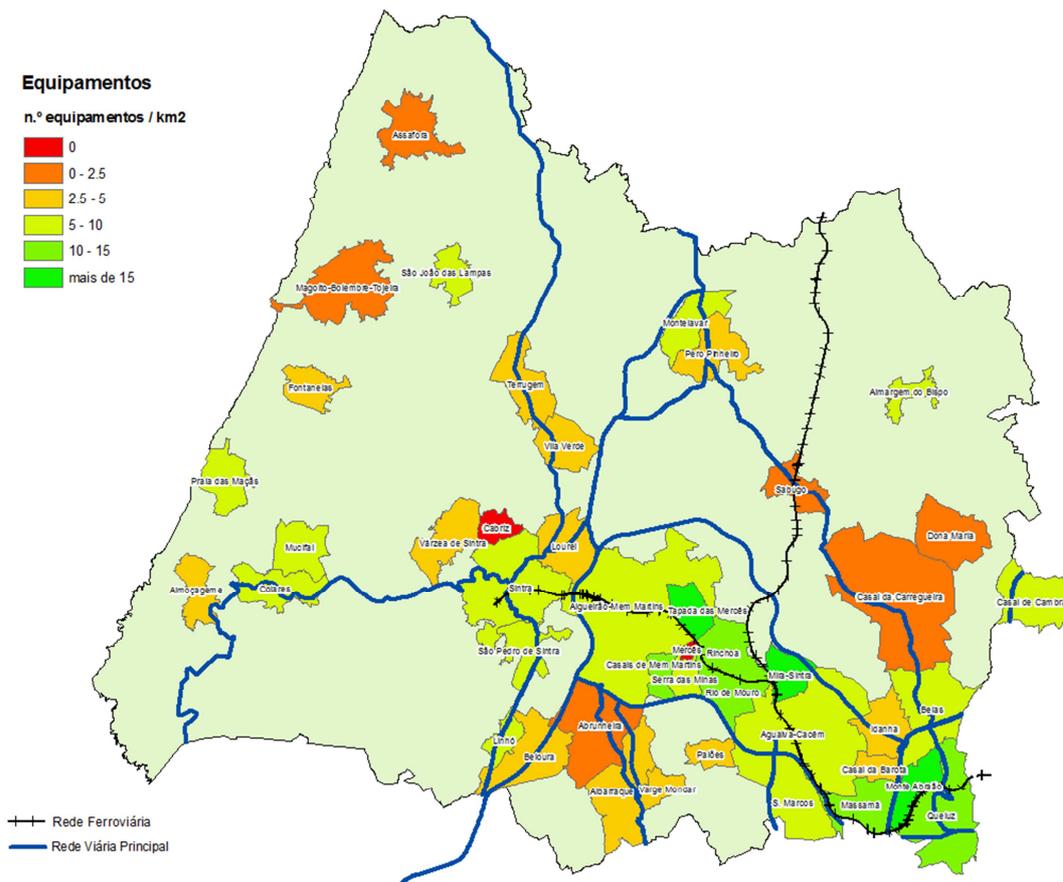
Fonte: Elaboração própria / CMS

Desta primeira abordagem, resulta desde logo uma perceção generalizada da localização dos equipamentos, e sua concentração.

3.1.6.1. DENSIDADE

Com base no número total de equipamentos e sua localização, foi possível produzir o seguinte.

Figura 25 – Número de equipamentos por km²



Fonte: Elaboração própria (os intervalos devem ser interpretados como “até ao valor, exclusive”)

Esta abordagem não pretende aferir o nível de serviço dos equipamentos (visto que os classifica indistintamente e sem atentar à população que servem), mas sim a sua função enquanto elementos caracterizadores dum lugar.

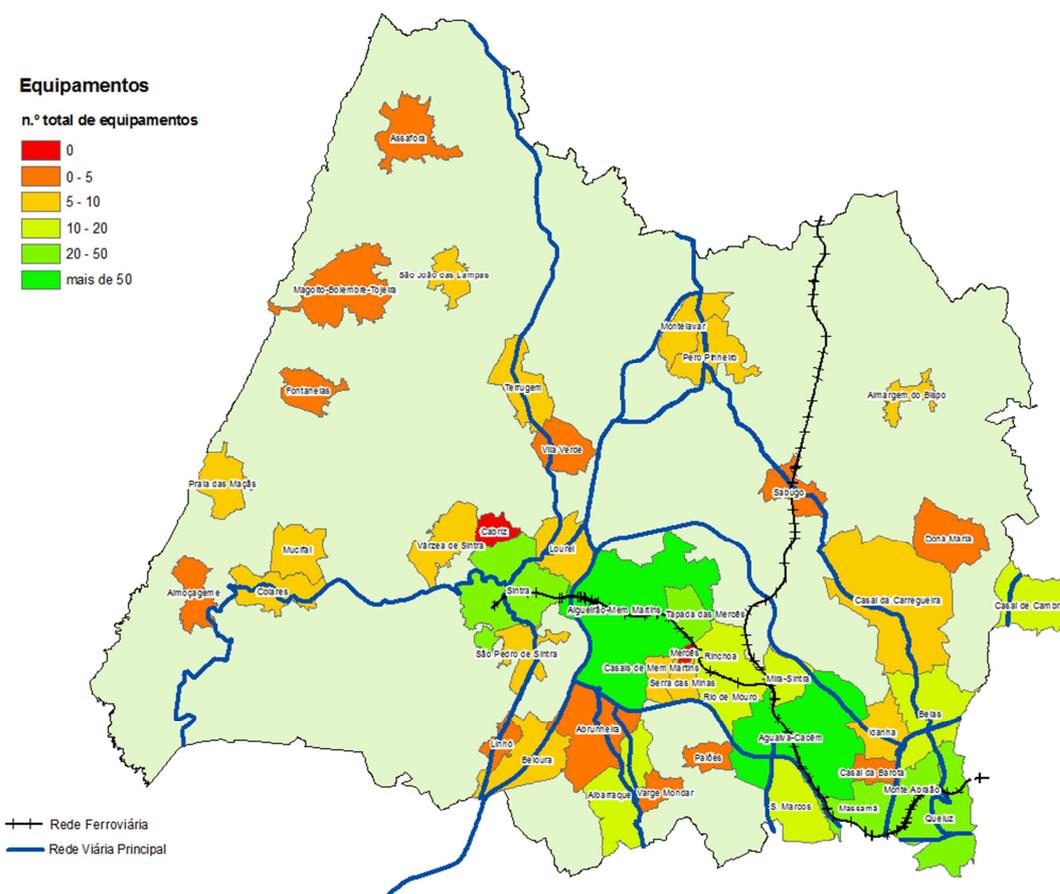
Uma abordagem a outro nível só seria possível conhecendo a área de influência *efetiva* de cada equipamento – a proveniência de todos os utilizadores / utentes (e não apenas a previsível ou programada), e processando depois essa informação por tipo e nível de equipamento, pontuando então aqueles que servissem mais pessoas ou que tivessem uma maior área de influência, indistintamente do seu tipo, mas cumulativamente até serem obtidas pontuações totais.

Um tratamento tão fino de dados, embora muito interessante, daria ao fator Equipamentos um peso que não encontra lugar no Sistema Urbano.

Deste modo, o sub-fator Densidade apenas pretende servir como medida de proximidade aos equipamentos, independentemente da sua natureza, enquanto elementos singulares e potencialmente fixadores da população, pela dinâmica que sempre geram na sua envolvente, qualificando o espaço urbano.

3.1.6.2. NÚMERO DE EQUIPAMENTOS

Figura 26 – Equipamentos – Número total por lugar



Fonte: Elaboração própria (os intervalos devem ser interpretados como "até ao valor, exclusive")

Constata-se que a imagem é diferente da anterior, o que valida a inclusão deste sub-fator: a centralidade dum lugar poderá ser medida pelo número de equipamentos por km² (visto que é uma medida de proximidade à população e identificação da mesma com o lugar), mas é indispensável atentar no número absoluto de equipamentos: na imagem acima é visível a função que Queluz, Agualva-Cacém, Algueirão-Mem Martins ou Sintra têm na prestação de serviços únicos em termos de oferta de equipamentos, não só à população do lugar, mas também na sua área de influência.

Quadro 22 - Equipamentos – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares

Lugar	n.º Equipamentos	Pontuação	n.º Equipamentos / km2	Pontuação	Pontuação final
fator de ponderação	0,70		0,30		
Algueirão-Mem Martins	61	5	6,83	3	4,4
Agualva-Cacém	63	5	9,01	3	4,4
Tapada das Mercês	21	4	19,85	5	4,3
Monte Abraão	36	4	28,64	5	4,3
Rinchoa	20	4	11,80	4	4
Massamá	23	4	12,58	4	4
Queluz	44	4	12,12	4	4
Sintra	40	4	8,73	3	3,7
Mira-Sintra	19	3	16,46	5	3,6
Rio de Mouro	18	3	11,99	4	3,3
Colares	10	3	5,79	3	3
S. Marcos	15	3	6,59	3	3
Belas	17	3	5,30	3	3
Casal de Cambra	18	3	8,30	3	3
Albarraque	11	3	3,67	2	2,7
Casais de Mem Martins	8	2	12,21	4	2,6
Linhó	5	2	7,37	3	2,3
São João das Lampas	6	2	6,45	3	2,3
Almargem do Bispo	6	2	8,45	3	2,3
Serra das Minas	7	2	9,88	3	2,3
Montelavar	8	2	5,17	3	2,3
Praia das Maças	8	2	5,39	3	2,3
São Pedro de Sintra	8	2	5,87	3	2,3
Mucifal	9	2	5,84	3	2,3
Vila Verde	5	2	3,29	2	2
Almoçageme	5	2	4,17	2	2
Pero Pinheiro	6	2	3,05	2	2
Idanha	7	2	4,57	2	2
Terrugem	8	2	4,21	2	2
Várzea de Sintra	8	2	4,40	2	2
Beloura	9	2	3,59	2	2
Lourel	9	2	4,72	2	2
Abrunheira	5	2	1,47	1	1,7
Casal da Carregueira	6	2	0,79	1	1,7
Fontanelas	3	1	2,59	2	1,3
Varge Mondar	3	1	4,12	2	1,3
Paiões	3	1	4,28	2	1,3
Casal da Barota	3	1	4,41	2	1,3
Sabugo	2	1	1,61	1	1
Dona Maria	3	1	1,37	1	1
Assafora	3	1	1,50	1	1
Magoito-Bolembre-Tojeira	4	1	1,22	1	1
Cabriz	0	0	0,00	0	0
Mercês	0	0	0,00	0	0

3.1.7. PATRIMÓNIO

O património tem uma dupla valência: não só é único (e uma das características dos lugares centrais é poderem, de facto, oferecer algo que os restantes não oferecem), como marca o território, conferindo-lhe identidade e traduzindo-se num sentido de pertença ao lugar por parte de quem nele habita.

O património em Sintra é vasto, pelo que se optou apenas por considerar o classificado (não o inventariado), dividindo-o em arquitetónico e arqueológico.

3.1.7.1. PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO

As classificações encontradas foram Monumento Nacional e Imóvel de Interesse Público, juntando-se a estes todos os conjuntos arquitetónicos de valor patrimonial inseridos em zona Património Mundial.

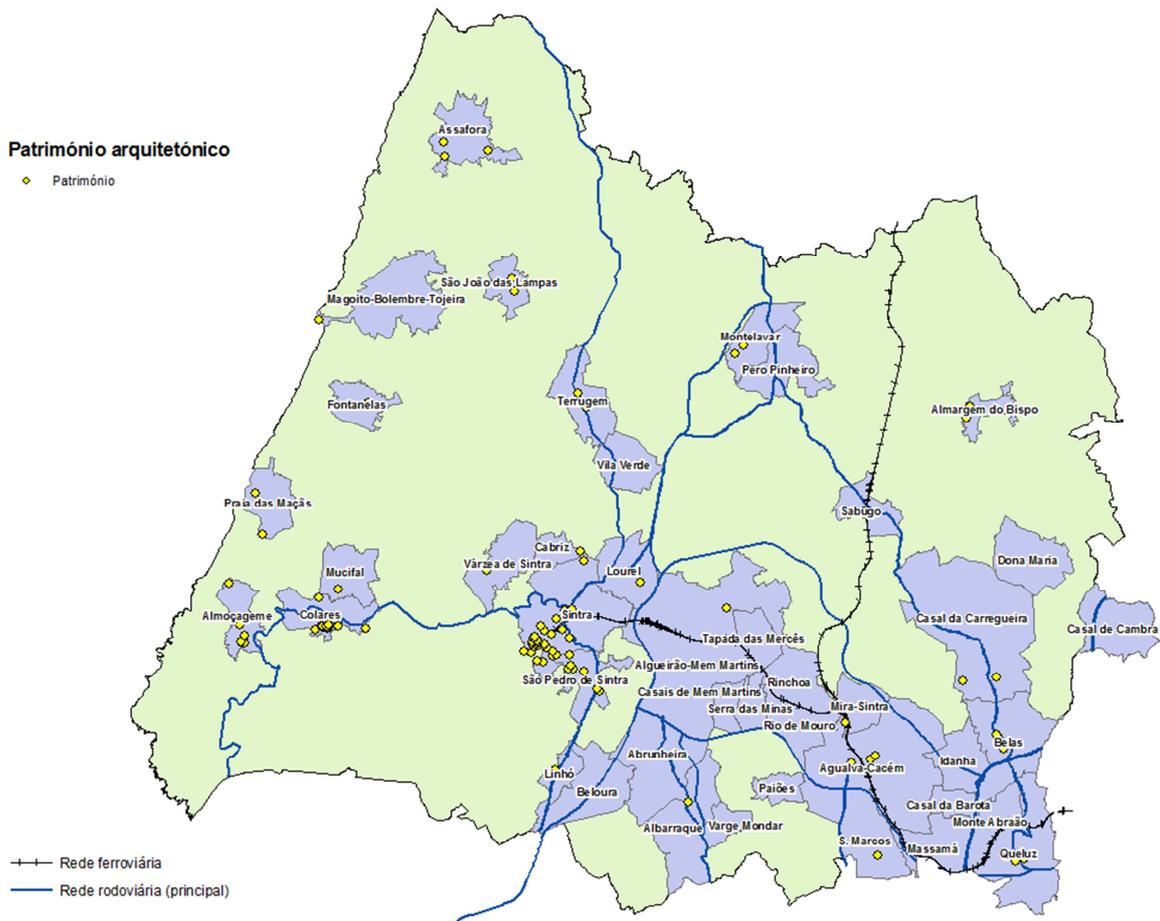
Quadro 23 - Património Arquitetónico

Designação	Classificação	Lugar
Igreja Paroquial S. Pedro de Canaferrim	Património Mundial	Sintra
Igreja Paroquial de São Miguel	Património Mundial	Sintra
Quinta da Amizade	Património Mundial	Sintra
Quinta dos Pisões	Património Mundial	Sintra
Fonte da Sabuga	Património Mundial	Sintra
Fonte da Pipa	Património Mundial	Sintra
Casa Italiana	Património Mundial	Sintra
Paço Ribafria	Património Mundial	Sintra
Fonte Manuelina	Património Mundial	Sintra
Paços Concelho de D. Maria	Património Mundial	Sintra
Igreja Paroquial de São Martinho	Património Mundial	Sintra
Palácio Nacional de Queluz	Monumento Nacional	Queluz
Castelo dos Mouros	Monumento Nacional	Sintra
Igreja Paroquial de Santa Maria	Monumento Nacional	S. Pedro de Penaferrim
Repuxo Manuelino	Monumento Nacional	Sintra
Palácio Nacional de Sintra	Monumento Nacional	Sintra
Palacete Pombal	Imóvel de Interesse Público	Queluz
Paço Belas/Quinta do Senhor da Serra	Imóvel de Interesse Público	Belas
Igreja Paroquial de Nossa Senhora da Misericórdia	Imóvel de Interesse Público	Belas
Palácio e Quinta do Ramalhão	Imóvel de Interesse Público	S. Pedro de Penaferrim
Quinta do Bonjardim	Imóvel de Interesse Público	Casal da Carregueira
Capela de São Lázaro	Imóvel de Interesse Público	S. Pedro de Penaferrim

Igreja da Nossa Senhora da Misericórdia	Imóvel de Interesse Público	Sintra
Igreja da Nossa Senhora da Misericórdia	Imóvel de Interesse Público	Colares
Quinta de São Sebastião	Imóvel de Interesse Público	Sintra
Quinta de Ribafria	Imóvel de Interesse Público	Sintra
Igreja Paroquial de São João Degolado	Imóvel de Interesse Público	Terrugem
Igreja Paroquial de São Pedro	Imóvel de Interesse Público	Almargem do Bispo
Igreja Paroquial de São João Baptista	Imóvel de Interesse Público	São João das Lâmpas

Fonte: CMS

Figura 27 – Património Arquitetónico



Fonte: Elaboração própria / CMS

Este fator foi pontuado de forma direta:

- Presença muito relevante de património: 5 pontos
- Presença relevante de património: 3 pontos;
- Presença de património: 1 ponto.

A classificação prende-se com o número de ocorrências e a importância das mesmas, e é bastante intuitiva.

Deste modo:

- Sintra: além da classificação “Património Mundial”, a sede de concelho tem Monumentos Nacionais e Imóveis de Interesse Público – pontuação máxima de 5
- São Pedro e Queluz: presença de Monumentos Nacionais e outros: 3 pontos
- Restantes – 1 ponto, tendo Belas 0.25 adicionais pela ocorrência de mais de um registo.

Quadro 24 - Património Arquitetónico e Pontuação do fator

Lugar	Pontuação	Lugar	Pontuação
Casal da Barota	0	Casal da Carregueira	1
Paiões	0	Algueirão-Mem Martins	0
Mira-Sintra	0	Rio de Mouro	0
Lourel	0	Fontanelas	0
Varge Mondar	0	Rinchoa	0
Massamá	0	Dona Maria	0
Monte Abraão	0	Sabugo	0
Mercês	0	S. Marcos	0
Albarraque	0	Serra das Minas	0
Vila Verde	0	Queluz	3
Abrunheira	0	Assafora	0
Praia das Maçãs	0	Casais de Mem Martins	0
Magoito-Bolembre-Tojeira	0	Casal de Cambra	0
Terrugem	1	Linhó	0
Montelavar	0	Almargem do Bispo	1
Várzea de Sintra	0	São João das Lampas	1
Cabriz	0	Colares	1
Idanha	0	Almoçageme	0
Tapada das Mercês	0	São Pedro de Sintra	3
Belas	1,25	Pero Pinheiro	0
Mucifal	0	Sintra	5
Agualva-Cacém	0	Beloura	0

Fonte: Elaboração própria

3.1.7.1. PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO

Também aqui se consideraram apenas os Monumentos Nacionais e Imóveis de Interesse Público, juntando-se a estes todos os conjuntos arqueológicos inseridos em Zona Especial de Proteção.

Quadro 25 - Património Arqueológico

Designação	Classificação	Lugar
Monumento Pré-histórico da Praia das Maças	Monumento Nacional	Praia das Maças
ZEP do Monumento pre-historico da Praia das Maças	Monumento Nacional	Praia das Maças
Zona non aedificandi da ZEP do Mon. da Praia das Maças	Monumento Nacional	Praia das Maças
Aldeia Medieval da Mazanária	Inserido em Zona Especial de Proteção	Praia das Maças
Tholos da Praia das Maças	Inserido em Zona Especial de Proteção	Praia das Maças
Igreja Paroquial de São Miguel (extinta) e necrópole anexa	Inserido em Zona Especial de Proteção	Sintra
Estrutura tipo "Qanat" da Rampa do Castelo	Inserido em Zona Especial de Proteção	Sintra
Tapada do Inhaca	Inserido em Zona Especial de Proteção	Sintra
Ruínas da Igreja Paroquial de S. Pedro de Canaferrim e necrópole	Inserido em Zona Especial de Proteção	Sintra
Sítio Arqueológico de São Pedro de Canaferrim	Inserido em Zona Especial de Proteção	Sintra
Sítio da Idade do Bronze do Castelo dos Mouros	Inserido em Zona Especial de Proteção	Sintra
Necrópole Pré-histórica do Vale de São Martinho	Imóvel de Interesse Publico	Sintra
Anta da Estria	Monumento Nacional	Belas
Anta da Pedra dos Mouros, ou Anta do Senhor da Serra	Monumento Nacional	Belas
Mon. Megalítico do Pego Longo/Mon. Megalítico de D. Maria	Imóvel de Interesse Publico	Belas
Anta da Aqualva	Monumento Nacional	Aqualva-Cacém
Sítio Arqueológico de Colaride: Estação Romana e gruta natural	Imóvel de Interesse Publico	Aqualva-Cacém
Anta do Monte Abraão	Monumento Nacional	Monte Abraão
Casal de Olelas	Inserido em Zona Especial de Proteção	Almargem do Bispo
Villa romana de Santo André de Almoçageme	Imóvel de Interesse Publico	Almoçageme

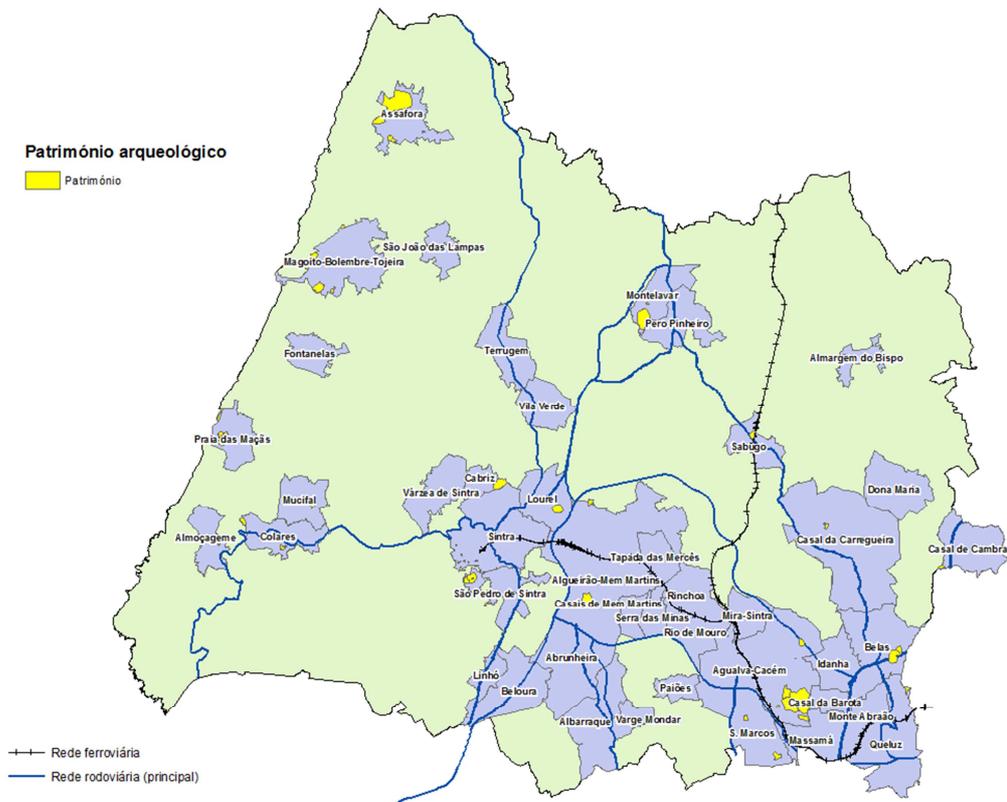
Fonte: CMS

Foi seguida a mesma lógica que com o Arquitetónico.

- Presença muito relevante de património: 5 pontos
- Presença relevante de património: 3 pontos;
- Presença de património: 1 ponto.

Também aqui a classificação se prende com o número de ocorrências e a importância das mesmas.

Figura 28 – Património Arqueológico



Fonte: Elaboração própria / CMS

Daqui resulta, então:

- Praia das Maçãs e Sintra: presença de património inserido em Zonas Especiais de Proteção, Monumentos Nacionais, Imóveis de Interesse Público: 5 pontos;
- Belas: 2 Monumentos Nacionais e um Imóvel de Interesse Público: 4 pontos;
- Agualva-Cacém: 1 Monumento Nacional (3 pontos) com majoração pela existência de um Imóvel de Interesse Público: 3.25 pontos;
- Monte Abraão: 1 Monumento Nacional – 3 pontos;
- Restantes (Almargem do Bispo e Almoçageme): 1 ponto.

Quadro 26 - Património Arqueológico e Pontuação do fator

Lugar	Pontuação	Lugar	Pontuação
Casal da Barota	0	Casal da Carregueira	0
Paiões	0	Algueirão-Mem Martins	0
Mira-Sintra	0	Rio de Mouro	0
Lourel	0	Fontanelas	0
Varge Mondar	0	Rinchoa	0
Massamá	0	Dona Maria	0
Monte Abraão	3	Sabugo	0
Mercês	0	S. Marcos	0
Albarraque	0	Serra das Minas	0
Vila Verde	0	Queluz	0
Abrunheira	0	Assafora	0
Praia das Mações	5	Casais de Mem Martins	0
Magoito-Bolembre-Tojeira	0	Casal de Cambra	0
Terrugem	0	Linhó	0
Montelavar	0	Almargem do Bispo	1
Várzea de Sintra	0	São João das Lampas	0
Cabriz	0	Colares	0
Idanha	0	Almoçageme	1
Tapada das Mercês	0	São Pedro de Sintra	0
Belas	4	Pero Pinheiro	0
Mucifal	0	Sintra	5
Aqualva-Cacém	3,25	Beloura	0

Fonte: Elaboração própria

Daqui resulta a pontuação final dos lugares de acordo com o fator “Património”.

Quadro 27 - Património – Quadro-matriz final de pontuação dos lugares

Lugar	Património Arquitetónico	Património Arqueológico	Pontuação	Lugar	Património Arquitetónico	Património Arqueológico	Pontuação
fator de ponderação	0,65	0,35		fator de ponderação	0,65	0,35	
Sintra	5	5	5	Dona Maria	0	0	0
Belas	1,25	4	2,21	Fontanelas	0	0	0
Queluz	3	0	1,95	Idanha	0	0	0
São Pedro de Sintra	3	0	1,95	Linhó	0	0	0
Praia das Maças	0	5	1,75	Lourel	0	0	0
Agualva-Cacém	0	3,25	1,14	Magoito-Bolembre- Tojeira	0	0	0
Monte Abraão	0	3	1,05	Massamá	0	0	0
Almargem do Bispo	1	1	1	Mercês	0	0	0
Casal da Carregueira	1	0	0,65	Mira-Sintra	0	0	0
Colares	1	0	0,65	Montelavar	0	0	0
São João das Lampas	1	0	0,65	Mucifal	0	0	0
Terrugem	1	0	0,65	Paiões	0	0	0
Almoçageme	0	1	0,35	Pero Pinheiro	0	0	0
Abrunheira	0	0	0	Rinchoa	0	0	0
Albarraque	0	0	0	Rio de Mouro	0	0	0
Algueirão-Mem Martins	0	0	0	S. Marcos	0	0	0
Assafora	0	0	0	Sabugo	0	0	0
Beloura	0	0	0	Serra das Minas	0	0	0
Cabriz	0	0	0	Tapada das Mercês	0	0	0
Casais de Mem Martins	0	0	0	Varge Mondar	0	0	0
Casal da Barota	0	0	0	Várzea de Sintra	0	0	0
Casal de Cambra	0	0	0	Vila Verde	0	0	0

3.2. SÍNTESE DO SISTEMA URBANO

Estando terminada a análise dos lugares fator a fator, resta sintetizar os resultados obtidos, de modo a obter um “ranking” final. As pontuações obtidas pelos diversos locais foram, então, as seguintes.

Quadro 28 - Quadro Síntese da Pontuação dos Lugares

Lugar	População	Ocup. Solo e Edificado	Emprego e Ativ. da População	Importância Político-Administ.	Acessibilidades	Equipamentos	Património	Pontuação Total	Posição
fator de ponderação									
Sintra	1,77	1,00	3,84	5,00	5,00	3,70	5,00	25,31	1
Agualva-Cacém	4,40	2,20	2,17	3,00	5,00	4,40	1,14	22,30	2
Monte Abraão	4,27	4,00	1,67	2,00	5,00	4,30	1,05	22,28	3
Massamá	4,27	4,20	1,67	2,00	5,00	4,00	0,00	21,13	4
Algueirão-Mem Martins	4,40	2,60	2,67	2,00	5,00	4,40	0,00	21,07	5
Queluz	3,67	3,00	1,00	2,00	5,00	4,00	1,95	20,62	6
Belas	3,60	2,20	1,67	2,00	5,00	3,00	2,21	19,68	7
Rio de Mouro	3,20	3,40	2,17	2,00	5,00	3,30	0,00	19,07	8
S. Marcos	4,13	3,00	1,67	2,00	5,00	3,00	0,00	18,80	9
São Pedro de Sintra	1,53	2,00	3,84	2,00	5,00	2,30	1,95	18,62	10
Rinchoa	4,13	4,00	1,50	0,00	4,40	4,00	0,00	18,03	11
Mira-Sintra	2,40	3,20	1,50	2,00	5,00	3,60	0,00	17,70	12
Tapada das Mercês	4,33	4,60	1,50	0,00	2,60	4,30	0,00	17,33	13
Lourel	2,57	3,80	3,84	0,00	5,00	2,00	0,00	17,21	14
Casal da Barota	3,80	4,60	2,34	0,00	5,00	1,30	0,00	17,04	15
Casais de Mem Martins	2,53	3,00	3,34	0,00	5,00	2,60	0,00	16,47	16
Casal de Cambra	4,13	3,60	1,00	2,00	2,40	3,00	0,00	16,13	17
Serra das Minas	4,00	3,80	1,50	0,00	4,40	2,30	0,00	16,00	18
Idanha	3,20	3,00	2,17	0,00	5,00	2,00	0,00	15,37	19
Casal da Carregueira	2,77	3,40	3,00	0,00	3,80	1,70	0,65	15,32	20
Colares	1,00	2,20	4,34	2,00	1,80	3,00	0,65	14,98	21
Montelavar	1,73	3,20	3,67	2,00	1,80	2,30	0,00	14,70	22
Albarraque	2,57	2,80	3,34	0,00	3,00	2,70	0,00	14,41	23
Terrugem	1,00	2,60	4,34	2,00	1,80	2,00	0,65	14,39	24
Praia das Maçãs	2,13	3,20	4,34	0,00	0,60	2,30	1,75	14,32	25
Paiões	3,17	4,00	2,84	0,00	3,00	1,30	0,00	14,31	26
Abrunheira	2,57	3,40	3,34	0,00	3,00	1,70	0,00	14,01	27
Linhó	2,13	3,40	2,84	0,00	3,00	2,30	0,00	13,67	28
Beloura	2,97	2,60	3,00	0,00	3,00	2,00	0,00	13,57	29
Almargem do Bispo	1,40	2,20	3,84	2,00	0,60	2,30	1,00	13,33	30
Varge Mondar	3,17	4,20	2,84	0,00	1,80	1,30	0,00	13,31	31
Mercês	3,17	4,20	1,50	0,00	4,40	0,00	0,00	13,27	32

Almoçagem	1,93	2,80	4,34	0,00	1,80	2,00	0,35	13,22	33
São João das Lampas	1,00	3,00	3,67	2,00	0,60	2,30	0,65	13,21	34
Mucifal	1,93	3,40	3,67	0,00	1,80	2,30	0,00	13,10	35
Pero Pinheiro	1,73	1,80	3,67	2,00	1,80	2,00	0,00	13,00	36
Sabugo	1,73	3,20	3,17	0,00	3,80	1,00	0,00	12,90	37
Cabriz	2,53	4,20	4,34	0,00	1,80	0,00	0,00	12,87	38
Vila Verde	1,73	2,80	4,34	0,00	1,80	2,00	0,00	12,67	39
Fontanelas	2,33	4,00	4,34	0,00	0,60	1,30	0,00	12,57	40
Várzea de Sintra	1,73	3,00	3,67	0,00	1,80	2,00	0,00	12,20	41
Assafora	2,13	3,80	4,34	0,00	0,60	1,00	0,00	11,87	42
Magoito-Bolembre-Tojeira	2,47	2,80	3,67	0,00	0,60	1,00	0,00	10,53	43
Dona Maria	2,13	2,80	2,17	0,00	2,40	1,00	0,00	10,50	44

Fonte: Elaboração própria. Em destaque, os 10 mais e os 10 menos.

A pontuação final não está sujeita a ponderação: se dentro de cada fator se justificou dar mais ou menos peso a determinado sub-fator (por ser evidente o seu maior ou menor contributo para a aferição do mesmo), na matriz final apenas são apresentados fatores cuja seleção já resultou do facto de lhes ser atribuída igual importância. Relembre-se a citação utilizada na abertura do capítulo.

“A teoria dos lugares centrais, criada com o fundamento de explicar a emergência de concentrações urbanas e baseando-se para tal no estudo da localização das actividades económicas (...) procura justificar a dimensão, a distribuição e o número de centros urbanos e de forma indirecta o relacionamento entre eles que, segundo a teoria, se processa estritamente de forma hierárquica. De acordo com a teoria, um determinado centro será tanto mais central quanto mais funções especializadas prestar e, conseqüentemente, quanto maior for a sua área de influência. Os centros mais centrais, posicionados no topo da hierarquia, apresentam dimensões superiores, nomeadamente, maiores efectivos populacionais”.

Os fatores pontuados já pretendem medir as funções especializadas que cada centro oferece, e que lhe conferem a possibilidade de captar fluxos numa área de influência que extravasa o seu limite. Não seria ilógico, aliás, que a População e a Ocupação do Solo e Edificado nem sequer pontuassem, servindo apenas para validar os resultados (ou seja, para confirmar se, de facto, “os centros mais centrais, posicionados no topo da hierarquia, apresentam dimensões superiores, nomeadamente, maiores efectivos populacionais”). O resultado é o seguinte:

Quadro 29 - Quadro Síntese da Pontuação dos Lugares – Aferição

Lugar	Emprego e Ativ. da População	Importância Político-Administ.	Acessibilidades	Equipamentos	Património	Pontuação Total	Posição
Sintra	3,84	5,00	5,00	3,70	5,00	22,54	1
Aqualva-Cacém	2,17	3,00	5,00	4,40	1,14	15,70	2
São Pedro de Sintra	3,84	2,00	5,00	2,30	1,95	15,09	3
Algueirão-Mem Martins	2,67	2,00	5,00	4,40	0,00	14,07	4
Monte Abraão	1,67	2,00	5,00	4,30	1,05	14,02	5
Queluz	1,00	2,00	5,00	4,00	1,95	13,95	6
Belas	1,67	2,00	5,00	3,00	2,21	13,88	7
Massamá	1,67	2,00	5,00	4,00	0,00	12,67	8
Rio de Mouro	2,17	2,00	5,00	3,30	0,00	12,47	9
Mira-Sintra	1,50	2,00	5,00	3,60	0,00	12,10	10
Colares	4,34	2,00	1,80	3,00	0,65	11,79	11
S. Marcos	1,67	2,00	5,00	3,00	0,00	11,67	12
Casais de Mem Martins	3,34	0,00	5,00	2,60	0,00	10,94	13
Lourel	3,84	0,00	5,00	2,00	0,00	10,84	14
Terrugem	4,34	2,00	1,80	2,00	0,65	10,79	15
Rinchoa	1,50	0,00	4,40	4,00	0,00	9,90	16
Montelavar	3,67	2,00	1,80	2,30	0,00	9,77	17
Almargem do Bispo	3,84	2,00	0,60	2,30	1,00	9,74	18
Pero Pinheiro	3,67	2,00	1,80	2,00	0,00	9,47	19
São João das Lampas	3,67	2,00	0,60	2,30	0,65	9,22	20
Idanha	2,17	0,00	5,00	2,00	0,00	9,17	21
Casal da Carregueira	3,00	0,00	3,80	1,70	0,65	9,15	22
Albarraque	3,34	0,00	3,00	2,70	0,00	9,04	23
Praia das Maças	4,34	0,00	0,60	2,30	1,75	8,99	24
Casal da Barota	2,34	0,00	5,00	1,30	0,00	8,64	25
Almoçageme	4,34	0,00	1,80	2,00	0,35	8,49	26
Casal de Cambra	1,00	2,00	2,40	3,00	0,00	8,40	27
Tapada das Mercês	1,50	0,00	2,60	4,30	0,00	8,40	28
Serra das Minas	1,50	0,00	4,40	2,30	0,00	8,20	29
Linhó	2,84	0,00	3,00	2,30	0,00	8,14	30
Vila Verde	4,34	0,00	1,80	2,00	0,00	8,14	31
Abrunheira	3,34	0,00	3,00	1,70	0,00	8,04	32
Beloura	3,00	0,00	3,00	2,00	0,00	8,00	33
Sabugo	3,17	0,00	3,80	1,00	0,00	7,97	34
Mucifal	3,67	0,00	1,80	2,30	0,00	7,77	35
Várzea de Sintra	3,67	0,00	1,80	2,00	0,00	7,47	36
Paiões	2,84	0,00	3,00	1,30	0,00	7,14	37
Fontanelas	4,34	0,00	0,60	1,30	0,00	6,24	38

Cabriz	4,34	0,00	1,80	0,00	0,00	6,14	39
Assafora	4,34	0,00	0,60	1,00	0,00	5,94	40
Varge Mondar	2,84	0,00	1,80	1,30	0,00	5,94	41
Mercês	1,50	0,00	4,40	0,00	0,00	5,90	42
Dona Maria	2,17	0,00	2,40	1,00	0,00	5,57	43
Magoito-Bolembre-Tojeira	3,67	0,00	0,60	1,00	0,00	5,27	44

Fonte: Elaboração própria. Em destaque, os 10 mais e os 10 menos.

Repare-se que nos “dez mais” há alguma diferença no posicionamento, mas à exceção da saída de São Marcos (cuja “queda” também não é abrupta: passa do 9º para o 12º lugar) e da entrada de Mira Sintra (na situação exatamente oposta: de 12º para 10º), os lugares mantêm-se, o que vai de encontro à teoria dos lugares centrais.

Já nos “dez menos”, existem 3 lugares que saem (Pêro Pinheiro, Sabugo, Vila Verde) e 3 que entram (Paiões, Varge Mondar, Mercês), o que permite retirar algumas conclusões: no caso de Pêro Pinheiro (que já havia sido abordado na Ocupação do Solo e Edificado) existem condições para re-ganhar centralidade (Pêro Pinheiro tem uma excecional subida, de 36º para 19º lugar), caso se consiga fixar população (e há condições para fazê-lo, conforme foi explicado nesse ponto); e que Paiões, Varge Mondar e Mercês correm risco de perder centralidade, visto que a sua posição hierárquica depende grandemente da População e Ocupação do Solo (o que é revelador dum território pouco qualificado enquanto centralidade). Resumidamente, a habitação fixa população, o que é sempre arriscado – o risco de perder população para um lugar mais central é elevado.

Na representação do Sistema Urbano, foi então utilizado o quadro que inclui os 7 fatores, visto que, podendo o mesmo ser manipulado de modo a alterar centralidades (como se exemplificou para Pêro Pinheiro), o facto é que, neste momento, os fatores População e Ocupação do Solo e Edificado têm peso próprio *per se*.

Apresenta-se em seguida o resultado.

Refira-se apenas, que se considerou o seguinte:

- Lugar de Nível 1: os dez mais pontuados;
- Lugar de Nível 3: os dez menos pontuados;
- Lugar de Nível 2: os restantes.

O Modelo de Desenvolvimento Territorial deverá atenuar estas assimetrias, dispersando a atração do eixo urbano pelo restante concelho, promovendo a sua coesão. Este processo não terá que implicar o crescimento em termos de efetivos dos núcleos mais pequenos, mas sim, eventualmente, apostar na sua especialização, criando dinâmicas entre o grande eixo urbano, que concentra a maior parte da população, equipamentos, comércio e serviços, e os núcleos periféricos, que poderão ter uma oferta especializada: património / turismo / lazer, ou emprego (nos setores primário e secundário).

O Modelo de Desenvolvimento Territorial deverá, portanto, criar condições para que os fatores apresentados variem *efetivamente* (p.e. se se pretende que Pêro Pinheiro e Montelavar funcionem como polos industriais / empresariais empregadores, é importante aferir da atividade que ainda existe no local, e criar condições para que a mesma seja relevante, atraindo novos residentes, aumentando a população, reduzindo o número de fogos vagos – reforçando assim a sua centralidade).

3.3. ANÁLISE FUNCIONAL

“O aumento da mobilidade, consequência do progresso tecnológico, provocou um maior dinamismo nos meios de transporte e comunicação à distância, bem como na natureza dos bens e serviços produzidos (Champion, 2001), proporcionando também a possibilidade de se dissociar a característica dimensional da característica contiguidade: a condição dimensional deixa de pressupor contiguidade (Alves, 2002). O dinamismo e a capacidade de um centro urbano crescer e se desenvolver passa a depender das diferentes interdependências que esse centro urbano estabelece com outros centros urbanos e da posição da sua centralidade na hierarquia urbana, isto é, do grau com que exerce funções centrais”.

Policentrismo Funcional em Portugal: Uma avaliação, INE, 2004

Deste modo, e tomando como base as conclusões anteriormente expostas, pretende-se aferir da eventual especialização de lugares, que possam potencialmente funcionar em complemento ao eixo urbano (ou dentro deste, reforçando centralidades e reduzindo fluxos de saída para outros concelhos).

A análise focar-se-á na atividade industrial/empresarial e no turismo, por serem dois setores fortes, e em realção ao qual existe alguma informação disponível.

3.3.1. ÁREAS INDUSTRIAIS / EMPRESARIAIS

No quadro seguinte estão discriminadas as Áreas Industriais / Empresariais, por lugar, e em termos de área (ha).

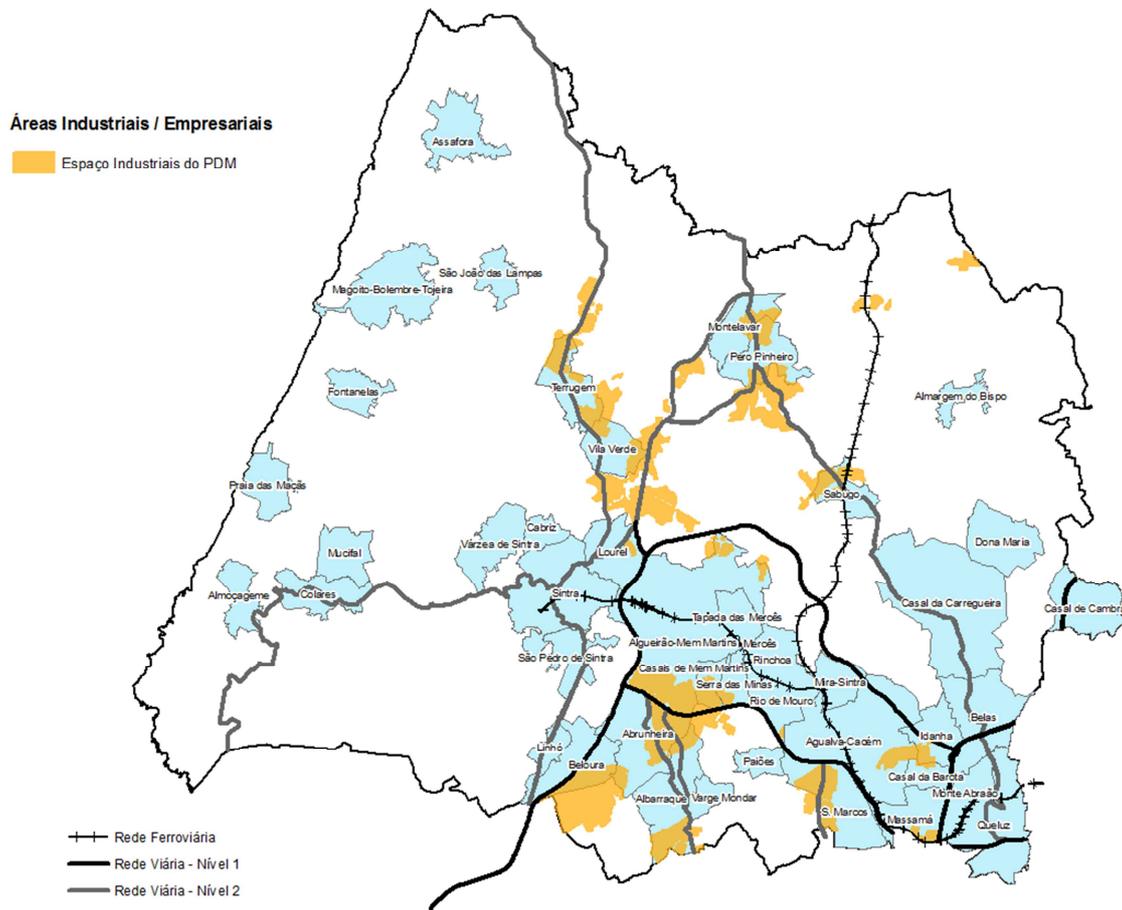
Quadro 30 - Áreas Industriais / Empresariais

Lugares	Espaço industrial PDM (ha)	Lugares	Espaço industrial PDM (ha)
Abrunheira	171,84	Vila Verde	58,39
Albarraque	160,81	Montelavar	51,74
Algueirão-Mem Martins	138,72	Idanha	49,05
Casais de Mem Martins	115,80	Casal da Barota	48,39
Agualva-Cacém	102,92	Sabugo	31,1
Terrugem	80,16	Massamá	12,82
S. Marcos	76,87	Serra das Minas	11,96
Pero Pinheiro	71,70	Lourel	5,62
Beloura	65,35	Rio de Mouro	1,45
		TOTAL	1254,69

Fonte: Elaboração própria

O quadro é ilustrado pela seguinte figura:

Figura 30 – Áreas Industriais / Empresariais



Fonte: Elaboração própria / CMS

Foram consideradas como Áreas Industriais / Empresariais as áreas classificadas como espaços industriais no PDM em vigor, porque encontram correspondência com atuais áreas de concentração de um grande número de empresas / indústrias.

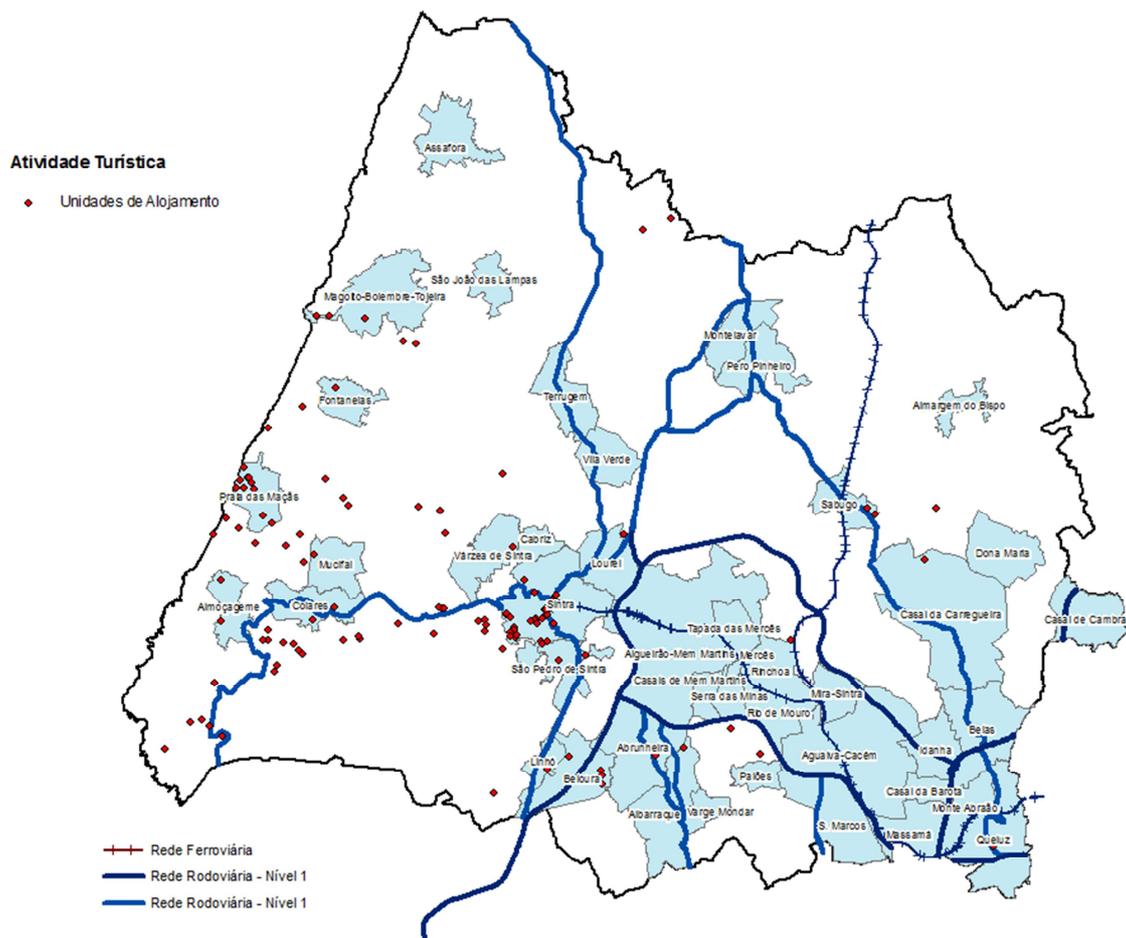
Abrunheira, Albarraque e Algueirão Mem Martins são, então, os lugares que contêm a maior parte do tecido industrial / empresarial do concelho: cerca de 38% do total e aproximadamente 1.5% da área total do concelho. Contudo, fora do eixo urbano, ganham expressão alguns lugares como Montelavar ou Pêro Pinheiro, mas também Terrugem e Vila Verde.

3.3.2. TURISMO

O património e a orla costeira são, sem dúvida, os fatores de maior atratividade nesta área; não se encontrando os mesmos mensurados (existem dados relativos a número de visitantes em Palácios Nacionais e outros pontos de atração como Regaleira ou Monserrate, mas apenas aí), optou-se por utilizar as unidades de alojamento, independentemente da sua classificação (Hotel, Hostel, Turismo de Habitação, outros¹⁹), e fazendo a ordenação de lugares por oferta em termos de número de camas.

O resultado é o seguinte.

Figura 31 – Atividade Turística – Unidades de Alojamento



Fonte: Elaboração própria / CMS

¹⁹ Haveria interesse em estudá-los independentemente, visto que têm públicos-alvo diferentes, mas não neste ponto.

Quadro 31 - Atividade Turística – Unidades de Alojamento

Lugar	n.º unidades	n.º de camas	Pontuação do fator Património	Posição no fator Património
Sintra	31	264	5	1
Beloura	3	145	0	14
Abrunheira	1	125	0	14
Praia das Maças	11	85	1,75	5
Queluz	1	26	1,95	3
Albarraque	1	22	0	14
Sabugo	2	20	0	14
Magoito-Bolembre-Tojeira	3	18	0	14
São Pedro de Sintra	4	15	1,95	4
Almoçageme	2	8	0,35	13
Colares	2	5	0,65	9
Casal da Carregueira	1	4	0,65	9
Várzea de Sintra	1	4	0	14
Fontanelas	1	3	0	14
Mucifal	1	3	0	14
Linhó	1	2	0	14

Fonte: Elaboração própria / CMS

O quadro é apresentado com referência fator Património, visto que ajuda à sua interpretação.

Deste modo, é em Sintra que se encontra a maior oferta, revelando a clara influência do fator património associado ao turismo. A mesma conclusão se poderá estender a Queluz (eventualmente), sendo menos clara na Praia da Maças ou Magoito-Bolembre-Tojeira, em que a coincidência do património com a proximidade à orla costeira constitui uma oportunidade para potenciar a atividade turística (sendo que em Fontanelas e Almoçageme, bem como em Mucifal ou Colares, poderão associar-se estas vertentes ao turismo de habitação / turismo em espaço rural, em unidades de alojamento local).

Na Beloura e Casal da Carregueira, o turismo poderá ser, eventualmente, associado a outros fatores que não o património ou a orla costeira (o golfe, p.e.).

Já na Abrunheira e de Albarraque, que apresentam um n.º de camas elevado (sobretudo Abrunheira, devido à presença do IBIS), a atividade turística não pode ser considerada relevante: em ambos os casos, as unidades servem sobretudo de apoio à atividade industrial / empresarial (dormidas aquando deslocações entre polos duma mesma empresa).

Verifica-se, portanto, a existência duma oferta diversificada, apostando em diferentes públicos-alvo, que poderá ser potenciada (através do eventual aumento da oferta, ou da implementação de ações que promovam as taxas de ocupação das unidades existentes).

unidade a unidade – presença de empresas-âncora, competitividade, espaço disponível ²⁰ – para que a Proposta possa contemplar medidas que promovam a integração e interação de usos).

Outra forma de apresentação é classificando os lugares de acordo com a atividade: industrial / empresarial ou turística ou residenciais (os restantes). De notar que todos os lugares não exclusivamente residenciais poderiam também ser classificados como mistos, visto que em todos a função residencial é preponderante (ou teriam desde logo falhado a seleção para o Sistema Urbano, no sub-fator População).

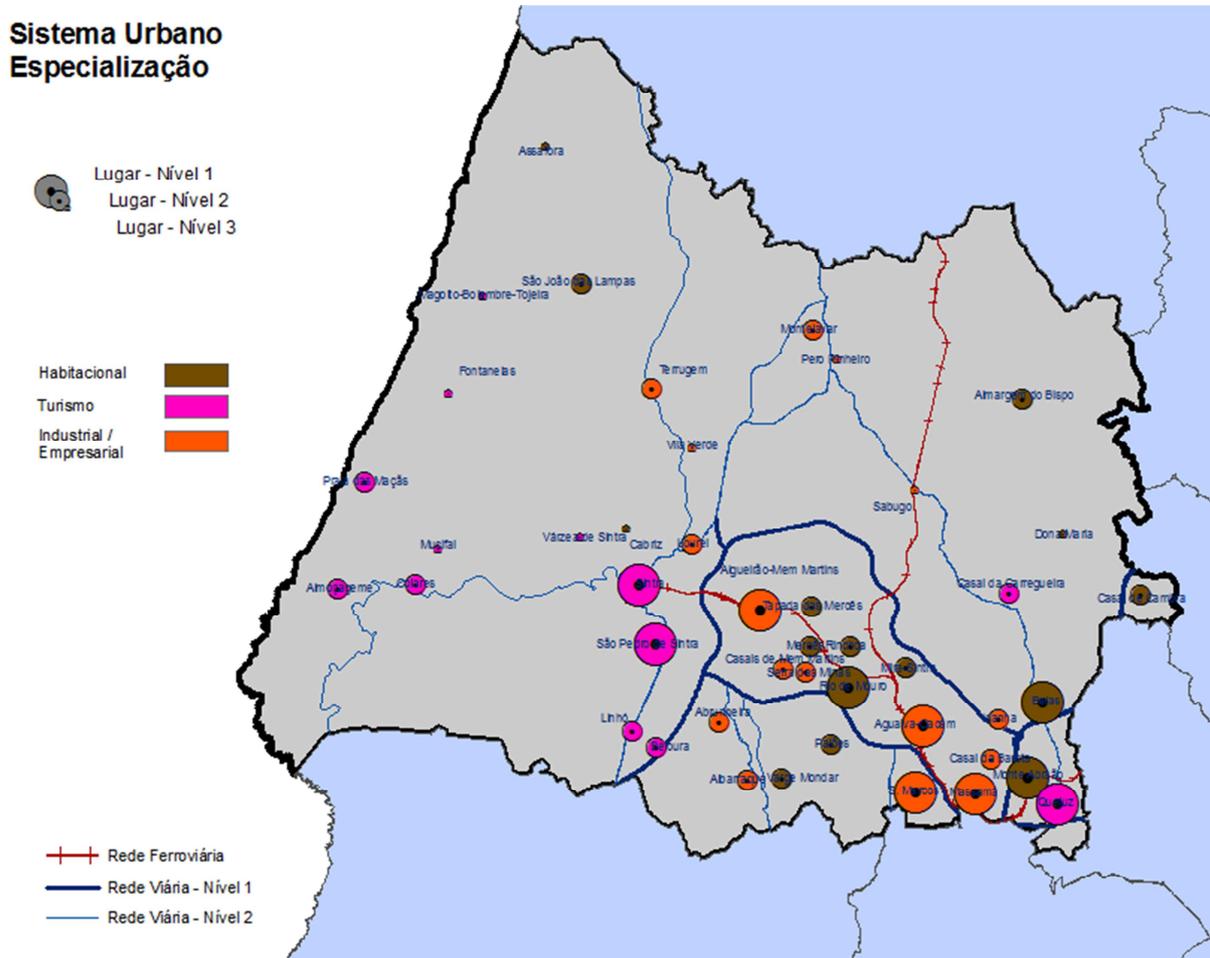
Quadro 32 - Sistema Urbano – Especialização

Lugar	Pontuação	Posição	Classificação	Lugar	Pontuação	Posição	Classificação
Sintra	25,31	1	Turismo	Albarraque	14,41	23	Industrial/Empresarial
Agualva-Cacém	22,30	2	Industrial/Empresarial	Terrugem	14,39	24	Industrial/Empresarial
Monte Abraão	22,28	3	Habitacional	Praia das Maças	14,32	25	Turismo
Massamá	21,13	4	Industrial/Empresarial	Paiões	14,31	26	Habitacional
Algueirão-Mem Martins	21,07	5	Industrial/Empresarial	Abrunheira	14,01	27	Industrial/Empresarial
Queluz	20,62	6	Turismo	Linhó	13,67	28	Turismo
Belas	19,68	7	Habitacional	Beloura	13,57	29	Turismo
Rio de Mouro	19,07	8	Habitacional	Almargem do Bispo	13,33	30	Habitacional
S. Marcos	18,80	9	Industrial/Empresarial	Varge Mondar	13,31	31	Habitacional
São Pedro de Sintra	18,62	10	Turismo	Mercês	13,27	32	Habitacional
Rinchoa	18,03	11	Habitacional	Almoçageme	13,22	33	Turismo
Mira-Sintra	17,70	12	Habitacional	São João das Lampas	13,21	34	Habitacional
Tapada das Mercês	17,33	13	Habitacional	Mucifal	13,10	35	Turismo
Lourel	17,21	14	Industrial/Empresarial	Pero Pinheiro	13,00	36	Industrial/Empresarial
Casal da Barota	17,04	15	Industrial/Empresarial	Sabugo	12,90	37	Industrial/Empresarial
Casais de Mem Martins	16,47	16	Industrial/Empresarial	Cabriz	12,87	38	Habitacional
Casal de Cambra	16,13	17	Habitacional	Vila Verde	12,67	39	Industrial/Empresarial
Serra das Minas	16,00	18	Industrial/Empresarial	Fontanelas	12,57	40	Turismo
Idanha	15,37	19	Industrial/Empresarial	Várzea de Sintra	12,20	41	Turismo
Casal da Carregueira	15,32	20	Turismo	Assafora	11,87	42	Habitacional
Colares	14,98	21	Turismo	Magoito-Bolembre-Tojeira	10,53	43	Turismo
Montelavar	14,70	22	Industrial/Empresarial	Dona Maria	10,50	44	Habitacional

Fonte: Elaboração própria

²⁰ O Gabinete Municipal de Apoio à Inovação e Empresas (GAEM) encontra-se a elaborar um estudo de caracterização das áreas empresariais do Concelho que poderá ter um contributo muito relevante na fase da Proposta.

Figura 33 – Sistema Urbano – Especialização



Fonte: Elaboração própria

O resultado final é um Sistema Urbano onde a função residencial (habitacional) é significativa, especialmente no eixo urbano. Contudo, esta monofuncionalidade é quebrada pela existência de alguns lugares (sobretudo de média dimensão) onde a presença de áreas industriais / empresariais, onde poderá ser ancorada uma miscigenação de usos que, de forma equilibrada, promova a criação de um corredor urbano mais auto-suficiente e sustentável.

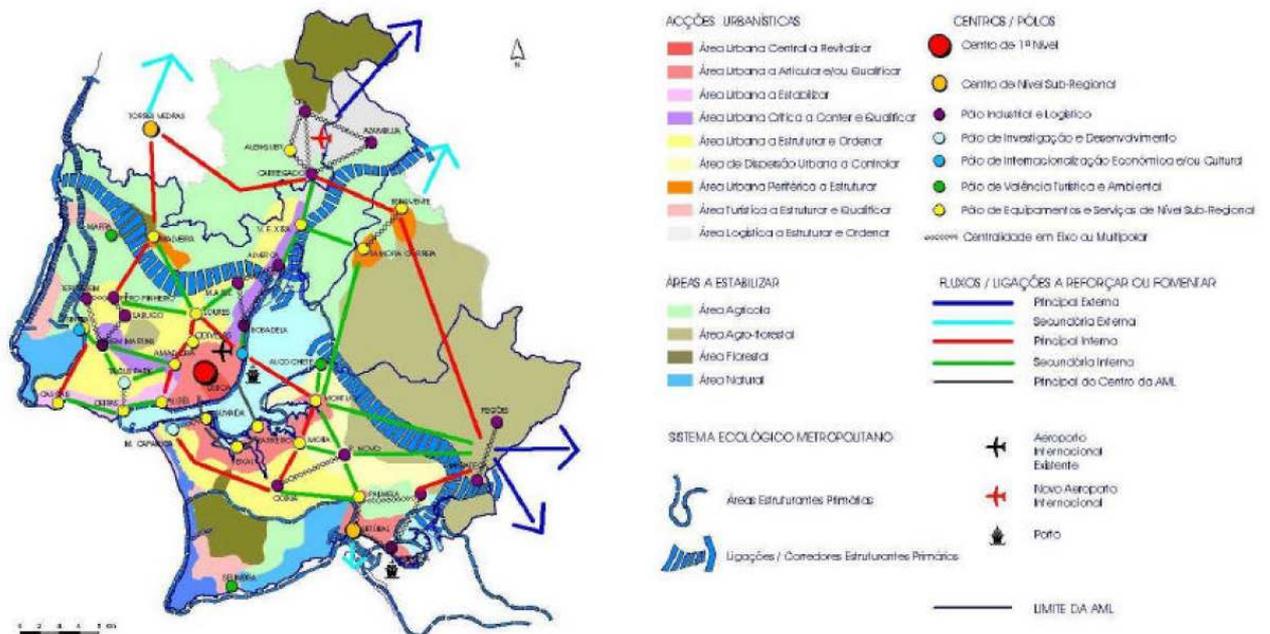
Fora do eixo urbano, a existência de lugares de pequena e média dimensão com potencial para alguma especialização funcional (industrial/empresarial ou turismo) poderá contribuir para o aumento da ligação entre a zona urbana e rural do concelho, diminuindo a dependência de outros concelhos (reduzindo movimentos pendulares expressivos) e contribuindo para a coesão entre as diferentes zonas do concelho, e mesmo para o reforço da identidade concelhia.

3.4. O SISTEMA URBANO DE SINTRA NA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA

Em relação à inserção na Área Metropolitana, é importante atentar em dois esquemas: o Esquema do Modelo Territorial do PROT-AML 2002, e o Sistema Urbano Metropolitano proposto no Diagnóstico Sectorial da Proposta de Alteração ao PROT-AML 2002, Sistema Urbano, Habitação e Equipamentos, 2010.

O primeiro, Modelo, mostra Sintra como Pólo de Internacionalização Económica e/ou Cultural e Algueirão - Mem Martins, Sabugo, Pêro Pinheiro e Terrugem como Pólos Industriais e Logísticos (definindo um polígono com essa vocação).

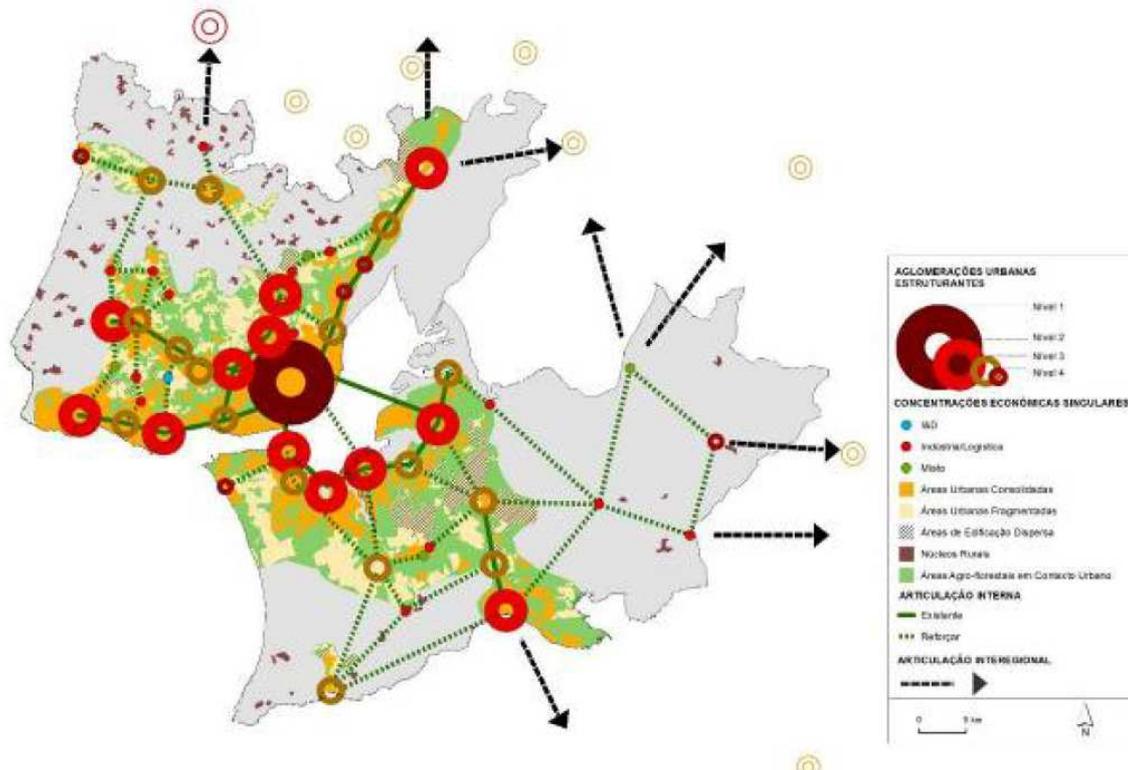
Figura 34 – Esquema do Modelo Territorial - PROT-AML 2002



Fonte: PROT-AML 2002

Já o segundo, Sistema, mostra Sintra como uma aglomerado estruturante de 2.º nível (como a maioria das sedes de concelho, sendo que o 1.º nível está reservado apenas a Lisboa). Algueirão - Mem Martins e Sabugo, Pêro Pinheiro e Terrugem continuam a ser representados, embora com diferentes níveis. Surgem também Queluz-Massamá e Agualva-Cacém (com o mesmo nível de Algueirão - Mem Martins – Nível 2).

Figura 35 – Sistema Urbano Metropolitano – Diagnóstico Sectorial da Proposta de Alteração ao PROT-AML 2002, 2010



Fonte: – Diagnóstico Sectorial da Proposta de Alteração ao PROT-AML 2002, Sistema Urbano, Habitação e Equipamentos, 2010

Em ambos os esquemas, a importância da ligação a Norte – Mafra (e Região Oeste) está evidenciada.

Os esquemas são compatíveis com o Sistema Urbano a que se chegou neste Diagnóstico, tanto na Análise Funcional como na Síntese:

“O Sistema Urbano revela então um eixo de aglomerados que se constituem como os grandes núcleos urbanos ao nível concelhio, julgando-se que os maiores têm condições para ser considerados “cidades médias” ao nível da Área Metropolitana, sobretudo se considerados da seguinte forma:

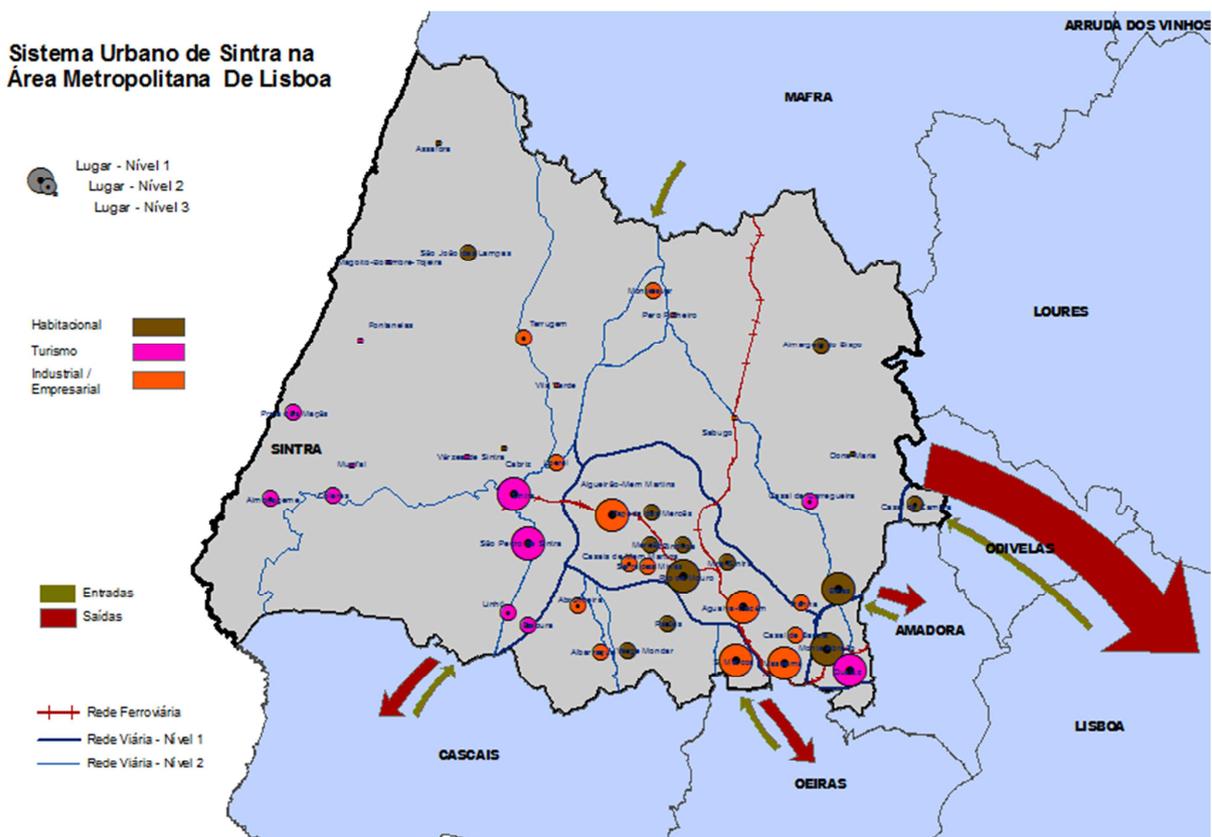
- Sintra e São Pedro (considerados como aglomerado único);
- Agualva-Cacém, Mira-Sintra e São Marcos (*idem* – corresponde à cidade do Cacém);
- Massamá (e eventualmente Casal da Barota) – Monte Abraão (*idem*);
- Algueirão – Mem Martins;
- Rio de Mouro (e Rinchoa, eventualmente);
- Queluz;

e eventualmente, Belas”.

Assim, no contexto da área metropolitana ganham peso as centralidades que mais pontuaram, mas também as multifuncionais (verifica-se a coincidência entre praticamente todas, e inclusivamente, a perda de expressão de Rio de Mouro e os lugares na sua envolvente, pela sua função quase exclusivamente residencial).

A aposta na dinamização das relações entre lugares (que poderão, desde logo, ser delimitados de forma diferente, considerando-os não como diferentes lugares, mas como diferentes zonas dum mesmo lugar), e na diversificação de funções dentro dos mesmos, levará a um Sistema mais equilibrado, podendo reduzir-se a dependência a Lisboa, aumentar-se a complementaridade em relação a esta (dos lugares de Nível 1), e potenciar-se a relação lugares mais pequenos (Níveis 2 e 3) em relação aos maiores.

Figura 36 – Sistema Urbano e Relações com a AML



Fonte: Elaboração própria

CAPÍTULO 4

SÍNTESE E ANÁLISE SWOT

4.1. SÍNTESE

A síntese do Tema constitui um resumo das questões mais pertinentes que podem ser retiradas deste documento. Não substitui a leitura integral ou parcial do relatório de diagnóstico, uma vez que constitui uma interpretação associada à importância que é dada a determinadas questões e à sua relação com outras, conforme selecionadas pela equipa técnica que o elaborou. Por fim, a síntese permite lançar pistas para a coerência da análise SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças).

1. INTEGRAÇÃO A NÍVEL REGIONAL

PROTAML

- Sintra encontra-se no segundo anel metropolitano, juntamente com Cascais, Malveira, Torres Vedras, Benavente-Samora Correia e Setúbal.
- O eixo Cascais-Sintra afirma-se como um espaço residencial-turístico de relevante importância na estrutura metropolitana ao qual se vêm associando instalações de serviços e comércio de grande dimensão.
- Sintra apresenta ainda uma vertente complementar de polo de internacionalização cultural.

2. ESTRUTURA DE FLUXOS

- 240 191 residentes em Sintra que efetuam deslocações pendulares entre o local de residência e o local de trabalho ou estudo.
 - 135 350 (56.35%) residem e trabalham ou estudam no município de residência, sendo que:
 - 73 096 o fazem na freguesia onde residem (54.01%);
 - 62 254 o fazem noutra freguesia do município onde residem (45.99%);
 - 104 841 (43.65%) trabalham ou estudam noutro município.
- Relativamente a 2001:
 - a percentagem de residentes que trabalha ou estuda no município aumentou (era de 49.41%, ou 95 106 indiv.) – aumento da atratividade de Sintra enquanto destino dos movimentos pendulares dos seus residentes
 - a necessidade de efetuar deslocação para fora da freguesia de residência aumentou ligeiramente (em 2001, 58.8% ficavam na freguesia de residência

e 41.2% saíam)

- Lisboa continua a constituir o destino com maior importância para os residentes de Sintra, com 57 835 indivíduos (representando 55.16% do total, sendo que em 2001 esta percentagem era de 62.03%). Destacam-se ainda Oeiras (13974 indiv. – 13.33%), Amadora (11192 indiv. – 10.68%) e Cascais (9669 indiv. – 9.22%) que, em conjunto com Lisboa, perfazem 88.40% dos destinos – houve uma ligeira “diluição” do peso de Lisboa enquanto destino (embora continuando muito significativo) pelos concelhos da envolvente imediata.
- Enquanto emissores, destacam-se os concelhos de Cascais (5188 indiv. – 18.66%), Amadora (4576 indiv. – 16.46%), Lisboa (4023 indiv. – 14.47%), Oeiras (3925 indiv. – 14.12%) e Mafra (3254 indiv. – 11.71%), que juntos perfazem mais de 2/3 do fluxo de entrada (70.22%).

Note-se sobretudo a crescente influência de Sintra sobre Cascais e Mafra: o aumento dos fluxos provenientes destes dois municípios perfaz mais de 70% do acréscimo total de 4813 indivíduos.

- Verifica-se que o transporte individual continua a manter grande importância, representando cerca de 55.02% do total das deslocações.
- Quanto à distribuição modal do transporte coletivo, o autocarro é predominante tanto na Região de Lisboa como na Grande Lisboa; mas em Sintra, o comboio assume uma importância primordial – é o município que detém a maior proporção de residentes utilizadores do meio ferroviário (no contexto regional), com 58.09%.
- Note-se ainda que, no que respeita à utilização de transporte coletivo, apenas apresenta valores inferiores aos dos concelhos servidos pelo metropolitano (Lisboa, Amadora, Odivelas), e de Loures (que, por sua vez, constitui o município que detém a maior proporção de residentes utilizadores de autocarro).
- No que concerne ao tempo gasto em média, verifica-se que a maior parte dos indivíduos se insere no intervalo “até 15 minutos”; este intervalo de tempo é, aliás, o que tem maior acréscimo, no período decenal (2001-2011), seguido de perto do intervalo de 16 a 30min. Todos os outros sofreram decréscimo, em especial o intervalo > 90min.

Da significativa utilização do transporte coletivo, aliada à redução nos tempos de percurso, é possível concluir que existem bases de suporte para a implementação de políticas de mobilidade sustentável.

3. SISTEMA URBANO

Seleção dos lugares com potencial para corresponder a efetivas centralidades.

- Fator de seleção simples: efetivo populacional
 - A análise a 44 aglomerados, com mais de 1000 residentes, aos quais foram adicionados Almargem do Bispo, Colares, Terrugem e São João das Lampas pela importância administrativa, e Bolembre – Magoito – Tojeira como lugar único.
- Hierarquização de lugares centrais foi estipulada atentando em múltiplos fatores:
 - População (com os sub-fatores: População Residente, Densidade Populacional e Índice de Envelhecimento:
 - Ocupação do Solo e Edificado (com os sub-fatores: Índice de Compacidade, Envelhecimento do Edificado e Percentagem de Fogos Vagos)
 - Emprego e Atividade da População (com os sub-fatores taxa de desemprego e percentagem de residentes a trabalhar no município)
 - Importância Político-Administrativa
 - Acessibilidades (com os sub-fatores: Acessibilidade Rodoviária e a Acessibilidade Ferroviária)
 - Equipamentos (com os sub-fatores Densidade e Número de Equipamentos)
 - Património (com os sub-fatores Arquitetónico e Arqueológico)
- Algumas conclusões:
 - A relação entre envelhecimento do edificado e envelhecimento da população evidencia a potencial perda de centralidade de alguns lugares, caso não haja interferência que vise a inversão deste processo.
 - A comparação da percentagem de fogos vagos com o envelhecimento do edificado permite verificar que em Sintra ou Pêro Pinheiro, o envelhecimento do edificado pode ser já um fator preocupante de perda de centralidade; no extremo oposto, a Beloura apresenta dificuldades em ganhar centralidade.
 - Outra comparação interessante surge do cruzamento do Envelhecimento do edificado com o Índice de compacidade: o cruzamento destes sub-fatores (número de fogos vagos, envelhecimento do edificado, índice de compacidade) poderá indiciar um sub-aproveitamento do parque habitacional (e mesmo do solo) que, contudo, terá possibilidade de ser contrariado, nomeadamente por processos de reabilitação urbana ou pela implementação de instrumentos de gestão territorial que visem a consolidação do mesmo.

- No Emprego e Atividade Económica, constata-se:
 - o eixo urbano, com elevado número de residentes empregados no terciário, está mais dependente da oferta de emprego fora do concelho, e mais exposto ao desemprego – trata-se duma sucessão de lugares relativamente monofuncionais / habitacionais, onde a oferta de emprego (no terciário) não supre a procura;
 - fora do eixo urbano, a dispersão pelos setores de atividade leva a um maior sucesso na obtenção de emprego, e melhor ainda, dentro do concelho.

Da análise fator a fator, resulta quadro-síntese e esquema do Sistema Urbano, que mostra então um eixo de aglomerados que se constituem como os grandes núcleos urbanos ao nível concelhio, julgando-se que têm condições para ser considerados “cidades médias” ao nível da Área Metropolitana:

- Sintra e São Pedro (considerados como aglomerado único);
- Agualva-Cacém, Mira-Sintra e São Marcos (idem – corresponde à cidade do Cacém);
- Massamá (e eventualmente Casal da Barota) – Monte Abraão (idem);
- Algueirão – Mem Martins;
- Rio de Mouro (e possivelmente, Rinchoa);
- Queluz, e eventualmente, Belas.

Pretendeu-se ainda aferir da eventual especialização de lugares, que possam potencialmente funcionar em complemento ao eixo urbano (ou dentro deste, reforçando centralidades e reduzindo fluxos de saída para outros concelhos).

- A análise focou-se na atividade industrial/empresarial e no turismo, por serem dois setores fortes, e em relação ao qual existe alguma informação disponível.

O resultado final foi um Sistema Urbano onde a função residencial (habitacional) é significativa, especialmente no eixo urbano. Contudo, esta monofuncionalidade é quebrada pela existência de alguns lugares (sobretudo de média dimensão) onde a presença de áreas industriais / empresariais, onde poderá ser ancorada uma miscigenação de usos que, de forma equilibrada, promova a criação de um corredor urbano mais auto-suficiente e sustentável.

Fora do eixo urbano, a existência de lugares de pequena e média dimensão com potencial para alguma especialização funcional (industrial/empresarial ou turismo)

A solid teal rectangular block is positioned on the left side of the page, partially overlapping the text area.

poderá contribuir para o aumento da ligação entre a zona urbana e rural do concelho, diminuindo a dependência de outros concelhos (reduzindo movimentos pendulares expressivos) e contribuindo para a coesão entre as diferentes zonas do concelho, e mesmo para o reforço da identidade concelhia.

Os esquemas são compatíveis com o Esquema do Modelo Territorial do PROT-AML 2002, e o Sistema Urbano Metropolitano proposto no Diagnóstico Sectorial da Proposta de Alteração ao PROT-AML 2002, Sistema Urbano, Habitação e Equipamentos, 2010.

4.2. ANÁLISE SWOT

A análise SWOT propõe a identificação simplificada dos principais pontos fortes (Strengths) e pontos fracos (Weaknesses), as oportunidades (Opportunities) e as ameaças/riscos (Threats). Tem sido aplicada ao Ordenamento do Território para realçar as qualidades intrínsecas de um espaço, as suas vocações e mitigar ou controlar os inconvenientes ou ameaças existentes.

A análise SWOT é uma ferramenta, principalmente de carácter estratégico, de apoio a tomadas de decisão, que deve o seu nome (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) ao facto de se debruçar sobre a identificação de forças, fraquezas internas a um determinado meio (uma empresa ou, no presente caso, a área de intervenção de um Plano), bem como as oportunidades e ameaças da área envolvente a esse meio. O ambiente interno (Forças, Fraquezas) pode ser controlado, já que é o resultado de estratégias de atuação já definidas. Assim, ao percebermos um ponto forte na análise, devemos destacá-lo ainda mais; quando percebermos um ponto fraco, devemos agir de forma a controlá-lo ou, pelo menos, minimizar o seu efeito. Já no que diz respeito ao ambiente externo (Ameaças e Oportunidades), apesar de não podermos controlá-lo, podemos identificá-lo, procurando aproveitar as oportunidades da maneira mais eficiente, e evitar as ameaças enquanto possível.

As autoridades municipais e regionais foram as primeiras entidades públicas que, desde os anos de 80, têm utilizado a ferramenta da análise SWOT como enquadramento para reflexão sobre diversos cenários de desenvolvimento. Atualmente, é utilizada quer como componente de exercícios de planeamento, quer para a avaliação ex-ante de programas de desenvolvimento regional.

Os dois principais objetivos da análise SWOT são:²¹

- Salientar os fatores dominantes e determinantes, tanto internamente como externamente ao território, que poderão influenciar o sucesso do projeto;
- Produzir orientações estratégicas relevantes, aliando o projeto ao seu contexto específico.

A análise SWOT deste tema resulta do conhecimento e da análise do território e do seu contexto, e visa dar o melhor enquadramento possível ao estabelecimento de uma visão e uma estratégia que são abordados no Modelo de Desenvolvimento Territorial (MDT). Assim, o documento do MDT apresenta uma SWOT síntese de todos os temas que compõem o relatório de diagnóstico e procede à definição de uma visão e de uma estratégia, composta por eixos estratégicos e objetivos.

²¹ A Avaliação do Desenvolvimento Socioeconómico, Manual Técnico II: Métodos e Técnicas de Avaliação.

	FORÇAS	FRAQUEZAS
AMBIENTE INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 30% dos residentes trabalha ou estuda na freguesia de residência. ▪ Elevado número de residentes utiliza o meio ferroviário nas deslocações pendulares (é o município que detém a maior proporção no contexto regional). ▪ Fora do corredor urbano, a dispersão da população pelos três setores de atividade parece indiciar maior sucesso na obtenção de emprego (e mais ainda, dentro do concelho). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mais de 100 000 residentes têm que efetuar deslocações pendulares para outro município (aprox. 44% do total dos que efetuam deslocações). ▪ O transporte individual continua a manter grande importância (mais de 55% das deslocações) ▪ Peso excessivo do uso habitacional no corredor urbano (monofuncionalidade). ▪ Potencial perda de centralidade em alguns lugares, associada a envelhecimento do edificado e da população. ▪ Subaproveitamento do parque habitacional existente (e mesmo do solo). ▪ Exposição do corredor urbano ao desemprego, sobretudo no setor terciário.
AMBIENTE EXTERNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diluição do peso de Lisboa enquanto destino, por outros concelhos mais próximos. ▪ Aumento da atratividade de Sintra enquanto destino, para trabalhadores e/ou estudantes, sobretudo de Cascais e Mafra. ▪ Existência de políticas de mobilidade sustentável, para as quais Sintra revela bases de suporte à implementação. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concorrência dos concelhos vizinhos, seja na oferta de habitação, seja na oferta de emprego.
	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS

BIBLIOGRAFIA

CÂMARA MUNICIPAL DE SINTRA, Divisão do Plano Diretor Municipal, "Relatório Fundamentado de Avaliação da Execução do Plano Diretor Municipal de Sintra", fevereiro de 2011

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DE LISBOA E VALE DO TEJO, Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT-AML), novembro de 2010

CÂMARA MUNICIPAL DE SINTRA, Posição do Grupo de Trabalho para acompanhamento do processo de alteração do PROT-AML, maio de 2010

CÂMARA MUNICIPAL DE SINTRA, Divisão de Ordenamento do Território e Projetos Estratégicos, Relatório do Plano Diretor Municipal De Sintra, julho de 1998

FEP (Faculdade de Economia, Universidade do Porto), INE (Instituto Nacional de Estatística), CEF.UP (Centro de Economia e Finanças da UP), LIAAD – INESC, LA (Laboratório de Inteligência Artificial e Análise de Dados), Policentrismo Funcional em Portugal: Uma avaliação Goretti Nunes, Isabel Mota e Pedro Campos, maio de 2011

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA, DIREÇÃO REGIONAL DO NORTE, Sistema Urbano: Áreas de Influência e Marginalidade Funcional, 2004

DIREÇÃO GERAL DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO URBANO (DGOTDU), Sistema Nacional de Indicadores e Dados de Base do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, 2010, 2011

OBSERVATÓRIO DO QREN, Guia EVALSED, Manual Técnico II: Métodos e Técnicas de Avaliação

UNIVERSIDADE DE LISBOA, CENTRO DE ESTUDOS GEOGRÁFICOS, Projeto FURBS: Forma Urbana Sustentável – Desenvolvimento Metodológico para Portugal

Portas, Nuno; Domingues, Álvaro e Cabral, João, *Políticas Urbanas – tendências, estratégias e oportunidades*, Fundação Calouste Gulbenkian, 2003

Nuno Miguel Vaz Goucha Gaspar, *O Paradoxo Metropolitano de Lisboa – Análise Comparativa com a Área Metropolitana de Valência*, dissertação para obtenção de grau de mestre, Agosto de 2009

ANEXOS