

Movimentos Pendulares e Organização do Território Fronteiriço: Portugal, 2001

Janeiro 2004

Ficha Técnica

Autores:

INE – Direcção Regional do Norte/SE

Carla Melo

INE – Direcção Regional do Centro/SED/NE

Elsa Oliveira

INE – Direcção Regional do Alentejo/NE

Paulo Fonseca

Colaboradores:

INE – Departamento de Estatísticas Censitárias e da População/SEP

Cristina Gonçalves

Sofia Leite

Esmeralda Carvalho

INE – Departamento de Estatísticas Censitárias e da População/SRPH

João Capelo

INE – Departamento de Metodologia Estatística/SGI

Maria Isabel Machado

Coordenação:

INE - Departamento de Estatísticas Censitárias e da População

Maria José Carrilho

Auditoria Ambiental do Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação

Ana Paula Rodrigues

Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação

J. Bernardo de Lemos

Índice

Introdução	4
I. Organização do Território	6
1.1. O território fronteiriço	6
1.2. Dinâmica populacional	7
1.2.1. Densidade populacional	8
1.2.2. Envelhecimento	9
1.3. Dinâmica do parque habitacional	10
1.3.1. Densidade de alojamentos e de edifícios	12
1.3.2. Alojamentos por edifício	12
1.4. Dinâmica do emprego	13
1.4.1. Os espaços de emprego em 2001	14
II. Caracterização da População Móvel do Território Fronteiriço	18
2.1. Aspectos demográficos	20
2.2. Aspectos socio-económicos	21
III. Análise Multivariada : Características dos Indivíduos e Tipologias Espaciais	24
3.1. Análise factorial de componentes principais	24
3.2. Análise de <i>clusters</i>	26
Conclusões gerais	30
Metodologia e Conceitos	32

Introdução

A criação do “**Observatório Transfronteiriço Espanha-Portugal**” – **OTEP**, em Janeiro de 2001, visou conhecer as diversas realidades que constituem os movimentos entre os dois países, no que se refere ao sector de transportes, em geral, e ao movimento de passageiros em particular. Trata-se de uma iniciativa governamental, dos ministérios dos dois países que têm responsabilidades na área das infra-estruturas e do mercado público de transportes¹, mas que agrega diversas entidades portuguesas e espanholas num quadro mais vasto que o do sector dos transportes, incluindo nomeadamente os institutos nacionais de estatística de Portugal e Espanha.

O conhecimento das realidades locais, na dupla leitura de identificação e caracterização dos tráfegos de fronteira, bem como a sua relevância como fenómeno local, potenciador do desenvolvimento dessas comunidades, é uma das preocupações do **OTEP** que, para o efeito, procura privilegiar as fontes de informação disponíveis, como na situação presente com os dados provenientes dos Censos de 2001 e 1991.

Como elemento informativo adicional referimos que o **OTEP** tem em curso outros projectos dos quais, dada a sua directa relação com o estudo agora apresentado, podemos referir a análise do quadro legal aplicado à oferta pública de transporte de passageiros em regiões de fronteira e a análise dos valores das contagens e pesagens automáticas obtidos nos principais postos de passagem entre os dois países.

Importa ainda referir que os projectos em curso por parte de Portugal têm a necessária correspondência em projectos semelhantes do lado espanhol, coordenados pela Subsecretaria Técnica do Ministério de Fomento.

Sendo as fronteiras, tradicionalmente espaços de ruptura política, social e económica, a definição, com base em critérios socio-económicos, ambientais e administrativos no âmbito do Programa comunitário INTERREG, de cinco regiões na zona transfronteiriça (Norte/Galiza, Norte/Castilla y León, Centro/Castilla y León, Centro/Extremadura, Centro/Alentejo/Extremadura e Alentejo/Algarve/Andalucia) introduz elementos de continuidade e de cooperação entre territórios separados pelo efeito fronteira. Um desses elementos de continuidade é a ocorrência da intensificação dos movimentos casa-trabalho dos trabalhadores transfronteiriços² que ultrapassam os limites do território nacional, solidificando a transformação deste espaço, tradicionalmente de passagem, num espaço relacional, conferindo-lhe uma nova centralidade.

Embora, face ao total da população residente empregada no território nacional em 2001 (cerca de 4 278 mil indivíduos), o número desses trabalhadores pareça pouco significativo (apenas 0,8% desse total), o mesmo não se passa quando se analisam as realidades locais. A pertinência deste estudo radica na circunstância da componente transfronteiriça do mercado de trabalho ser um dado central para o desenvolvimento local das regiões de fronteira, geograficamente distantes dos centros de decisão e reveladoras de carências no ponto de vista socio-económico, que interessa dar a conhecer.

Na primeira parte deste estudo, pretende-se proceder a uma caracterização das componentes populacionais, habitacionais e de empregabilidade no espaço geográfico constituído pelos concelhos fronteiriços a Espanha e pelos concelhos imediatamente contíguos aos primeiros que integram o território nacional, espaço que, no decorrer da análise se designará simplesmente por **território fronteiriço**³.

¹ Em Portugal o Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação (MOPTH), e em Espanha o Ministério de Fomento.

² Nos termos da regulamentação comunitária, é “trabalhador transfronteiriço” qualquer trabalhador que tem a sua ocupação no território de um Estado-membro e reside no território de um outro Estado-membro (critério político), ao qual regressa em princípio diariamente ou pelo menos uma vez por semana (critério temporal).

³ Porque os concelhos fronteiriços têm territórios exíguos, pareceu conveniente estudar também os concelhos contíguos que, em virtude da curta distância ao território espanhol, exprimem realidades semelhantes. Exclui-se o concelho de Loulé, apesar da

Na segunda parte do estudo, pretende-se caracterizar a **população móvel**, entendida como o conjunto de indivíduos residentes presentes no território fronteiriço, com quinze ou mais anos de idade, activos, empregados no estrangeiro, nos domínios demográfico e sócio-económicos.

A terceira parte do estudo assenta numa **análise multivariada** de indicadores estatísticos, que permite uma caracterização geral daqueles movimentos geo-referenciados até ao nível de concelho.

reduzida fronteira com o concelho de Alcoutim (fronteiriço) porque, devido à sua configuração, a maior parte do território concelhio apresenta um distanciamento da fronteira superior ao de outros concelhos (Faro, Olhão e S. Brás de Alportel) que não foram considerados.

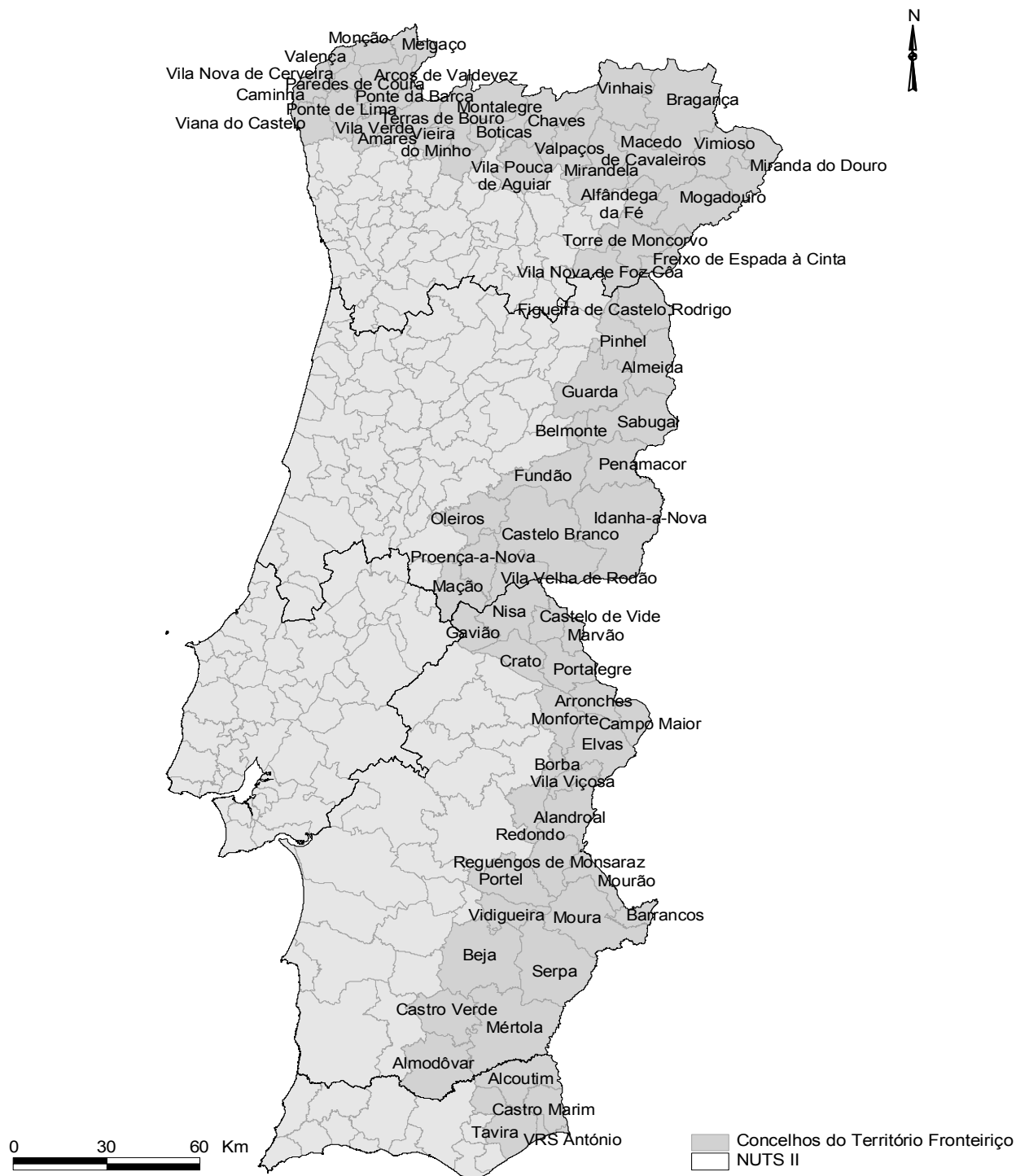
I. Organização do Território

1.1. O território fronteiriço

No território nacional, foram identificados 74 concelhos fronteiriços a Espanha e contíguos (que serão designados por “concelhos fronteira”, nomeadamente 31 na região Norte, 14 na região Centro, 25 na região Alentejo e 4 na região Algarve (regiões NUTS II/ fronteira).

FIGURA 1

O Território Fronteiriço



Mais de metade da população fronteiriça residia, em 2001, em concelhos da região Norte (53,2%), distribuindo-se a restante por concelhos do Alentejo (21,8%), do Centro (20,3%) e do Algarve (4,8%). Representando os concelhos fronteiriços destas regiões, em termos de área, respectivamente 35,0%, 35,7%, 25,0% e 4,4% da totalidade do território fronteiriço, sobressaindo o despovoamento dos concelhos alentejanos face aos da região Norte.

QUADRO 1
População residente, variação da população residente e índice de envelhecimento, no território fronteiriço, 1991 e 2001

	População residente 1991			População residente 2001			Variação da população residente (1991-2001) %	Índice de envelhecimento	
	Número	Hab./ Km ²	%	Número	Hab./ Km ²	%		1991	2001
Território Fronteiriço	1 147 933	32,3	100	1 120 068	31,5	100	-2,4	100,9	157,7
<i>na região Norte</i>	605 017	48,7	52,7	595 473	47,9	53,2	-1,6	79,8	135,9
<i>na região Centro</i>	235 287	26,5	20,5	227 154	25,6	20,3	-3,5	143,4	209,0
<i>na região Alentejo</i>	256 998	20,3	22,4	244 125	19,3	21,8	-5,0	119,6	176,9
<i>na região Algarve</i>	50 631	32,7	4,4	53 316	34,5	4,8	5,3	114,8	147,5

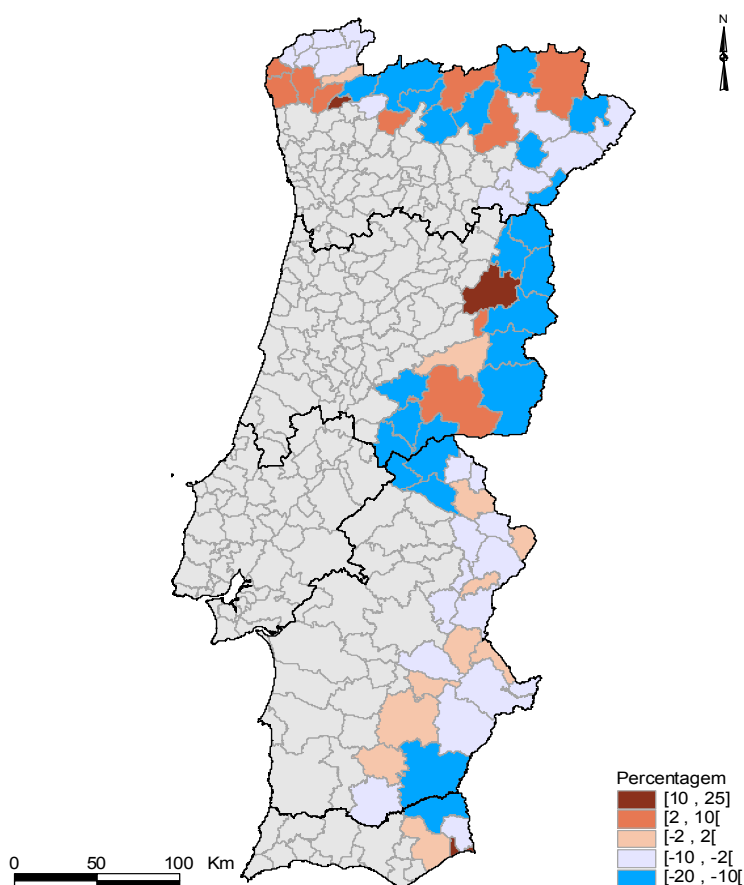
1.2. Dinâmica populacional

De acordo com os resultados dos Censos 2001, a população residente no espaço objecto do estudo, ascendia a cerca de 1 120 milhares de indivíduos, traduzindo um decréscimo populacional de quase 28 mil indivíduos, face a 1991. Enquadrando esta evolução populacional no contexto nacional ressalta que a sua taxa de crescimento (-2,4%) diverge substancialmente da nacional (+4,6%). Apenas em 23, dos 74 concelhos que compõem o território fronteiriço, houve crescimento ou estagnação da população, tendo-se verificado recuo demográfico em todos os outros. A maior variação negativa foi registada, por ordem decrescente de importância, nas regiões do Alentejo (-5,0%), do Centro (-3,5%) e do Norte (-1,6%) que integram o território fronteiriço. Apenas a região do Algarve registou uma variação positiva (+5,3%).

Uma análise por concelho permite concluir que, entre 1991 e 2001, na óptica das variações absolutas, as maiores perdas demográficas (superiores a 2 mil indivíduos), ocorreram em concelhos da região Norte (Valpaços, Montalegre, Arcos de Valdevez, Vila Pouca de Aguiar e Vinhais) e da região Centro (Sabugal), realidade consentânea com o facto de serem as regiões mais populosas do país. Em termos relativos, como se pode observar na Figura 2, sobressaem importantes decréscimos demográficos em concelhos fronteiriços de todas as regiões do país (que integram o território fronteiriço) sendo os mais significativos (superiores a 15%) os que ocorreram em Boticas, Penamacor, Alcoutim, Montalegre, Gavião, Vila Velha de Ródão, Vinhais, Almeida, Mação e Vimioso.

FIGURA 2

Taxa de actividade da população residente no território fronteiriço, por concelho, 1991-2001



Pelo contrário, os concelhos que registaram maior aumento demográfico, em termos absolutos, foram Viana do Castelo (+5,5 mil habitantes), seguindo-se-lhe os concelhos da Guarda (+5,3), Vila Real de Santo António (+3,5), Chaves (+2,7) e Vila Verde (+2,5). Em termos relativos, Vila Real de Santo António, no Algarve, foi o concelho com maior crescimento demográfico (+24,7%, entre 1991 e 2001), seguido da Guarda (+13,8%), na região Centro, e de Amares (+10,8%), na região Norte. Como também se pode observar na Figura 2, para além dos três concelhos referidos, apenas mais 20 concelhos, maioritariamente localizados no território fronteiriço da região Norte, registaram um crescimento (inferior a 10%) ou uma estagnação da população residente.

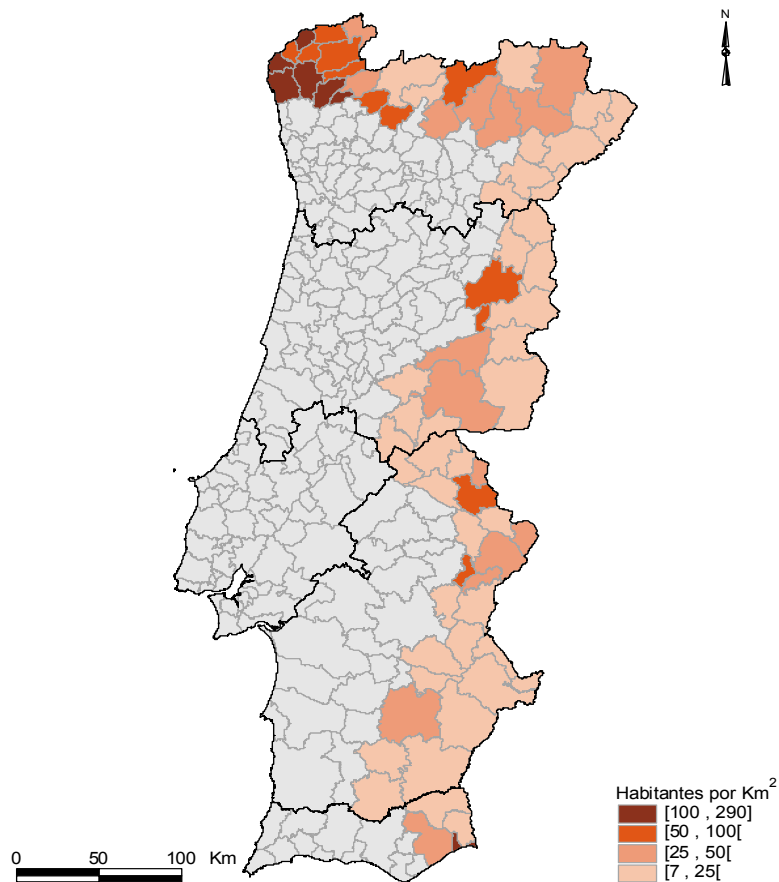
Em 2001, Viana do Castelo, com mais de 88 mil indivíduos, era o concelho mais populoso do território fronteiriço. A sua população, juntamente com a de dez concelhos com população superior a 25 mil habitantes, nomeadamente, Castelo Branco (cerca de 56 mil habitantes), Vila Verde (47), Ponte de Lima (44), Guarda (44), Chaves (36), Beja (36) Bragança (35), Fundão (32), Portalegre (26) e Mirandela (26), representava 42,5% de toda a população residente no território fronteiriço.

1.2.1. Densidade populacional

No que respeita ao padrão de ocupação do território, analisado através da densidade populacional em 2001, os concelhos fronteiriços e imediatamente contíguos revelaram-se fracamente povoados, apresentando 55, dos 74 concelhos em estudo, densidades populacionais inferiores a 50 habitantes por km².

FIGURA 3

Densidade da população residente no território fronteiriço, por concelho, 2001



Em 2001, o concelho fronteiriço com maior densidade populacional era Vila Real de Santo António (no Algarve) com cerca de 290 habitantes por km². Apenas outros seis concelhos, localizados na região Norte, apresentavam densidades populacionais superiores a 100 habitantes por km²: Viana do Castelo, Amares, Vila Verde, Ponte de Lima, Caminha e Valença. Dos restantes doze concelhos com densidades superiores a 50 habitantes por km², dez localizavam-se na região Norte e dois na região Alentejo (Borba e Portalegre). No pólo oposto, os concelhos com menores densidades populacionais encontravam-se dispersos por todo o território salientando-se, com menos de 10 habitantes por km², Alcoutim, Mértola, Monforte e Idanha-a-Nova.

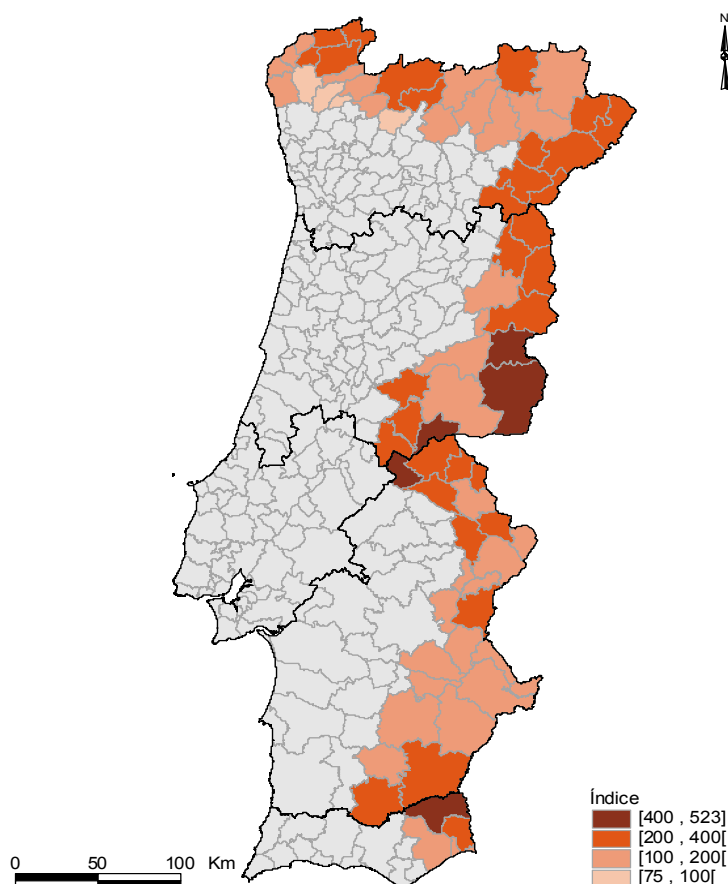
1.2.2. Envelhecimento

Em 2001, o território fronteiriço registava um elevado índice de envelhecimento, superior ao observado no território nacional: enquanto em Portugal existiam cerca de 102 idosos (indivíduos com 65 ou mais anos de idade) por cada 100 jovens (indivíduos com idade inferior a 15 anos), no território fronteiriço, o mesmo índice atingia 158. Já em 1991, o índice de envelhecimento do território fronteiriço era superior ao do território nacional (101 contra 68), circunstância que se reforçou ao longo da década. Os concelhos fronteiriços da região Norte mantiveram-se como os menos envelhecidos (o índice de envelhecimento evoluiu de 80 para 136) e os concelhos fronteiriços da região Centro como os mais envelhecidos (o indicador passou de 143 para 209).

Todos os concelhos fronteiriços e contíguos apresentavam, em 2001, um índice de envelhecimento mais elevado do que em 1991. A dimensão desse agravamento, porém, variou substancialmente, podendo apontar-se como situações extremas, por um lado, o concelho de Castelo de Vide (cujo índice de envelhecimento evoluiu de 211 para 227, entre 1991 e 2001) e, por outro, o concelho de Vila Velha de Ródão (cujo índice de envelhecimento passou de 289 para 523, no mesmo período).

FIGURA 4

Índice de envelhecimento do território fronteiriço, por concelho, 2001



A Figura 4 relativa aos valores concelhios do índice de envelhecimento, em 2001, evidencia a existência de apenas quatro concelhos na região Norte com índices de envelhecimento inferiores a 100: Ponte de Lima (94), Cabeceiras de Basto (89), Vila Verde (75) e Amares (75). Pelo contrário, foi em concelhos do centro e do sul do território, fronteiriços às regiões espanholas da Extremadura e da Andalucia, que se detectam os maiores índices de envelhecimento: Vila Velha de Ródão (522), Idanha-a-Nova (453) e Penamacor (420), na região Centro, Gavião (430), no Alentejo, e Alcoutim (468), no Algarve.

1.3. Dinâmica do parque habitacional

O parque habitacional do território fronteiriço cresceu, no período intercensitário, 13,4%, quando avaliado ao nível dos alojamentos, e 7,3%, no que respeita a edifícios. Este crescimento revelou-se consideravelmente inferior ao verificado no país (20,1% para os alojamentos e 11,1% para os edifícios).

A evolução registada ao nível do parque habitacional foi, por isso, contrária à evolução da população residente, que como já foi referido, diminuiu no período intercensitário (-2,4%).

QUADRO 2

Alojamentos, edifícios e número médio de alojamentos por edifício, no território fronteiriço, 1991 e 2001

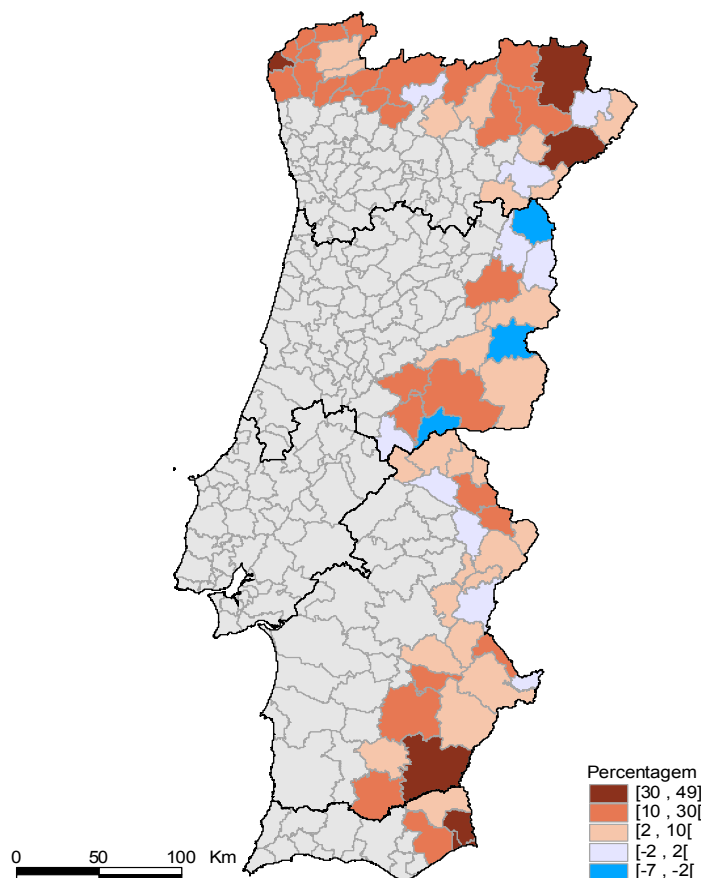
	Alojamentos			Edifícios			Nº médio de alojamentos por edifício	
	Número	Aloj./ Km ²	Variação	Número	Edif./ Km ²	Variação	1991	2001
			1991-2001 %			1991-2001 %		
Território Fronteiriço	672 518	18,9	13,4	564 767	15,9	7,3	1,2	1,2
<i>na região Norte</i>	331 789	26,7	15,8	284 065	22,9	9,6	1,2	1,2
<i>na região Centro</i>	143 016	11,3	9,6	122 058	9,6	5,9	1,2	1,2
<i>na região Alentejo</i>	157 616	17,7	8,1	131 762	14,8	2,4	1,2	1,2
<i>na região Algarve</i>	40 097	25,9	32,9	26 882	17,4	16,5	1,5	1,5

Em 2001, foram recenseados no território em análise cerca de 673 mil alojamentos, 49,3% dos quais concentrados na região Norte, 23,4% na região Centro, 21,3%, no Alentejo e 6,0%, no Algarve. O número de edifícios recenseados no mesmo território ascendeu a 565 mil, metade dos quais na região Norte, 23,3%, na região Centro, 21,6%, no Alentejo, e 4,8%, no Algarve.

Os maiores decréscimos no número de alojamentos ocorreram em três concelhos raianos da região Centro: Penamacor (-6,6%), Figueira de Castelo Rodrigo (-6,6%) e Vila Velha de Ródão (-2,8%). Ao contrário, os maiores acréscimos, superiores a 30%, ocorreram em concelhos do norte e do sul do país: Castro Marim (+49,1%), Vila Real de Santo António (+47,8%), Bragança (+34,6%), Mértola (+34,1%), Mogadouro (+33,8%) e Caminha (+30,7%). Doze concelhos localizados nas diferentes regiões registaram estabilidade.

FIGURA 5

Taxa de variação do número de alojamentos do território fronteiriço, por concelho, 1991-2001

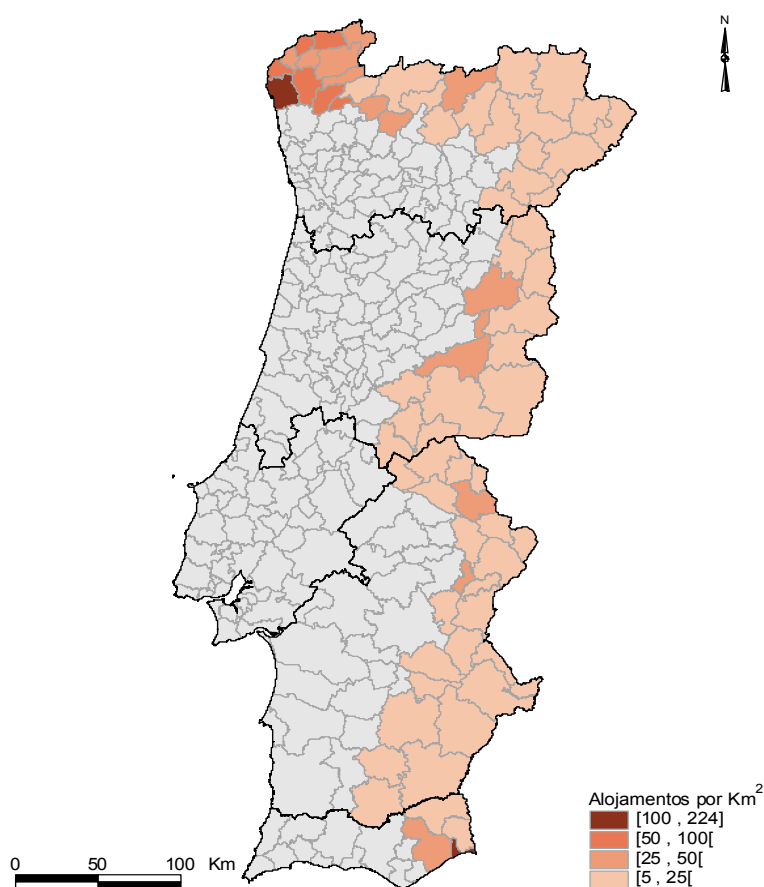


1.3.1. Densidade de alojamentos e de edifícios

O território em estudo apresentava, em 2001, fracas densidades, quer de alojamentos (19 alojamentos por km²), quer de edifícios (16 edifícios por km²). Destacavam-se, face aos referidos indicadores, os concelhos, geograficamente opostos, de Vila Real de Santo António, no Algarve (224 alojamentos por km² e 107 edifícios por km²) e Viana do Castelo, no Norte (132 alojamentos por km² e 91 edifícios por km²), com densidades de alojamentos superiores a 100 alojamentos por km². Na região Norte, sobressaíam, ainda, seis concelhos com densidade de alojamentos entre 50 e 100 alojamentos por km²: Amares, Caminha, Vila Verde, Valença, Ponte de Lima e Monção. Nos restantes concelhos do território fronteiriço, predominavam densidades de alojamentos inferiores a 50 alojamentos por km².

FIGURA 6

Densidade de alojamentos do território fronteiriço, por concelho, 2001



1.3.2. Alojamentos por edifício

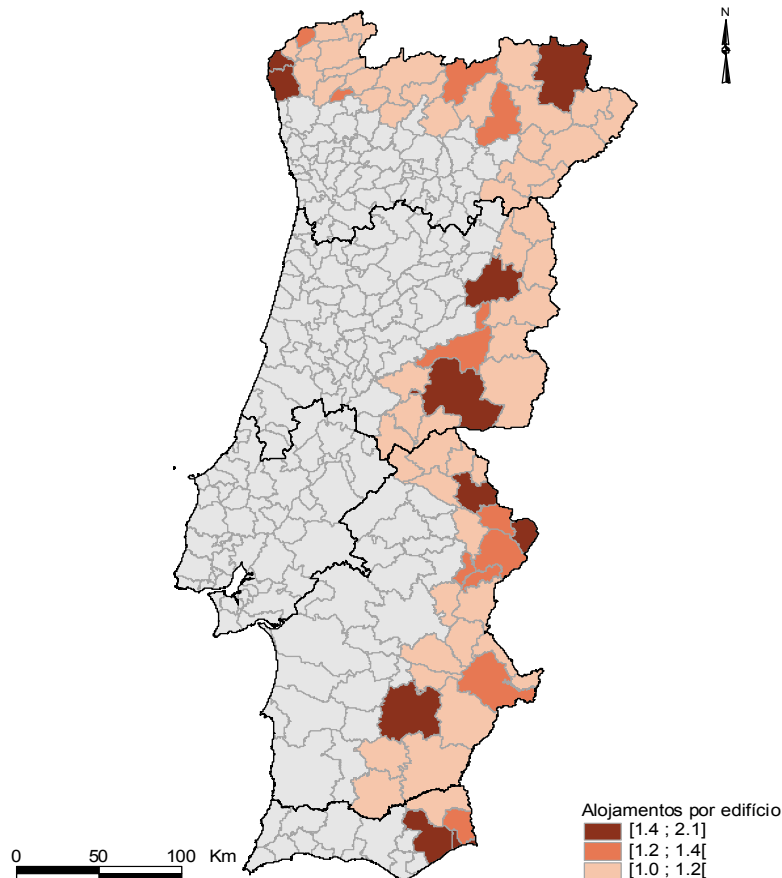
No território em análise, a dimensão média dos edifícios, medida pelo rácio entre o número de alojamentos e o número de edifícios, não se alterou na última década (1,2).

Os resultados do último recenseamento demonstram, também, uma enorme homogeneidade ao nível da dimensão média dos edifícios. Assim, na generalidade dos concelhos fronteiriços e contíguos, a construção unifamiliar continuava a ser a solução habitacional dominante. Na verdade, em 52 dos 74 concelhos, o número de alojamentos por edifício era inferior a 1,2. De entre os concelhos deste espaço, Vila Real de Santo António, Caminha, Castelo Branco, Portalegre e Viana do Castelo destacavam-se por exibir os rácios

mais elevados (entre 1,5 e 2,1). Esta situação é coincidente com a circunstância destes concelhos sobressaírem, entre outros, por exibirem densidades elevadas de alojamentos.

FIGURA 7

Número de alojamentos por edifício do território fronteiriço, por concelho, 2001



1.4. Dinâmica do emprego

Fazendo uma análise comparativa dos resultados dos recenseamentos de 1991 e 2001, no que respeita à população activa empregada residente no território fronteiriço e ao emprego⁴, sobressaem as seguintes conclusões:

- o emprego no território diminuiu: existiam cerca de 388 mil postos de trabalho em 1991 contra cerca de 380 mil em 2001. A taxa de variação da população empregada que reside no território foi, no mesmo período, de 0,4%, enquanto a taxa de variação da população que reside e trabalha no território sofreu uma variação negativa (-3,4%); a situação apresenta, contudo, especificidades regionais:
 - a população empregada que residia no território, a população que residia e trabalhava no território e o emprego apresentavam variações negativas no território fronteiriço da região Norte;

⁴ Nos recenseamentos, em relação à população activa empregada, e além do concelho e freguesia de residência habitual, inquiriu-se também o local de exercício de actividade profissional nos seguintes termos: trabalha na freguesia onde reside; trabalha noutra freguesia do concelho onde reside; trabalha noutros concelhos (indique qual); trabalha em Espanha (Censos de 1991) ou trabalha no estrangeiro (Censos de 2001). A contagem dos activos empregados em cada um dos concelhos de exercício de actividade permite apurar volumes de emprego (número de postos de trabalho ocupados) ao nível concelhio, embora só para os residentes em território nacional.

- a população empregada que residia no território, a população que residia e trabalhava no território e o emprego apresentavam variações positivas no território fronteiriço da região Algarve;
- no território fronteiriço da região Centro, apenas a população que residia e trabalhava no território apresentava uma variação negativa;
- no território fronteiriço da região Alentejo, apenas o emprego registou diminuição;
- a estrutura sectorial do emprego reforçou o peso do sector terciário (44% em 1991, contra 55% em 2001) e do sector secundário (28% contra 32%), tendo-se registado uma diminuição do contributo do sector primário (28% *versus* 13%). Por região, constata-se que o sector terciário se revestia, em 2001, de maior importância, no Algarve, o sector secundário, na região Centro, e o sector primário, na região Norte;
- enquanto o aumento da recepção de trabalhadores residentes em espaços exteriores ao território foi diminuto (26%), o território reforçou a emissão de fluxos para espaços exteriores (79%). Esta realidade não ocorreu em todas as regiões do território fronteiriço sobressaindo, na região Centro, uma maior variação de “entradas” de trabalhadores do que de “saídas” e, na região Algarve, a variação negativa quer das “entradas” quer das “saídas”;
- a taxa bruta de atracção de emprego do território registou um aumento de 4,7% para 6,2%, enquanto a taxa de repulsão de emprego que, em 1991, era de 4,6% atingiu 8,2%, em 2001.

QUADRO 3

População residente empregada, emprego, mobilidade, atracção e repulsão, no território fronteiriço, 1991 e 2001

	População empregada que reside na unidade territorial	População que reside e trabalha na mesma unidade territorial	População empregada na unidade territorial			Índice de polarização de emprego	Entradas	Saídas	Saldo	Taxa bruta de atracção	Taxa de repulsão	Movimentos Intra	
			Total	Primário	Secundário								Terciário
1991													
Território Fronteiriço	388 098	370 265	387 783	28,0	27,9	44,1	1,0	17 518	17 833	- 315	4,7	4,6	95,4
<i>na região Norte</i>	203 945	193 394	200 547	33,6	26,8	39,5	0,9	6 358	3 504	2 854	3,3	1,7	94,8
<i>na região Centro</i>	79 635	77 362	80 657	22,4	32,5	45,1	1,0	712	1 505	- 793	0,9	1,9	97,1
<i>na região Alentejo</i>	86 495	82 991	89 349	21,4	26,6	52,0	1,0	3 295	2 273	1 022	4,0	2,6	95,9
<i>na região Algarve</i>	18 023	16 518	17 230	22,1	25,6	52,3	0,9	7 153	10 551	- 3 398	43,3	58,5	91,6
2001													
Território Fronteiriço	389 541	357 655	379 699	13,1	32,0	54,9	0,9	22 044	31 886	- 9 842	6,2	8,2	91,8
<i>na região Norte</i>	200 133	180 014	189 468	14,3	34,1	51,6	0,9	9 454	20 119	- 10 665	5,3	10,1	89,9
<i>na região Centro</i>	80 812	76 317	82 474	11,0	34,8	54,2	0,9	6 157	4 495	1 662	8,1	5,6	94,4
<i>na região Alentejo</i>	88 679	83 198	89 332	13,0	25,9	61,1	0,9	6 134	5 481	653	7,4	6,2	93,8
<i>na região Algarve</i>	19 917	17 483	18 425	10,2	27,0	62,8	0,9	942	2 434	- 1 492	5,4	12,2	87,8

1.4.1. Os espaços de emprego em 2001

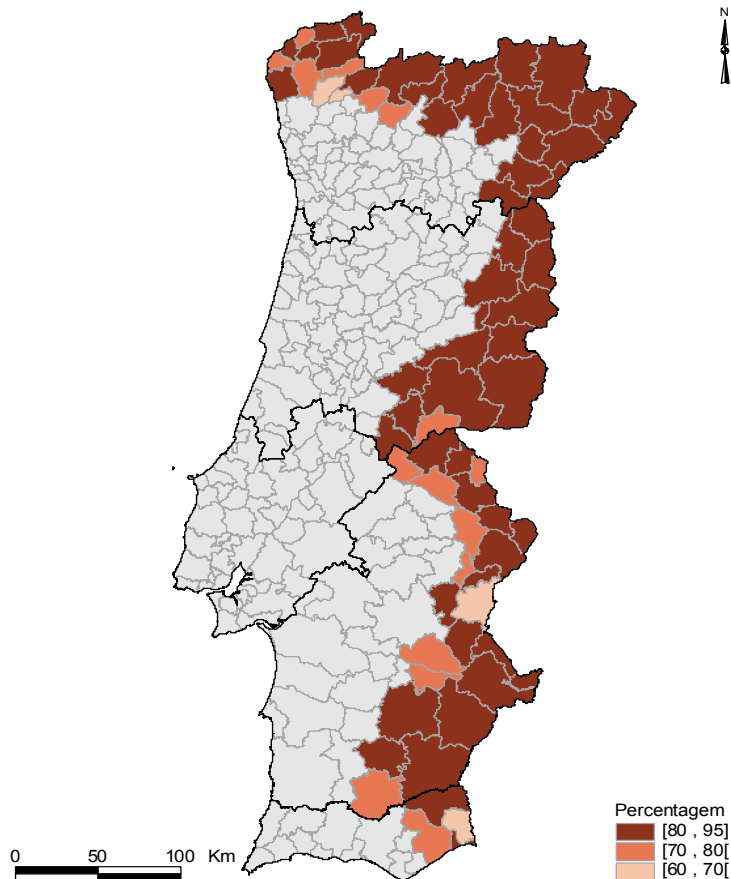
A análise que se segue centra-se nos movimentos casa-trabalho, encarados como a relação entre o local de residência dos inquiridos e o respectivo local de trabalho. Esta informação possibilita comparar os vários espaços em análise relativamente à atractividade em termos de oferta de emprego.

De acordo com os dados do último Recenseamento Geral da População, em 2001, residiam no território fronteiriço cerca de 390 mil activos empregados que representavam 9% da população activa empregada residente no país. Deste total, 92% aí residia e exercia actividade, predominando, assim, os movimentos no

interior do território. Por outro lado, o número de activos empregados que residia fora do território⁵ mas que nele exercia actividade, 22 mil, era inferior ao dos que, nele residindo, trabalhavam no seu exterior (restante território nacional ou estrangeiro) e que eram cerca de 32 mil. Em 2001, o número de activos a exercer actividade no território era inferior em cerca de 10 mil à população residente empregada.

FIGURA 8

Taxa de mobilidade intraconcelhia do território fronteiriço, por concelho, 2001



Observando as características dos movimentos casa-trabalho, verifica-se que o território regista um índice particularmente elevado de mobilidade intraconcelhia, com uma variação que se situa no intervalo entre 60% e 95% como se pode observar na Figura 8.

Em 53 concelhos, a parcela correspondente a trabalhadores residindo no próprio concelho era superior a 80%, evidenciando grande capacidade de fixação da sua população residente empregada. Pelo contrário, os concelhos de Castro Marim (60%), Amares (65%), Vila Verde (67%) e Alandroal (68%) apresentavam as menores percentagens de fluxos intraconcelhios e, nesse sentido, revelam um maior grau de abertura em termos de saídas.

Assim, em termos de emprego, o território fronteiriço revelou-se genericamente pouco atractivo e pouco repulsivo indiciando um certo isolamento em relação ao exterior.

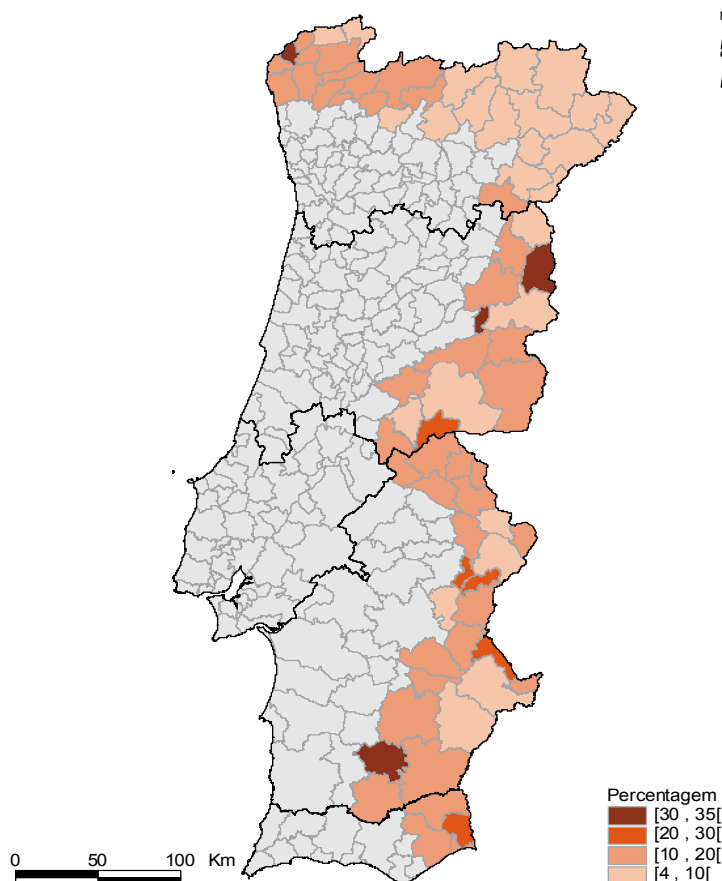
Como se pode observar na Figura 9, os concelhos com maiores taxas brutas de atracção de emprego (entre 30% e 35%) dispersam-se pelo território: Belmonte e Almeida (região Centro), Vila Nova de Cerveira (região

⁵ Desconhece-se o total de entradas com origem no estrangeiro, o que poderá ser futuramente conhecido através de um trabalho a ser realizado pela componente espanhola do Observatório Transportes Espanha-Portugal – OTEP.

Norte) e Castro Verde (Alentejo). Seguem-se, com taxas de atracção entre 20% e 30%, Castro Marim (Algarve), Vila Viçosa (Alentejo), Vila Velha de Ródão (região Centro), Borba e Mourão (Alentejo). Pelo contrário, uma forte concentração de concelhos a nordeste e alguns concelhos raianos das regiões do Centro e do Alentejo revelam menor poder de atracção sobre os activos residentes noutros concelhos (taxas de atracção inferiores a 10%).

FIGURA 9

Taxa bruta de atracção de emprego do território fronteiriço, por concelho, 2001

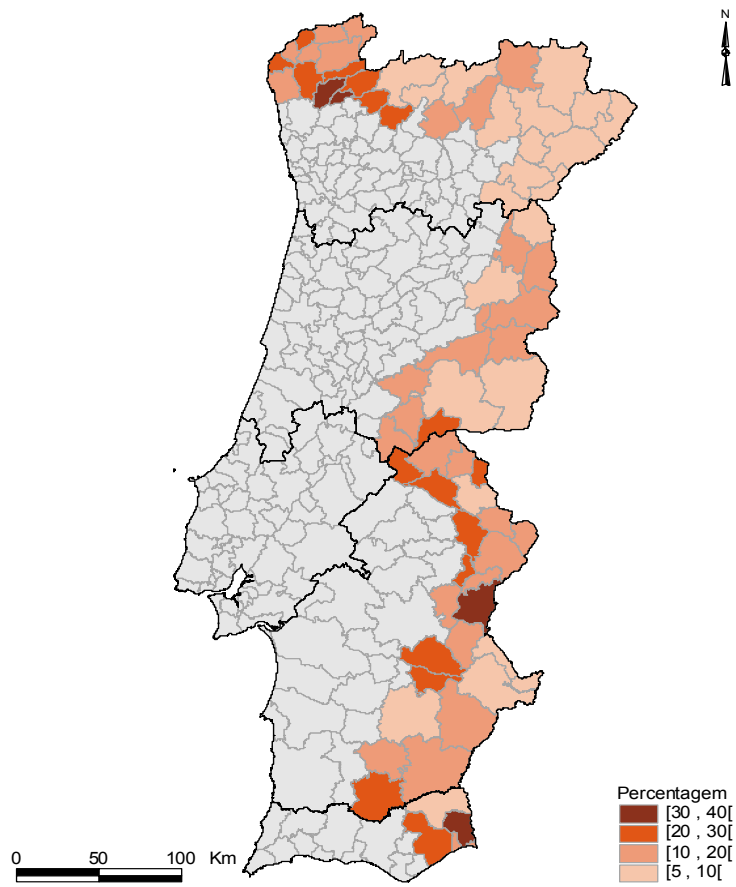


Observando a Figura 10, verifica-se que as maiores taxas de repulsão de emprego do território (entre 30% e 40%) correspondiam aos concelhos de Castro Marim (Algarve), Amares e Vila Verde (Norte) e Alandroal (Alentejo). Com taxas de repulsão, ainda significativas (entre 20 % e 30%), seguiam-se os concelhos de Marvão, Vieira do Minho, Ponte de Lima, Portel, Crato, Caminha, Vila Velha de Ródão, Borba, Gavião, Almodovar, Vidigueira, Cabeceiras de Basto, Monforte, Valença, Ponte da Barca, Tavira e Terras do Bouro. Pelo contrário, os menos repulsivos (com taxas inferiores a 10%) concentravam-se na região Norte (sobretudo no nordeste) e na faixa raiana dispersos pelas diferentes regiões.

A análise simultânea das taxas de repulsão e de atracção de emprego permite concluir que muitos dos concelhos menos atractivos eram também os menos repulsivos, situando-se, principalmente, no nordeste do país e nas regiões do Centro e do Alentejo, o que reforça o carácter de isolamento atrás referido.

FIGURA 10

Taxa de repulsão de emprego do território fronteiriço, por concelho, 2001



II. Caracterização da População Móvel do Território Fronteiriço

Nos concelhos do território fronteiriço, em 2001, dos perto de 390 mil residentes empregados, cerca de 3 400 trabalhavam no estrangeiro, grupo populacional designado por população móvel.

Do total da população móvel, 65% residiam nos concelhos fronteiriços da região Norte (conforme Figura 11), enquanto que a proporção dos residentes desta região/fronteira no total da população residente no território em estudo era de 53% (Quadro 1). Assim, era no território de fronteira da região Norte que a importância da população que trabalhava no estrangeiro na população residente presente empregada se revelava maior (apesar de representar apenas 1,1%). A preponderância no que concerne à existência de população móvel destaca-se também na Figura 12.

FIGURA 11
População móvel do território fronteiriço,
por regiões NUTS II / fronteira, 2001

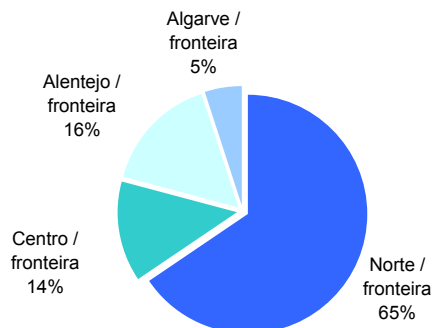
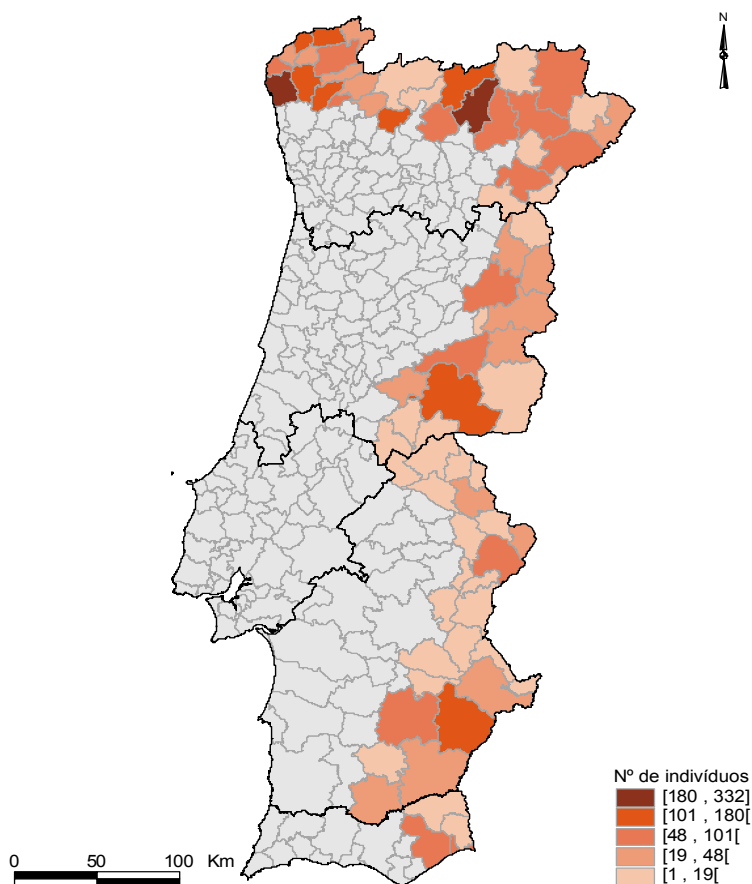


FIGURA 12

População móvel do território fronteiriço, por concelho, 2001

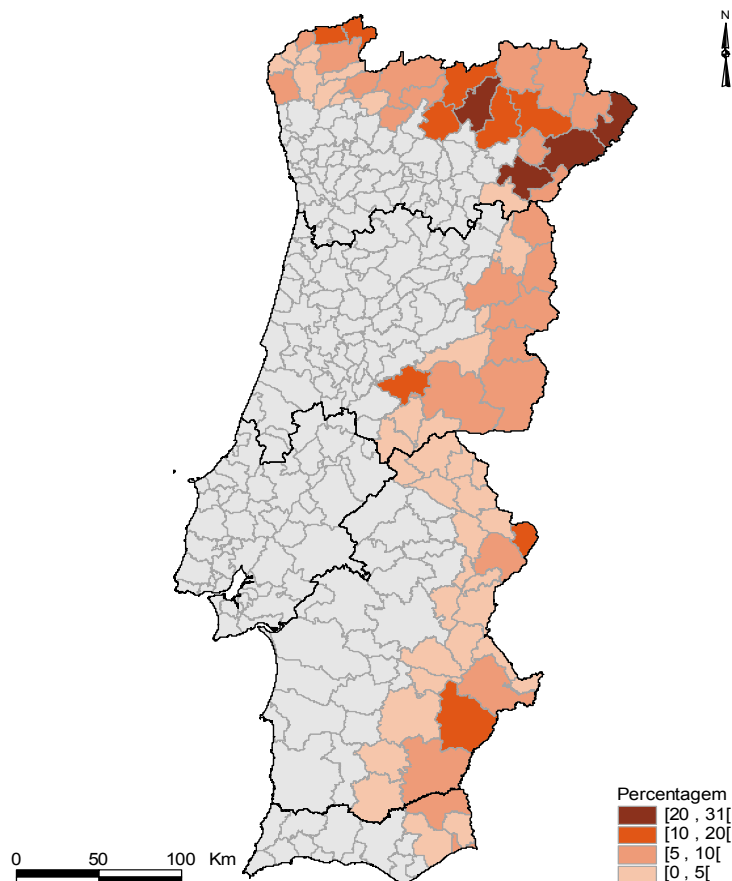


Numa análise ao nível concelhio, salientam-se os concelhos de Viana do Castelo na região Norte, com 332 indivíduos a trabalhar fora do país, Castelo Branco (101 indivíduos pertencentes à população móvel), na região Centro, e Serpa (130), no Alentejo, como os concelhos com mais população móvel de cada uma das regiões NUTS II/fronteira a que pertencem.

Os fluxos de trabalhadores para fora do território nacional representavam, em 2001, cerca de 11% do total das saídas do território fronteiriço. Uma análise por concelho revela que aquelas percentagens variavam entre 0,2% e 30,8% (Figura 13).

As maiores percentagens estão relacionadas com concelhos situados no nordeste, nomeadamente Valpaços (31%), Mogadouro (30%), Torre de Moncorvo (23%) e Miranda do Douro (22%). Com fluxos para o estrangeiro que representavam entre 10% a 20% das saídas do concelho por motivos laborais, seguiam-se outros seis concelhos da região Norte (Chaves, Monção, Vila Pouca de Aguiar, Macedo de Cavaleiros, Mirandela e Melgaço), Oleiros, na região Centro, e Campo Maior e Serpa, no Alentejo. São, pelo contrário, os residentes em concelhos do Alentejo (Vidigueira, Monforte, Alandroal e Borba) e do Centro (Mação), contíguos aos fronteiriços, à excepção do Alandroal, que apresentam menores percentagens de movimentos para o estrangeiro, que no total das saídas de cada concelho não atinge 1%.

FIGURA 13
Percentagem de residentes empregados a trabalhar no estrangeiro no total das saídas dos concelhos do território fronteiriço, 2001



Os 3 403 residentes nos concelhos de fronteira, que trabalhavam no estrangeiro, distribuíam-se por 3 234 dos cerca de 248 mil núcleos familiares com população residente presente empregada nestes concelhos.

O reduzido número de efectivos que compõem a população móvel, determina a necessidade de analisar com cuidado as proporções calculadas, não aconselhando, por esta razão, a desagregação concelhia dos indicadores utilizados.

2.1. Aspectos demográficos

Em 2001, das 3 403 pessoas que viviam nos concelhos fronteira e trabalhavam no estrangeiro 68% (2 300 indivíduos) eram do sexo masculino.

A relação de masculinidade, aplicada à população móvel do território fronteiriço do país revela que, em média, por cada 100 mulheres a trabalhar no estrangeiro existiam 209 homens na mesma situação.

Dos 74 concelhos fronteiriços do país, apenas 10 tinham um maior número de mulheres a trabalhar no estrangeiro do que homens. Em 78% dos concelhos em que existiam homens e mulheres a trabalhar no estrangeiro o sexo masculino é preponderante.

Quanto à estrutura etária, 44% das pessoas que compunham a população móvel dos concelhos fronteiriços tinham entre 25 e 44 anos e 37% estavam no escalão etário dos 45 aos 64 anos. No grupo de idades dos 15 aos 24 anos, estavam 12% dos indivíduos e com 65 ou mais anos os restantes 8%.

Da observação da Figura 14 pode concluir-se que no território fronteiriço de todas as regiões o grupo etário dominante na população móvel era o de 25 a 44 anos, excepto no Algarve/fronteira, onde 43% da sua população móvel tinham entre 45 e 64 anos – contra 40% no grupo etário dominante na fronteira das outras regiões. Este último grupo etário era, no entanto, o segundo mais importante em todas as outras NUTS II/fronteira.

Em 41 dos 74 concelhos considerados, a maior parte da população que trabalhava no estrangeiro tinha entre 25 e 44 anos, com destaque para o Alentejo/fronteira. Em 38% dos concelhos dominava, também isoladamente, o grupo etário dos 45 aos 64 anos.

De entre os indicadores que relacionam grupos de população em idade activa, o índice de renovação da população em idade activa da população móvel, evidencia que, em 2001, por cada 100 pessoas (que trabalhavam no estrangeiro) entre os 55 e os 64 anos, ou seja, potencialmente a sair do mercado de trabalho, existiam 111 trabalhadores entre os 20 e os 29 anos.

No que concerne ao nível de instrução, no ano de referência, do total da população móvel do território fronteiriço, perto de 80% (cerca de 2 720 pessoas) não possuíam a escolaridade obrigatória; aproximadamente 17% detinham a escolaridade obrigatória completa mas não frequentaram o ensino superior e apenas 3% tinham o ensino superior completo, incompleto ou estavam a frequentá-lo (Figura 15).

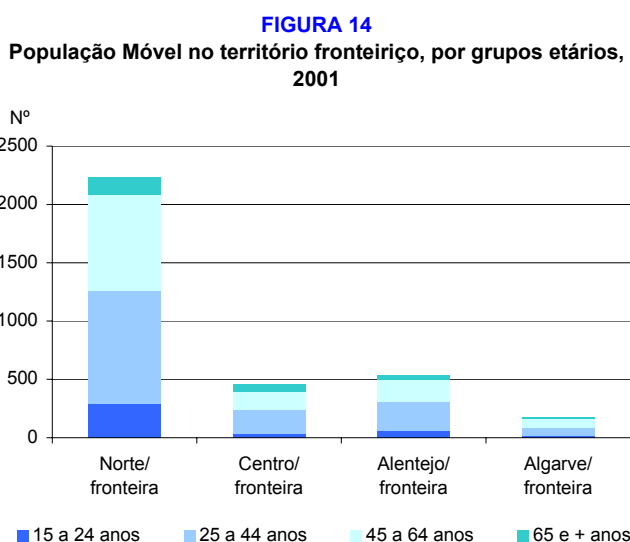


FIGURA 15
População móvel no território fronteiriço, segundo o nível de instrução, 2001

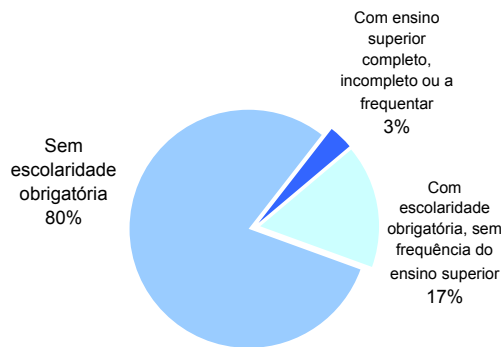
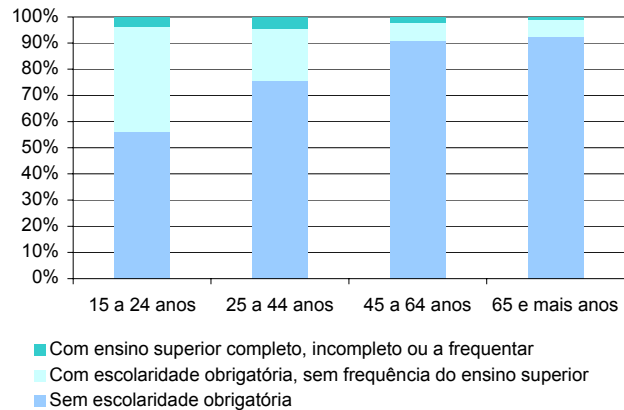


FIGURA 16
População móvel do território fronteiriço, por grupos etários, segundo o nível de instrução, 2001



Através da análise da Figura 16, que relaciona a idade com o nível de instrução, verifica-se que são os indivíduos mais jovens que detêm, proporcionalmente, os níveis superiores de escolaridade. Nos dois últimos grupos etários (45 a 64 anos e 65 ou mais anos), está acima dos 80% do total do território fronteiriço. A escolaridade obrigatória sem frequência do ensino superior tem maior peso na população móvel dos 15 aos 24 anos (40%). É no grupo dos 25 aos 44 anos que existem mais indivíduos pertencentes à população móvel com o mais elevado nível de instrução considerado.

Quanto ao estado civil, dos 3 403 indivíduos que residiam nos concelhos fronteira e trabalhavam no estrangeiro, cerca de 74% eram casados e os restantes eram solteiros, viúvos, separados ou divorciados.

2.2. Aspectos socio-económicos

Analisando a distribuição por sectores de actividade, observa-se que as 3 403 pessoas a residir nos concelhos fronteira e a trabalhar no estrangeiro se dividiam em igual proporção pelos sectores secundário e terciário (cerca de 36%), ocupando o sector primário apenas 28% (Figura 17).

A distribuição regional da população móvel por sectores revela que, em 2001, apenas no Norte/fronteira o sector secundário era o predominante – em todas as outras regiões NUTS II/fronteira a maioria da população que trabalhava no estrangeiro estava no sector terciário, seguido no Centro e Algarve pelo sector secundário e, no Alentejo, pelo sector primário. Nos concelhos fronteiriços da região Norte, 32% da população móvel enquadrava-se no sector terciário, constituindo este, portanto, o segundo sector mais importante (Figura 18).

Quanto aos grupos socio-económicos, no território fronteiriço, 37% das pessoas que trabalhavam no estrangeiro eram *Operários e Trabalhadores Industriais e Artesanais Independentes*; 23% eram *Trabalhadores do Sector Primário*; 21% eram *Quadros e Trabalhadores Administrativos* e 6% eram *Empresários ou pequenos patrões da Indústria Comércio e Serviços* (Figura 19).

FIGURA 17
População móvel do território fronteiriço, por sector de actividade, 2001

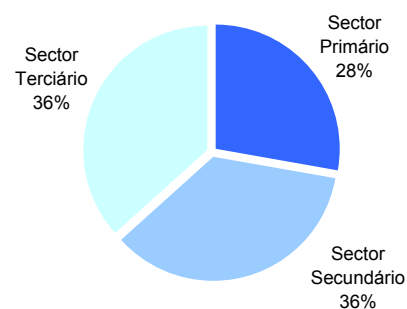


FIGURA 18

População Móvel do território fronteiriço, por sectores de actividade, segundo as NUTS II / fronteira, 2001

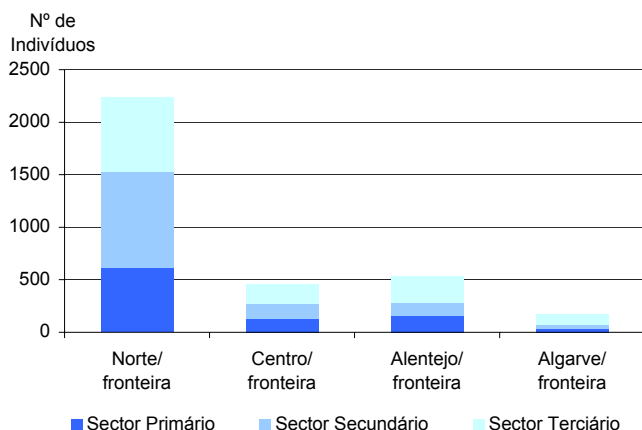
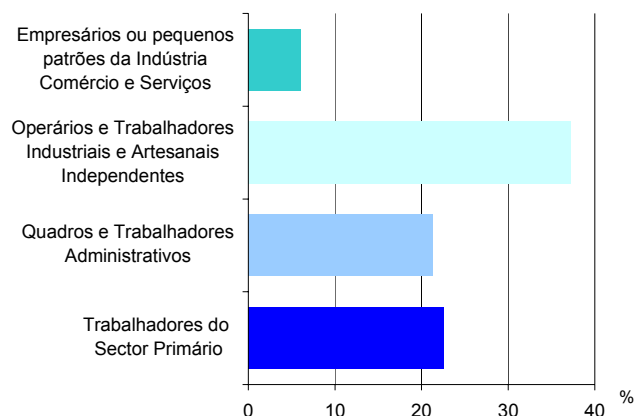


FIGURA 19

População móvel do território fronteiriço, por principais grupos socio-económicos, 2001

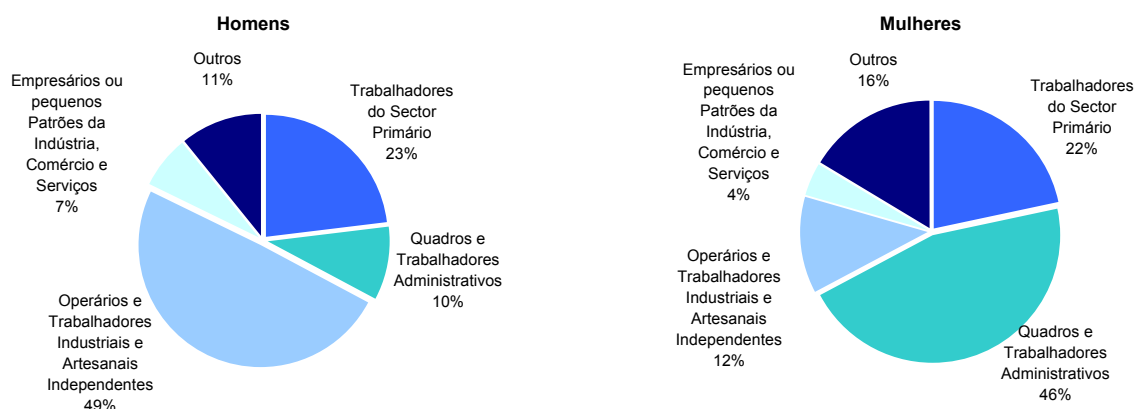


No ano de referência, a distribuição regional para cada um dos grupos socio-económicos considerados, evidencia que a maior parte dos empregados no estrangeiro provém da região Norte/fronteira, com destaque para os *Trabalhadores do Sector Primário* (75%). A região Centro manteve o mesmo peso (15%) em todos os grupos socio-económicos em estudo, excepto nos *Quadros e Trabalhadores Administrativos* (11%). O grupo em que o Alentejo/fronteira tinha maior relevância (21%) é o dos *Quadros e Trabalhadores Administrativos*.

Analisando a forma como cada um dos sexos se distribuíam pelos vários grupos socio-económicos (Figura 20), verificam-se grandes diferenças: enquanto 49% dos homens eram *Operários e Trabalhadores Industriais e Artesanais independentes*, o grupo socio-económico dominante nas mulheres era o dos *Quadros e Trabalhadores Administrativos* (no qual se ocupavam apenas 12% dos homens residentes no território fronteiriço e que trabalhavam no estrangeiro).

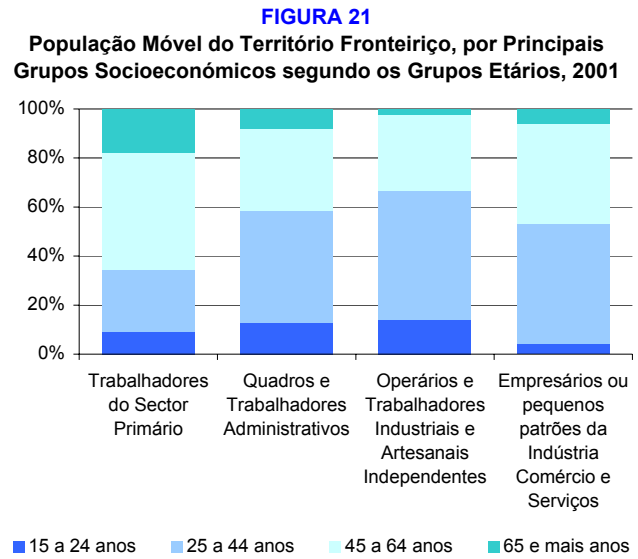
FIGURA 20

População móvel no território fronteiriço, por principais grupos socio-económicos, 2001



A Figura 21 permite ver a estrutura etária dos principais grupos socio-económicos da população que, em 2001, residia no território fronteiriço e trabalhava no estrangeiro. Assim, 48% dos *Trabalhadores do Sector Primário* tinham entre 45 e 64 anos (grupo socio-económico onde este grupo etário tinha maior peso); nos *Operários e Trabalhadores Industriais e Artesanais Independentes* destaca-se claramente o número de

indivíduos com idades compreendidas entre os 25 e os 44 anos. Era também este o grupo etário dominante nos outros dois grupos socio-económicos considerados (tal como na população móvel total dos concelhos fronteiriços, embora aqui em maior percentagem), mas com uma diferença menor face ao peso do segundo grupo etário mais importante.



III. Análise Multivariada: Características dos Indivíduos e Tipologias Espaciais

A análise de componentes principais (ACP) parte de uma matriz inicial de indicadores previamente seleccionados. O objectivo da sua utilização visa facilitar a leitura das relações existentes entre os indicadores originais, mediante a construção de componentes principais que evidenciam os contributos mais importantes para a variância dos dados e se apresentam como variáveis-síntese da informação inicial. Além disso, os *scores* concelhios obtidos na ACP servem de base à análise de *clusters*, de forma a simplificar a definição de tipologias espaciais e a caracterização dos *clusters* concelhios. Acresce neste propósito que as duas primeiras partes do trabalho têm por base a análise individualizada dos indicadores, reservando-se esta terceira parte para a sua análise integrada ⁶.

A análise de *clusters* (AC) considera, de forma agregada, a informação obtida na ACP, criando um zonamento do território fronteiriço com base nas características dos concelhos. O agrupamento de concelhos é feito de forma a maximizar as semelhanças dentro dos grupos e as diferenças entre grupos. Para o agrupamento dos concelhos utilizou-se o método de Ward⁷ e como medida de semelhança o quadrado da distância euclidiana⁸.

A matriz inicial de dados inclui alguns dos indicadores analisados nos capítulos anteriores. Considerando que se trata de um universo limitado de indivíduos, privilegiou-se na selecção dos indicadores a criação de um modelo consistente e que focasse a informação mais importante, de forma a que as conclusões sejam estatisticamente sustentáveis e permitam a compreensão fácil dos fenómenos em análise. Daí a preferência, em alguns casos, pela dicotomização das variáveis e utilização de uma única categoria.

3.1. Análise factorial de componentes principais

A consistência do modelo inicial de indicadores e a aplicabilidade da ACP foram avaliadas previamente, com recurso à análise da matriz de correlações dos indicadores e respectivos graus de significância, da matriz anti-imagem, do teste de esfericidade de Bartlett e das matrizes de comunalidades e de *loadings*. Os resultados obtidos foram satisfatórios⁹.

A matriz das comunalidades¹⁰ (Quadro 4) revela um modelo com valores globalmente elevados. Os indicadores que mais contribuem para a variância global do modelo (isto é, para a diferenciação dos concelhos) são os que caracterizam os indivíduos segundo o estado civil, o grupo socio-económico e o sexo. O indicador que menos contribui para aquela variância é o que se refere à variação

QUADRO 4
Comunalidades

Indicadores	Inicial	Extracção
% mulheres	1,000	0,747
% 40+ anos	1,000	0,656
% solteiros	1,000	0,957
% casados	1,000	0,918
% >= esc. obr.	1,000	0,727
% GSE 1	1,000	0,705
% GSE 2	1,000	0,851
% GSE 3	1,000	0,859
% GSE 4	1,000	0,829
Pop Emp v	1,000	0,564
Tx. atracção	1,000	0,620
Tx. repulsão	1,000	0,643
Tx. mov. estr.	1,000	0,609

⁶ Para um enquadramento metodológico da análise multivariada realizada neste capítulo, consultar, por exemplo: Elisabeth Reis, *Estatística Multivariada Aplicada*, Lisboa, Edições Sílabo, 1997; Maria Helena Pestana e João Nunes Gageiro, *Análise de Dados Para Ciências Sociais. A Complementaridade do SPSS*, Lisboa, Edições Sílabo, 3ª ed., 2003.

⁷ O método de Ward tem por base a soma dos quadrados dos desvios das observações individuais relativamente às médias dos grupos em que são classificadas (cf. Elisabeth Reis, *op. cit.*, p. 321).

⁸ Nesta medida, a distância entre dois casos *i* e *j* é definida como o somatório dos quadrados das diferenças entre os valores de *i* e *j* para todos os indicadores (cf. Elisabeth Reis, *op. cit.*, p. 302).

⁹ O valor obtido no teste de esfericidade de Bartlett permitiu rejeitar a hipótese nula segundo a qual a matriz em análise seria equivalente a uma matriz-identidade.

¹⁰ As comunalidades obtidas depois da extracção das componentes principais representam a variância dos indicadores que é explicada pelo conjunto das componentes e podem variar entre 0 e 1.

do emprego, todavia aceitável e bastante importante na formação das componentes principais, como se verá na matriz dos *loadings*. O indicador referente ao peso dos movimentos pendulares para o estrangeiro face à mobilidade total não é dos que mais contribui para a variância dos dados, o que denota a existência de outros indicadores no modelo que diferenciam mais os concelhos.

A aplicação factorial retira 5 componentes principais com valor-próprio ¹¹ superior à unidade, representando quase três quartos da variância total dos dados. Este modelo foi sujeito a rotação ortogonal dos eixos pelo método *quartimax*¹², de forma a maximizar os contributos de cada indicador em cada componente principal (Quadro 5).

A leitura da matriz dos *loadings*¹³ após rotação factorial (Quadro 6) permite equacionar as seguintes observações:

A componente principal 1 (CP 1) constitui-se, com particular destaque, por uma elevada mobilidade para o estrangeiro dos indivíduos empregados com idade igual ou acima dos 40 anos (% 40+ anos) e com actividade profissional independente (% GSE 2), por oposição a uma fraca mobilidade dos trabalhadores qualificados (% GSE 3). Adquire especial relevo, também, a proporção da mobilidade para o estrangeiro no total dos movimentos pendulares concelhios (tx. mov. estr.). Não se regista associação significativa com qualquer outra característica em análise dos indivíduos, o que denota que aqueles movimentos não são condicionados pelos demais indicadores. Além disso, não se vislumbram nesta componente principal movimentos pendulares internos (tx. atracção e tx. repulsão) de relevo.

A componente principal 2 (CP 2) forma-se, em especial, pelos indicadores do estado civil (% casados e % solteiros), com forte oposição entre si. Recai sobre esta componente a população empregada casada que se desloca para o estrangeiro, denotando que, por comparação com o valor da população solteira nesta componente, o estado matrimonial não constitui obstáculo aos movimentos pendulares dirigidos para o estrangeiro. Para além disso, não há associação visível com outras variáveis de identificação ou de mobilidade populacional.

A componente principal 3 (CP 3) é especialmente dedicada aos movimentos pendulares internos (tx. atracção e tx. repulsão), em forte associação positiva com o aumento de emprego (pop emp v) e em associação negativa com a mobilidade para o estrangeiro (tx. mov. estr.). Esta situação permite observar

QUADRO 5

Componentes Principais Retidas - Variância Explicada
(Resultados após rotação *quartimax*)

Componentes	Valores-próprios e Variância Explicada		
	Valor-próprio	% variância	% acumulada variância
1	2,504	19,260	19,260
2	2,014	15,493	34,753
3	1,891	14,543	49,296
4	1,711	13,164	62,460
5	1,564	12,034	74,495

QUADRO 6

Loadings - Correlação entre Componentes Principais e Indicadores
(Resultados após rotação *quartimax*)

Indicadores	Componentes Principais				
	1	2	3	4	5
% mulheres	0,236	0,145	-0,003	0,754	0,319
% 40+ anos	0,740	0,173	-0,113	0,207	0,153
% solteiros	-0,011	-0,972	-0,002	-0,059	0,094
% casados	-0,047	0,937	0,143	0,000	-0,129
% >= esc. obr.	-0,187	-0,076	0,067	0,220	0,796
% GSE 1	0,140	-0,177	0,037	-0,242	0,771
% GSE 2	0,816	-0,043	-0,189	-0,213	-0,320
% GSE 3	-0,860	0,187	0,137	-0,244	-0,073
% GSE 4	0,040	-0,054	0,037	0,881	-0,215
Pop Emp v	0,154	0,204	0,692	0,135	0,048
Tx. atracção	-0,307	0,028	0,720	0,023	-0,082
Tx. repulsão	-0,292	-0,143	0,669	-0,287	0,085
Tx. mov. estr.	0,483	-0,029	-0,593	-0,079	-0,130

Nota: Resultados obtidos em 7 iterações.

¹¹ O valor-próprio representa a percentagem da variância global dos dados atribuível a cada componente principal. As componentes principais obtidas de matrizes de correlações têm um valor-próprio médio igual à unidade, pelo que normalmente se retêm as que superam esse valor. Um valor-próprio superior à unidade significa, também, um valor superior ao de qualquer indicador original.

¹² O objectivo da rotação *quartimax* consiste em tornar os pesos de cada indicador elevados para um número reduzido de componentes principais e próximos de zero para todas as restantes componentes.

¹³ Os *loadings* medem o grau de associação entre os indicadores originais e as componentes principais e expressam-se em coeficientes de correlação.

que o aumento do emprego poderá ser um factor concorrente para os movimentos inter-concelhios de atracção e de repulsão da população empregada (forte mobilidade do mercado de emprego entre os concelhos na zona de fronteira). Além disso, esta dinâmica interna parece servir de travão aos movimentos pendulares dirigidos para o estrangeiro, tendo em conta a oposição estatística dos valores referentes aos dois tipos de movimentos. Além destas, não se registam associações de relevo com outros indicadores, o que denota que os movimentos pendulares internos se processam de forma estatisticamente indiscriminada entre as várias categorias analisadas da população móvel.

A componente principal 4 (CP 4) compõe-se, sobretudo, pelos indicadores referentes aos movimentos pendulares para o estrangeiro de empregados pertencentes ao grupo socio-económico não qualificado (% GSE 4) e do sexo feminino (% mulheres). Para além da importância que aqui sobressai do sexo feminino, a projecção gráfica simultânea das componentes 1 e 4 denota que, entre os trabalhadores assalariados pertencentes aos dois grupos socio-económicos mais baixos, a falta de qualificação profissional parece propiciar a procura de emprego com mobilidade geográfica para o estrangeiro (compare-se os valores de % GSE 3 e % GSE 4). Não é visível nesta componente associação com outros indicadores.

A componente principal 5 (CP 5) é constituída, principalmente, pelos movimentos pendulares com direcção ao estrangeiro de população detentora de escolaridade obrigatória ou mais elevada (% \geq esc. obr.) e pertencente ao grupo socio-económico de nível 1 (empresários, pequenos patrões, quadros superiores ou médios) (% GSE 1). Os contributos dos restantes indicadores para a formação desta componente não são relevantes.

3.2. Análise de *clusters*

A análise de *clusters* agrupa os concelhos de forma a maximizar as semelhanças dentro dos grupos e as diferenças entre os grupos. Submetidos a este tipo de análise os *scores* concelhios extraídos da ACP, o dendograma sugere um zonamento do território fronteiriço dividido em 4 grupos de municípios. A opção fixa-se neste número, considerando que, a um nível mais desagregado, notam-se diferenças entre grupos bastante esbatidas e com *clusters* formados por um reduzido número de concelhos (Figura 22).

A leitura das manchas concelhias da Figura 23 e dos valores do Quadro 7 permite tirar as seguintes conclusões:

- de um modo geral, pode afirmar-se que não há contiguidade física nos 4 grupos concelhios identificados, com forte disseminação dos seus elementos no território fronteiriço. Também não há correspondência geográfica entre os elementos dos *clusters* encontrados e os da NUTS de nível II ou III em que estão inseridos. Nesta relação, a sub-região de Trás-os-Montes é a que maior unidade transmite no que aos *clusters* encontrados diz respeito;
- o *cluster A* está maioritariamente representado na parte sul da zona de fronteira, em especial em alguns concelhos fronteiriços do Alentejo. Os concelhos deste *cluster* têm um valor médio bastante elevado na componente principal 4 (movimentos pendulares para o estrangeiro de população feminina e profissionalmente não qualificada) e um valor médio mais baixo na componente 5 (movimentos pendulares para o estrangeiro de população com escolaridade obrigatória ou mais elevada e de grupo socio-económico alto);
- o *cluster B* forma-se principalmente por concelhos fronteiriços da zona de Trás-os-Montes e do Centro. Este grupo concelhio caracteriza-se, no essencial, por importantes movimentos pendulares para o estrangeiro de população com 40 e mais anos e de trabalhadores com actividade independente (CP 1), em oposição a uma menor intensidade dos movimentos pendulares internos (CP 3). Reforça-se a ideia,

por esta via, de que o relevo assume para a maior parte dos concelhos deste *cluster* uma barreira natural aos movimentos pendulares dentro do País;

- o *cluster C* é o que tem maior número de concelhos (24). Localiza-se em particular nas zonas do Minho-Lima, Alentejo e Algarve. Assume menor expressão na região de fronteira do Centro e não tem qualquer representatividade na zona de Trás-os-Montes. Neste *cluster* a componente principal 3 (movimentos pendulares internos) é a que tem o valor concelhio médio mais elevado e a componente 4 (movimentos pendulares para o estrangeiro de população feminina e profissionalmente não qualificada) o valor mais baixo;
- o *cluster D* é o mais pequeno em número de concelhos (13), embora esteja relativamente disseminado pelo território fronteiriço. Aparece em maior número na fronteira das regiões do Norte e do Alentejo, é pouco expressivo no Centro e inexistente no Algarve. Os valores médios deste *cluster* são baixos em todas as componentes principais, em especial na que representa os movimentos pendulares para o estrangeiro da população com 40 e mais anos e dos trabalhadores com actividade independente (CP 1). O valor médio menos baixo neste *cluster* é o da componente associada aos movimentos pendulares para o estrangeiro da população com escolaridade obrigatória ou mais elevada e do grupo socio-económico mais alto (CP 5).

FIGURA 22

Dendrograma

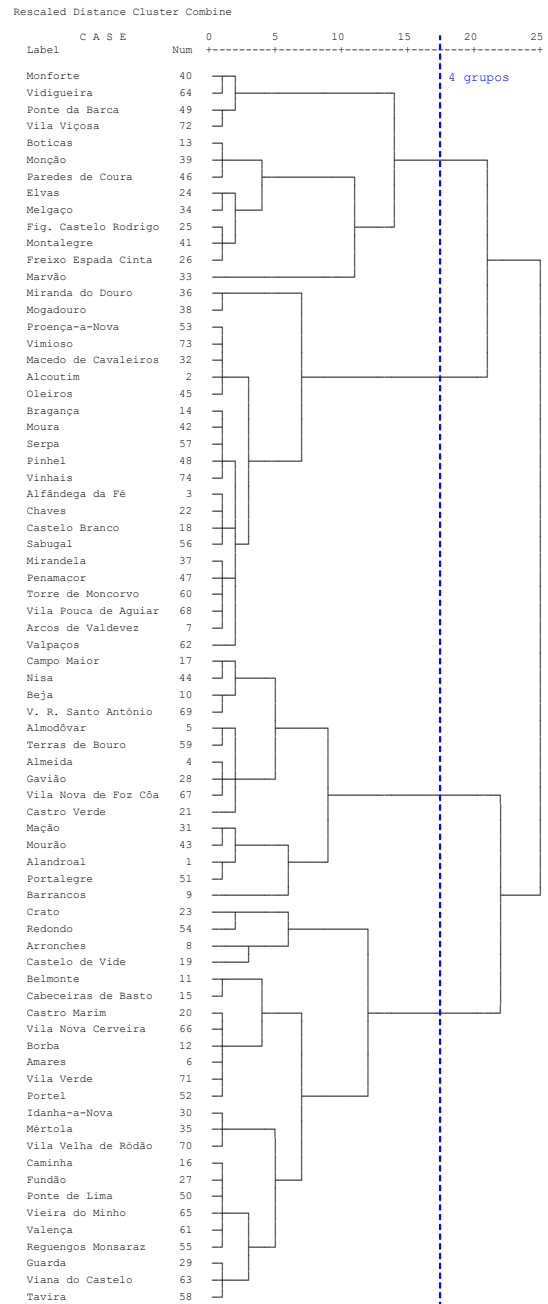
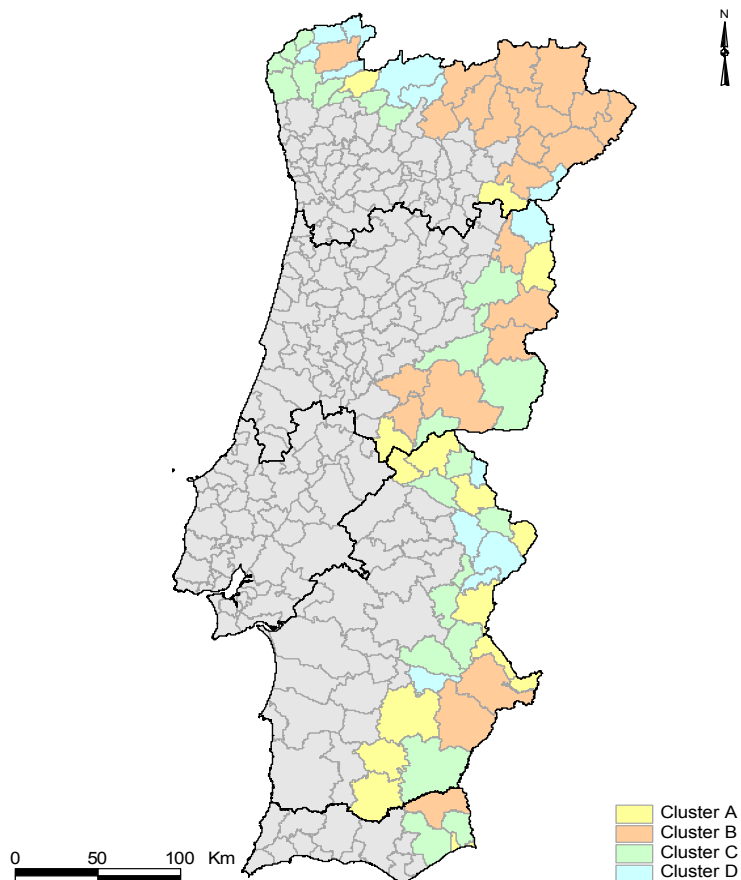


FIGURA 23
Clusters
4 grupos de concelhos

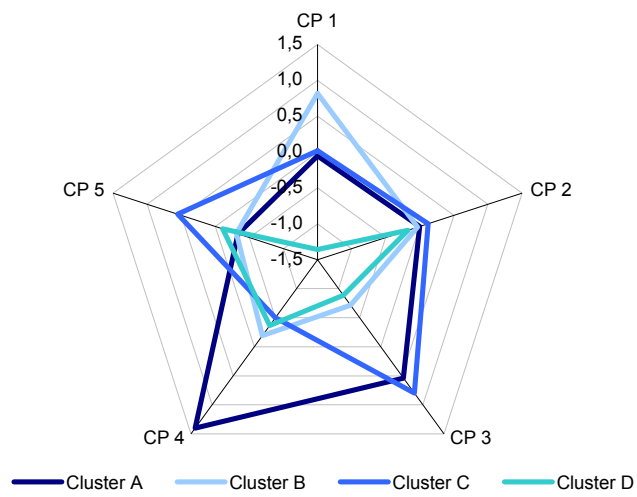


QUADRO 7
Scores concelhos médios por componente principal e cluster

<i>Clusters</i>	Componente Principal 1	Componente Principal 2	Componente Principal 3	Componente Principal 4	Componente Principal 5
<i>Cluster A</i>	-0,05255	-0,00019	0,53937	1,40160	-0,33278
<i>Cluster B</i>	0,81664	-0,03311	-0,71529	-0,19232	-0,31075
<i>Cluster C</i>	0,01977	0,12419	0,79872	-0,50078	0,55093
<i>Cluster D</i>	-1,35788	-0,17303	-0,88641	-0,36725	-0,10724

Nota: Médias aritméticas dos valores concelhos obtidos na ACP.

FIGURA 24
Representação gráfica do perfil dos clusters



Conclusões gerais

- Com uma população que ronda os 1 120 milhares de habitantes, a densidade populacional do território fronteiriço é muito baixa, não atingindo 50 habitantes por Km², em 55 dos 74 concelhos que o constituem. O crescimento da população não acompanhou a tendência nacional (+4,6%), tendo-se registado um comportamento marcadamente recessivo, que se traduziu na perda de população, entre 1991 e 2001. No que respeita à distribuição da população por grupos etários, o aspecto mais relevante prende-se com o progressivo envelhecimento da população residente: a percentagem de população idosa tem vindo a aumentar, o que permite diagnosticar uma projecção tendencial da população do território, no sentido de uma perda continuada de habitantes.
- Quanto ao parque habitacional, o território apresentava, em 2001, fracas densidades, quer de alojamentos, quer de edifícios, revelando, no período intercensitário, um crescimento inferior, nas duas vertentes, ao verificado na totalidade do território nacional. Contudo, o crescimento do parque habitacional evoluiu de forma positiva, ao contrário da evolução populacional. O rácio entre o número de alojamentos e o número de edifícios não se alterou (1,2), no decénio. A construção unifamiliar continuava a ser a solução habitacional dominante.
- No que respeita ao emprego, em 2001, existiam no território cerca de 380 mil postos de trabalho, contra 388 mil em 1991, sendo, portanto, negativa a taxa de variação. Constituem excepção, o território fronteiriço da região Centro e da região Algarve, que registaram uma variação positiva. A estrutura sectorial do emprego reforçou de forma muito significativa o peso do sector terciário e, ligeiramente, o contributo do sector secundário. Quanto às características dos movimentos casa-trabalho, continuavam a predominar os movimentos intraconcelhios. Ao longo do decénio as taxas de atractividade e de repulsão, muito pouco significativas em 1991, aumentaram, de forma mais acentuada as de repulsão, continuando, no entanto, o território a revelar-se simultaneamente pouco atractivo e pouco repulsivo indiciando um certo isolamento em relação ao exterior. Em 2001, eram cerca de 32 mil, os activos residentes a dirigir-se quotidianamente para o exterior do território fronteiriço, 10,7% dos quais para o estrangeiro.
- São cerca de 3 400 os residentes presentes no território fronteiriço, com 15 ou mais anos, activos, que trabalham no estrangeiro. Os fluxos para fora do território nacional representavam, em 2001, cerca de 11% do total de saídas do território em análise. Na região Norte/fronteira residem 65% dos trabalhadores no estrangeiro, do território considerado.
- No âmbito da caracterização demográfica da população em análise, concluiu-se que 68% dos residentes nos concelhos fronteira que trabalhavam no estrangeiro eram homens, com apenas 10 concelhos a ter o sexo feminino como predominante na população móvel. Quanto à estrutura etária, 44% da população considerada tinha entre 25 e 44 anos e, no que respeita ao nível de instrução, 80% dos indivíduos em estudo não possuíam a escolaridade obrigatória completa.
- Em relação aos aspectos socio-económicos, a distribuição dos indivíduos em análise por sectores de actividade não apresenta grandes disparidades, tendo os sectores secundário e terciário, para o total da população móvel, um peso semelhante. Contudo, é visível uma terciarização em todas as regiões NUTS II/fronteira, com excepção do Norte/fronteira, onde domina o sector secundário. Quanto aos grupos socio-económicos, apenas 4 absorvem 87% da população em estudo: *Operários e Trabalhadores Industriais e Artesanais Independentes, Trabalhadores do Sector Primário, Quadros e Trabalhadores Administrativos e Empresários ou Pequenos Patrões da Indústria, Comércio e Serviços.*

- No modelo analisado, a mobilidade laboral para o estrangeiro face à mobilidade global não é dos factores que mais diferencia os concelhos do espaço de fronteira. Isto não significa que aquela mobilidade seja reduzida, mas que há diferenças de maior relevo entre os concelhos como, por exemplo, algumas características da respectiva população móvel, em especial, o grupo socio-económico a que pertencem os indivíduos. De resto, uma vez que o universo de análise se constitui por concelhos fronteiriços ou contíguos, seria expectável, à partida, que a mobilidade dirigida para o estrangeiro fosse generalizada àqueles concelhos.
- Sem prejuízo das categorias de indivíduos que maioritariamente se deslocam para o estrangeiro (referidas anteriormente), a análise factorial realça em algumas componentes principais determinadas características individuais que se associam positivamente àquelas deslocações e que contribuem, de forma particular, para a diferenciação dos concelhos. Dentro destas características, destacam-se: sexo feminino, idade activa superior aos 40 anos, estado civil casado, instrução escolar superior à escolaridade obrigatória. Noutros casos, a qualificação profissional entre os empregados pertencentes aos grupos socio-económicos mais baixos opera como travão à mobilidade dirigida para o estrangeiro.
- A existência de uma maior dinâmica do mercado de emprego interno, avaliada pela variação da população empregada, parece induzir à mobilidade geográfica no plano interno, em detrimento da mobilidade para o estrangeiro. Isto porque, nos concelhos onde o emprego cresce mais, há mais movimentos internos (de atracção e de repulsão) e menos necessidade de se recorrer ao mercado externo. Estes movimentos pendulares internos não são condicionados, pelo menos de forma relevante, pelas várias características analisadas da população móvel.
- A importância relativa dos movimentos pendulares para o estrangeiro face à mobilidade geográfica global é maior no *cluster* B, maioritariamente representado na metade norte do território fronteiriço. Pelo contrário, os movimentos pendulares internos assumem maior relevo nos *clusters* C e A, ambos com alguma preponderância na metade sul daquele território.
- No *cluster* A, os movimentos pendulares para o estrangeiro fazem-se em maior parte pela população empregada do sexo feminino e não qualificada. No *cluster* B esses movimentos formam-se, em especial, pelos empregados de idade mais avançada e com actividade profissional independente. O *cluster* C assume-se particularmente importante nos movimentos pendulares internos, embora com alguma mobilidade para o estrangeiro de população com instrução acima da escolaridade obrigatória e pertencente ao grupo socio-económico mais alto. O *cluster* D aparece disseminado no espaço fronteiriço e nas categorias individuais analisadas.

Metodologia e Conceitos

O presente estudo tem como fonte de informação os resultados definitivos do Recenseamento Geral da População realizado em 12 de Março de 2001.

Por questões de incompatibilidade nos critérios da última operação censitária, não foi possível apresentar o presente estudo comparativo ao Censo de 1991.

As especificações dos **Censos 2001** subjacentes ao presente estudo são as seguintes

Censos 2001 – Questionário Individual	
Quesitos	Resposta(s)
3 - Residência Habitual	1- Reside neste alojamento e vive nele a maior parte do ano
3.1- Situação às 0h de 12 de Março	1- Está presente no alojamento
4 - Idade	Idade superior a 15 ou mais anos
16.1 - Local de trabalho (ou estudo)	4 - No estrangeiro
18 - Na semana de 5 a 11 de Março trabalhou?	Consideradas todas as respostas

O **Universo** estudado é o conjunto de indivíduos com quinze ou mais anos *residentes presentes*, nos concelhos fronteiriços e imediatamente contíguos (território fronteiriço), activos empregados, segundo o grupo socio-económico.

O conceito de **população móvel** subjacente ao presente trabalho compreende o conjunto de indivíduos residentes presentes no território fronteiriço, com quinze ou mais anos de idade, activos, empregados no estrangeiro.

Por **território fronteiriço** entende-se, neste estudo, todos os concelhos do território continental que se situam junto à fronteira com Espanha e os imediatamente contíguos.

Porque os concelhos fronteiriços têm territórios exíguos, pareceu conveniente estudar também os concelhos contíguos que, em virtude da curta distância ao território espanhol, exprimem realidades semelhantes. Exclui-se o concelho de Loulé, apesar da reduzida fronteira com o concelho de Alcoutim (fronteiriço) porque, devido à sua configuração, a maior parte do território concelhio apresenta um distanciamento da fronteira superior ao de outros concelhos (Faro, Olhão e S. Brás de Alportel) que não foram considerados.

Nos termos da regulamentação comunitária, é **trabalhador transfronteiriço** qualquer trabalhador que tem a sua ocupação no território de um Estado-membro e reside no território de um outro Estado-membro (critério político), ao qual regressa em princípio diariamente ou pelo menos uma vez por semana (critério temporal).

Descrição dos indicadores utilizados na Parte III. Análise Multivariada:

Indicadores	Descrição
% mulheres	Percentagem das mulheres na população residente empregada total que se desloca para o estrangeiro.
% 40+ anos	Percentagem dos indivíduos com 40 ou mais anos na população residente empregada total que se desloca para o estrangeiro.
% solteiros	Percentagem dos solteiros na população residente empregada total que se desloca para o estrangeiro.
% casados	Percentagem dos casados (com e sem registo) na população residente empregada total que se desloca para o estrangeiro.
% > = esc. obr.	Percentagem dos indivíduos detentores de escolaridade obrigatória ou mais elevada na população residente empregada total que se desloca para o estrangeiro.
% GSE 1	Percentagem de empresários, pequenos patrões, directores, quadros dirigentes, quadros superiores e quadros intermédios na população residente empregada total que se desloca para o estrangeiro.

(continua)

(continuação)

% GSE 2	Percentagem de trabalhadores com actividade independente na população residente empregada total que se desloca para o estrangeiro.
% GSE 3	Percentagem de empregados administrativos do comércio e serviços, operários e assalariados do sector primário, qualificados ou semi-qualificados, na população residente empregada total que se desloca para o estrangeiro.
% GSE 4	Percentagem de trabalhadores administrativos do comércio e serviços, operários e trabalhadores do sector primário, não qualificados, na população residente empregada total que se desloca para o estrangeiro.
Pop Emp v	Variação percentual da população residente empregada entre 1991 e 2001
Tx. atracção	Taxa bruta de atracção de emprego
Tx. repulsão	Taxa de repulsão de emprego
Tx. mov. estr.	Percentagem de residentes empregados que trabalham no estrangeiro no total das saídas do concelho

Conceitos Gerais

Alojamento (conceito censitário)

Local distinto e independente que, pelo modo como foi construído, reconstruído, ampliado ou transformado, se destina à habitação humana e, no momento censitário, não está a ser utilizado totalmente para outros fins; ou qualquer outro local que, no momento censitário, estivesse a ser utilizado como residência de pessoas.

Por distinto e independente entende-se o seguinte:

- Distinto significa que é cercado por paredes de tipo clássico ou de outro tipo, que é coberto e permite que um indivíduo ou grupo de indivíduos possa dormir, preparar refeições e abrigar-se das intempéries, separados de outros membros da colectividade.
- Independente significa que os seus ocupantes não têm que atravessar outras unidades de alojamento para entrar ou sair da unidade de alojamento onde habitam.

Edifício (conceito censitário)

Construção independente, compreendendo um ou mais alojamentos, divisões ou outros espaços destinados à habitação de pessoas, coberta e incluída dentro de paredes externas ou paredes divisórias, que vão das fundações à cobertura, independentemente da sua afectação principal ser para fins residenciais, agrícolas, comerciais, industriais, culturais ou de prestação de serviços.

Grupo socio-económico (conceito censitário)

Variável estabelecida através de vários indicadores socio-económicos, que procura reflectir o universo da actividade económica, visto sob o ângulo da inserção profissional dos indivíduos. Estão presentes as seguintes variáveis primárias: profissão, situação na profissão e número de trabalhadores da empresa onde trabalha.

Existe um grupo socio-económico específico para os inactivos, com o objectivo de garantir a cobertura de toda a população, na caracterização dos grupos socio-económicos.

Nas Partes I e II deste estudo procedeu-se à agregação dos modos dos grupos socio-económicos, conforme quadro:

Agregação dos grupos socio-económicos

Grupos dos Censos	Grupos considerados na análise de resultados
Assalariados do Sector Primário, Trabalhadores Independentes do Sector Primário, Trabalhadores não Qualificados do Sector Primário	Trabalhadores do Sector Primário
Quadros Administrativos Intermédios, Empregados Administrativos do Comércio e Serviços, Trabalhadores Administrativos do Comércio e Serviços não qualificados	Quadros e Trabalhadores Administrativos
Quadros Técnicos Intermédios, Profissionais Técnicos Intermédios Independentes	Profissionais Independentes e Quadros Técnicos Intermédios
Profissionais Intelectuais e Científicos Independentes, Quadros Intelectuais e Científicos	Profissionais Independentes e Quadros Intelectuais e Científicos

Prestadores de Serviços e Comerciantes Independentes	Prestadores de Serviços e Comerciantes Independentes
Pessoal das Forças Armadas	Pessoal das Forças Armadas
Outras pessoas activas n.e.	Outras pessoas activas n.e.
Trabalhadores Industriais e Artesanais Independentes, Operários Qualificados e semi-qualificados, Operários não qualificados	Operários e Trabalhadores Industriais e Artesanais Independentes
Empresários do Sector Primário, Pequenos Patrões do Sector Primário	Empresários ou pequenos patrões do Sector Primário
Empresários da Indústria Comércio e Serviços, Pequenos Patrões da Indústria, Pequenos Patrões do Comércio e Serviços	Empresários ou pequenos patrões da Indústria Comércio e Serviços
Empresários com profissões intelectuais, científicas e técnicas, Pequenos Patrões com profissões intelectuais e científicas, Pequenos Patrões com profissões técnicas intermédias	Empresários ou pequenos patrões com profissões intelectuais, científicas e técnicas
Directores e Quadros Dirigentes do Estado, das Médias e Grandes Empresas, Dirigentes de Pequenas Empresas e Organizações	Directores e Quadros Dirigentes

Índice de envelhecimento

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 (expressa habitualmente por 100 pessoas dos 0 aos 14 anos).

Índice de polarização de emprego

Quociente entre a população empregada numa determinada unidade territorial e a população aí residente e empregada.

Índice de renovação de população em idade activa

Relação entre a população que potencialmente está a entrar e a que está a sair do mercado de trabalho, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com idades compreendidas entre os 20 e os 29 anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 55 e os 64 anos (expressa habitualmente por 100 pessoas com 55-64 anos).

Movimento pendular (conceito censitário)

Deslocação diária, entre a residência e o local de trabalho ou estudo, efectuada pela população residente e que vivia no respectivo alojamento a maior parte do ano. *Neste estudo são considerados apenas os movimentos casa-trabalho.*

Nível de instrução (conceito censitário)

Grau de ensino mais elevado atingido pelo recenseado, completo ou incompleto.

Agregação dos níveis de instrução no presente estudo

Níveis dos Censos	Níveis considerados na análise de resultados
Nenhum grau de ensino, Ensino Básico 1º Ciclo (Completo), Ensino Básico 1º Ciclo (Incompleto), Ensino Básico 1º Ciclo (A Frequentar), Ensino Básico 2º Ciclo (Completo), Ensino Básico 2º Ciclo (Incompleto), Ensino Básico 2º Ciclo (A Frequentar), Ensino Básico 3º Ciclo (Incompleto), Ensino Básico 3º Ciclo (A Frequentar)	Sem escolaridade obrigatória
Ensino Básico 3º Ciclo (Completo), Ensino Secundário (Completo), Ensino Secundário (Incompleto), Ensino Secundário (A Frequentar), Ensino Médio (Completo), Ensino Médio (Incompleto)	Com escolaridade obrigatória, sem frequência do ensino superior
Bacharelato (Completo), Bacharelato (Incompleto), Bacharelato (A Frequentar), Licenciatura (Completo), Licenciatura (Incompleto), Licenciatura (A Frequentar), Mestrado (Completo), Mestrado (Incompleto), Mestrado (A Frequentar), Doutoramento (Completo), Doutoramento (Incompleto), Doutoramento (A Frequentar)	Com ensino superior completo, incompleto ou a frequentar

População activa (conceito censitário)

Conjunto de indivíduos com idade mínima de 15 anos que, na semana de referência, constituem a mão-de-obra disponível para a produção de bens e serviços que entram no circuito económico. Consideram-se como fazendo parte da população activa os seguintes subconjuntos de indivíduos:

- População empregada,
- População desempregada à procura de novo emprego,
- População desempregada à procura do primeiro emprego.

População empregada (conceito censitário)

População com 15 ou mais anos de idade que, na semana de referência, se encontrava numa das seguintes situações:

- Tinha trabalhado durante pelo menos uma hora, mediante o pagamento de uma remuneração ou com vista a um benefício ou ganho familiar em dinheiro ou em géneros;
- Tinha um emprego e não estava ao serviço, mas mantinha uma ligação formal com o seu emprego;
- Tinha uma empresa mas não estava temporariamente ao trabalho por uma razão específica.

Os trabalhadores familiares não remunerados foram considerados população empregada se trabalharam pelo menos 15 horas na semana de referência.

Atendendo à situação dos indivíduos na semana de referência, foram considerados como população empregada:

- A população a exercer profissão qualquer que seja a sua situação na profissão,
- Os indivíduos a fazer formação profissional e que mantêm um vínculo com a entidade empregadora,
- Os militares de carreira,
- Os indivíduos a prestar o serviço militar obrigatório (SMO).

Os indivíduos que, na semana de referência, não trabalharam por motivos passageiros, tais como doença, maternidade, férias, acidentes de trabalho, redução de actividade, por motivos técnicos, condições climáticas desfavoráveis ou outros motivos, foram incluídos na população empregada.

Relação de masculinidade

Quociente entre os efectivos populacionais do sexo masculino e os do sexo feminino (habitualmente expresso por 100 mulheres).

Sector de actividade económica (conceito censitário)

Cada um dos três grandes agregados da actividade económica: sector primário (CAE 0), sector secundário (CAE 1 a 4) e sector terciário: (CAE 5 a 9).

Taxa bruta de atracção de emprego

Relação entre o número de activos empregados não residentes mas que se deslocam para o concelho a fim de exercerem profissão e o total de indivíduos que nele exerce a sua actividade económica (independentemente do local de residência).

Taxa de repulsão de empregado

Relação entre o número de activos empregados residentes que se deslocam para outro concelho a fim de exercerem profissão e o total de indivíduos empregados que reside no concelho.