

## TENDÊNCIAS DEMOGRÁFICAS DA REGIÃO CENTRO DE PORTUGAL: CASO DE ESTUDO DOS MUNICÍPIOS DE BAIXA DENSIDADE

Ascensão Maria Martins Braga (sbraga@ipg.pt)<sup>1</sup>  
Maria Manuela Santos Natário (m.natario@ipg.pt)<sup>1</sup>  
Ana Cristina Marques Daniel (adaniel@ipg.pt)<sup>1</sup>  
Gonçalo José Poeta Fernandes (vp\_gpf@ipg.pt)<sup>1,2</sup>  
Instituto Politécnico da Guarda  
Departamento de Gestão e Economia  
Av. Dr Francisco Sá Carneiro, 50  
6300-559 Guarda

### RESUMO

Os territórios de baixa densidade e particularmente os localizados no interior da Região Centro de Portugal assistiram, de forma drástica, à partida de grandes contingentes de população e abandono das atividades produtivas. Estes fluxos migratórios que têm progredido desde finais dos anos cinquenta, são compostos quase exclusivamente por jovens e adultos em idade ativa, conduziram a um envelhecimento nos territórios e a um ciclo do qual é difícil sair, provocando uma desarticulação na estrutura económica e social e condicionando de forma vincada iniciativas de revitalização destes territórios. O objetivo deste trabalho é efetuar uma análise e perceção do comportamento dos municípios da Região Centro com população inferior a 20000 habitantes, para avaliar e determinar tendências evolutivas. Assim, a verificar-se o comportamento da evolução populacional das últimas décadas, quantos anos serão necessários percorrer até que a população seja duplicada ou reduzida a metade.

**PALAVRAS-CHAVE:** demografia, baixa densidade, políticas públicas

### ABSTRACT

Low-density areas and particularly those located within the Central region of Portugal witnesses, drastic departs from large contingents of population and abandonment of productive activities. Abandonments exclusively made by young people and adults in their fifties, compromise the territories and a cycle which is difficult to get out of, causing a breakdown in social and economic structure and shape constraining facets of revitalization initiatives of these territories. The aim of this work is to perform an analysis of perception and behavior of the municipalities of Centro region with population of less than 20000 inhabitants, to evaluate and determine their evolutionary tendencies. Thus, to verify the behavior of the population trends of recent decades, we need to know how many years are needed until the population is doubled or reduced to half.

**KEY WORDS:** demography, low density, public policy

---

<sup>1</sup> UDI/IPG –Unidade de Desenvolvimento do Interior -IPG

<sup>2</sup> e-Geo/FCSH-UNL - Centro de Geografia e Planeamento Regional

## **1. INTRODUÇÃO**

Os territórios de baixa densidade e particularmente os localizados no interior da Região Centro de Portugal assistiram, de forma drástica, à partida de grandes contingentes de população e abandono das atividades produtivas. Estes fluxos migratórios que têm progredido desde finais dos anos cinquenta, são compostos quase exclusivamente por jovens e adultos em idade ativa, conduziram a um envelhecimento nos territórios e a um ciclo do qual é difícil sair, provocando uma desarticulação na estrutura económica e social e condicionando de forma vinculada iniciativas de revitalização destes territórios.

O progressivo abandono da agricultura, a inexistência de indústria no interior ou o encerramento das existentes, a fragilidade do tecido económico- social bem como a ausência de investimento nos setores primário e secundário, o centralismo político e administrativo e o reduzido investimento público têm consequências negativas em termos de oportunidades de emprego o que por sua vez influencia o progressivo despovoamento. A inversão deste fenómeno requer medidas políticas concertadas (públicas e privadas) em diversas áreas para que se criem condições para a revitalização destes territórios e a retenção de valor acrescentado sob pena de em poucas décadas desaparecerem.

O objetivo deste trabalho é efetuar uma análise e perceção do comportamento dos municípios da Região Centro com população inferior a 20000 habitantes, para avaliar e determinar tendências evolutivas. Assim, a verificar-se o comportamento da evolução populacional das últimas décadas, quantos anos serão necessários percorrer até que a população seja duplicada ou reduzida a metade.

Este trabalho está organizado em cinco pontos. Depois da introdução, no ponto dois faz-se uma breve revisão da literatura referente ao declínio populacional, mais acentuado nas zonas rurais. O terceiro ponto descreve a metodologia seguida na concretização deste trabalho. No ponto quatro apresentam-se e discutem-se os resultados alcançados e no último ponto apresentam-se as conclusões.

## **2. BREVE REVISÃO DE LITERATURA**

A globalização e a integração das economias tiveram repercussões positivas ao nível do desenvolvimento económico e social, mas simultaneamente evidenciou assimetrias regionais. Na União Europeia a convergência das regiões não foi uma realidade e é possível encontrar uma grande diversidade de perfis demográficos, em virtude da alteração das dinâmicas demográficas europeias nos últimos anos (Azevedo, 2010). Nos países, assiste-se a crescentes desigualdades e desequilíbrios regionais, com a emergência de cidades e regiões dominantes e a crise do estado nação (Jiménez, 2002) e com o esvaziamento de regiões do interior e rurais. Estas evidências traduziram-se no crescente interesse pela organização territorial e geográfica (Helmsing, 2001) e na emergência da New Economic Geography (NEG).

O despovoamento, em particular nas regiões rurais, leva a questionar sobre as dinâmicas demográficas territoriais. Com efeito, as dinâmicas da população apresentam significativas consequências para o

desenvolvimento territorial (Azevedo 2010:37). Embora a sustentabilidade demográfica seja encarada como concebida de um modo demasiado restrito (Roca e Leitão, 2006), considerando apenas o crescimento da população e da sua composição etária, por sexo e a manutenção de um tamanho constante (Kapitza, 2004), devendo também abranger as características socioeconómicas da população (Lutz et al., 2002), ela é o ponto de partida na análise das dinâmicas demográficas territoriais.

Diversos estudos [ESPON (2002, 2005a, 2008); NIDI (2010); UMS RIATE et al. (2008); Azevedo (2010)], têm procurado analisar a evolução recente e os desafios demográficos para as próximas décadas no sentido de identificar tendências demográficas no território europeu, e simultaneamente evidenciar as tendências nas regiões rurais. De um modo geral, as alterações demográficas têm consequências no desenvolvimento regional e local, pelo que estes processos têm efeitos sobre o investimento, bem como na renovação e expansão da economia local ou regional (Azevedo, 2010:39).

Segundo o Livro Verde da Comissão Europeia (CCE, 2005) os impactos locais e regionais das alterações demográficas revelam-se de natureza totalmente diferente da existente à escala nacional, em virtude da existência de regiões cuja tendência de evolução é de crescimento e de regiões cuja tendência é de despovoamento. Deste modo, as tendências demográficas não são uniformes nas regiões europeias, nem dentro dos países, pois dependem das especificidades de cada território, do momento e do contexto sociodemográfico (NIDI, 2010, Azevedo, 2010).

Quantos aos territórios de baixa densidade, estes caracterizam-se, entre outros aspectos, por beneficiarem de fracas economias de aglomeração ao deterem uma baixa densidade sectorial bem como uma insuficiente dimensão dos centros urbanos (Domingos, 2009, DPP, 2008). Em geral, estes territórios têm escassez de recursos empresariais, de capital humano, de capital relacional, de população e de dimensão urbana, possuindo assim uma fraca densidade institucional e relacional e deparando-se com dificuldades na construção de parcerias. (PROVERE – Programas de Valorização Económica de Recursos Endógenos (DPP, 2008).

Todavia, segundo Vaz (2009), os territórios e as suas regiões só poderão ser competitivos, na sua globalidade, se as suas cidades forem o «motor» do desenvolvimento económico e social. Isto é ainda mais válido em territórios de baixa densidade demográfica e com problemas estruturais.

As características dos territórios de baixa densidade materializam-se em dinâmicas dos territórios conduzindo a tendências que conduzem a regiões convergentes ou divergentes no contexto de desenvolvimento, traduzindo-se em regiões de declínio ou de crescimento em termos demográficos.

As regiões com declínio demográfico são caracterizadas como relativamente rurais, em muitos casos, escassamente povoadas e geograficamente distantes, ou seja, as regiões caracterizadas pelo despovoamento são frequentemente associadas à estagnação e atraso, enquanto as regiões com dinâmica positiva da população são consideradas expansivas e dinâmicas (ESPON, 2005a; Azevedo, 2010).

É certo que a grande maioria desses territórios enfrentarão a ameaça de ficarem completamente “esvaziados” de habitantes, embora esta situação dificilmente ocorra à escala de regiões inteiras (Azevedo, 2010), produzindo níveis de desajustamento social e económico difícil de reverter. Estes desequilíbrios, nos territórios de baixa densidade impedem o rompimento de um círculo vicioso (a causalidade circular) que os prende a menores níveis de desenvolvimento (Domingos, 2009).

Face a estas realidades, é importante consciencializar os responsáveis políticos sobre os aspectos ameaçadores destes fenómenos do despovoamento e envelhecimento. A inversão deste fenómeno requer medidas políticas concertadas (públicas e privadas) em diversas áreas para que se criem condições para a revitalização destes territórios e a retenção de valor acrescentado sob pena de em poucas décadas desaparecerem.

Assim, pretende-se de seguida analisar e perceber as tendências e comportamentos dos municípios da Região Centro de Portugal nos territórios de baixa densidade, considerando para tal aqueles que possuem população inferior a 20000 habitantes. Tendo em conta as tendências evolutivas da população das últimas décadas, pretende-se saber quantos anos serão necessários percorrer até que a população seja duplicada ou reduzida a metade.

Procura-se ainda classificar os municípios utilizando a tipologia da geografia do despovoamento desenvolvida por Foss e Juvkam (2003); ESPON (2005) e apresentada por Azevedo (2010: 40) de acordo com as cinco classes: “muito forte despovoamento, forte despovoamento, despovoamento, possível despovoamento; não despovoamento”.

### **3. METODOLOGIA**

Para analisar e perceber as tendências e comportamentos dos municípios da Região Centro de Portugal nos territórios de baixa densidade, nas duas últimas décadas, recorreu-se aos resultados dos Censos da População do Instituto Nacional de Estatística (INE) nomeadamente aos Censos 1991, 2001 e 2011, para as variáveis Número de efetivos populacionais e Índice de Envelhecimento (ver Tabela 1). Após identificar os municípios com população inferior a 20000 habitantes, num total de 50, começou-se por analisar a respectiva evolução populacional através do cálculo das taxas de crescimento no período 1991-2001; 2001-2011 e 1991-2011 para assim identificar quais os concelhos que sofreram mais decréscimos populacionais.

De seguida, para tentar saber o que aconteceria no futuro se o ritmo de crescimento de mantivesse constante, começou-se por calcular o Coeficiente de Crescimento Contínuo ( $CCC = \ln(P_{t+n}/P_t)/n$ ) em que “ $P_t$ ” é a população do ano de partida; “ $P_{t+n}$ ” a população do ano de chegada e “ $n$ ” o número de anos que medeiam entre os dois momentos. Após o cálculo deste coeficiente e partindo do pressuposto que este coeficiente se mantém inalterado, calculou-se o período de duplicação ou período de meação, que nos indica o número de anos que serão necessários percorrer até que a população seja duplicada ou reduzida a metade ( $P_n = \ln 2 /$

CCC). Assim, se o coeficiente for positivo, indica o número de anos que a população demorará a duplicar e se o coeficiente for negativo indica o número de anos que a população demorará a reduzir para metade.

Por fim, faz-se uma análise aos resultados onde se procura saber quais os municípios que estão mais próximos de presenciarem a redução os seus efetivos populacionais ou duplicação dos mesmos. Em função dos resultados irá proceder-se à classificação dos municípios adotando a terminologia da ESPON (2005). Assim, serão considerados municípios com **muito forte despovoamento** os que obtiverem um PN (Período de meação) negativo e até 50 anos; com **forte despovoamento** os que apresentarem um PN negativo de 51 a 100 anos; com **despovoamento** os municípios que registarem um PN negativo entre 101 e 150 anos; com **possível despovoamento** os que verificarem um PN negativo superior a 150 anos; e finalmente, serão classificados com **não despovoamento** os municípios que obtiverem um PN positivo.

**Tabela nº 1- Efetivos Populacionais: 1991- 2011 e Índice de Envelhecimento 2011**

Concelhos	1991	2001	2011	Índice de envelhecimento <sup>3</sup> (2011)
Aguiar da Beira	6716	6234	5473	269,4
Almeida	9928	8378	7228	452,5
Alvaiázere	9248	8421	7287	304,8
Ansião	14009	13739	13128	210,3
Arganil	13880	13636	12060	273,2
Batalha	13405	15167	15805	120,7
Belmonte	7430	7602	6859	228,1
Carregal do Sal	11027	10382	9835	187,3
Castanheira de Pêra	4403	3700	3191	298,2
Castro Daire	18128	16923	15339	206,1
Celorico da Beira	8847	8874	7693	242,9
Condeixa-a-Nova	13150	15577	17078	119,5
Figueira de Castelo Rodrigo	8067	7115	6260	306
Figueiró dos Vinhos	7973	7319	6169	279,3
Fornos de Algodres	6232	5597	4989	293,6
Góis	5320	4831	4260	310
Gouveia	17361	16043	14046	306
Idanha-a-Nova	13517	11547	9716	493,9
Lousã	13607	16010	17606	114,2
Mação	9952	8334	7338	433,9
Manteigas	4175	3811	3430	288,9
Meda	7395	6187	5202	343,3
Mira	13301	12868	12465	202,8
Miranda do Corvo	11752	13210	13098	155
Mortágua	10646	10390	9607	265,3
Murtosa	9597	9479	10585	146,3
Nelas	14642	14289	14037	180
Oleiros	7709	6610	5721	573,9
Oliveira de Frades	10567	10634	10261	140,9
Pampilhosa da Serra	5721	5179	4481	591
Pedrógão Grande	4603	4400	3915	302,8
Penacova	16740	16789	15251	200,5

<sup>3</sup> Relação existente entre o número de residentes com 65 ou mais anos por 100 residentes com menos de 15 anos.

Penalva do Castelo	9145	8995	7956	236,3
Penamacor	8047	6573	5680	599,5
Penela	6887	6579	5983	240,6
Pinhel	12596	10893	9627	315,2
Proença-a-Nova	11016	9553	8314	343,6
Sabugal	16798	14772	12544	515,4
Santa Comba Dão	12182	12511	11597	193,3
São Pedro do Sul	19982	19051	16851	208,3
Sátão	13390	13165	12444	177,9
Sertã	18128	16648	15880	223,6
Sever do Vouga	13813	13178	12356	176,3
Tábua	13084	12591	12071	187,5
Trancoso	11441	10850	9878	269,7
Vila de Rei	3652	3331	3452	377,2
Vila Nova de Paiva	6121	6169	5176	196,6
Vila Nova de Poiares	6164	7137	7281	136,6
Vila Velha de Ródão	4919	4029	3521	584,8
Vouzela	12449	11917	10540	213,7

Fonte: INE (adaptado)

#### 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Neste ponto apresentam-se os resultados da análise efetuada aos 50 concelhos entre o período 1991 e 2011, agrupada da seguinte forma: 1991-2001; 2001-2011 e 1991-2011 (ver Tabela 2 e Figura 1).

Da análise aos dados é claro o decréscimo populacional sofrido ao longo das duas últimas décadas pela maioria dos concelhos da região Centro em análise. Na década de noventa (1991-2001), dos 50 concelhos, apenas onze possuem taxas de crescimento positivas, destacando-se os concelhos de Condeixa-a-Nova com 18,5% e da Lousã com 17,7%. Os restantes tiveram taxas de crescimento negativas, dos quais treze tiveram taxas de crescimento negativas superiores a -10% (sendo os mais afetados Penamacor= -18,3%; Vila Velha de Ródão= -18,1%). Na década seguinte, 2001-2011, foram apenas seis concelhos que tiveram taxas de crescimento positivas, merecendo destaque o concelho da Murtosa (11,7%) e novamente Lousã (10%). De referir que apenas quatro dos cinquenta concelhos (Condeixa-a-Nova; Batalha, Lousã e Vila Nova de Poiares) obtiveram taxas de crescimento positivas em ambas as décadas em análise e a maioria dos concelhos (37) obtiveram taxas de crescimento negativas em ambas as décadas.

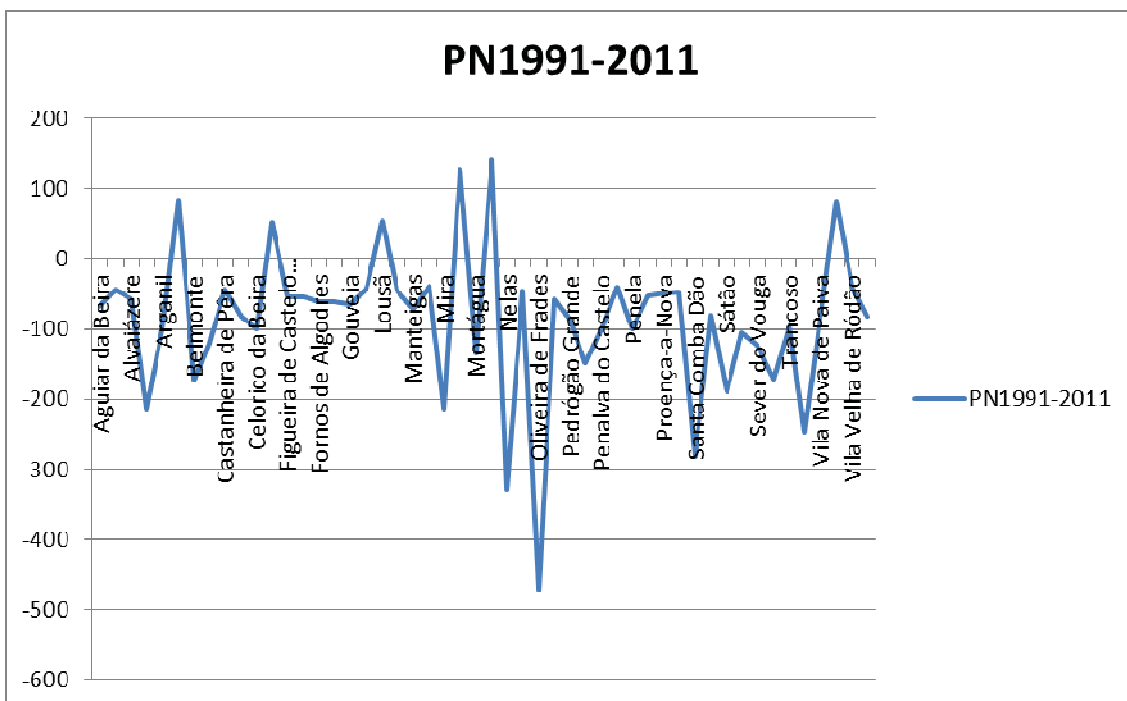
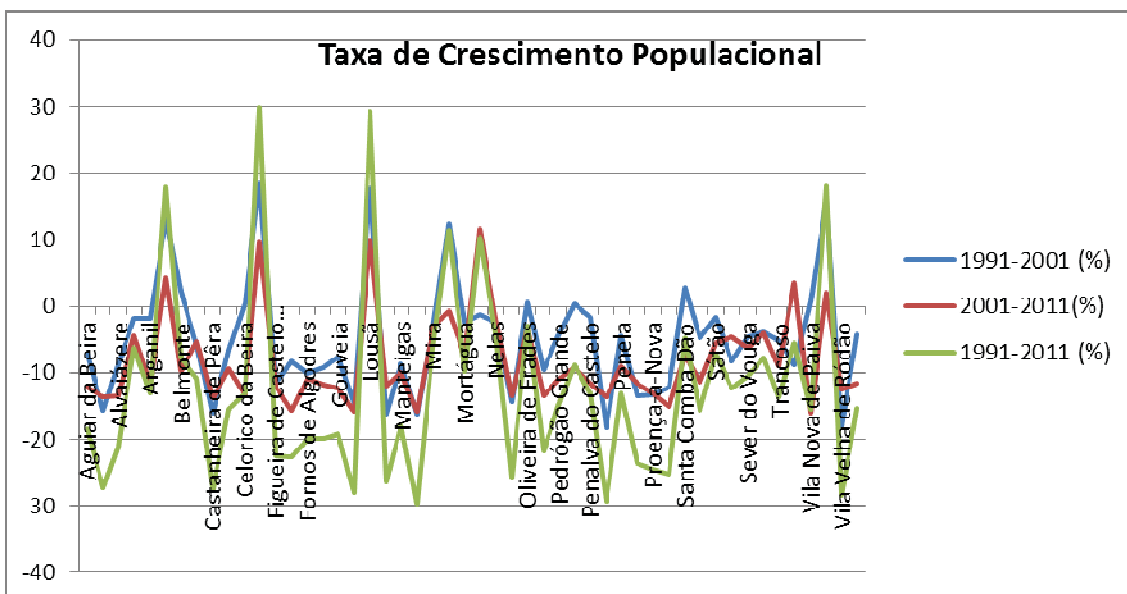
**Tabela nº 2- Taxa de crescimento e Período de meação: 1991-2001; 2001-2011 e 1991-2011**

Concelhos	1991-2001 (%)	2001-2011 (%)	1991-2011 (%)	PN 1991-2001	PN 2001-2011	PN 1991-2011
Aguiar da Beira	-7,2	-12,2	-18,5	-93	-53	-68
Almeida	-15,6	-13,7	-27,2	-41	-47	-44
Alvaiázere	-8,9	-13,5	-21,2	-74	-48	-58
Ansião	-1,9	-4,4	-6,3	-356	-152	-213
Arganil	-1,8	-11,6	-13,1	-391	-56	-99
Batalha	13,1	4,2	17,9	56	168	84
Belmonte	2,3	-9,8	-7,7	303	-67	-173

Carregal do Sal	-5,8	-5,3	-10,8	-115	-128	-121
Castanheira de Pêra	-16	-13,8	-27,5	-40	-47	-43
Castro Daire	-6,6	-9,4	-15,4	-101	-71	-83
Celorico da Beira	0,3	-13,3	-13	2275	-49	-99
Condeixa-a-Nova	18,5	9,6	29,9	41	75	53
Figueira de Castelo Rodrigo	-11,8	-12	-22,4	-55	-54	-55
Figueiró dos Vinhos	-8,2	-15,7	-22,6	-81	-41	-54
Fornos de Algodres	-10,2	-10,9	-19,9	-64	-60	-62
Góis	-9,2	-11,8	-19,9	-72	-55	-62
Gouveia	-7,6	-12,4	-19,1	-88	-52	-65
Idanha-a-Nova	-14,6	-15,9	-28,1	-44	-40	-42
Lousã	17,7	10	29,4	43	73	54
Mação	-16,3	-12	-26,3	-39	-54	-45
Manteigas	-8,7	-10	-17,8	-76	-66	-71
Meda	-16,3	-15,9	-29,7	-39	-40	-39
Mira	-3,3	-3,1	-6,3	-209	-218	-214
Miranda do Corvo	12,4	-0,8	11,5	59	-814	128
Mortágua	-2,4	-7,5	-9,8	-285	-88	-135
Murtosa	-1,2	11,7	10,3	-560	63	141
Nelas	-2,4	-1,8	-4,1	-284	-390	-329
Oleiros	-14,3	-13,4	-25,8	-45	-48	-46
Oliveira de Frades	0,6	-3,5	-2,9	1097	-194	-472
Pampilhosa da Serra	-9,5	-13,5	-21,7	-70	-48	-57
Pedrógão Grande	-4,4	-11	-14,9	-154	-59	-86
Penacova	0,3	-9,2	-8,9	2371	-72	-149
Penalva do Castelo	-1,6	-11,6	-13	-419	-56	-100
Penamacor	-18,3	-13,6	-29,4	-34	-47	-40
Penela	-4,5	-9,1	-13,1	-151	-73	-99
Pinhel	-13,5	-11,6	-23,6	-48	-56	-52
Proença-a-Nova	-13,3	-13	-24,5	-49	-50	-49
Sabugal	-12,1	-15,1	-25,3	-54	-42	-47
Santa Comba Dão	2,7	-7,3	-4,8	260	-91	-282
São Pedro do Sul	-4,7	-11,5	-15,7	-145	-56	-81
Sátão	-1,7	-5,5	-7,1	-409	-123	-189
Sertã	-8,2	-4,6	-12,4	-81	-147	-105
Sever do Vouga	-4,6	-6,2	-10,5	-147	-108	-124
Tábua	-3,8	-4,1	-7,7	-180	-164	-172
Trancoso	-5,2	-9	-13,7	-131	-74	-94
Vila de Rei	-8,8	3,6	-5,5	-75	194	-246
Vila Nova de Paiva	0,8	-16,1	-15,4	887	-39	-83
Vila Nova de Poiares	15,8	2	18,1	47	347	83
Vila Velha de Ródão	-18,1	-12,6	-28,4	-35	-51	-41
Vouzela	-4,3	-11,6	-15,3	-159	-56	-83

Fonte: Elaboração própria

Figura nº 1- Taxa de crescimento e Período de meaço: 1991-2001; 2001-2011 e 1991-2011



Se analisarmos o período dos últimos 20 anos (1991-2011), verifica-se que de entre os concelhos em análise, apenas seis assumem taxas de crescimento positivas, com destaque para Condeixa-a-Nova (29,9%); Lousã (29,4%); Vila Nova de Poiares (18,1%) e Batalha (17,9%). Se estes concelhos mantiverem o ritmo de crescimento, o tempo necessário para a duplicação dos seus efetivos populacionais será, 53, 54, 83 e 84 anos, respetivamente e podem ser classificados, na tipologia da ESPON (2005), como concelhos de **não despovoamento**.

Dos 44 concelhos com taxas de crescimento negativas, 15 possuem taxas de crescimento negativas superiores a -20%, sendo mais acentuadas nos concelhos de: Mêda (-29,7%); Penamacor (-29,4%); Vila Velha de Ródão (-28,4%); Idanha-a-Nova (-28,1%); Castanheira de Pêra (-27,5%); Almeida (-27,25%); Mação (-26,3%);



Oleiros (-25,8%); Sabugal (-25,3%) e Proença-a-Nova (-24,5%) e Pinhel (-23,6%). A verificar-se constante este ritmo de crescimento, dentro de 39; 40; 41; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 49; e 52 anos, respetivamente, os seus efetivos populacionais reduzirão para metade. Verifica-se, assim, que será preciso esperar um período de tempo muito curto (menos de 50 anos) para que a população de 10 concelhos diminua para metade, classificando-os de **muito forte despovoamento**, e serão precisos esperar entre 50 e 70 anos para que a população de 19 concelhos se altere para metade, ou seja, estes são concelhos em **forte despovoamento**.

São cinco os concelhos **em despovoamento**, Carregal do Sal, Mortágua, Penacova, Sertã e Sever do Vouga. Nestes concelhos, a população diminuirá para metade dentro de 101 a 150 anos. Classificam-se com **possível despovoamento** os concelhos de Ansião, Belmonte, Mira, Nelas, Oliveira de Frades, Santa Comba Dão, Sátão, Tábua e Vila de Rei, que verão reduzir a sua população para metade num período superior a 150 anos.

O processo de esvaziamento demográfico que se tem feito sentir ao longo das duas últimas décadas, mais acentuado nuns concelhos do que outros, tem consequências aos níveis económico, social, investimento público e privado, etc. Este esvaziamento populacional tem também efeitos na estrutura etária, nomeadamente no aumento do grupo etário dos idosos (65 e mais anos) e a diminuição dos mais jovens (menos de 15 anos), com repercussões no aumento do Índice de Envelhecimento. A realidade dos números (de acordo com os dados do INE) mostra que o Índice de Envelhecimento da população portuguesa tem vindo a aumentar (passou de 71 em 1991, para 103 em 2001 e para 129 em 2011). Tendência idêntica mas mais acentuada verifica-se nos concelhos em análise que assumem Índices de Envelhecimento muito acima do valor da média nacional. Como se pode verificar na tabela 1 para quase metade dos concelhos esse índice é mais do dobro do da média nacional e nos concelhos de Almeida, Idanha-a-Nova, Mação, Oleiros, Penamacor, Sabugal e Vila Velha de Ródão mais que triplica esse valor.

Uma análise personalizada a cada concelho, relativamente às taxas de crescimento populacionais, bem como períodos de duplicação e meação, é apresentada de seguida.

**Aguiar da Beira:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -7,2% e na década a seguir -12,2%. A manter-se o ritmo da última década dentro de 53 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Considerando a evolução populacional de 1991-2011 em conjunto, o decréscimo é de -18,5% e se esta taxa se mantiver constante, seriam necessários apenas 68 anos para se assistir à meação da população.

**Almeida:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -15,6 % na década de 90 e de -13,7% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 47 anos a população deste concelho reduzirá para metade, mas se for considerado o comportamento evolutivo da população das décadas 1991-2011, o período de meação acontecerá dentro de apenas 44 anos.

**Alvaiázere:** os efetivos populacionais deste concelho têm vindo a decrescer no período 1991-2011 e têm sido mais acentuados na última década (-13,5%, contra -8,9% na década antecedente). A manter-se constante o ritmo de decréscimo do período 2001-2011, daqui a 48 anos este concelho verá os seus efetivos populacionais reduzidos para metade. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se um

decréscimo de -21,2%, que a manter-se constante este ritmo, dentro de 58 anos a população reduzirá a metade.

**Ansião:** ao longo das duas últimas décadas a população deste concelho tem verificado um decréscimo, -1,9% na década de noventa e -4,4% na década seguinte. De futuro se se verificar o comportamento verificado no período 2001-2011, dentro de 152 anos a população do concelho reduzirá para metade. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se uma redução dos efetivos populacionais na ordem dos -6,3%, que a manter-se constante, dentro de 213 anos se verificará a meação da população deste concelho.

**Arganil:** a população do concelho de Arganil tem vindo a decrescer no período em análise, -1,8% na década de noventa e -11,6% entre 2001 e 2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 56 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Analisando as décadas 1991-2011, verifica-se uma redução dos efetivos populacionais na ordem dos -13,1%, que a manter-se constante, dentro de 99 anos se verificará a meação da população deste concelho.

**Batalha:** Este concelho cresceu na ordem dos 13,1% na década de noventa e de 4,2% na década seguinte. Seguindo-se o ritmo de crescimento da década 2001-2011, serão necessários 168 anos para que a população deste concelho duplique. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se um crescimento de 17,9%, que a manter-se dentro de 84 anos a população deste concelho duplicará.

**Belmonte:** a população deste concelho cresceu 2,3% na década de 90, decresceu -9,8% na década 2001-2011 e -7,7% no período 1991-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 67 anos a população deste concelho reduzirá para metade, mas se o ritmo de crescimento for o do período 1991-2011 a redução da população a metade será dentro de 173 anos.

**Carregal do Sal:** a população deste concelho verificou um decréscimo de -5,8% na década de noventa e uma redução de -5,3% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 128 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Considerando a evolução populacional das décadas 1991-2011, o crescimento é de 10,8% e se esta taxa se mantiver constante, seriam necessários esperar 121 anos para se assistir à duplicação da população.

**Castanheira de Pêra:** a população deste concelho tem vindo a decrescer. Na década de 90 decresceu -16% e na década a seguir -13,8%. A manter-se o ritmo da última década dentro de 47 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se uma redução dos efetivos populacionais na ordem dos -27,5%, que a manter-se constante, dentro de apenas 43 anos se verificará a meação da população deste concelho.

**Castro Daire:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -6,6% e na década a seguir -9,4%. A manter-se o ritmo da última década dentro de 71 anos a população deste concelho reduzirá para metade. No seu conjunto, nas duas últimas décadas, o decréscimo foi de 15,4% e se este ritmo de mantiver, será necessário esperar 83 anos para se assistir à meação dos seus efetivos populacionais.

**Celorico da Beira:** a população deste concelho cresceu ligeiramente de 0,3% na década de 90 e decresceu na década 2001-2011 de -13,3%. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 49 anos a população deste concelho reduzirá para metade e se a referência for o período 1991-2011 (-13%) o período de meação será de 99 anos.

**Condeixa-a-Nova:** a população deste concelho tem vindo a crescer nas duas últimas décadas, 18,5% na década de noventa e 9,6% na década seguinte. Se se mantiver constante o comportamento da última década, serão necessários esperar 75 anos para ver duplicados os efetivos populacionais deste concelho. Analisando o período 1991-2011, verifica-se um crescimento de 29,9%, que a manter-se dentro de 53 anos a população do concelho aumentará para o dobro.

**Figueira Castelo Rodrigo:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -11,8 % na década de 90 e de -12% na década 2001-2011. Entre 1991-2011 o decréscimo foi de -22,4%, significando que a manter-se a mesma taxa o período de meação é de 55 anos. A manter-se o ritmo da última década dentro de 54 anos a população deste concelho reduzirá para metade.

**Figueiró dos Vinhos:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -8,2% e na década seguinte -15,7%. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 41 anos a população deste concelho diminuirá para metade. Analisando as duas últimas décadas (1991-2011), verifica-se uma redução dos efetivos populacionais na ordem dos -22,6%, que a manter-se constante, dentro de apenas 54 anos se verificará a meação da população deste concelho.

**Fornos de Algodres:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, -10,2% na década de 90 e -10,9% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 60 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Analisando conjuntamente as duas últimas décadas, para uma taxa de crescimento de -19,9% espera-se um período de meação de 62 anos.

**Góis:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -9,2% e na década a seguir -11,8%. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 55 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se uma redução dos efetivos populacionais na ordem dos -19,9%, que a manter-se constante, dentro de 62 anos se verificará a meação da população deste concelho.

**Gouveia:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -7,6% na década de 90 e de -12,4% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 52 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Se se considerar o comportamento evolutivo da população entre 1991-2011, o período de meação acontecerá dentro de 65 anos.

**Idanha-a-Nova:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, -14,6 % na década de 90, -15,9% na década 2001-2011 e -28,1% entre 1991-2011. Considerando constante o comportamento da população na última década dentro de apenas 40 anos a população deste concelho reduzirá para metade, ou dentro de 42 anos se for considerado o ritmo do período 1991-2011.

**Lousã:** a população deste concelho verificou um crescimento de 29,4% nas duas últimas décadas. Este acréscimo foi mais acentuado na década de noventa, 17,7% contra 10% na década seguinte. A manter-se o ritmo da última década dentro de 73 anos a população deste concelho aumentará para o dobro.

**Mação:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -16,3% na década de 90 e de -12% na década 2001-2011. No período mais alargado de 1991-2011 o decréscimo foi de -26,3%. A manter-se o ritmo da última década dentro de 54 anos a população deste concelho reduzirá para metade, mas se a população evoluir segundo o período 1991-2011 então dentro de apenas 45 anos a população deste concelho passará para metade.

**Manteigas:** a população deste concelho decresceu nos períodos em análise, -8,7% na década de 90, -10% na década 2001-2011 e -17,8% no período 1991-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas anos a população deste concelho reduzirá para metade, mas se for considerado o período 1991-2011 será necessários 71 anos para assistir à meação da população.

**Meda:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -16,3 % na década de 90 e de -15,9% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 40 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Mas se for considerada a taxa de crescimento das duas últimas décadas 1991-2011 (-29,7%) o período de meação será muito baixo, ou seja, em apenas 39 anos este concelho ficará com metade da população.

**Mira:** a evolução populacional neste concelho tem presenciado uma tendência decrescente ao longo das últimas décadas, -3,3% na década de noventa e -3,1% na década seguinte. A verificar-se este comportamento, serão necessários mais de 200 anos para que os efetivos deste concelho sejam reduzidos para metade. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se um decréscimo de -6,3%, que a manter-se constante dentro de 214 anos a população deste concelho reduzirá para metade.

**Miranda do Corvo:** a população deste concelho verificou um crescimento de 12,4% na década de noventa e uma ligeira redução de -0,8% na década 2001-2011. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se um aumento dos efetivos populacionais na ordem dos 11,5%, que a manter-se constante, dentro de 128 anos se verificará a duplicação da população deste concelho.

**Mortágua:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -2,4% e na década a seguir -7,5%. A manter-se o ritmo da última década dentro de 88 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Se considerarmos as duas décadas em conjunto, o decréscimo foi de -9,8%, o que, a manter-se esta taxa, dentro de 135 anos os efetivos populacionais decrescerão para metade.

**Murtosa:** a população deste concelho decresceu na década de 90 em -1,2% e cresceu na década seguinte em 11,7%. A manter-se o comportamento da perda populacional da década de noventa, a população diminuirá para metade num prazo longínquo de 560 anos e a manter-se o comportamento do período 2001-2011 será apenas necessário esperar 63 anos para que a população do concelho duplique. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se um crescimento de 10,3%, que a manter-se dentro de 141 anos a população deste concelho duplicará.

**Nelas:** a população deste concelho decresceu -2,4% na década de 90 e -1,8% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 390 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Nas duas últimas décadas o decréscimo populacional foi de -4,1% e se esta taxa se mantiver dentro de 329 anos a população do concelho reduzirá para metade.

**Oleiros:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -14,3% na década de 90 e de -13,4% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 48 anos a população deste concelho reduzirá para metade e seguindo o ritmo evolutivo do período 1991-2011 (-25,8%), dentro de apenas 46 anos os efetivos populacionais diminuirão para metade.

**Oliveira de Frades:** a população deste concelho registou um ligeiro crescimento (0,6%) na década de noventa e decresceu -3,5% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 194 anos a

população deste concelho reduzirá para metade. Entre 1991 e 2011 a população decresceu -2,9% e com este ritmo evolutivo, dentro de 472 anos a população passará a metade dos efetivos.

**Pampilhosa da Serra:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -9,5% e na década a seguir -13,5%. A manter-se o ritmo da última década dentro de 48 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se uma redução dos efetivos populacionais na ordem dos -21,7%, que a manter-se constante, dentro de apenas 57 anos se verificará a meação da população deste concelho.

**Pedrógão Grande:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -4,4% e na década a seguir -11%. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 59 anos a população deste concelho reduzirá para metade e se considerarmos o ritmo da década de noventa será necessário esperar 154 anos. Analisando as duas últimas décadas (1991-2011), verifica-se uma redução dos efetivos populacionais na ordem dos -14,9%, que a manter-se constante, dentro de 86 anos se verificará a meação da população deste concelho.

**Penacova:** Na década de noventa os efetivos populacionais cresceram de forma reduzida, 0,3% e na década seguinte decresceram 9,2%. Se este ritmo de decréscimo se mantiver constante, dentro de 72 anos a população será reduzida para metade. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se um decréscimo de -8,9%, que a manter-se dentro de 149 anos a população deste concelho reduzirá para metade.

**Penalva do Castelo:** Neste concelho a população decresceu em -1,6% na década de noventa e -11,6% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década, a população deste concelho reduzirá para metade dentro de 56 anos. Se o ritmo de crescimento populacional for o de 1991- 2011 (-13%), dentro de 100 anos a população passará para metade dos efetivos.

**Penamacor:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -18,3 % na década de 90 e de -13,6% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 47 anos a população deste concelho reduzirá para metade, mas se se mantiver constante a taxa de crescimento entre 1991-2011 então dentro de apenas 40 anos aos efetivos populacionais deste concelho passarão a metade.

**Penela:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -4,5% e na década a seguir -9,1%. A manter-se o ritmo da última década dentro de 73 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Analisando as duas últimas décadas em conjunto, verifica-se uma redução dos efetivos populacionais na ordem dos -13,1%, que a manter-se constante, dentro de 99 anos se verificará a meação da população deste concelho.

**Pinhel:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -13,5 % na década de 90 e de -11,6% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 56 anos a população deste concelho reduzirá para metade mas se se analisar o período 1991-2011 (-23,6%) a meação da população acontecerá num prazo mais curto, ou seja, 52 anos.

**Proença-a-Nova:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -13,3% na década de 90 e de -13% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 50 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Nestas duas últimas décadas a redução da população foi na ordem dos -24,5% e a manutenção futura deste ritmo traduz-se numa redução da população para metade em apenas 49 anos.

**Sabugal:** este concelho tem vindo registar uma perda progressiva da população, -12,1% na década de noventa; -15,1% na década 2001-2011 e -25,5% no período mais alargado de 1991-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 42 anos a população deste concelho reduzirá para metade mas ao considerar o período 1991-2011 o período de meação é de 47anos.

**Santa Comba Dão:** a população deste concelho cresceu em 2,7% na década de noventa e decresceu -7,3% na década 2001-2011. Se considerarmos as duas últimas décadas como um todo, a taxa de crescimento da população é de -4,8%. A manter-se o ritmo da última década, dentro de 91 anos a população deste concelho reduzirá para metade, mas se se considerar as décadas 1991-2011 o período de meação será de 282 anos.

**São Pedro do Sul:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -4,7% e na década a seguir -11,5%. A manter-se o ritmo da última década dentro de 56 anos a população deste concelho reduzirá para metade e a manter-se o ritmo de crescimento das décadas 1991-2011, o período de meação acontecerá dentro de 81 anos.

**Sátão:** a população deste concelho tem vindo a decrescer. Assim na década de 90 decresceu -1,7% e na década a seguir -5,5%. A manter-se o ritmo da última década dentro de 123 anos a população deste concelho reduzirá para metade e a manter-se a taxa de crescimento conjunto das duas últimas décadas (-15,4%) o tempo para alcançar a meação da população será 189 anos.

**Sertão:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -8,2% na década de 90 e de -4,6% na década 2001-2011 e -12,4% no período 1991-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 147 anos a população deste concelho reduzirá para metade, mas se for considerado o comportamento do período 1991-2011 o tempo de meação é de 105 anos.

**Sever do Vouga:** a população deste concelho tem vindo a decrescer nas duas últimas décadas, -4,6% na década de noventa e -6,2% na década seguinte. Considerando constante o comportamento da década 2001-2011, os efetivos populacionais deste concelho reduzirão para metade num prazo de 108 anos. Analisando o conjunto das duas últimas décadas, verifica-se um decréscimo de -10,5%, que a manter-se dentro de 124 anos a população deste concelho reduzirá para metade.

**Tábua:** a população deste concelho verificou um decréscimo de -3,8% na década de noventa e uma redução de -4,1% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 164 anos a população deste concelho reduzirá para metade. Analisando as duas últimas décadas em conjunto, verifica-se uma redução dos efetivos populacionais na ordem dos -7,7%, que a manter-se constante, dentro de 172 anos se verificará a meação da população deste concelho.

**Trancoso:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -5,2 % na década de 90, de -9% na década 2001-2011 e de -13,7% nas duas décadas conjuntamente. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 74 anos a população deste concelho reduzirá para metade.

**Vila de Rei:** a população deste concelho decresceu em -8,8% na década de noventa e verificou um crescimento de 3,6% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de 194 anos a população deste concelho duplique, mas se for considerado o comportamento do período 1991-2011 (-5,5%) o tempo de meação é de 246 anos.

**Vila Nova de Paiva:** a população deste concelho cresceu ligeiramente na década de 90 (0,8%) e decresceu -16,1% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 39 anos a população

deste concelho reduzirá para metade, mas se se mantiver o ritmo do período 1991-2011 será necessário esperar 83 anos para acontecer a meação da população.

**Vila Nova de Poiares:** a população deste concelho verificou um crescimento de 15,8% na década de noventa e de 2% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo de crescimento da década de noventa, daqui a 47 anos pode ver duplicados os efetivos populacionais, mas se o ritmo de crescimento for o da década 2001-2011 serão necessários 347 anos. Considerando a evolução populacional das duas últimas décadas em conjunto, o crescimento é de 18,1% e se esta taxa se mantiver constante, seriam necessários 83 anos para se assistir à duplicação da população.

**Vila Velha de Ródão:** a população deste concelho tem vindo a decrescer, verificando-se um decréscimo de -18,1 % na década de 90 e de -12,6% na década 2001-2011. A manter-se o ritmo da última década dentro de apenas 51 anos a população deste concelho reduzirá para metade. No período 1991-2011 a taxa de crescimento populacional foi de -28,4% o que a manter-se esta taxa, dentro de apenas 41 anos a população do concelho reduzirá a metade.

**Vouzela:** a população deste concelho tem vindo a decrescer a um ritmo crescente. Assim na década de 90 decresceu -4,3% e na década a seguir -11,6%. A manter-se o ritmo da última década, dentro de apenas 56 anos a população deste concelho reduzirá para metade, mas se a população evoluir ao ritmo do período das décadas de 1991-2011 (-15,3%) então dentro de 83 anos.

## 5. CONCLUSÕES

O intenso processo de esvaziamento populacional é uma realidade a que a maioria dos concelhos do interior e das zonas rurais tem vindo a sentir. As populações dirigem-se para as cidades à procura de melhores condições de vida, mais pela maior diversidade de oportunidades do que pela escassez dos recursos naturais.

Em geral estas regiões sofrem de escassez de recursos empresariais, de capital humano, de capital relacional, de população e de dimensão urbana, possuindo assim uma fraca densidade institucional e relacional com efeitos inibidores da formação de parcerias. São regiões caracterizadas pelo despovoamento, por estagnação e atraso, o que a juntar à falta de oportunidades e consequente abandono da população mais jovem contribuem para o aumento considerável do Índice de envelhecimento.

Da análise efetuada constatou-se que poucos são os concelhos com taxas de crescimento populacional positivos e que se localizam na faixa litoral do país, próximos de grandes centros urbanos.

A realidade, em termos de evolução de efetivos populacionais, nos concelhos de baixa densidade não é nada animadora. Efetivamente 88% dos concelhos analisados presenciaram a redução dos seus efetivos populacionais e destes cerca de 40% sofreram reduções superiores a 19%. Em resultado desta situação, se considerarmos que este comportamento se mantém inalterado para o futuro poderão esperar-se cenários arrasadores na medida em que para 20% dos concelhos em análise, serão necessários não mais de 50 anos



para se assistir à redução para metade dos respetivos efetivos. E esta taxa subirá para 38% se considerarmos o horizonte de 70 anos.

Situação oposta e desejável, apenas acontece em 4 concelhos. Assim, para os concelhos de Condeixa-a-Nova e Lousã será necessário esperar pouco mais de 50 anos para que os seus efetivos populacionais dupliquem e para os concelhos de Batalha e Vila Nova de Poiares o tempo de espera para assistir à duplicação da população será 84 e 83 anos respetivamente. Uma justificação para o crescimento destes concelhos pode ser o fato de se localizarem próximos de grandes/médias cidades com custos de vida mais baixos.

Esta realidade de ameaça de despovoamento e do envelhecimento da população tem consequências no desenvolvimento regional e local, quer pela falta de investimento quer na renovação e expansão da economia local ou regional, produzindo níveis de desajustamento social e económico difíceis de reverter. A inversão deste fenómeno requer medidas políticas concertadas (públicas e privadas) em diversas áreas para que se criem condições para a revitalização destes territórios e a retenção de valor acrescentado sob pena de em poucas décadas desaparecerem. É necessário criar “condições para a retenção do valor acrescentado nas próprias regiões”... e “este é o grande desafio” e a promover uma rede de pequenas e médias cidades, integradas nas respetivas economias locais (Diniz, 2010).

Quaisquer que sejam as medidas propostas elas deverão passar por estratégias adaptadas à realidade geográfica e às necessidades das populações tendo como consequência a melhoria das condições de vida das populações e aproveitamento dos recursos naturais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azevedo, N. (2010): Tempos de Mudança nos Territórios de Baixa Densidade: as dinâmicas em Trás - os Montes e Alto Douro, Porto .
- Comissão Europeia (2005): Livro Verde- uma nova solidariedade entre gerações face às mutações demográficas, COM (2005) 94, Março de 2005.
- Diniz, F.(2010): Correio do Minho, (13/6/2010).
- Domingos M. V. (2009): “Protagonismo urbano em territórios de baixa densidade: Uma reflexão sobre o caso da Beira Interior”, *Actas dos ateliers do Vº Congresso Português de Sociologia: Sociedades Contemporâneas: Reflexividade e Acção*, Braga.
- Domingos, E. (2009): “Interacção, Aprendizagem Colectiva e Criatividade em Regiões de Baixa Densidade. Estudo de Caso sobre a Região do Alentejo”, *Livro Atas do XV Congresso APDR: Redes e Desenvolvimento Regional*, pp. 1074-1101.
- DPP, (2008): *PROVERE*. Programas de Valorização Económica de Recursos Endógenos. Das Ideias à Acção: Visão e Parcerias, Departamento de Prospectiva e Planeamento e relações Internacionais, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do desenvolvimento Regional, Lisboa.
- ESPON (2005a): Project 1.1.4 - The spatial effects of demographic trends and migration, Final Report. [http://www.mdrl.ro/espon\\_cd1/Project\\_Reports/Thematic\\_projects/1.1.4\\_final\\_report.pdf](http://www.mdrl.ro/espon_cd1/Project_Reports/Thematic_projects/1.1.4_final_report.pdf) p176
- ESPON (2008): Territorial dynamics in Europe: Trends in population development, *ESPON Territorial Observation*, nº1, ESPON PROGRAM 2013
- ESPON, (2002): Action 1.1.3. Options for spatially balanced developments in the enlargement of the European Union (ODEN), Royal Institute of Technology of Sweden (coord).
- Foss, O.; Juvkam, D. (2005). Patterns of demographic ageing and related aspects in the Nordic peripheries, Nordregio Report 2005:2, Stockolm.



- Helmsing, A.H.J (2001): “ Hacia una re-apreciación de la territorialidad del desarrollo económico”, *Revista Territorios*, nº 5, pp.49-70.
- Jiménez, E.D (2002): Glocalization: the theoretical approaches to Regional (subnational) development in the context of Economic Integration and Globalization, *Integration and Trade*, 6(16), pp.199-231
- Kapitza, S.P.(2004/1994). Science Education and information in a changing world, proceedings of the Club of Roma- the age of ignorancepp.9-12 ([http://www.clubofrome.org/docs/confs/kapitza\\_ac\\_04.pdf](http://www.clubofrome.org/docs/confs/kapitza_ac_04.pdf))
- Lutz et al., (2002): *Population and environment*, *Population Council*, New York.
- NIDI (2010): *Demography Monitor 2008- Demographic Trends, Socio-Economic Impacts and Policy Implications in the European Union*, Monitor Report
- Roca, M.; Leitão, N. (2006): Noção estratégica sustentabilidade demográfica e desenvolvimento dos concelhos portugueses. *GeoInova* 1,12, pp.237-252.
- UMS Riata et al. (2008): *Shrinking regions: A paradigm shift in demography and territorial development*, Study-Regional Development. Policy Department B. Structural and Cohesion Policies, European Parliament, Brussels.