



• U C •

FEUC FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Carlos Manuel Pinto Lopes Branquinho

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Trabalho de projecto de investigação no âmbito do Mestrado em Economia Local, na
especialidade de Economia Local apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de
Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Orientador: Prof. Doutor Pedro Nogueira Ramos

Coimbra, 2011

AGRADECIMENTOS

A realização do presente trabalho só foi possível graças ao apoio e colaboração de várias pessoas das quais não me devo nem posso esquecer neste momento.

Em primeiro lugar, aos meus pais e irmãos um bem-haja muito especial pela educação, amizade e apoio transmitidos desde sempre.

Ao Sr. Presidente da Câmara Municipal de Oleiros, Comendador José Santos Marques pela forma como disponibilizou todos os meios ao seu alcance para que eu embarcasse neste projecto conciliando a minha actividade profissional com os estudos.

Ao meu orientador, Professor Doutor Nogueira Ramos, por todo o apoio, ensinamentos e paciência demonstrada ao longo deste ano de trabalho, e muito em especial por ter tido a iniciativa de criar e coordenar o Mestrado em Economia Local na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra do qual, espero, haja futuras edições.

Para os membros da equipa do Projecto DEMOSPIN pela utilíssima ferramenta que me colocaram à disposição, em especial ao Mestre João Pedro Ferreira, meu amigo e condiscípulo de mestrado, cujos conhecimentos colocou sempre à minha disposição demonstrando uma grande disponibilidade para me aturar.

Aos meus interlocutores nos outros municípios do Pinhal Interior Sul, em especial às Dr.^{as} Paula Crisóstomo do Município de Vila de Rei e Sandra Leal do Município de Proença-a-Nova, pelas informações e dados facultados.

A todos os meus colegas de serviço pela compreensão e apoio em horas de maior aperto bem como pelas informações preciosas sobre as respectivas áreas de serviço.

À Dr.^a Anabela Valentim pela revisão dos termos estrangeiros e traduções facultadas não pedindo mais que um simples obrigado.

DEDICATÓRIA

Para a Teresa por todos os sacrifícios feitos ao longo destes anos, os quais me fazem compreender hoje a abrangência do significado da expressão segundo a qual atrás de um grande homem, que não sou, há sempre uma grande mulher, que indubitavelmente és.

Para o Simão Pedro, por se ter portado tão bem nas noites em que o pai não pode estar por casa para poder ir às suas aulas. Espero que um dia te possas orgulhar do pai que tens.

RESUMO

Com o presente trabalho pretende-se elaborar uma caracterização económica da Região NUT 3 do Pinhal Interior Sul, bem como apresentar a relevância que o sector da Administração Pública detém no seu tecido produtivo regional. Este segundo objectivo assume particular interesse de análise tendo em consideração os cortes na despesa pública que se prevêem ocorrer nos próximos anos. Para tal, numa primeira parte, serão analisados um conjunto de dados estatísticos que permitam obter o retrato económico e demográfico da região, bem como as respectivas evoluções ao longo das últimas décadas. Como fontes de dados demográficos apresentados, destacam-se os censos da população realizados desde 1864 à actualidade, bem como um conjunto de indicadores relativos à fecundidade e às migrações. No que diz respeito à economia da região tomou-se especial interesse aos dados relativos ao mercado de trabalho, à análise dos sectores económicos com base no estudo dos quocientes de localização respectivos, feita a partir das contas regionais, e em particular uma apresentação do sector do turismo. Numa segunda parte será analisado o peso do sector da Administração Pública na economia da região. Para tal, serão analisados os impactos previsíveis de uma redução hipotética em 50% do Consumo Público tendo como base de trabalho a Matriz *Input-Output* construída pelo Projecto DEMOSPIN para a região. Como resultados principais destacam-se a verificação de estarmos perante uma região com baixa densidade populacional, a qual se encontra potenciada por decréscimo acentuado na sua população, mas que, no entanto, possui um saldo migratório com um valor bastante superior ao nacional e ao da Região Centro. Em termos económicos, estamos perante uma região relativamente pobre, com uma remuneração salarial média inferior à nacional e com um peso da Administração Pública elevado, o qual se manifesta num elevado peso tanto do emprego público como da relevância do consumo público na actividade económica.

Palavras-chave: Pinhal Interior Sul, demografia, contas regionais, quocientes de localização, input-output

ABSTRACT

This work aims to develop an economic characterization of the NUT 3 Region of Pinhal Interior Sul, as well as presenting the relevance that the sector of Public Administration holds within regional productive tissue. This second objective is of particular analytical interest taking into account public spending cuts that are expected to occur over the next years. To this end, on a first part, we will analyze a set of statistical data which can portrait the region, economically and demographically as well as their trends over the past decades. As sources of the presented demographic data, the highlights are the population census conducted since 1864 to the present, as well as a set of indicators on fertility and migration. Regarding the economy of the region we took up of particular interest the data concerning the labour market, the analysis of economic sectors based on the study of their location quotients, based on regional accounts, and particularly a presentation of the touristic sector. The second part will analyze the weight of the Public Administration sector in the economy of the region. For that aim, it will be analyzed the likely impacts of a hypothetical 50% reduction in public consumption based on an input-output matrix built for the region by the DEMOSPIN Project. As main results we highlight the verification that we are dealing with a region with low population density, which is powered by a marked decrease in its population, but which, however, has a migration net balance with a rating well above the national and the Center Region. In economic terms, this is a relatively poor region with a wage rate below the national average and with a large weight of the public administration, which is manifested on both large weight of public employment and the relevance of public consumption on economic activity.

Keywords: Pinhal Interior Sul, demography, regional accounts, location quotients, input-output

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

LISTA DE QUADROS, GRÁFICOS E FIGURAS

QUADROS

Quadro 1 – Áreas dos municípios integrantes do Pinhal Interior Sul.....	3
Quadro 2 – Pinhal Interior Sul, seus municípios e Portugal – Evolução da população residente entre 1864 e 2011 (configuração actual dos municípios)	6
Quadro 3 – Pinhal Interior Sul, seus municípios e Portugal – Evolução da densidade populacional (hab/Km ²) entre 1864 e 2011 (dimensão actual dos municípios).....	7
Quadro 4 – O envelhecimento da população entre 1864 e 2010	9
Quadro 5 – Estrutura do Saldo Migratório do Pinhal Interior Sul entre 1991 e 2001	13
Quadro 6 – Saldo Migratório estimado entre 2001 e 2011	13
Quadro 7 – Inscritos nos centros de emprego em % da população entre 15 e 64 anos	17
Quadro 8 – Inscritos nos centros de emprego em 2010 por NUT 3 (em % da população entre 15 e 64 anos).18	
Quadro 9 – Relação de masculinidade dos inscritos nos centros de emprego, entre 2004 e 2010.....	20
Quadro 10 – Resumo da estrutura média dos inscritos nos centros de emprego entre 2004 e 2010.....	23
Quadro 11 – Emprego – equivalente a tempo completo total por ramo de actividade A3 (média entre 1995 e 2007)	27
Quadro 12 – Área florestal do Pinhal Interior Sul.....	28
Quadro 13 – Emprego – equivalente a tempo completo remunerado (média entre 1995 e 2007) (emprego total = 100).....	29
Quadro 14 – Remunerações médias em 2007 (equivalente a tempo completo remunerado)	30
Quadro 15 – Principais sectores do Pinhal Interior Sul relativamente ao VAB (quociente de localização superior a 100%).....	31
Quadro 16 – Principais divisões de actividade do Pinhal Interior Sul relativamente ao VAB (quociente de localização superior a 100%)	31
Quadro 17 – Quocientes de Localização das actividades associadas à restauração e alojamento	33
Quadro 18 – “Praias de banhos de águas fluviais ou lacustres” do Pinhal Interior Sul, com e sem classificação dada pela Portaria n.º 342-A/2010, de 18 de Junho.....	35
Quadro 19 – Geossítios classificados no Geopark Naturtejo	37
Quadro 20 – Matriz de fluxos totais do Pinhal Interior Sul em 2005, a preços de base, simétrica (a três sectores)	48
Quadro 21 – Matriz dos Coeficientes Técnicos do Pinhal Interior Sul, a preços de base	49
Quadro 22 – Efeitos Totais, Directos e Indirectos.....	52
Quadro 23 – Emprego unitário por ramo de actividade no Pinhal Interior Sul em 2005	53
Quadro 24 – Matriz dos consumos intermédios incorporando as famílias	55
Quadro 25 – Matrizes dos Coeficientes Técnicos e Inversa de Leontief do modelo “fechado”	55
Quadro 26 – Efeitos Totais, Directos, Indirectos e Induzidos.....	55
Quadro 27 – Impactos totais regionais da redução em 50% do Consumo Público	59
Quadro 28 – Efeitos totais por sectores tipo “ABC” do Pinhal Interior Sul	59
Quadro 29 – Sectores mais afectados com a redução do Consumo Público (por ordem decrescente)	61

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Quadro 30 – Efeitos totais, directos indirectos e induzidos.....	62
Quadro 31 – Sectores com maior efeito induzido relativamente à redução do Consumo Público (por ordem decrescente)	63

GRÁFICOS

Gráfico 1 – Pinhal Interior Sul e Portugal – Evolução da população residente entre 1864 e 2011 (1864 = 100% e dimensão actual dos municípios)	6
Gráfico 2 – Evolução da Densidade Populacional nos municípios do Pinhal Interior Sul entre 1864 e 2011 (Portugal = 100% e dimensão actual dos municípios)	7
Gráfico 3 – Comparação das pirâmides de idades de 1864 e 2010 de Portugal e do Pinhal Interior Sul (população total de cada território = 100)	8
Gráfico 4 – Mulheres em Idade Fértil (População total=100%)	11
Gráfico 5 – Taxa de Fecundidade (%) Média entre 1992 e 2010.....	12
Gráfico 6 – Evolução da taxa de fecundidade entre 1992 e 2010 (1992 = 100).....	12
Gráfico 7 – Evolução mensal média dos inscritos nos centros de emprego entre 2004 e 2010 (valor médio de Janeiro = 100)	16
Gráfico 8 – Evolução dos inscritos nos centros de emprego em % da população entre 15 e 64 anos (Continente = 100)	18
Gráfico 9 – Evolução da relação de masculinidade dos inscritos nos centros de emprego, entre 2004 e 2010 (2004 = 100)	20
Gráfico 10 – Evolução dos inscritos nos centros de emprego por grupo etário (2004 = 100)	21
Gráfico 11 – Estrutura etária média, entre 2004 e 2010, dos inscritos nos Centros de Emprego.....	21
Gráfico 12 – Evolução da estrutura habilitacional dos inscritos nos centros de emprego (2004 = 100)	22
Gráfico 13 – Estrutura habilitacional média, entre 2004 e 2010, dos inscritos nos Centros de Emprego	23
Gráfico 14 – Evolução do PIB " <i>Per Capita</i> " (preços correntes; anual) (Portugal = 100).....	25
Gráfico 15 – Evolução da Taxa Anual de Crescimento do PIB <i>Per Capita</i> (preços correntes; anual) entre 1996 e 2009.....	26
Gráfico 16 – Evolução da remuneração média dos trabalhadores por conta de outrem (equivalente a tempo completo remunerado) (Portugal = 100)	30

FIGURAS

Figura 1 – “Esquema das origens da teoria de Leontief”	42
Figura 2 – “Estrutura do modelo de <i>input-output</i> (clássico de Leontief)”	47

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
PARTE I – CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DO PINHAL INTERIOR SUL	3
Capítulo I – Caracterização demográfica.....	5
Capítulo II – Caracterização económica	15
Secção I – O mercado de trabalho	15
Secção II – A estrutura económica	24
Secção II.I – O Produto Interno Bruto Regional	25
Secção II.II – A estrutura sectorial	27
Secção III – O turismo	33
PARTE II – O PESO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NO PINHAL INTERIOR SUL (ANÁLISE BASEADA NA <i>MATRIZ INPUT-OUTPUT</i> REGIONAL)	39
Capítulo I – Algumas notas sobre o Modelo Input-Output e as particularidades da construção de uma matriz regional	42
Capítulo II – O peso da Administração Pública no Pinhal Interior Sul - Análise dos efeitos da redução do consumo público.....	58
CONCLUSÕES	65
ANEXO – Conceitos Estatísticos	67
BIBLIOGRAFIA	69

INTRODUÇÃO

Os problemas da “desertificação do interior português” bem como do desenvolvimento económico das regiões mais desfavorecidas são questões recorrentes nas chamadas opiniões públicas e publicadas do nosso país.

Se bem que é verdade que empiricamente é consensual a constatação das migrações das populações do “interior esquecido e ostracizado” para o “litoral rico e desenvolvido”, também não é menos verdade a asserção de que é exactamente a estes locais do interior do nosso país que se associa uma mais elevada qualidade de vida.

Sem querer elaborar qualquer tipo de juízo de valor sobre qualquer uma das ideias expressas, importa saber se elas são verdadeiras e porque motivos.

Em primeiro lugar, é um facto a diminuição da população destas regiões, por outro lado, também não é menos verdade que se pode observar, especialmente desde meados dos anos oitenta do século passado, uma grande preocupação dos decisores locais no investimento em infra-estruturas de melhoria da qualidade de vida das suas populações bem como na atracção de capital que permitam a criação de emprego. Esta observação faz-nos supor imediatamente que se possa com isto, ter criado uma certa dependência dos dinheiros públicos.

No presente trabalho vamos debruçar a nossa atenção numa dessas pequenas regiões esquecidas do interior do nosso país, o Pinhal Interior Sul e caracterizá-la em termos demográficos e económicos tentando testar também a maior ou menor dependência da região relativamente ao Estado.

Neste sentido, o trabalho foi organizado em duas partes principais. Numa primeira, analisaremos um elevado conjunto de dados e indicadores demográficos e económicos que permitam estabelecer o “retrato” da região nos dias de hoje, bem como caracterizar em parte, e na medida do possível, a evolução ao longo do Século XX e até aos nossos dias. Neste sentido, assumem também particular relevância os estudos feitos sobre a região, bem como as respectivas conclusões por eles apresentadas.

Na segunda parte do trabalho vamos debruçar-nos sobre a verificação da hipótese do grau de dependência da região relativamente ao Estado. Para tal vamos servir-nos da matriz *input-output* regional elaborada pelo Projecto DEMOSPIN¹, a qual entendemos ser

¹ Código do projecto junto da FTC - FCT PTDC/CS-DEM/100530/2008

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

um importante meio de análise e que nos permitirá verificar os efeitos nos diferentes sectores económicos regionais de uma redução do consumo público.

Esta relevância é tanto maior quanto nos permite, não só verificar os efeitos directos, isto é, e como o próprio nome indica, qual a diminuição directa e imediata na produção regional, mas também os efeitos indirectos, ou seja, aqueles que resultam do menor consumo dos bens produzidos na região e usados na produção daqueles cujo consumo público “deixou de procurar”. Mas, ainda mais importante do que isto, é a análise dos efeitos induzidos, os quais resultam da diminuição do consumo por via da diminuição do rendimento dos trabalhadores que exercem funções públicas, ou outros produtores locais de bens usados na actividade das administrações publicas

Claro está que, não sendo a Economia uma ciência exacta, não se pode olhar para os resultados aqui apresentados como sendo verdades absolutas, mas antes como um importante indicador dos possíveis corolários das acções analisadas.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

PARTE I – CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DO PINHAL INTERIOR SUL

O objectivo desta primeira parte do trabalho será a apresentação da região do Pinhal Interior Sul no que diz respeito às suas principais características demográficas e económicas.

A região insere-se na NUT 2¹ Centro e foi constituída, desde a sua formação e até 2010, pelos municípios de Mação, Oleiros, Proença-a-Nova, Sertã, e Vila de Rei

O Município de Mação pertence desde 24 de Agosto de 2010 à NUT 3 do Médio Tejo, conforme estabelecido pela Lei n.º 12/2010, de 23 de Agosto. No entanto, tendo em consideração que os dados estatísticos tratados no presente trabalho são anteriores a esta data, optou-se por continuar a considerar este município como integrante da região.

A região encontra-se localizada ainda entre as NUT 3 do Pinhal Interior Norte, Cova da Beira, Beira Interior Sul, Alto Alentejo, e Médio Tejo

A área total da região corresponde a 1903,35 Km², dividida pelos respectivos municípios da seguinte forma:

Quadro 1 – Áreas dos municípios integrantes do Pinhal Interior Sul

	Área Km²	% da NUT 3
Mação	400,00	21,02%
Oleiros	469,75	24,68%
Proença-a-Nova	395,40	20,77%
Sertã	446,70	23,47%
Vila de Rei	191,50	10,06%
Pinhal Interior Sul	1903,35	100,00%

Fonte: Municípios do Pinhal Interior Sul e INE

Trata-se de uma das regiões NUT 3 mais pobres do nosso território, segundo os dados das “Contas Regionais de 2009”, do INE², sendo também caracterizada em termos demográficos por ter uma fraca densidade demográfica.

A orografia da região caracteriza-se por ser maioritariamente montanhosa e de declives acentuados, o que tem influência directa na definição da silvicultura como principal actividade do sector primário bem como nas características das vias de comunicação.

¹ “NUTS representa a Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos. Trata-se de uma divisão territorial regional definida pelo Eurostat e que permite a elaboração de estatísticas regionais credíveis a nível europeu” (Soukiazis e Antunes, 2004)

² De acordo com as “Contas Regionais de 2009”, a Região do Pinhal Interior Sul ocupa o quarto lugar das regiões NUT 3 mais pobres do país, com um valor médio do PIB *Per Capita*, a preços correntes (entre 1995 e 2009), de 57,67% do nacional.

Abaixo do Pinhal Interior Sul apenas encontramos as regiões NUT 3 do Douro, com um valor médio de 57,21% do total nacional, do Tâmega, com 51,93% e da Serra da Estrela, com 48,07%

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Relativamente a este último tema, não nos podemos esquecer que a questão das acessibilidades é fundamental para o desenvolvimento de uma região, uma vez que as características da rede viária regional constituem um factor fundamental na atracção e fixação de actividades económicas. Cada vez mais o desenvolvimento de uma região está ligado à qualidade das infra-estruturas de comunicação e transporte.

Em termos de eixos principais há a salientar o IC8 como eixo rodoviário principal que atravessa a Região no “Eixo Sertã – Proença-a-Nova” e ao qual os restantes municípios se encontram relativamente bem ligados.

No caso de Vila de Rei e Mação, a ligação faz-se via Estrada Nacional 2, a qual foi recentemente intervencionada no âmbito da empreitada da “Concessão do Pinhal Interior”.

A ligação de Oleiros ao IC8 faz-se através de três possíveis itinerários: ligação Oleiros – Pedrógão Pequeno (Barragem do Cabril), via EN 350 (recentemente requalificada em estrada municipal tanto no seu troço integrante do Município de Oleiros como no da Sertã); ligação Oleiros – Sertã, via ER 238, estando prevista uma nova ligação também no âmbito da empreitada da “Concessão do Pinhal Interior”; ligação Oleiros – Proença-a-Nova, via EN 351, a qual foi requalificada recentemente no seu troço entre Isna de Oleiros e Pontão do Laranjeiro.

Os acessos à auto-estrada mais próxima, A 23, são efectuados aproveitando o IC8 até Vila Velha de Ródão, ou a EN2 até Abrantes. No que diz respeito à ligação Oleiros – A23 para Norte, existe ainda a opção EN 238 e 112 até Castelo Branco.

No que diz respeito à organização da presente parte, em primeiro lugar será efectuada uma caracterização demográfica da região, na qual será analisada, a evolução da população, tomando como ponto de partida os dados dos censos da população desde 1864 até à actualidade.

Será dada especial atenção à evolução da densidade populacional bem como da estrutura etária da região, sendo os valores comparados com os totais nacionais.

Fora da “análise censitária”, serão também apresentados os dados e estimativas do INE que permitem analisar a tendência dos saldos migratórios regionais, bem como do envelhecimento da população.

Seguidamente, entraremos na caracterização económica, a qual versará principalmente sobre o mercado de trabalho, a estrutura económica e o sector do turismo.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

A análise do mercado de trabalho terá como base os dados relativos às inscrições por concelho nos centros de emprego do IIEFP.

No que respeita à estrutura económica da região, esta será elaborada tendo como base os dados das contas regionais publicadas pelo INE.

Capítulo I – Caracterização demográfica

Conforme foi referido anteriormente, no sentido de melhor caracterizar demograficamente a Região do Pinhal Interior Sul, foram primeiramente analisados os dados dos censos da população desde 1864, tendo em especial atenção as alterações ocorridas nas freguesias no sentido de garantir que a dimensão dos municípios a tomar em conta fosse a mesma.

Assim sendo, cada município foi considerado sempre como tendo a actual dimensão, tendo-se resolvido os seguintes problemas relativos às freguesias:

1.º – Municípios de Oleiros e Sertã – Não se verificou qualquer alteração nas respectivas freguesias desde 1864;

2.º – Município de Proença-a-Nova – As freguesias de Alvito da Beira e de Montes da Senhora só aparecem no Censos 1930 devido ao facto de terem sido desanexadas da freguesia de Sobreira Formosa após 1920, pelo que não se verificou qualquer alteração na sua área;

3.º – Município de Vila de Rei – No Censos 1864 verificou-se a que as freguesias de Amêndoa e Cadrigos faziam parte deste município em vez de fazerem parte de Mação do qual fazem hoje parte, pelo que se optou por considerá-las como fazendo parte deste último desde 1864;

4.º – Município de Mação – Para além da situação já referida das freguesias de Amêndoa e Cadrigos, verificaram-se as seguintes situações:

a) A freguesia de Belver aparecia nos Censos 1864, 1878 e de 1890 como fazendo parte do município tendo, após 1898, passado para a dependência do Município de Gavião, pelo que não foi considerada para a presente análise;

b) A freguesia de Ortiga foi desanexada em 1928 da freguesia de Penhascoso, a qual, por sua vez, pertenceu ao Município de Abrantes até 1898, pelo que, se considerou como fazendo parte do Município de Mação desde 1864, a exemplo do que foi feito para Amêndoa e Cardigos.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

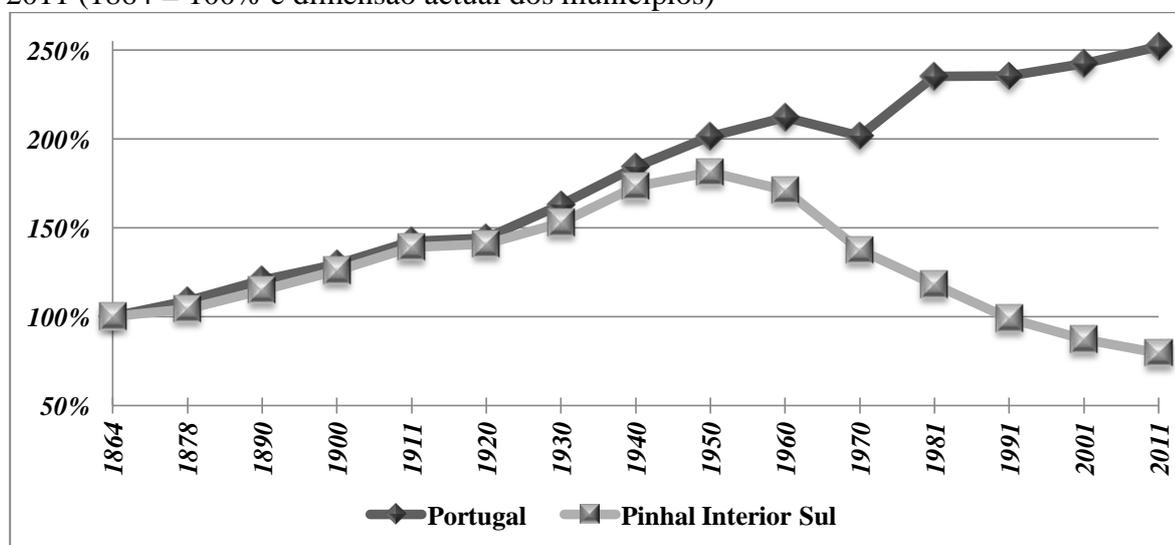
Quadro 2 – Pinhal Interior Sul, seus municípios e Portugal – Evolução da população residente entre 1864 e 2011 (configuração actual dos municípios)

Ano	Portugal	Pinhal Interior Sul	Mação	Oleiros	Proença-a-Nova	Sertã	Vila de Rei
1864	4.187.268	51.287	11.831	9.143	8.881	16.050	5.382
1878	4.553.911	53.455	11.675	9.413	9.132	17.510	5.725
1890	5.049.729	58.801	13.427	10.430	10.289	18.315	6.340
1900	5.423.132	64.629	14.847	11.072	11.544	20.479	6.687
1911	5.960.056	71.267	16.036	11.919	13.384	22.594	7.334
1920	6.032.991	72.227	16.808	11.824	13.333	23.200	7.062
1930	6.825.883	78.460	18.819	12.354	15.416	24.076	7.795
1940	7.719.029	88.863	20.659	14.020	18.183	27.183	8.818
1950	8.429.267	92.908	21.814	15.137	18.927	28.623	8.407
1960	8.889.392	87.715	19.045	15.553	17.552	27.997	7.568
1970	8.447.790	70.520	14.220	12.673	13.441	23.939	6.247
1981	9.852.841	60.527	12.234	10.183	11.953	21.503	4.654
1991	9.865.973	50.801	10.060	7.767	11.088	18.199	3.687
2001	10.148.259	44.803	8.442	6.677	9.610	16.720	3.354
2011	10.555.853	40.724	7.383	5.702	8.263	15.927	3.449

Fonte: Censos da População

Em termos evolutivos verifica-se um aumento gradual da população do Pinhal Interior Sul, na mesma proporção da evolução do total nacional, até à década de 50 do século passado, altura a partir da qual a população inicia um declínio gradual até aos nossos dias, conforme se pode ver no gráfico seguinte. Os dados preliminares Censos 2011 indicam que a população do Pinhal Interior Sul nesse ano havia já decaído para 79,40% da população residente em 1864.

Gráfico 1 – Pinhal Interior Sul e Portugal – Evolução da população residente entre 1864 e 2011 (1864 = 100% e dimensão actual dos municípios)



Fonte: Censos da População

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

A recolha de dados dos censos acima indicada permite também a comparação das densidades populacionais dos municípios e região NUT 3 para a totalidade do período 1864/2011, uma vez que se conseguiu com a metodologia aplicada a manutenção das áreas dos respectivos municípios.

Pode-se assim apresentar o seguinte quadro representativo das densidades populacionais:

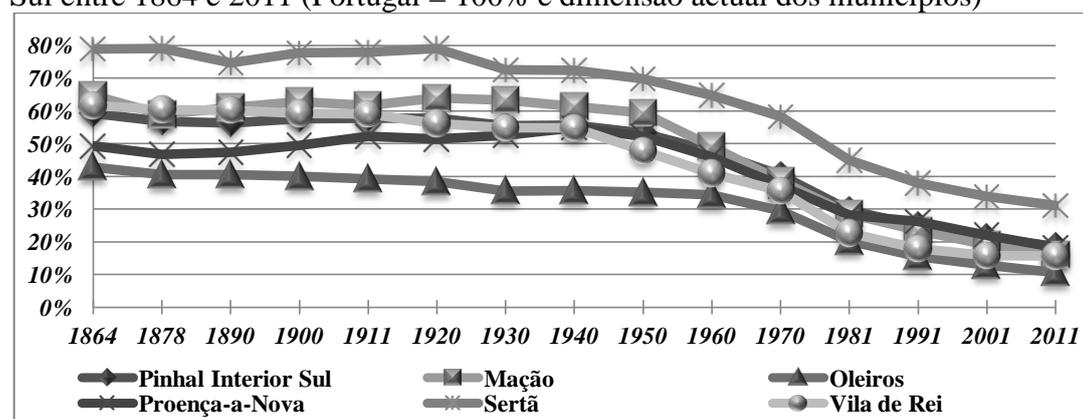
Quadro 3 – Pinhal Interior Sul, seus municípios e Portugal – Evolução da densidade populacional (hab/Km²) entre 1864 e 2011 (dimensão actual dos municípios)

	Portugal	Pinhal Interior Sul	Mação	Oleiros	Proença-a-Nova	Sertã	Vila de Rei
1864	45,5237	26,9490	29,5273	19,4922	22,4847	35,9157	28,1030
1878	49,5099	28,0882	29,1380	20,0678	23,1202	39,1828	29,8940
1890	54,9004	30,8973	33,5105	22,2360	26,0494	40,9842	33,1053
1900	58,9600	33,9597	37,0545	23,6047	29,2268	45,8266	34,9172
1911	64,7974	37,4477	40,0220	25,4104	33,8853	50,5594	38,2957
1920	65,5903	37,9521	41,9487	25,2079	33,7561	51,9155	36,8754
1930	74,2106	41,2273	46,9677	26,3378	39,0298	53,8758	40,7028
1940	83,9208	46,6936	51,5598	29,8896	46,0352	60,8284	46,0446
1950	91,6425	48,8190	54,4424	32,2709	47,9189	64,0508	43,8985
1960	96,6450	46,0903	47,5317	33,1578	44,4377	62,6499	39,5175
1970	91,8439	37,0551	35,4897	27,0179	34,0296	53,5692	32,6197
1981	107,1195	31,8043	30,5331	21,7094	30,2623	48,1181	24,3016
1991	107,2623	26,6937	25,1073	16,5586	28,0723	40,7246	19,2523
2001	110,3313	23,5420	21,0692	14,2349	24,3303	37,4150	17,5134
2011	114,7626	21,3987	18,4262	12,1562	20,9200	35,6404	18,0095

Fonte: Censos da População

Conforme se pode verificar, a densidade populacional da região do Pinhal Interior Sul sempre se pautou por valores bastante reduzidos, ao longo do período analisado, variando, relativamente ao total nacional, entre um máximo de 57,86%, em 1920, e um mínimo de 18,65%, em 2011.

Gráfico 2 – Evolução da Densidade Populacional nos municípios do Pinhal Interior Sul entre 1864 e 2011 (Portugal = 100% e dimensão actual dos municípios)



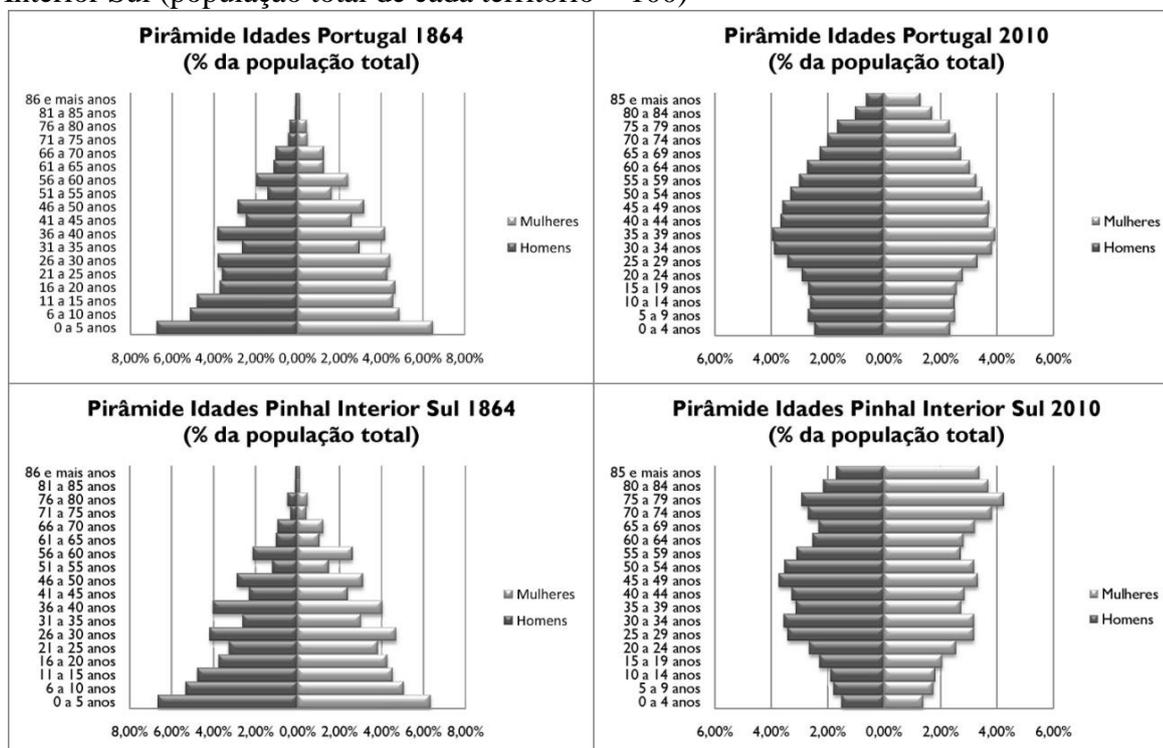
Fonte: Censos da População

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

No que diz respeito à estrutura etária, verifica-se ao longo do período de 1864 à actualidade uma tendência para o envelhecimento da população no todo da Região.

A título de exemplo são aqui mostradas as pirâmides de idades de Portugal e Pinhal Interior Sul, relativas aos anos de 1864 e 2010.

Gráfico 3 – Comparação das pirâmides de idades de 1864 e 2010 de Portugal e do Pinhal Interior Sul (população total de cada território = 100)



Fonte: Censos 1864 e 2001 (elaboração própria)

Na análise nota-se entre 1864 e 2010, para o Pinhal Interior Sul, um alargamento do topo da pirâmide e um constrangimento da base. Isto reflecte-se nos índices de envelhecimento, de dependência de idosos, de dependência de jovens e de dependência total¹ calculados para os anos em questão e expressos no quadro seguinte:

¹ Em anexo ao presente trabalho encontram-se elencados e definidos os diferentes indicadores usados.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Quadro 4 – O envelhecimento da população entre 1864 e 2010 ¹

População	Ano	Portugal	Pinhal Interior Sul	Índice	Ano	Portugal	Pinhal Interior Sul
0 a 14 anos	1864	1.418.348	16.770	Envelhecimento	1864	13,75%	13,28%
	2001	1.640.160	5.143		2001	104,17%	261,17%
	2010	1.607.734	3.975		2010	120,14%	296,53%
15 a 64 anos	1864	2.569.350	29.700	Dependência dos Idosos	1864	7,59%	7,50%
	2001	6.980.609	25.338		2001	24,48%	53,01%
	2010	7.097.788	23.378		2010	27,21%	50,42%
65 e mais anos	1864	195.034	2.227	Dependência dos Jovens	1864	55,20%	56,46%
	2001	1.708.571	13.432		2001	23,50%	20,30%
	2010	1.931.457	11.787		2010	22,65%	17,00%
Total	1864	4.182.732	48.697	Dependência Total	1864	62,79%	63,96%
	2001	10.329.340	43.913		2001	47,97%	73,31%
	2010	10.636.979	39.140		2010	49,86%	67,42%

Fonte: Censos 1864 e 2001, e estimativa INE para 2010 (elaboração própria)

Partindo de uma situação inicial com um índice de envelhecimento muito semelhante entre Portugal e o Pinhal Interior Sul, chegamos a uma situação em 2001 em que o índice de envelhecimento da região é duas vezes e meia superior ao nacional, estimando-se para 2010 um valor relativo dentro da mesma ordem de grandeza.

Em termos globais, entre 1864 e 2010, o Índice de Dependência Total aumentou apenas 3,46%, o que pode não parecer muito. No entanto, não é menos verdade que se verifica no período uma “substituição” de jovens por idosos, tal como se pode verificar pela análise dos índices de dependência respectivos.

O aumento da proporção de população idosa na região que determina os valores actuais dos índices de envelhecimento e de dependência dos idosos pode ser justificado por dois motivos principais: o aumento da esperança média de vida e, nos últimos anos, o fenómeno de “retorno às origens” dos aposentados.

Sendo certo que a esperança média de vida aumentou grandemente ao longo do Século XX², também não é menos verdade que este aumento é generalizado, pelo que, por si só não poderia justificar a disparidade entre os valores dos índices de envelhecimento entre Portugal e o Pinhal Interior Sul.

Ao aumento da esperança média de vida, devemos associar outro fenómeno verificado em muitas regiões do interior que se consubstancia no facto de a região funcionar como um ponto de “regresso às origens” para a população em idade de reforma.

¹ No presente quadro, tal como nas pirâmides de idades, relativamente ao ano de 1864, não foram tidos em consideração os dados relativos à população ausente e com idade desconhecida por não se encontrarem discriminados por idades.

² Aliás, segundo *INE (2002)*, este indicador aumentou, entre 1960 e 2001, cerca de 11 anos para os homens e cerca de 13 para as mulheres.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Este fenómeno é evidenciado em *Jacinto (2009)*, pela decomposição do saldo migratório¹ segundo a estrutura etária, entre 1991 e 2001, o qual, como veremos mais à frente quando analisarmos este indicador, regista os seus valores maiores nos grupos etários associados à entrada no ciclo de vida da aposentação.

Mais interessante é verificar que a proporção da população em idade activa (com entre 15 e 64 anos) não diminuiu assim tanto como seria de esperar. De facto, para o Pinhal Interior Sul este grupo etário representava, em 1864, 60,99% da população total da região, sendo que, em 2001, esta proporção se cifrava em 57,70%, estimando-se para 2010 o valor de 59,73%². Estes valores representam, respectivamente 99,29%, 85,38% e 89,51% dos valores verificados em Portugal para os mesmos anos. Assim, podemos dizer que a proporção de população em idade activa (entre os 16 e 64 anos) relativamente à população total não variou assim tanto quanto à primeira vista poderia parecer.

Em suma, falar de envelhecimento da população da região do Pinhal Interior Sul, na actualidade, olhando apenas para o Índice de Envelhecimento – que tem em denominador a população jovem, a qual, isso sim, diminuiu muito – apesar de não ser incorrecto, não deixa de pecar pela sua parcialidade. Isto, claro, tendo em consideração que a manutenção da população activa garante, ainda que parcialmente, a solidariedade intergeracional.

Mesmo assim, não nos podemos esquecer que o envelhecimento da população de uma pequena região, por si só, não é um factor negativo em termos económicos, visto que favorece o desenvolvimento de actividades económicas, geradoras, elas próprias, de emprego, nomeadamente no sector terciário, como por exemplo, todas as relacionadas com o apoio social a idosos (vulgo, lares e centros de dia). Isto, claro, sem esquecer que as próprias reformas, sejam elas maiores ou menores, e apesar de serem em grande medida pagas por residentes noutras regiões, constituem rendimento a gastar em parte na própria região³. Mais adiante poderemos verificar que aquelas actividades já possuem uma certa relevância no Pinhal Interior Sul tanto em termos de emprego como de VAB.

¹ Em anexo ao presente trabalho encontram-se elencados e definidos os diferentes indicadores usados.

² Em termos nacionais, em 1864, a proporção de população com entre 15 e 64 anos era de 61,43% relativamente ao total da população, enquanto que em 2001 era de 67,58% e em 2010 se estima que seja 66,73%.

³ Sobre esta questão não nos devemos esquecer dos problemas socioeconómicos que podem advir do envelhecimento generalizado da população, bem como da inevitabilidade da revisão do actual sistema de protecção social: *“Assim, mais cedo ou mais tarde, a opção entre o constante agravamento do esforço contributivo, que recai essencialmente sobre a parcela da população economicamente activa (quer por via*

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

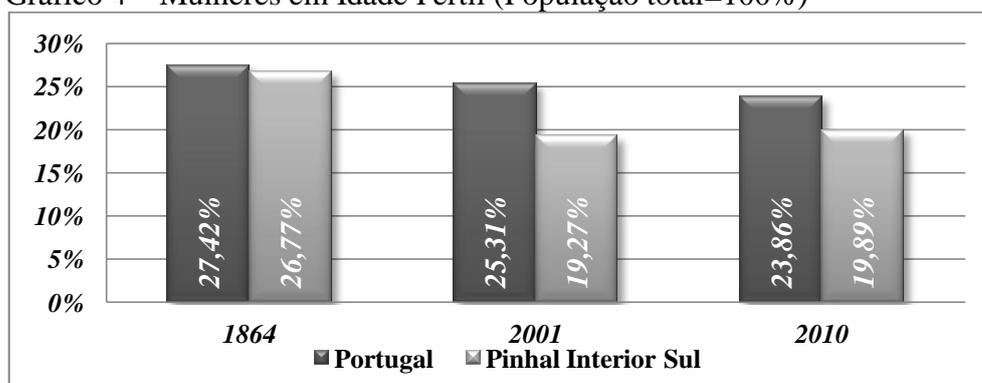
Não deixa, no entanto, de ser preocupante a diminuição verificada no Índice de Dependência dos Jovens, o qual, com o passar dos anos, e mantendo-se a tendência verificada, vai de facto reflectir-se num preocupante envelhecimento da população, este sim, já baseado numa diminuição considerável da população em idade activa.

A acrescer a este facto, veremos seguidamente que a Região possui uma taxa de fecundidade bastante inferior à nacional e à da Região Centro.

Optou-se por analisar a taxa de fecundidade em detrimento da mais conhecida taxa de natalidade¹, uma vez que a primeira relaciona o número de nados vivos com o de mulheres em idade fértil, ao invés da taxa de natalidade que compara o número de nados vivos com a população total.

Este tipo de análise assume particular relevância quando tomamos em consideração que a proporção de mulheres em idade fértil (entre 15 e 49 anos) relativamente ao total da população decaiu no Pinhal Interior Sul de 26,77% em 1864 (o que representa 97,64% do valor registado no mesmo ano em Portugal) para 19,89% em 2010 (83,38% do valor registado em Portugal em 2010).

Gráfico 4 – Mulheres em Idade Fértil (População total=100%)



Fonte: Censos 1864 e 2001, e estimativa INE para 2010 (elaboração própria)

Para além disto, verifica-se também uma tendência para a diminuição da própria taxa de fecundidade no Pinhal Interior Sul, sendo estimado para 2010 um valor inferior em 75,68% ao de 1992.

Ainda se pode salientar o facto de se verificar, desde o ano de 2008, uma tendência para o aumento do indicador, altura em que a taxa para a região do Pinhal

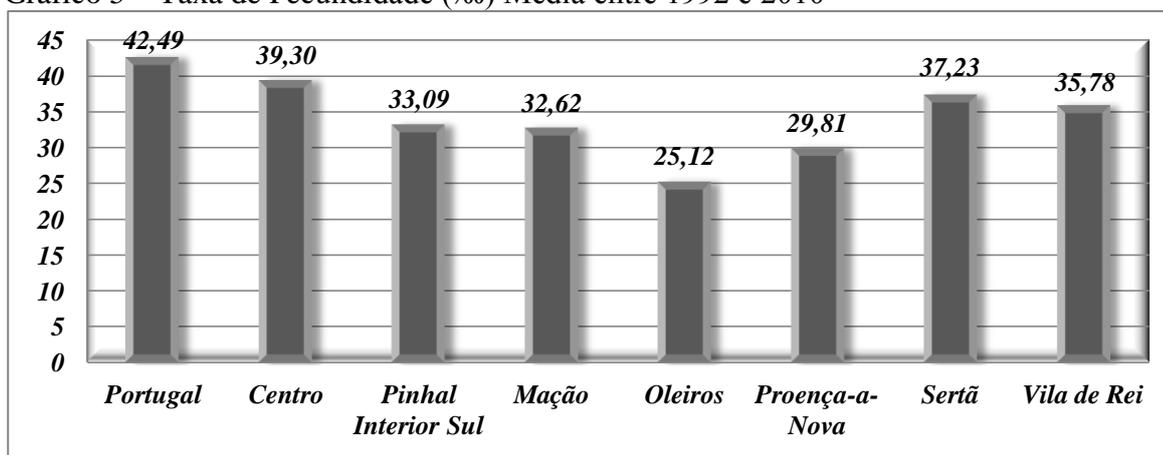
indirecta, através de impostos, quer directamente, através de descontos patronais e salariais), ou a constante redução dos benefícios financeiros aos mais velhos (com direito a pensões de reforma) será inevitável. Tal situação, porque desfavorável a uma ou a ambas as idades contratantes, favorecerá a emergência de uma luta de interesses, não entre classes, como no passado, mas entre gerações.” (Rosa, 1993)

¹ Em anexo ao presente trabalho encontram-se elencados e definidos os diferentes indicadores usados.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

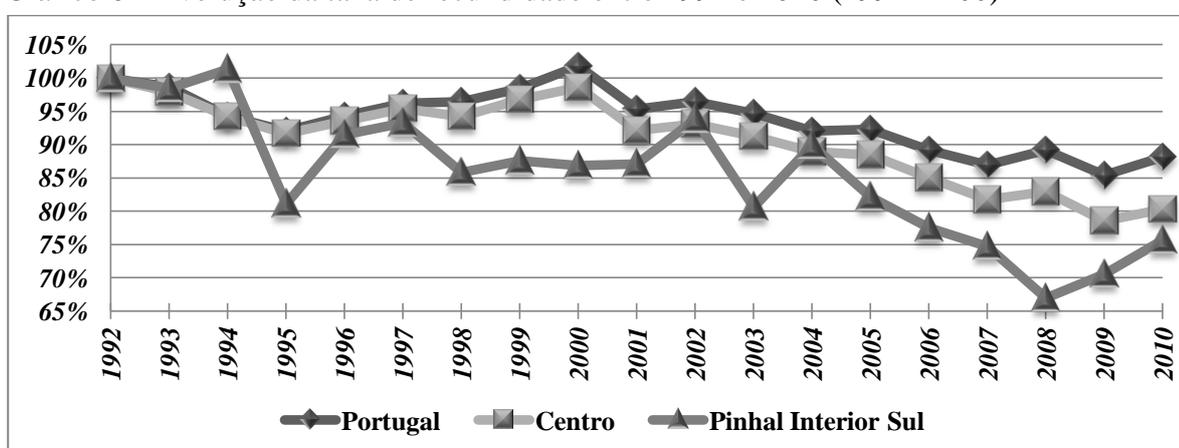
Interior Sul atingiu o seu nível mais baixo, encontrando-se o indicador em fase de convergência com os valores nacionais e da Região Centro.

Gráfico 5 – Taxa de Fecundidade (%) Média entre 1992 e 2010



Fonte: INE

Gráfico 6 – Evolução da taxa de fecundidade entre 1992 e 2010 (1992 = 100)



Fonte: INE

Podemos assim constatar, a partir dos dados aqui apresentados, que a Região, não só possui uma proporção inferior à nacional de mulheres em idade fértil, como essas mesmas mulheres originam menos nascimentos, em termos proporcionais.

Como indicador de medida da atractividade da região podemos usar o Saldo Migratório¹, o qual pode ser obtido pela comparação entre a diferença entre os valores registados para a população nos momentos inicial e final do período e o saldo natural de uma população (diferença entre nascimentos e óbitos de um dado período)².

¹ Em anexo ao presente trabalho encontram-se elencados e definidos os diferentes indicadores usados.

² Assim sendo, o **Saldo Migratório** (SM) entre os períodos 0 e 1, pode ser calculado pela fórmula:

$$SM=(P_1-P_0)-(N-O)$$

Onde:

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

De acordo com *Jacinto (2009)* verificou-se, para o período 1991 – 2001 um saldo migratório global na Região do Pinhal Interior Sul de -1232 habitantes (correspondente a - 2,43 % da população da Região em 1991).

A estrutura do saldo migratório para a Região obtida no referido trabalho indicia que os maiores valores do saldo migratório se registam para os grupos etários que vão dos 50 aos 69 anos de idade, sendo que os valores mais “negativos” do saldo se registam nos grupos etários que vão dos 20 aos 39 anos.

Quadro 5 – Estrutura do Saldo Migratório do Pinhal Interior Sul entre 1991 e 2001

Grupo etário	HM	H	M	Grupo etário	HM	H	M
0 a 4 anos	24,00	15,50	8,50	55 a 59 anos	219,00	107,3	111,7
5 a 9 anos	72,70	15,5	57,2	60 a 64 anos	312,20	157,4	154,8
10 a 14 anos	25,00	-2,2	27,2	65 a 69 anos	385,20	191,6	193,6
15 a 19 anos	8,70	42,4	-33,7	70 a 74 anos	18,90	69,6	-50,7
20 a 24 anos	-521,00	-191	-330	75 a 79 anos	-50,20	16,9	-67,1
25 a 29 anos	-1.007,40	-510	-498	80 a 84 anos	-114,10	-37,9	-76,2
30 a 34 anos	-707,40	-475	-232	85 a 89 anos	-73,20	17,7	-90,9
35 a 39 anos	-176,00	-129	-47,1	90 a 94 anos	3,20	-4,1	7,3
40 a 44 anos	10,20	-4,7	14,9	95 a 99 anos	53,80	17,6	36,2
45 a 49 anos	58,40	31,8	26,6	100 e mais	70,70	24,2	46,5
50 a 54 anos	155,10	108,1	47	Total	-1232	-538	-694

Fonte: Jacinto, 2009

Calculando o saldo migratório total a partir dos dados preliminares do Censos 2011, bem como nos dados do INE relativos aos nados vivos e óbitos registados no período de 2001 a 2010, obtemos os seguintes resultados:

Quadro 6 – Saldo Migratório estimado entre 2001 e 2011

	População 2011	População 2001	Nados Vivos (2001/2010)	Óbitos (2001/2010)	Saldo Migratório	% População (2001=100)
Portugal	10.555.853	10.329.340	1.071.715	1.049.702	204.500	1,9798%
Centro	2.327.026	2.339.561	210.112	271.556	48.909	2,0905%
Pinhal Interior Sul	40.724	43.913	2.561	7.768	2.018	4,5955%
Mação	7.383	8.214	405	1.729	493	6,0019%
Oleiros	5.702	6.520	236	1.225	171	2,6227%
Proença-a-Nova	8.263	9.440	488	1.565	-100	-1,0593%
Sertã	15.927	16.445	1.221	2.434	695	4,2262%
Vila de Rei	3.449	3.294	211	815	759	23,0419%

Fonte: Censos 2001 e 2011; INE (elaboração Própria)

Assim, verifica-se, no período entre os dois últimos censos, um saldo migratório global positivo e muito superior aos equivalentes para Portugal e para a NUT 3. Não deixa

P_1 – População no momento 1; P_0 – População no momento 0; N – Nascimentos no período; e O – Óbitos no período

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

também de ser positivo o facto de já não se verificar a tendência negativa apresentada para o período de 1991 a 2001.

Deve-se ainda salientar, pela positiva, o valor do saldo migratório verificado no Município de Vila de Rei, o qual representa 23,04% da população em 2001, um valor muito superior ao nacional e ao da Região Centro.

Na mesma linha dos resultados apresentados por *Jacinto (2009)*, *Martinho (2006)* demonstra a existência de uma relação entre a migração do factor trabalho e os níveis de rendimento global, de desemprego e de emprego no sector agrícola¹, nas regiões NUTS 3 de Portugal. No mesmo trabalho é estimado um saldo migratório do factor trabalho relativamente baixo no Pinhal Interior Sul em 2004 (0,13%), pelo que o saldo migratório total apresentado para a década de 2001 a 2011 pode ser maioritariamente resultante do retorno de população reformada.

A análise dos dados e indicadores apresentados permite-nos reter um conjunto relevante de características demográficas do Pinhal Interior Sul.

Em primeiro lugar, a região possui, desde que há dados recolhidos, uma densidade populacional muito baixa, e tendencialmente decrescente, quando comparada com o total nacional.

Em termos absolutos, verificam-se dois períodos evolutivos distintos. Num primeiro, entre 1864 e 1950, a população cresce a uma taxa semelhante à nacional, decrescendo sempre a partir daí até aos nossos dias.

O envelhecimento manifesto da população não é tão grave como poderia à primeira vista parecer, tendo em consideração que a proporção de população em idade activa, relativamente à população total, da região se encontra hoje a um nível semelhante do verificado em 1864.

Também se verifica, em termos estruturais, uma substituição da população jovem por população idosa, fenómeno que, aliado à baixa taxa de fecundidade verificada, pode ter consequências preocupantes, no que ao rejuvenescimento da população diz respeito.

Em termos de atractividade, o valor do saldo migratório para o período 2001 a 2011, é bastante superior ao do país e da Região Centro o que parece demonstrar um

¹ No trabalho referido conclui-se que “*Após a análise das migrações em Portugal Continental, (...) conclui-se que as regiões com maiores taxas de desemprego e maior emprego na agricultura são as que atraem menos pessoas*”

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

aumento da atractividade da região, quando comparado com os valores referentes ao período de 1991 a 2001.

Capítulo II – Caracterização económica

Tal como foi dito na nota introdutória à primeira parte, a caracterização económica da região versará principalmente sobre o mercado de trabalho, a estrutura económica e o turismo.

Relativamente ao mercado de trabalho, a análise terá em conta os dados dos relatórios mensais dos inscritos por concelho nos centros de emprego do IEFP, entre 2004 e 2010, sendo estes comparados com as estimativas populacionais do INE para os respectivos anos.

Após isto, será apresentada a estrutura económica da região, elaborada tendo como base os dados das contas regionais publicadas pelo INE em Janeiro de 2011 relativas ao período de 1995 a 2009. Nesta parte, assumirá particular importância a análise do PIB regional, bem como da estrutura sectorial da economia.

Finalmente, e tendo em consideração a aposta feita nos últimos anos pelos municípios da região, será feita uma pequena abordagem ao sector do turismo, tendo em consideração a aposta e investimentos feitos nesta área pelos municípios da região.

Secção I – O mercado de trabalho

A análise do mercado de trabalho envolve a abordagem de dois grandes grupos de questões:

1.º – Qual a estrutura sectorial e remuneratória e respectivas evoluções, relativamente à população empregada da região;

2.º – Qual a estrutura e evolução da população desempregada da região.

Quanto à primeira questão, ela será abordada mais à frente, na Secção II do presente capítulo, no qual se analisa a estrutura económica da região. Na presente secção abordaremos, portanto, o tema da estrutura e evolução do desemprego.

No que diz respeito ao desemprego, é tido que a Região do Pinhal Interior Sul se caracteriza por apresentar valores muito baixos. Na presente secção iremos orientar a nossa análise no sentido da verificação, ou não, desta afirmação, bem como na análise estrutural do fenómeno do desemprego, comparando-o com o total da Região Centro e do Continente.

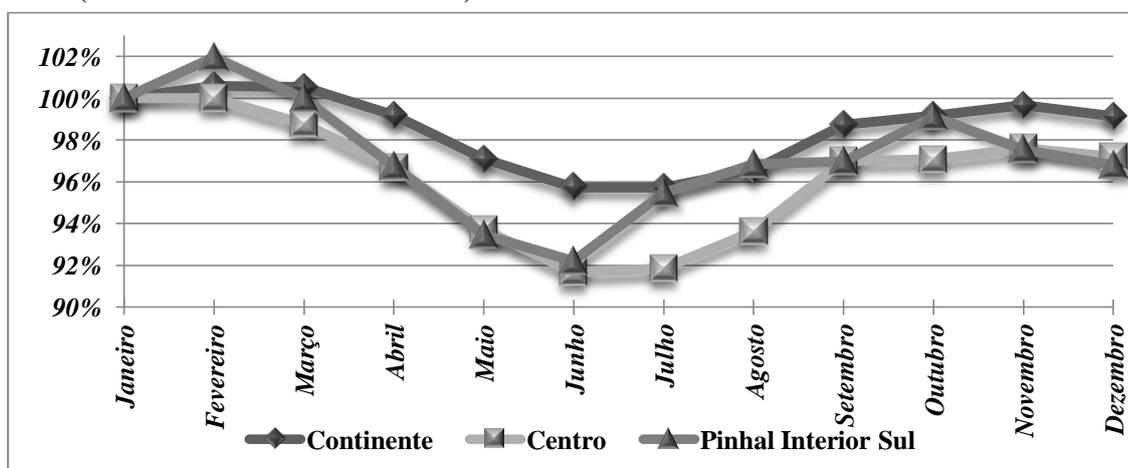
Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Para tal foram recolhidos, para os anos de 2004 a 2010, os dados constantes nos relatórios mensais publicitados pelo IEFP e relativos às inscrições verificadas por concelho.

No sentido de verificar se existiria alguma influência sazonal no desemprego da região e tendo como objectivo anular as possíveis influências das variações anuais do número de inscritos, foi seguida a metodologia a seguir indicada.

Primeiramente, foi calculada para cada ano a evolução percentual mensal com base no mês de Janeiro respectivo; seguidamente foi calculada uma média para cada um dos meses do ano relativamente aos sete anos do período em análise. Os dados assim calculados permitiram-nos elaborar o seguinte gráfico:

Gráfico 7 – Evolução mensal média dos inscritos nos centros de emprego entre 2004 e 2010 (valor médio de Janeiro = 100)



Fonte: IEFP – Desemprego Registrado por Concelho (elaboração própria)

Do gráfico podemos inferir que o desemprego no Pinhal Interior Sul está sujeito a uma certa sazonalidade, próxima da da Região Centro, a qual faz com que nos meses de Maio e Junho haja uma diminuição média entre 6 a 8% (correspondentes a valores médios entre 63 e 75 inscritos no Centro de Emprego) relativamente aos inscritos no início do ano. A isto não deve ser alheio o facto de haver certas actividades sazonais com alguma relevância na região, tais como a vigilância florestal e as actividades relacionadas com o apoio às infra-estruturas turísticas.

O aumento médio verificado em Julho, correspondente a aproximadamente 3% (aproximadamente 30 inscritos) pode ser em grande parte justificado com o aumento das

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

inscrições de jovens licenciados, os quais terminam o seu percurso académico em finais de Junho¹.

Como consequência da sazonalidade acima descrita, e tendo os dados disponibilizados pelo IEFP uma periodicidade mensal, optou-se, na análise estrutural que se segue, por trabalhar com valores médios anuais.

Tendo em consideração o facto de o Inquérito ao Emprego publicitado pelo INE não discriminar os dados para além da NUT 2, o que torna difícil a estimativa da população activa em cada ano para o Pinhal Interior Sul², não podemos apresentar valores para a taxa de desemprego³ com a sua definição usual.

No entanto, no sentido de comparar os dados relativos ao desemprego entre as regiões indicadas (Continente, Centro e Pinhal Interior Sul), optou-se por calcular a relação entre o número médio anual de inscritos nos centros de emprego e a população residente, com idades entre os 15 e os 64 anos, estimada pelo INE.

Os valores assim obtidos têm, obviamente, uma expressão inferior às taxas de desemprego apresentadas pelo INE para o país, já que mais não seja devido ao facto de a população activa ser um subgrupo da população com idades entre os 15 e os 64 anos.

Assim, da comparação do número médio anual de inscritos nos centros de emprego com a população residente registada pelo INE com idades entre os 15 e os 64 anos, obtiveram-se os dados indicados a seguir:

Quadro 7 – Inscritos nos centros de emprego em % da população entre 15 e 64 anos

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Média
Continente	6,67%	6,87%	6,59%	5,85%	5,63%	7,06%	7,92%	6,66%
Centro	3,99%	4,09%	4,04%	3,78%	3,79%	4,64%	5,02%	4,19%
Pinhal Interior Sul	3,29%	3,42%	3,63%	3,47%	3,75%	4,62%	4,99%	3,88%
Mação	3,37%	4,00%	3,42%	2,44%	2,31%	3,72%	3,52%	3,25%
Oleiros	2,18%	1,74%	1,86%	2,34%	2,20%	2,81%	2,92%	2,29%
Proença-a-Nova	3,17%	3,56%	4,36%	4,10%	4,04%	4,11%	4,90%	4,03%
Sertã	3,66%	3,81%	3,99%	4,05%	4,67%	5,80%	6,14%	4,59%
Vila de Rei	3,59%	2,85%	3,32%	2,84%	3,82%	4,98%	5,96%	3,91%

Fonte: IEFP (Desemprego Registado por Concelho) e INE (elaboração própria)

¹ Feito o mesmo tipo de análise apenas tendo em consideração os inscritos licenciados, verifica-se que entre os meses de Junho e Julho há em média um aumento de aproximadamente 20 inscritos no Centro de Emprego. Este aumento representa uma variação de 2,38% nos inscritos licenciados e é bastante superior aos equivalentes da Região Centro (1,74%) e do Continente (1%)

² Não nos podemos esquecer que os últimos dados relativos à população activa das regiões NUTS 3 foram apresentado em conjunto com o Censos de 2001,

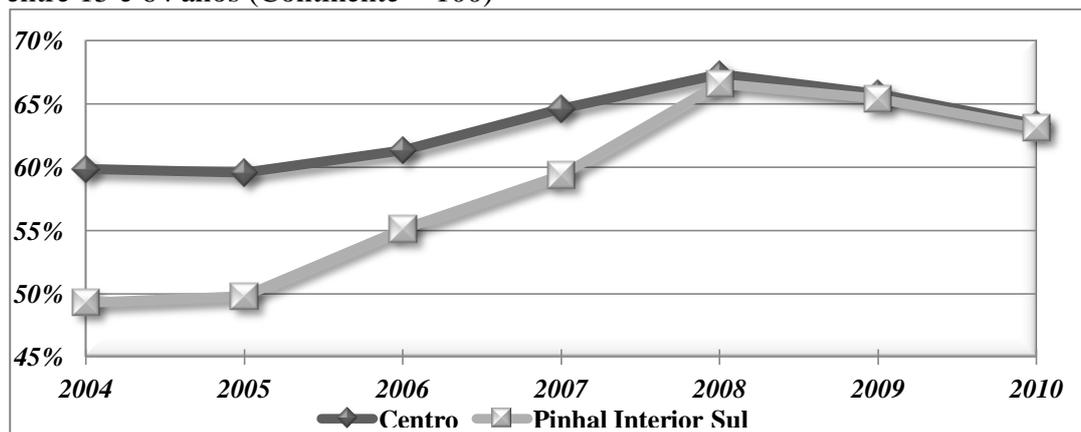
³ Em anexo ao presente trabalho encontram-se elencados e definidos os diferentes indicadores usados.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Como se pode ver, em termos médios, a região do Pinhal Interior Sul possui um desemprego bastante inferior à média nacional (pouco mais de metade), o que não deixa de ser um dado importante a reter.

Em termos evolutivos, tal como se pode ver no gráfico seguinte, verifica-se a existência de dois períodos distintos: num primeiro, entre 2004 e 2008, ocorre uma aproximação aos valores médios nacionais e da Região Centro; seguidamente, entre 2008 e 2010, ocorre uma divergência relativamente aos valores nacionais.

Gráfico 8 – Evolução dos inscritos nos centros de emprego em % da população entre 15 e 64 anos (Continente = 100)



Fonte: IEFP (Desemprego Registado por Concelho) e INE (elaboração própria)

Daqui se pode verificar que, em termos de reacção à “crise financeira internacional”, isto é, após 2008 e até à actualidade, tanto a NUT 3, como a NUT 2 reagiram bastante bem, tendo aumentado a proporção de inscritos relativamente à população entre 15 e 64 anos, mas numa proporção muito inferior à média nacional.

Esta parece ser também a conclusão apresentada por *Nunes e Barros (2010)* na análise feita às taxas de crescimento do desemprego nas regiões NUT 3 de Portugal, apesar de, em termos metodológicos, as autoras terem apenas tido em consideração os valores relativos ao mês de Dezembro de cada ano.

Mais importante ainda é o facto de o Pinhal Interior Sul ser, em 2010, a NUT 3 portuguesa com menor taxa média de inscritos relativamente à população entre 15 e 64 anos, tal como se pode verificar no quadro que se segue:

Quadro 8 – Inscritos nos centros de emprego em 2010 por NUT 3 (em % da população entre 15 e 64 anos)

NUT 3	Inscritos nos Centros de Emprego		População dos 15 aos 64 anos	Taxa média de inscritos
	Total	Média Mensal		
Pinhal Interior Sul	14.012	1.167,67	23.378	4,99%
Pinhal Litoral	112.383	9.365,25	179.069	5,23%

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

NUT 3	Inscritos nos Centros de Emprego		População dos 15 aos 64 anos	Taxa média de inscritos
	Total	Média Mensal		
Médio Tejo	104.808	8.734,00	149.594	5,84%
Beira Interior Norte	49.206	4.100,50	67.286	6,09%
Pinhal Interior Norte	63.902	5.325,17	86.098	6,19%
Alentejo Litoral	46.761	3.896,75	60.130	6,48%
Minho-Lima	130.259	10.854,92	164.157	6,61%
Baixo Mondego	170.812	14.234,33	214.918	6,62%
Oeste	194.680	16.223,33	242.235	6,70%
Dão-Lafões	153.497	12.791,42	189.781	6,74%
Grande Lisboa	1.085.292	90.441,00	1.331.967	6,79%
Lezíria do Tejo	133.740	11.145,00	161.250	6,91%
Baixo Vouga	229.565	19.130,42	270.862	7,06%
Alentejo Central	89.372	7.447,67	105.308	7,07%
Península de Setúbal	465.182	38.765,17	534.677	7,25%
Cávado	258.816	21.568,00	290.477	7,43%
Entre Douro e Vouga	182.648	15.220,67	201.781	7,54%
Alto Trás-os-Montes	127.626	10.635,50	135.648	7,84%
Baixo Alentejo	77.266	6.438,83	78.586	8,19%
Beira Interior Sul	43.268	3.605,67	43.680	8,25%
Douro	141.269	11.772,42	136.947	8,60%
Algarve	301.484	25.123,67	284.206	8,84%
Serra da Estrela	32.876	2.739,67	30.474	8,99%
Alto Alentejo	76.791	6.399,25	70.760	9,04%
Tâmega	445.869	37.155,75	391.068	9,50%
Cova da Beira	67.139	5.594,92	57.970	9,65%
Grande Porto	1.129.037	94.086,42	880.372	10,69%
Ave	489.236	40.769,67	372.338	10,95%

Fonte: IEFP (Desemprego Registado por Concelho) e INE (elaboração própria)

Em termos globais, temos então que a região do Pinhal Interior Sul se pode caracterizar por ter um baixo nível de desemprego, sujeito a alguma sazonalidade, mas não muito forte.

Este baixo nível médio de inscritos no Centro de Emprego poderá ser explicado por duas grandes ordens de razões.

Em primeiro lugar, teremos o elevado desempenho do Centro de Emprego e dos Gabinetes de Inserção Profissional na canalização dos inscritos de acordo com as necessidades dos empregadores, bem como na promoção das medidas activas de emprego legalmente instituídas.

Depois, conforme se verá na próxima secção, existe um elevado peso de população ocupada no sector primário. No entanto, não nos devemos esquecer que a maior parte deste emprego está associada a funções não remuneradas, o que pode evidenciar um fenómeno de uma certa disponibilidade para trabalhar associada a um certo desânimo na

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

procura de emprego. Sobre este assunto, os resultados definitivos do Censos 2011 poderão trazer alguma luz sobre a verdadeira extensão da população activa e desempregada da região.

Seguidamente, vamos debruçar-nos sobre algumas questões estruturais, cuja análise é possível a partir dos referidos relatórios mensais do IEFP: o género, o grupo etário e o nível habilitacional.

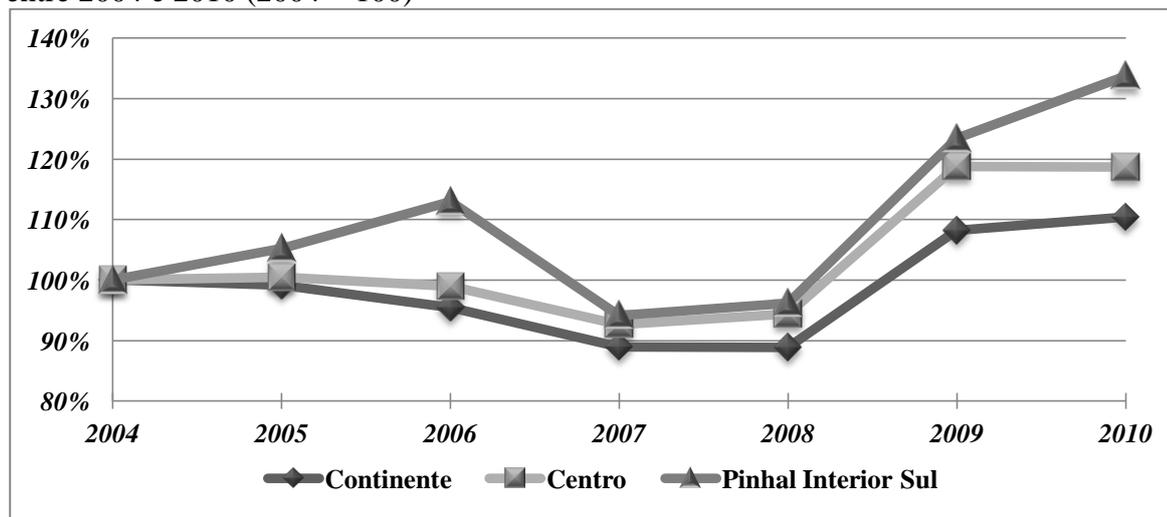
No que diz respeito ao género, os dados recolhidos permitiram calcular a relação de masculinidade dos inscritos nos centros de emprego¹.

Quadro 9 – Relação de masculinidade dos inscritos nos centros de emprego, entre 2004 e 2010

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Média
Continente	76,65%	76,00%	73,17%	68,20%	68,10%	82,97%	84,64%	75,67%
Centro	65,99%	66,29%	65,31%	61,11%	62,33%	78,37%	78,35%	68,25%
Pinhal Interior Sul	53,06%	55,86%	59,94%	49,94%	51,02%	65,52%	70,98%	58,05%
Mação	73,27%	64,03%	71,91%	61,90%	78,96%	102,28%	110,51%	80,41%
Oleiros	57,31%	75,12%	68,34%	53,22%	71,18%	77,47%	84,46%	69,59%
Proença-a-Nova	55,10%	54,46%	61,26%	47,92%	42,04%	56,75%	76,47%	56,28%
Sertão	44,28%	46,50%	51,10%	45,77%	41,87%	54,18%	53,57%	48,18%
Vila de Rei	57,23%	100,34%	86,76%	68,86%	118,89%	121,17%	132,76%	98,00%

Fonte: IEFP (Desemprego Registado por Concelho) (elaboração própria)

Gráfico 9 – Evolução da relação de masculinidade dos inscritos nos centros de emprego, entre 2004 e 2010 (2004 = 100)



Fonte: IEFP (Desemprego Registado por Concelho) (elaboração própria)

A partir dos dados apresentados podemos, portanto dizer que o desemprego na região do Pinhal Interior Sul afecta mais as mulheres do que os homens, que esta proporção é superior à verificada a nível nacional, e que, ao longo do período analisado, se

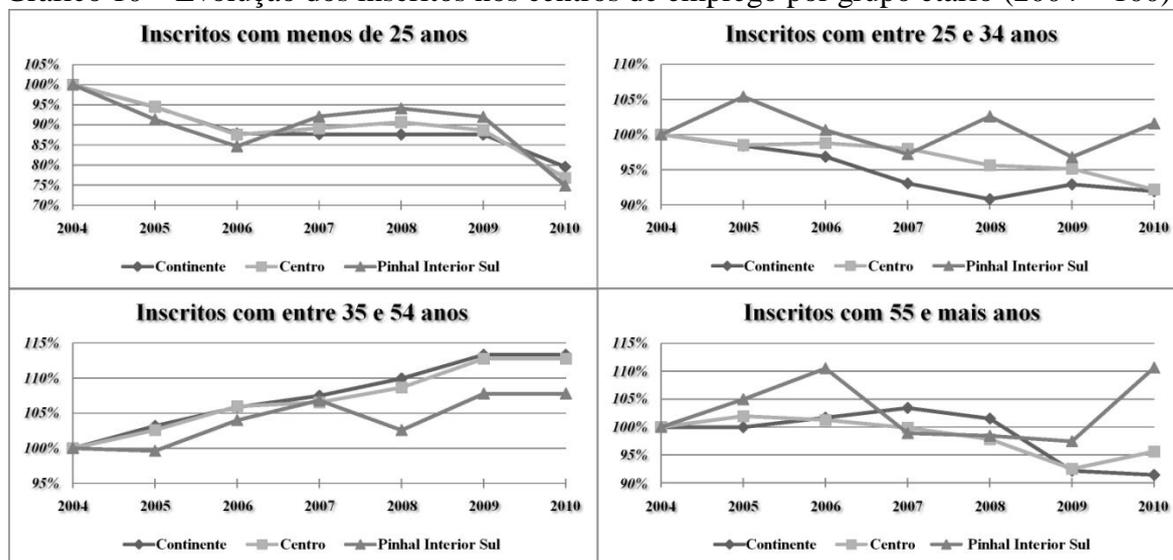
¹ Em anexo ao presente trabalho encontram-se elencados e definidos os diferentes indicadores usados.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

verifica uma tendência para a inversão desta relação de uma forma muito mais acentuada no Pinhal Interior Sul do que no total nacional.

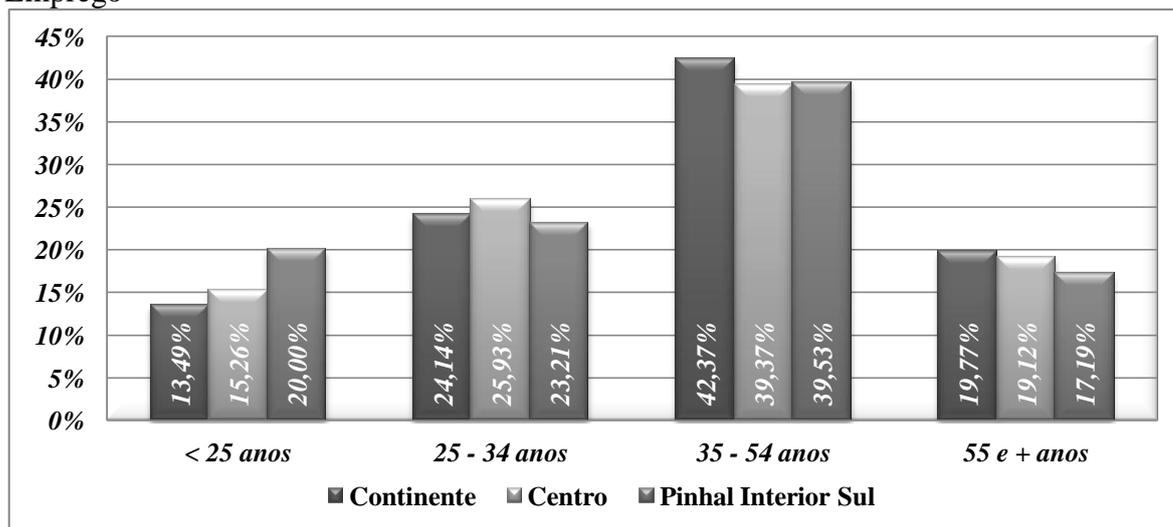
Vejamos agora o que os dados das estatísticas mensais do IEFP nos dizem relativamente à estrutura etária:

Gráfico 10 – Evolução dos inscritos nos centros de emprego por grupo etário (2004 = 100)



Fonte: IEFP (Desemprego Registrado por Concelho) (elaboração própria)

Gráfico 11 – Estrutura etária média, entre 2004 e 2010, dos inscritos nos Centros de Emprego



Fonte: IEFP (Desemprego Registrado por Concelho) (elaboração própria)

Quando comparado com o resto do país, o desemprego afecta mais o escalão dos mais jovens (20% dos inscritos no Pinhal Interior Sul contra 13,49% dos inscritos do Continente no escalão dos menores de 25 anos) e menos os escalões de idade mais elevada.

Em termos evolutivos, verifica-se uma tendência no período para a inversão destas proporções. Isto é, enquanto em 2010 os inscritos com menos de 25 anos

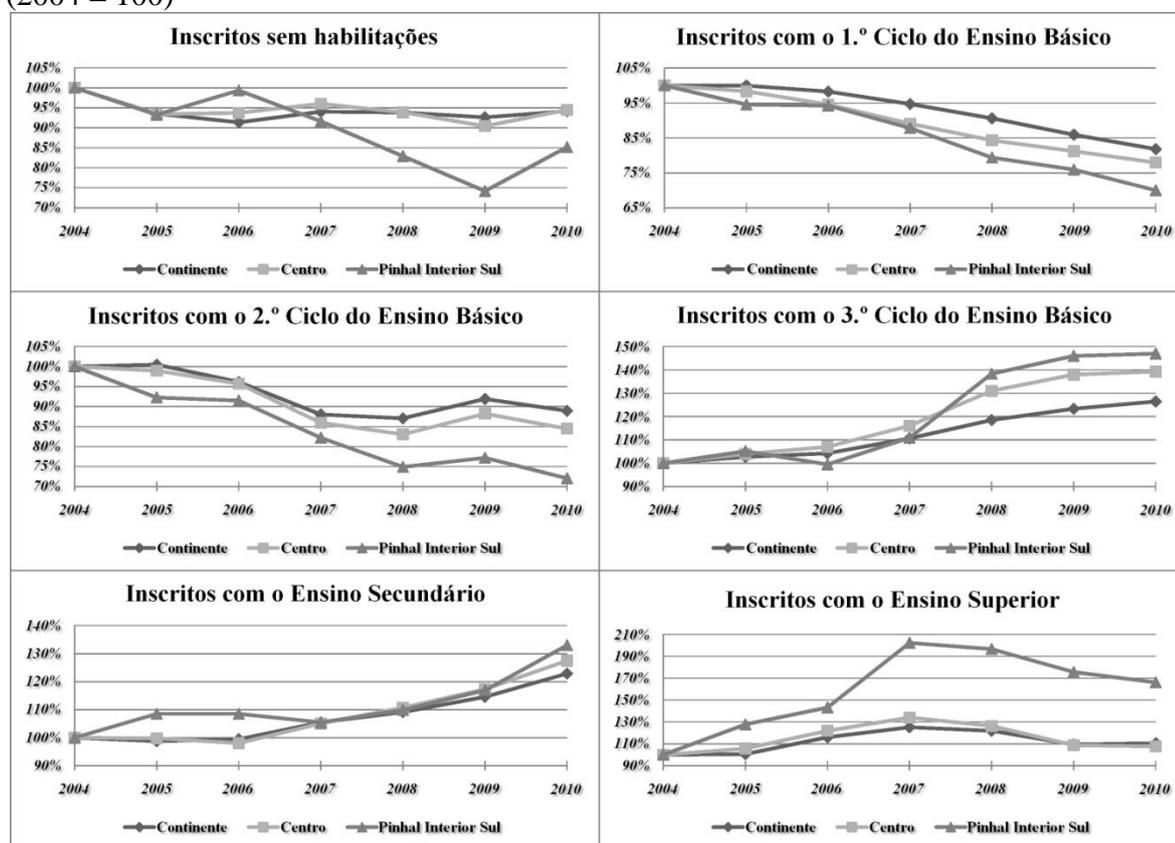
Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

representavam 74,84% do valor registado em 2004, já os grupos dos entre os 25 e 34 anos representavam 101%, os inscritos entre 35 e 54 anos 107,77% e com mais de 55 anos 110,64%.

Finalmente, a análise da estrutura habilitacional dos inscritos nos centros de emprego, diz-nos que, comparativamente com o resto do país, o desemprego afecta mais os indivíduos com mais habilitações, excepção feita aos inscritos com o ensino superior, cujo valor é próximo do nacional.

Em termos evolutivos, verifica-se uma tendência para a diminuição da proporção dos inscritos com nível habilitacional mais baixo (sem habilitações, 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico) em contrapartida do aumento da proporção dos inscritos com níveis habilitacionais mais elevados (3.º Ciclo do Ensino Básico, Secundário e Superior).

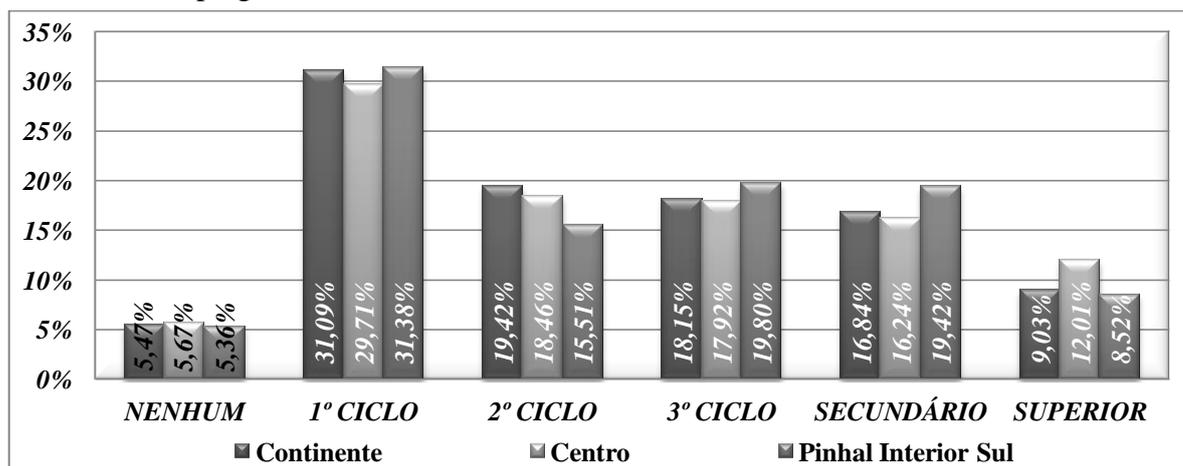
Gráfico 12 – Evolução da estrutura habilitacional dos inscritos nos centros de emprego (2004 = 100)



Fonte: IEFP (Desemprego Registado por Concelho) (elaboração própria)

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Gráfico 13 – Estrutura habilitacional média, entre 2004 e 2010, dos inscritos nos Centros de Emprego



Fonte: IEFP (Desemprego Registado por Concelho) (elaboração própria)

Os dados recolhidos respeitantes ao desemprego do Pinhal Interior Sul dão, em termos globais, a imagem de uma região com um nível de desemprego muito baixo, que afecta muito mais as mulheres que os homens, os indivíduos com mais de 35 anos e com menores habilitações tal como se pode ver no quadro resumo dos valores médios para o período analisado.

Quadro 10 – Resumo da estrutura média dos inscritos nos centros de emprego entre 2004 e 2010

	Relação de masculinidade	Estrutura etária		Habilitações	
		Até 34	35 e mais	Até ao 3.º CEB	Secundário e Superior
Continente	75,67%	37,63%	62,14%	74,13%	25,87%
Centro	68,25%	41,20%	58,49%	71,75%	28,25%
Pinhal Interior Sul	58,05%	43,21%	56,72%	72,06%	27,94%
Mação	80,41%	39,16%	61,74%	74,26%	25,74%
Oleiros	69,59%	38,71%	60,32%	79,44%	20,56%
Proença-a-Nova	56,28%	36,32%	63,74%	72,26%	27,74%
Sertã	48,18%	48,02%	51,82%	70,26%	29,74%
Vila de Rei	98,00%	46,44%	53,26%	70,69%	29,31%

Fonte: IEFP (Desemprego Registado por Concelho) (elaboração própria)

Se bem que qualquer uma destas conclusões pode ser retirada para os valores apresentados para o Continente, também é verdade que, quando com ele comparamos o Pinhal Interior Sul, as discrepâncias acentuam-se.

A proporção de mulheres desempregadas no Pinhal Interior Sul é bastante superior à média nacional.

Da mesma forma, quando se compara com os valores obtidos para o Continente, o desemprego no Pinhal Interior Sul afecta proporcionalmente mais jovens (43,21% na

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

região contra 37,63% no Continente) e as habilitações mais elevadas (27,94% na região contra 25,87% no Continente).

No entanto, se em termos etários, se verifica ao longo do período uma diminuição da proporção dos inscritos mais jovens relativamente aos mais velhos, o que dá ideia de uma tendência para a diminuição da diferença relativamente ao que se verifica a nível nacional, já o mesmo não se poderá dizer da evolução dos inscritos segundo as respectivas habilitações, uma vez que quanto maiores as habilitações literárias dos inscritos, maior é a tendência para o respectivo aumento.

Estas conclusões relativamente aos dados, parecem estranhas quando tomamos em consideração os dados do envelhecimento da população apresentados no primeiro capítulo. De facto, tendo os grupos etários de idade mais avançada maior peso no total da população relativamente aos mais jovens e tendo a região um baixo nível de desemprego, não seria de esperar que a proporção de inscritos no Centro de Emprego com menos de 35 anos fosse superior à média nacional para essas idades.

No entanto, se tivermos em consideração o facto de haver menos inscritos com baixo nível habilitacional, o que indicia estarmos perante uma região com um nível de emprego pouco qualificado superior ao nível nacional, verificamos que é plausível chegar a tais resultados no que diz respeito às idades dos inscritos. Isto, claro, tendo como premissa empírica que, regra geral, aos grupos etários mais jovens da população activa correspondem níveis habilitacionais superiores.

Secção II – A estrutura económica

Para analisar a estrutura económica da Região foram consultados os dados provenientes das contas regionais publicadas pelo INE em Janeiro de 2011 relativas ao período de 1995 a 2009, bem como os dados cedidos pelo INE para o Projecto DEMOSPIN, relativos à população empregada por Grupo CAE Rev. 3 em cada NUT 3.

Foi dada especial atenção aos valores relativos à Região do Pinhal Interior Sul, à Região Centro e a Portugal.

Uma questão bastante importante a ter em conta numa análise neste tipo está na escolha dos indicadores e índices a utilizar, problemática esta que está muito bem desenvolvida em *Mourão (2006)*.

Na análise desenvolvida na presente secção, para apresentar a realidade económica “macro” da região, optou-se por analisar preferencialmente o valor do PIB *Per*

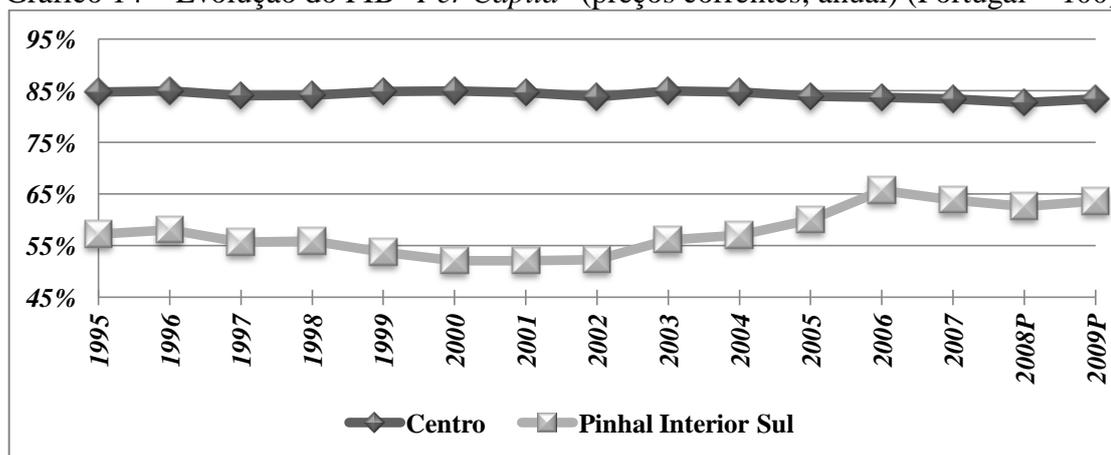
Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Capita a preços correntes¹, enquanto que, relativamente à estrutura sectorial, a análise se baseou principalmente nos quocientes de localização dos diferentes grupos CAE Rev. 3.

Secção II.I – O Produto Interno Bruto Regional

Em termos globais verifica-se que o PIB *Per Capita* (a preços correntes) da Região do Pinhal Interior Sul corresponde em termos médios para o período a 57,77% do nacional, variando entre um mínimo de 52,07% e um máximo de 65,70%, e bem abaixo do valor da Região Centro (84, 24%, em 2009).

Gráfico 14 – Evolução do PIB "*Per Capita*" (preços correntes; anual) (Portugal = 100)



Fonte: INE – Contas Regionais 2009

Verifica-se também que o Pinhal Interior Sul é a quarta região NUT 3 nacional com o PIB *Per Capita* mais baixo, apenas suplantando a Serra da Estrela, o Tâmega e o Douro, cujos PIB *Per Capita* médios para o período em causa são de 48,07%, 51,93% e 57,21% da média nacional, respectivamente.

Durante o mesmo período também se verificou a duplicação em valor nominal do PIB *Per Capita* do Pinhal Interior Sul (taxa de crescimento 1995-2009=100,94%) tendo este aumento sido em mais de 20% superior ao do equivalente nacional, cuja taxa de crescimento foi de 80,67% para o mesmo período.

A este facto não será alheia a diminuição populacional da região no período, uma vez que, em termos absolutos, o valor da taxa de crescimento para o mesmo período foi de 67,95% enquanto que a mesma taxa para o país foi de 91,52%.

¹ A razão de ser da utilização do indicador PIB a preços correntes resulta do facto de este ser o indicador apresentado pelo INE nos quadros das Contas Regionais, não existindo nos referidos quadros qualquer indicador de PIB a preços constantes, para as NUTS 3. Assim sendo, no presente capítulo, sempre que se falar de PIB, estamos a referir-nos ao PIB a preços correntes, mesmo que esta designação esteja omitida. Não nos podemos esquecer ainda que, por se trabalhar com preços correntes, toda a análise foi efectuada na comparação espacial (Pinhal Interior Sul, Centro e País) e não na comparação temporal.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Também se compreende este aumento em termos absolutos do PIB, apesar da diminuição da população no período, se tivermos em consideração o facto de, como veremos adiante, o produto do Pinhal Interior Sul assentar em grande escala em ramos pouco utilizadores do factor trabalho, tais como a silvicultura e a electricidade.

Analisando a taxa anual de crescimento do PIB *Per Capita* do Pinhal Interior Sul no período verifica-se que esta variou de forma muito diversa da nacional e da Região Centro (as quais evoluíram de uma forma muito semelhante).

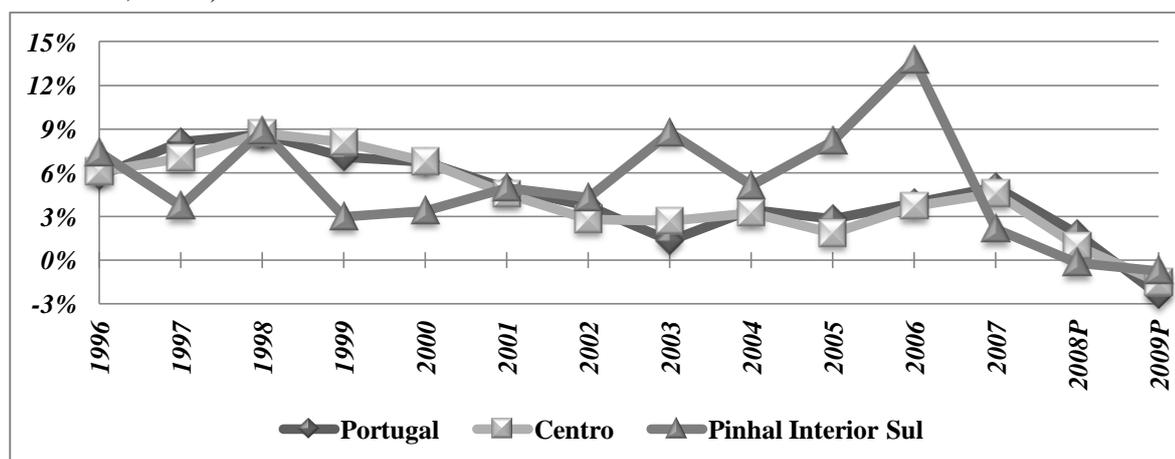
De facto, nos períodos de 1996 a 2001 e de 2007 a 2008 a taxa de crescimento do PIB *Per Capita* da região foi inferior ou aproximadamente igual (em 1998 e 2001) à nacional enquanto entre 2002 e 2006 e em 2009 foi superior à nacional, tal como se pode ver no gráfico abaixo.

Não deixa, no entanto, de se verificar uma tendência, embora reduzida, para a convergência para com o nível de crescimento nacional, fenómeno este identificado, analisado e discriminado por sectores de actividade para a generalidade das NUTS 3 e para o período 1991-2001 em *Soukiazis e Antunes (2004)*.

Não nos podemos esquecer que a presente análise tem algumas limitações por estar a ser feita a partir dos valores a preços correntes. No entanto, tendo em consideração que o objectivo é comparar as taxas de crescimento do PIB *Per Capita* do Pinhal Interior Sul com os da Região Centro e Nacional, optou-se pela sua manutenção.

Para além disto, não é de estranhar, dada a pequena dimensão do Pinhal Interior Sul, a conseqüente instabilidade verificada na taxa de crescimento do respectivo PIB *Per Capita*, pelo que interessa muito mais reter a tendência global para o período.

Gráfico 15 – Evolução da Taxa Anual de Crescimento do PIB *Per Capita* (preços correntes; anual) entre 1996 e 2009



Fonte: INE – Contas Regionais 2009

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Secção II.II – A estrutura sectorial

Ao analisar a estrutura sectorial da região do Pinhal Interior Sul, tentou-se verificar da existência de algum tipo de sector/actividade predominante nas dimensões emprego e/ou VAB.

Com os resultados assim obtidos poderemos alvitrar alguma coisa sobre a base económica da região, isto é, qual(ais) o(s) sector(es) que possa(m) ser mais relevante(s) nas trocas comerciais entre a região estudada e o “resto do mundo”.

Apesar de não se construir aqui qualquer tipo de índice de especialização regional, não deixaremos de tentar verificar da existência ou não de alguma(s) actividade(s)/sector(es) com predominância na região do Pinhal Interior Sul

No que respeita à NUT 2 Centro é difícil encontrar algum tipo de especialização, quma vez que *“Quer do ponto de vista da concentração geográfica de indústrias, quer da especialização das regiões, a análise efectuada em qualquer um dos períodos, não nos permitiu concluir pela evidência de redução em qualquer dos dois fenómenos”* (Mira, 2009). No entanto, a autora também aponta constrangimentos na obtenção de dados desagregados a nível concelhio.

Analisados os dados disponíveis nas Contas Regionais relativos ao emprego, verifica-se que o Pinhal Interior Sul possui, em primeiro lugar um elevado peso da população empregada no Sector Primário.

Quadro 11 – Emprego – equivalente a tempo completo¹ total por ramo de actividade A3 (média entre 1995 e 2007)

	Portugal	Centro	Pinhal Interior Sul
Sector Primário	10,4503%	21,1206%	38,5878%
Sector Secundário	31,5251%	33,2897%	24,5408%
Sector Terciário	58,0246%	45,5897%	36,8728%

Fonte: INE – Contas Regionais 2009 (elaboração própria)

A relevância do Sector Primário é bem visível não só em termos de emprego, como também no que diz respeito à própria caracterização da área cultivada. Segundo os dados recolhidos a partir dos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios dos municípios integrantes do Pinhal Interior Sul, excepto Mação, verifica-se que 72,18% da área total da região se encontra classificada como área florestal.

¹ Em anexo ao presente trabalho encontram-se elencados e definidos os diferentes indicadores usados.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Quadro 12 – Área florestal do Pinhal Interior Sul

	Área Total (ha)	Área Florestal (ha)	% de Área Florestal
Oleiros	46.975	31.752	67,59%
Proença-a-Nova	39.540	27.046	68,39%
Sertã	44.670	32.246	72,19%
Vila de Rei	19.150	17.476	91,26%
Pinhal Interior Sul	150.335	108.516	72,18%

Fonte: Planos municipais de defesa da floresta contra incêndios

A importância da floresta para a região é não só evidente pela constatação da área dedicada à floresta, mas também, como se verá mais à frente, pelo VAB associado a toda a chamada “Fileira florestal”, isto é ao conjunto de actividades económicas que se desenvolvem a partir das matérias-primas fornecidas pela floresta.

Para além dos aproveitamentos “tradicionais”, silvicultura e indústrias da madeira e mobiliário, entre outros, surgem também não expressos nos números outras iniciativas que poderão vir a ter alguma relevância num futuro próximo. Pode-se dar como exemplo disto os investimentos feitos nos últimos anos na criação do arbusto medronheiro cujas potencialidades vão desde a vertente ornamental até à gastronomia, doçaria e panificação, não se bastando, portanto, à já conhecida produção de aguardente.

Sobre este assunto, é identificado por *Santos e Simões (2008)* um conjunto de várias grandes oportunidades de investimento associadas à “Fileira florestal”:

“produção e gestão sustentável de solo florestal; valorização dos resíduos florestais e subprodutos da indústria transformadora; alongamento da fileira da madeira na óptica da valorização de produtos de 2ª e 3ª transformações; criação de serviços direccionados para a fileira; produção em pequena escala de bens de equipamento e oportunidades resultantes do conhecimento e domínio dos mercados finais.”¹

Os dados acima analisados dizem respeito ao “emprego – equivalente a tempo completo total” por sector de actividade. Feitas as contas a partir dos valores relativos “emprego – equivalente a tempo completo remunerado”, os resultados são substancialmente diferentes e aproximam o Pinhal Interior Sul dos valores médios da Região Centro e de Portugal.

¹ Os autores não se esquecem de chamar a atenção para o facto de existir “uma integração ainda muito aquém do necessário das principais políticas e investimentos que enquadram e interagem sobre o sector: política florestal, política industrial, política formativa e de emprego, política de I&D.”

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Quadro 13 – Emprego – equivalente a tempo completo remunerado (média entre 1995 e 2007) (emprego total = 100)

	Portugal	Centro	Pinhal Interior Sul
Sector Primário	2,620%	3,941%	2,527%
Sector Secundário	35,196%	41,468%	37,876%
Sector Terciário	62,184%	54,591%	59,598%

Fonte: INE – Contas Regionais 2009

De uma forma empírica podemos associar a diferença dos valores apresentados nos dois quadros relativos ao emprego, em especial no que diz respeito ao Sector Primário tendo em consideração que a estrutura fundiária dominante é o minifúndio, ao qual não podemos associar uma grande componente de emprego a tempo completo remunerado. Claro está que não nos podemos esquecer também que a principal actividade do sector primário que está associada à silvicultura, a qual, não é propriamente conhecida por ser uma actividade de mão-de-obra intensiva

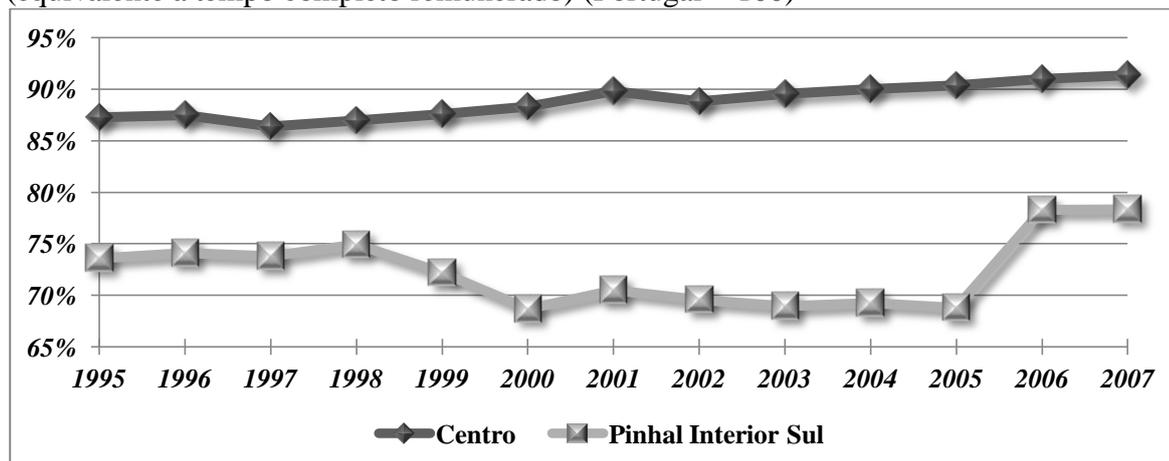
Acresce a isto o já referido fenómeno de “regresso às origens” que em parte justifica o envelhecimento da região, uma grande parte da população encontra-se fixada para gozar os seus “anos dourados”, e gastar em parte o seu tempo em actividades associadas a este sector. Claro está que este fenómeno terá expressão no total dos indivíduos ocupados, mas não no emprego remunerado.

A comparação dos quadros das Contas Regionais respeitantes ao “*emprego – equivalente a tempo completo remunerado*”, com o quadro relativo às remunerações permite obter a remuneração média dos trabalhadores por conta de outrem.

Assim, verifica-se que a remuneração média dos trabalhadores por conta de outrem da região, durante o período 1995 a 2007, é inferior ao nacional (em média, aproximadamente 72% do valor nacional), tendo-se verificado uma ligeira tendência para a diminuição desta divergência.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Gráfico 16 – Evolução da remuneração média dos trabalhadores por conta de outrem (equivalente a tempo completo remunerado) (Portugal = 100)



Fonte: INE – Contas Regionais 2009

Em termos estruturais, qualquer dos sectores tem uma remuneração média anual inferior à média nacional, verificando-se uma maior discrepância nos sectores secundário e terciário, tal como se pode verificar no quadro seguinte.

Quadro 14 – Remunerações médias em 2007 (equivalente a tempo completo remunerado)

Sector	Portugal	Centro		Pinhal Interior Sul	
	Valor	Valor	% Portugal	Valor	% Portugal
Primário	€ 11.029,66	€ 11.448,27	103,80%	€ 10.955,95	99,33%
Secundário	€ 15.444,94	€ 14.956,65	96,84%	€ 11.443,50	74,09%
Terciário	€ 21.615,90	€ 19.873,04	91,94%	€ 17.861,55	82,63%
Total	€ 19.406,44	€ 17.738,41	91,40%	€ 15.201,87	78,33%

Fonte: INE – Contas Regionais 2009 (Elaboração própria)

Claro está que a menor discrepância verificada no Sector Primário resulta em grande parte de estarmos a trabalhar com os valores relativos aos trabalhadores remunerados o que, como já foi visto, é uma pequena parcela do total de trabalhadores do sector.

Após esta análise preliminar da estrutura sectorial do Pinhal Interior Sul podemos partir para uma maior pormenorização da estrutura produtiva da região.

Pretendemos aqui tentar inferir qual/ais a/s actividade/s mais relevantes em termos de especialização da região.

Neste sentido, podemos comparar a estrutura regional com a nacional a partir de uma análise dos quocientes de localização das diferentes actividades. Para tal serão usados os dados fornecidos pelo Projecto DEMOSPIN relativos ao emprego e VAB de 2007.

“O quociente de localização do sector k na unidade territorial i compara o contributo relativo da unidade territorial i para o valor total da variável no sector k , com o contributo relativo dessa mesma

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

unidade territorial para um agregado de referência. Permite avaliar o nível de concentração relativa do sector de actividade k na unidade de territorial i .” (Delgado e Godinho, 2010)

Assim, o quociente de Localização pode ser calculado de acordo com a fórmula seguinte:

$$QL_{ik} = \frac{X_{ik}/X_k}{X_i/X}, QL_{ik} \geq 0$$

Onde:

QL_{ik} – Quociente de localização da unidade territorial i relativamente ao sector k ;
 X – Variável a analisar (emprego, VAB, etc...) no “agregado de referência”

Mais definem as autoras que este indicador permite medir “a especialização de dada unidade territorial em relação à de um dado modelo de referência (o da economia nacional, por exemplo), tanto em termos globais como para cada um dos sectores de actividade considerados na análise” (Delgado e Godinho, 2010).

Desta forma, foram calculados os quocientes de localização relativos ao VAB dos diferentes grupos (CAE Rev. 3), bem como das respectivas divisões (dois dígitos) pertencentes às secções (“Letra”). Os resultados foram obtidos tendo como base os dados fornecidos pelo Projecto DEMOSPIN.

Quadro 15 – Principais sectores do Pinhal Interior Sul relativamente ao VAB (quociente de localização superior a 100%)

Sector de actividade (CAE Rev.3)		Quociente de Localização
D	Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	305,4731%
A	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	242,4834%
H	Transportes e armazenagem	207,4110%
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	124,2018%
O	Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	124,1411%
P	Educação	122,0104%
L	Actividades imobiliárias	118,8208%
F	Construção	107,7250%

Fonte: Projecto DEMOSPIN e elaboração própria

Da mesma forma, foi analisada a desagregação das secções (Letra) nas suas divisões.

Quadro 16 – Principais divisões de actividade do Pinhal Interior Sul relativamente ao VAB (quociente de localização superior a 100%)

Divisão de actividade (CAE Rev.3)		Quociente de Localização
02	Silvicultura e exploração florestal	945,8757%
16	Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, excepto mobiliário; fabricação de obras de cestaria e espartaria	692,7337%

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Divisão de actividade (CAE Rev.3)		Quociente de Localização
52	Armazenagem e actividades auxiliares dos transportes (inclui manuseamento)	362,3264%
35	Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	305,4731%
87	Actividades de apoio social com alojamento	301,6908%
40	Recolha, drenagem e tratamento de águas residuais; recolha, tratamento e eliminação de resíduos; valorização de materiais; descontaminação e actividades similares	219,6801%
49	Transportes terrestres e transportes por oleodutos ou gasodutos	187,4756%
32	Outras indústrias transformadoras	168,9795%
10	Indústrias alimentares	163,2273%
31	Fabricação de mobiliário e de colchões	161,0285%
47	Comércio a retalho, excepto de veículos automóveis e motociclos	131,8312%
56	Restauração e similares	129,0724%
84	Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	124,1411%
43	Actividades especializadas de construção	122,6262%
85	Educação	122,0104%
95	Reparação de computadores e de bens de uso pessoal e doméstico	118,8816%
68	Actividades imobiliárias	118,8208%
45	Comércio, manutenção e reparação de veículos automóveis e motociclos	118,0381%
41	Promoção imobiliária (desenvolvimento de projectos de edifícios); construção de edifícios	111,6870%
97	Actividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico	107,2792%
28	Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.	105,1215%
88	Actividades de apoio social sem alojamento	104,8412%

Fonte: Projecto DEMOSPIN e elaboração própria

Da análise dos resultados obtidos verifica-se sem surpresa a elevada importância das actividades associadas à “fileira florestal” tais como, por exemplo: a “Silvicultura” as “Indústrias da madeira” e da “Fabricação de mobiliário”.

Para além de um VAB elevado, feito o mesmo exercício de cálculo dos quocientes de localização, mas desta vez baseados no valor do emprego, verificando-se que as actividades associadas à fileira florestal possuem também uma expressão elevada¹.

Também se verifica uma elevada importância dos serviços relativos ao sector dos transportes, os quais estão também indubitavelmente associados à necessidade de transporte dos produtos das indústrias associadas à floresta.

Conforme foi dito atrás, o envelhecimento da população pode ser também um factor de incentivo ao surgimento de outras actividades económicas tais com as “Actividades de saúde humana e apoio social” que no seu conjunto representam 4% do

¹ O Quociente de localização relativo ao emprego tem os seguintes valores relativamente aos sectores referidos: 02 – Silvicultura e exploração florestal – 572%; 16 – Indústrias da madeira – 745,45% e 31 – Fabricação de mobiliário – 176,77%

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

VAB da região e que possuem duas divisões com quociente de localização superior a 100%.

Para ilustrar a relevância destas actividades pode ser referido que na “Identificação e caracterização das unidades que integram a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)”¹ são apresentadas três unidades localizadas no Pinhal Interior Sul, uma situada no Município de Vila de Rei com as valências de “Unidade de média duração e reabilitação” e de “Unidade de longa duração e reabilitação”, outra no Município de Oleiros, com as mesmas valências e a terceira no Município da Sertã com a valência de “Unidade de longa duração e reabilitação”

Também assumem uma elevada relevância na região as actividades associadas ao sector energético, fenómeno associado indubitavelmente ao elevado número de parques eólicos instalados na região², bem como a alguma produção de energia hídrica.

No que diz respeito à Administração Pública, esta assume-se de elevada importância, não só por ter um quociente de localização relativo ao VAB elevado, como também por ser um dos maiores empregadores da região, correspondendo a 9,23% do total do emprego remunerado.

Secção III – O turismo

Numa primeira abordagem ao Sector do Turismo no Pinhal Interior Sul, e no seguimento da análise da secção anterior, verifica-se que os grupos 55 – Alojamento e 56 – “Restauração e similares” apresentam os quocientes de localização constantes do quadro seguinte:

Quadro 17 – Quocientes de Localização das actividades associadas à restauração e alojamento

Divisão de actividade (CAE Rev.3)	Emprego		VAB	
	% PIS	QL	% PIS	QL
55 – Alojamento	0,4483%	33,6897%	0,2851%	21,7749%
56 – Restauração e similares	4,6912%	98,6001%	4,5340%	129,0724%

Fonte: Projecto DEMOSPIN e elaboração própria

¹ A “Identificação e caracterização das unidades que integram a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)” foi publicitada pelo Despacho n.º 3730/2011, publicado no Diário da República, 2.ª série, N.º 40, 25 de Fevereiro de 2011

² A título de exemplo, no que diz respeito à produção de energia eólica, apenas na área do concelho de Oleiros verifica-se a existência de oito parques eólicos instalados, num total de 43 turbinas com uma potência total de 104 mw.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Como se pode ver, se relativamente ao sector da restauração o nível de actividade do Pinhal Interior Sul possui valores dentro da média nacional, o mesmo já não se pode dizer do sector do alojamento que se situa muito abaixo dos valores nacionais.

Se tomarmos em consideração que os valores dos quocientes de localização colocam as actividades de alojamento no 43.º lugar relativamente ao emprego e no 45.º relativo ao VAB, bem como, no que diz respeito à restauração, no 22.º lugar relativo ao emprego e o 12.º relativo ao VAB, não se podendo concluir, de forma alguma que qualquer um destes grupos de actividades assumam especial relevância na região.

Para além disto, a região do Pinhal Interior Sul, encontrando-se integrada na NUT 2 do Centro, deverá partilhar com esta última, em termos turísticos, uma certa dependência relativamente ao mercado interno¹. No entanto, não devemos considerar esta dependência relativamente ao mercado interno muito grave uma vez que, tendo em consideração a dimensão reduzida da NUT 3, o mercado interno deveria ser mais que suficiente para satisfazer a oferta.

Mais problemático, quando se fala em atractividade turística, é o facto de não existir na região um pólo de atracção turística forte que justifique a deslocação e o pernoitar de visitantes. Se a este facto aliarmos as fracas acessibilidades, compreende-se as dificuldades de afirmação das potencialidades turísticas regionais.

A acrescer, em termos de atractividade turística da região, os estudos quantitativos existentes também não são muito “simpáticos”. Como exemplo, podemos citar o estudo sobre a caracterização das actividades associadas ao turismo das NUTS 3 de Portugal, *Silva e Silva (2003)*, o qual apresenta o Pinhal Interior Sul como tendo o valor do Índice de Localização Turística Ponderada² mais baixo a nível nacional para o período analisado (1992/1998), mas também, em consonância com os valores das restantes NUTS do interior da Região Centro.

¹ Veja-se sobre este assunto *Águas et al. (2003)* segundo o qual: “(...) a dificuldade apresentada pelo Norte, Centro, Alentejo e Açores para captar fluxos turísticos internacionais torna estas regiões, em especial as três primeiras, excessivamente dependentes da origem Portugal.”

² Nos termos do referido artigo, o Indicador de Localização Turística Ponderada da região “i” foi calculado da seguinte forma:

$$LCPi = \frac{EPVTi}{\frac{PRI + VABi}{2}} \text{ Onde: } PRI = \text{ peso regional na população residente; } VABi = \text{ peso regional no VAB; e}$$

EPVTi = Estrutura Ponderada de Vectores Turísticos calculada de acordo com a fórmula:

$$EPVTi = \frac{2AHi + APCi + 2EHi + ERi + 2DEi + DNi}{9} \text{ Onde } AH = \text{ peso regional no alojamento hoteleiro; } APC = \text{ peso regional no alojamento de campismo; } EH = \text{ peso regional no emprego hoteleiro; } ER = \text{ peso regional no emprego na restauração; } DE = \text{ peso regional nas dormidas de estrangeiros; } DN = \text{ peso regional nas dormidas de nacionais}$$

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Claro está que, desde a realização do citado estudo, muito tempo passou e muitos foram os investimentos feitos no sector do turismo tanto no Pinhal Interior Sul como a nível nacional, pelo que seria interessante a elaboração de um novo estudo para uma série de tempo mais recente.

Para além disto, existem em termos turísticos bastantes potencialidades a ser exploradas, nomeadamente no que concerne ao chamado “Turismo de Natureza” e tem-se verificado nos últimos anos uma maior preocupação por parte dos autarcas da região no aumento do investimento público relacionado com este sector.

Podem ser apresentados vários exemplos.

1.º – O aproveitamento dos recursos hídricos para a construção de praias e piscinas fluviais, algumas das quais se encontram classificadas como “Praias de banhos de águas fluviais ou lacustres” por Portaria conjunta dos Ministros da Defesa e do Ambiente (nos termos da Lei n.º 44/2004, de 19 de Agosto).

Quadro 18 – “Praias de banhos de águas fluviais ou lacustres” do Pinhal Interior Sul, com e sem classificação dada pela Portaria n.º 342-A/2010, de 18 de Junho

Município	Praia fluvial	Classif. S/N	Município	Praia fluvial	Classif. S/N
Oleiros	Açude Pinto	Sim	Sertã	Ribeira Grande	Sim
	Cambas	Sim		Azinheira	Não
	Álvaro	Não		Troviscal	Não
Proença-a-Nova	Aldeia Ruiva	Sim	Vila de Rei	Fernandaires	Sim
	Malhadal	Sim		Pego das Cancelas	Sim
	Fróia	Sim		Penedo Furado	Sim
	Cerejeira	Não	Mação	Carvoeiro	Sim
	Alvito da Beira	Não		Ortiga	Não

Fonte: Portaria n.º 342-A/2010, de 18 de Junho e páginas internet dos municípios

Em Julho de 2011 a Quercus publicitou a “Listagem das praias com qualidade de ouro”, a qual resulta da avaliação feita pela referida associação a partir da selecção de todas as praias que em Portugal têm tido nos anos 2002 a 2006 sempre qualidade de água classificada como boa e que na época balnear de 2006 tiveram sempre análises boas.

Desta listagem constam três praias situadas na Região do Pinhal Interior Sul: Carvoeiro (Mação); Açude Pinto (Oleiros) e Fernandaires (Vila de Rei).

2.º – A requalificação das aldeias promovida pelo Programa das Aldeias de Xisto. “A Rede das Aldeias do Xisto, liderada pela ADXTUR – Agência para o Desenvolvimento Turístico das Aldeias do Xisto, em parceria com 16 municípios da região Centro e com mais de 70 operadores privados que actuam no território, integra 24 aldeias pertencentes a 14 concelhos” (...) “Esta Rede pretende transformar as Aldeias do Xisto em pólos de atracção turística dinâmicos, de forma a estimular a criação de

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

uma nova base económica de atracção de investimento privado e de captação de visitantes.” (Gouveia, 2009).

No que diz respeito aos municípios do Pinhal Interior Sul, a Rede das Aldeias do Xisto integra quatro aldeias: Álvaro, no Município de Oleiros; Pedrógão Pequeno, no Município da Sertã; Figueira, no Município de Proença-a-Nova e Água Formosa, no Município de Vila de Rei; encontrando-se a aldeia da Isna no Município de Oleiros em fase de candidatura ao programa.

3.º – O aproveitamento dos recursos geológicos para a valorização de um território que compreende seis municípios, dois dos quais pertencentes ao pinhal Interior Sul (Oleiros e Proença-a-Nova), os quais integram o Projecto GEOPARK NATURTEJO da Meseta Meridional¹.

“Um Geoparque é uma área com expressão territorial e limites bem definidos, que contém um número significativo de sítios de interesse geológico (geossítios) com particular importância, raridade ou relevância cénica/estética, com muito interesse histórico-cultural e riqueza em biodiversidade. Estes sítios que reportam a memória da Terra fazem parte de um conceito integrado de protecção, educação e desenvolvimento sustentável. Um Geoparque tem como objectivos primários:”

- A conservação dos geossítios,
- A educação e sensibilização das populações relativamente às questões geológico-ambientais, e
- A promoção do “turismo-natureza” sem esquecer as suas vertentes de promoção da actividade económica e do desenvolvimento sustentável

O presente geoparque, *“que une os municípios de Castelo Branco, Idanha-a-Nova, Nisa, Oleiros, Proença-a-Nova e Vila Velha de Ródão, tem como objectivo valorizar os locais que agem como testemunhos-chave da História da Terra, fomentando o emprego e promovendo o desenvolvimento económico regional.”*

A constituição de um geoparque depende da homologação por parte da UNESCO, ficando, a partir daí a fazer parte da Rede Global para estas estruturas, o que traz consigo imensas vantagens na promoção da região a uma escala global, contrariando-se as dificuldades acima referidas motivadas pela inexistência de um pólo turístico relevante bem como pela dependência turística da região relativamente ao mercado interno.

¹ Toda a informação recolhida e citada sobre este assunto foi retirada do sítio internet da NATURTEJO, EIM. em www.naturtejo.com

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Quadro 19 – Geossítios classificados no Geopark Naturtejo

Município	Geossítio
Oleiros	Meandros do Rio Zêzere
	Cascata da Fraga da Água d'Alta
	Garganta epigénica de Malhada Velha
Proença-a-Nova	Portas de Almourão
	Miradouro geomorfológico das Corgas

Fonte: Página Internet da Naturtejo (www.naturtejo.com)

4.º – O investimento em infra-estruturas de carácter museológico e de rotas de interesse paisagístico, como é exemplo o Museu de Geodesia de Vila de Rei, Centro Ciência Viva da Floresta, o Centro de Interpretação de Fortes e Baterias e o Centro de Artes e Ofícios todos em Proença-a-Nova; o futuro Museu da Montanha, em fase de projecto, a implementar em parceria com a Naturtejo em Oleiros.

5.º – Apoio a iniciativas associativas ligadas ao turismo de natureza, tais como passeios pedestres, BTT e todo-o-terreno.

Dentro deste tipo de iniciativas, assumem especial relevância, pela sua dimensão, duas iniciativas:

O Rali Rota do Medronho, entre Oleiros e Proença-a-Nova, promovido pela Escuderia de Castelo Branco e a contar para o Campeonato Nacional de Ralis;

A Grande Rota do Zêzere, projecto em fase de implementação, promovido pela Associação “Os Amigos da Serra da Estrela”, em parceria com os dez municípios banhados pelo rio Zêzere, entre os quais Sertã e Oleiros. Este projecto consiste na criação de um grande percurso pedonal à beira-rio, interligando os diferentes concelhos.

6.º – Promoção de feiras e semanas temáticas dedicadas aos recursos endógenos, gastronomia e artesanato locais, de onde se podem salientar, a título de exemplo, as Semanas do Cabrito Estonado e do Medronho e da Castanha em Oleiros, entre muitas outras iniciativas

A ausência de “números oficiais” sobre a mais-valia da aposta turística por parte dos municípios do Pinhal Interior Sul, já justificava um trabalho mais aturado.

Da pesquisa bibliográfica feita, encontrou-se o trabalho de dissertação, *Gouveia (2009)*, o qual analisa preferencialmente os impactos dos investimentos relacionados com as praias fluviais e o programa das Aldeias do Xisto.

O referido trabalho conclui pela consideração de que as *“praias fluviais, quando integradas num território com um elevado potencial natural e paisagístico, constituem, em regiões interiores, um recurso susceptível de valorização turística, com capacidade para criar um novo segmento*

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

específico de mercado, contribuindo assim, na óptica do desenvolvimento regional, para a dinamização económica e social de áreas deprimidas.”

Apesar disto a autora não se esquece de alertar para o facto de *“as praias fluviais, em termos turísticos, são um sector ainda pouco competitivo, com uma área de influência e capacidade de atracção reduzidas, perceptível no protótipo de utilizador traçado a partir dos resultados obtidos no estudo ora desenvolvido, e que corresponde ao indivíduo que vive nas localidades mais próximas à praia, ou que tem alguma ligação afectiva à mesma.”*

No entanto, como podemos ver a partir dos pontos acima apresentados, há muito mais matérias a estudar relativamente aos investimentos com relevância turística e respectivo retorno.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

PARTE II – O PESO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NO PINHAL INTERIOR SUL (ANÁLISE BASEADA NA *MATRIZ INPUT-OUTPUT* REGIONAL)

Vimos no final da PARTE I, quando analisamos a estrutura sectorial da região do Pinhal Interior Sul¹ que um dos principais sectores regionais é o correspondente à Letra “O – Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória”².

De facto, com um quociente de localização do emprego de 123,10% e do VAB de 124,14%, o Sector da Administração Pública representa de entre os 19 “Sectores Letra” da Região:

- O 4.º maior empregador (9,23% do emprego total da região), correspondendo ao 4.º maior quociente de localização;

- O 3.º maior VAB (10,58% do total do VAB regional), correspondendo ao 5.º maior quociente de localização;

Se aos dados relativos à Letra O juntarmos os dados relativos a outros sectores cujas actividades na região são consideravelmente desenvolvidas pela Administração Pública tais como, por exemplo, a Letra “P – Educação” e a Letra “Q - Actividades de saúde humana e apoio social”, verificamos que estamos a falar do 2.º maior empregador (com 21,59% do emprego total) e do 2.º maior VAB (com 20,94% do VAB regional)³.

Estes valores parecem denotar uma possível dependência regional relativamente à Administração Pública. É esta hipótese que nos propomos testar e verificar na presente parte do trabalho.

Para tal vamo-nos socorrer de uma importante ferramenta elaborada pelo Projecto DEMOSPIN, a matriz *input-output* regional relativa ao Pinhal Interior Sul e, mais especificamente iremos analisar os efeitos de uma redução de 50% do Consumo Público⁴.

¹ Ver Secção II.II do Capítulo II da Parte I do presente trabalho.

² Os códigos CAE referidos na Parte I, nomeadamente quando tratámos da análise dos Quocientes de Localização, podem não coincidir com os tratados na presente Parte especialmente quando fizermos referência aos dados do Projecto DEMOSPIN. Isto acontece devido ao facto de análise feita na Parte I ter em consideração os dados das Contas Regionais de 2007, as quais se encontram subdivididas de acordo com a Revisão 3, enquanto que os dados do Projecto DEMOSPIN, uma vez que respeitam a 2005, correspondem à Revisão 2.1. Tendo em consideração que as referências feitas aos Quocientes de Localização apresentados na presente Parte apenas relevam para fins expositivos não havendo qualquer “promiscuidade” no tratamento dos dados, não nos parece haver qualquer problema na respectiva apresentação.

³ Relativamente à Letra Q, esta engloba actividades de saúde humana e de apoio social, algumas das quais, são também em larga medida, e especialmente no Pinhal interior Sul, fornecidas por Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS). No entanto, a comparação apresentada continua a fazer sentido uma vez que as “Contas Nacionais” consideram estas instituições como parte integrante das “administrações públicas”.

⁴ Por Consumo Público entende-se para efeitos do presente trabalho a produção de bens e serviços de consumo financiada pela Administração Pública (Central e/ou Local) e colocados à disposição da população.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Claro está que este valor de 50% não é uma previsão, aliás, em lugar algum se pode presumir qual será a verdadeira dimensão da diminuição do Consumo Público. Este valor não é mais do que um indicador de base ao exercício que nos propomos no sentido de verificar a maior ou menor dependência da região e, dentro desta, dos respectivos sectores, relativamente à Administração Pública.

A análise da referida matriz regional reveste-se de grande relevância para a presente trabalho uma vez que, com ela, podemos aferir os efeitos directos, indirectos e induzidos que uma alteração deste tipo acarreta.

A análise destes efeitos, cuja definição será melhor afluída ao longo dos capítulos seguintes, assume particular importância no que diz respeito às “administrações públicas” devido ao facto de, fazendo estas parte da “base económica regional”, bem como sendo elas “pagas” solidariamente por todos os contribuintes nacionais (e não só os da região), a sua actividade “alimenta” a economia regional quer através dos seus consumos intermédios, os quais são em parte produzidos na região, quer através dos salários dos “funcionários”. Estes salários, que representam uma grande fatia do rendimento das famílias da região e que nela serão significativamente dispendidos, obviamente, em parte também em bens produzidos regionalmente, influenciam assim a produção regional. De uma forma simplista, é a esta forma de os salários potenciarem os efeitos totais da diminuição do consumo público que chamamos de efeito induzido.

Para além do peso da Administração pública apresentado, o presente exercício não deixa de ter a sua actualidade tendo em consideração o momento de “crise da dívida soberana” que vivemos e as condicionantes que o nosso País acordou com as instituições internacionais para garantir o respectivo apoio (*FMI et al., 2011*).

A presente parte será dividida em dois capítulos, sendo que, no primeiro far-se-á uma breve apresentação, sobre a origem, construção e análise do *Modelo de Input-Output* o qual, nos permitirá elaborar a análise a que nos propomos, a qual será feita no segundo capítulo.

Como já dissemos, esta análise não seria possível sem o recurso à matriz *input-output* regional elaborada pelo Projecto DEMOSPIN, projecto este já algumas vezes referido ao longo do presente trabalho mas nunca convenientemente apresentado. Reproduzimos, pois, seguidamente, um resumo do sumário da apresentação do projecto,

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

bem como alguns dos seus propósitos que pode ser encontrado no sítio internet da Universidade de Aveiro na seguinte localização: http://www.ua.pt/getin_ua/demospin/.

“O projecto DEMOSPIN tem por objectivo desenvolver uma ferramenta de apoio à definição de políticas de desenvolvimento de regiões demograficamente deprimidas. A sua metodologia combina técnicas de projecção demográfica com modelos de crescimento e desenvolvimento regional¹. O resultado permite desenvolver e avaliar cenários sobre a evolução da população até 2030, para regiões localizadas no interior de Portugal, e propor estratégias que contrariem o declínio demográfico destas áreas.

“Um aspecto essencial da metodologia agora proposta é a identificação dos efeitos indirectos e induzidos que actuam localmente, reconhecendo-se que uma outra parte destes efeitos se dispersa pelas várias regiões. Assim, é crucial a classificação dos bens e serviços em transaccionáveis, não transaccionáveis, e transaccionáveis só entre regiões vizinhas². A missão deste modelo é, por um lado, estimar efeitos sobre o emprego ao nível local numa eventual quebra da população e, por arrastamento, da procura e, por outro, analisar estratégias de investimento no quadro duma desejável estabilidade da população.

“Apesar de ter como tema central a população das regiões – número e estrutura –, este é um projecto de encruzilhada entre a Demografia e a Economia. Esta encruzilhada tem tradução sobretudo em dois pontos:

“- ao contrário de outras projecções demográficas, este estudo propõe-se endogeneizar as migrações líquidas entre regiões, admitindo que estas respondem à criação ou destruição de emprego, e dum modo mais geral às condições de vida nas regiões;

“- reconhece-se que a sustentabilidade demográfica das regiões do interior só será atingida através da substituição das actividades tradicionais por actividades modernas, mais produtivas, que permitam um aumento do PIB per capita das regiões (para além do que decorre do aumento natural, exógeno, das produtividades sectoriais, que beneficiará todo o país). Esta substituição de actividades deverá estar ligada à substituição de gerações.

“Embora o modelo demográfico-económico a desenvolver envolva todas as NUTS 3 portuguesas (até para assegurar a coerência com os dados nacionais), a análise das estratégias de combate à implosão demográfica centrar-se-á particularmente em duas NUTS 3: Cova da Beira e Pinhal Interior Sul. Na primeira antecipa-se, face à ausência de políticas adequadas, uma moderada quebra populacional; na segunda prevê-se a continuação de um intenso decréscimo populacional.

“Para além da definição de uma estratégia para estas regiões, resultará deste projecto a construção de um modelo e de uma ferramenta informática que poderão suportar outros estudos futuros.”

¹ Apesar de relevante, a análise demográfica do Projecto não será usada no presente trabalho. O mesmo não podemos dizer relativamente aos seus contributos económicos uma vez que, neste ponto de vista, o projecto baseia-se na construção dum modelo regional *input-output*.

² Sobre este assunto, em especial os conceitos dos bens apresentados, veja-se (Ramos, et al., 2010a) e (Ramos, et al., 2010b).

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

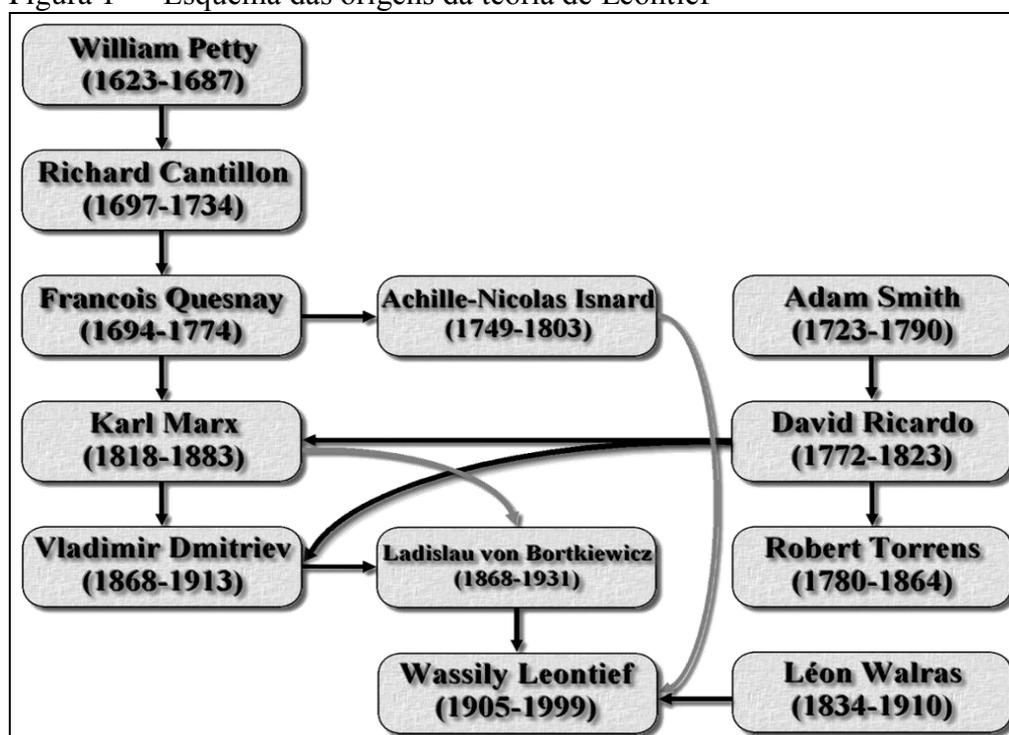
Capítulo I – Algumas notas sobre o Modelo Input-Output e as particularidades da construção de uma matriz regional

A formulação teórica do Modelo Input-Output resulta do trabalho do economista Wassily Leontief (1905-1999), e podemos defini-lo, de uma forma muito simplista, como sendo uma esquematização das relações entre os diversos sectores da economia de uma determinada região, tendo como base os fluxos entre eles estabelecidos.

Da simplicidade da definição apresentada não se deve inferir que o modelo é de construção simples ou simplista. Antes de nos debruçarmos na sua análise propriamente dita, façamos uma breve apresentação das teorias que apoiaram a sua génese.

A origem do modelo resulta de uma sequência de contributos de diversos autores clássicos, cuja relevância para a respectiva formulação se encontra muito bem apresentada em *Guilhoto (2004)* e que é resumida no quadro seguinte.

Figura 1 – “Esquema das origens da teoria de Leontief”



Fonte: Guilhoto, 2004

O quadro apresentado é explicado pelo autor da forma que seguidamente se resume¹:

*“No seu primeiro trabalho, *Treatise of Taxes and Contributions*, (...) Petty expõe o conceito de excedente social (...) identificado como a renda da terra, é expresso como sendo a diferença entre a produção de milho menos o milho utilizado como insumo, incluindo a subsistência dos trabalhadores medida em termos de*

¹ Como se poderá notar da leitura do texto transcrito, optou-se por manter a grafia brasileira original.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

milho. Dado o meio de subsistência dos indivíduos, o excedente poderia também ser expresso em termos do número de pessoas que poderiam ser mantidas por um certo número de trabalhadores engajados na produção de bens.

“Cantillon (...) sendo fortemente influenciado pelo trabalho de Petty (...) enfatiza que todos os membros da sociedade subsistem com base na produção da terra, o que parece indicar que a fonte de todo o excedente é a agricultura, porém existem passagens no seu trabalho que indicam que o excedente também pode ser gerado na manufactura, na forma de lucro.

“A visão de que somente a agricultura pode gerar excedente e de que a manufactura é uma actividade estéril (...) é apresentada no trabalho de François Quesnay (1694-1774), *Tableau Économique*. (...)”

“O *Tableau Économique*, também conhecido como “tabela de ziguezague” (...) a qual mostra: a) que a agricultura é a actividade económica produtiva e que a manufactura é a actividade estéril; e b) como se dá a relação de produção entre estes dois macro-sectores da economia.(...)”

“Leontief, em seu trabalho de 1936, também faz menção ao trabalho de Quesnay: “O estudo estatístico apresentado (...) pode ser melhor definido como uma tentativa de construir, com o material estatístico disponível, um *Tableau Économique* dos Estados Unidos para 1919 e 1929”

“Achille-Nicolas Isnard (1749-1803), (...) argumentava que o facto de um sector da economia gerar uma renda superior aos seus custos de produção não poderia ser considerado de forma independente das relações de troca entre os bens, ou seja, os preços relativos. Os preços relativos não só reflectiriam os custos de produção dos diversos bens, mas também a regra pela qual o excedente seria distribuído entre as classes proprietárias.

“Os conceitos de produção e do fluxo circular estão de certa forma presentes nos trabalhos de Adam Smith (1723-1790) (...) e de David Ricardo (1772-1823) (...) porém a volta destes conceitos dentro de um ambiente da teoria de insumo-produto é verificado no trabalho de Robert Torrens (1780-1864). (...) voltam à discussão os problemas de quantidades relativas e taxas de crescimento, e de preços relativos e taxas de lucro, tornando claro que o conceito de excedente era a chave para explicar a divisão da renda.

“Karl Marx (1818-83) usou o *Tableau* como base para seu esquema de reprodução. O esquema de reprodução se preocupa com a distribuição do trabalho entre os diferentes sectores da economia. Tal distribuição foi vista por Marx como sendo dependente das técnicas de produção socialmente dominantes, da distribuição de renda entre salários e lucros, e dos gastos dessas rendas, especialmente se parte dos lucros são acumulados ou não. (...) Após desenvolver o seu esquema de reprodução, ele chega à conclusão que os bens de produção produzidos no Departamento I (bens de produção) para o Departamento II (bens de consumo) devem ser iguais em valor aos bens de consumo que o Departamento II produz para o Departamento I, o que já era de se esperar.

“Assim sendo, a questão que se colocava era o que mais o modelo de Marx poderia explicar? E é justamente nos trabalhos de Vladimir K. Dmitriev (1868-1913) e Ladislaus von Bortkiewicz (1868-1931) que a resposta é encontrada. (...) A partir do trabalho de Dmitriev e do problema enfrentado por Marx, von Bortkewicz, (...) chama a atenção para o facto de que as informações que o enfoque clássico da teoria do valor e da distribuição utilizam são suficientes para determinar a taxa de lucro e os preços relativos.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

“Wassily Leontief (...) Em 1928 publicou parte da sua tese no artigo ‘Die Wirtschaft als Kreislauf’ (...). Neste trabalho, Leontief desenvolve um modelo de dois sectores de insumo-produto que foi construído para descrever a produção, aquisição distribuição, e o consumo. De 1927 a 1930 trabalhou na Universidade de Kiel. Em 1928/29 trabalhou na China como consultor do Ministério das Estradas de Ferro. Em 1931, mudou-se para os EUA indo trabalhar no National Bureau of Economic Research, Nova Iorque. Em 1932 torna-se professor no departamento de economia da Universidade de Harvard, EUA, onde começa a construção das primeiras matrizes de insumo-produto para a economia americana. Estas matrizes, juntamente com o modelo matemático, são publicadas em 1936 e 1937. Leontief foi professor na Universidade de Harvard até 1975, tendo recebido o prémio Nobel de economia em 1973. No período de 1975 a 1999 foi professor no departamento de economia da New York University, vindo a falecer em 05/02/1999.” (Guilhoto, 2004)

Verifica-se assim, nestes diferentes autores, um fio condutor baseado na análise dos fluxos económicos e nos consumos intermédio.

O conjunto de teorias apresentado acabou por desembocar no modelo de análise *input-output* proposto por Leontief do qual, de seguida, apresentamos alguns rudimentos.

De uma forma simplista podemos dizer que o modelo de análise *input-output* permite caracterizar a actividade económica de uma determinada região, num dado período de tempo no sentido de prever a reacção dos respectivos sectores económicos aos diferentes estímulos criados, tanto do lado da oferta, como da procura.

Para tal, é elaborada uma matriz representativa dos diferentes consumos intersectoriais a partir da divisão detalhada da estrutura produtiva da região em estudo. O estudo desta matriz permitirá, efectuar uma análise dos diferentes cenários que se podem colocar previamente relativos aos impactos de uma determinada decisão pública.

A elaboração de uma análise baseada numa matriz *input-output* depende, portanto, da construção da respectiva matriz, a qual é o resultado, regra geral e resumidamente dos seguintes passos:

- 1.º – Construção da matriz de consumos intermédios;
- 2.º – Construção da matriz de coeficientes técnicos;
- 3.º – Construção de uma matriz invertida;
- 4.º – Análises dos impactos

Na presente breve exposição sobre a construção do modelo seguimos as orientações apresentadas no primeiro capítulo de *Miller e Blair (2009)*, bem como as aplicações práticas apresentadas em *Ramos e Sargento (2010)* e em *Sargento e Ramos (2007)*.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

A apresentação será ilustrada com os dados provenientes da matriz elaborada pelo Projecto DEMOSPIN para o Pinhal Interior Sul, a qual será apresentada num formato reduzido a três sectores o qual apenas releva para efeitos de exposição, uma vez que os impactos calculados sobre a respectiva matriz detalhada serão analisados mais aprofundadamente no capítulo seguinte¹.

A forma de elaboração e construção da matriz de consumos intermédios resulta da recolha de dados estatísticos relativos aos consumos (inputs) de cada um dos diferentes sectores produtivos de uma região relativamente aos restantes sectores.

Os dados assim obtidos são desagregados num quadro/matriz que identifica em cada coluna o valor dos consumos de cada sector económico dos produtos obtidos em todos sectores da economia da região (incluindo ele próprio, claro). Consequentemente, cada linha indicará a quantidade de produto (output) de cada sector usado como consumo nos restantes sectores. Desta forma teremos construída a chamada Matriz de Consumos Intermédios (Z_{ij})² a qual assumirá a forma de matriz quadrada e cujo número de colunas (e de linhas) corresponderá ao número de sectores/produtos produzidos na região em análise.

No entanto, regra geral, as diferentes produções não se destinam apenas a figurar como consumos intermédios dos outros sectores de actividade, razão pela qual, para cada linha, e após a matriz dos consumos intermédios, poderão ser apresentados os valores da procura final (Y_i)³ dos diferentes produtos, procura essa que poderá dizer respeito tanto ao mercado interno como às exportações para fora da região, sem esquecer, claro está a formação bruta de capital fixo resultante da produção de cada sector usada como investimento a incorporar no processo produtivo.

Feita a soma da procura enfrentada por cada Sector destinada aos consumos intermédios da Região bem como à procura final, obteremos a produção total de cada sector (X_i).

Fazendo uma análise semelhante no que diz respeito aos custos suportados por cada sector, deveremos olhar para as diferentes colunas da Matriz de Consumos

¹ Não nos devemos esquecer que a matriz DEMOSPIN se encontra construída relativamente a 59 sectores na sua versão provisória (na versão definitiva considerará 431 produtos e 125 ramos de actividade), dos quais somente 40 existem no Pinhal interior Sul. Como é natural, a agregação de dados proposta motiva uma elevada perda de informação, pelo que a presente utilização não pode ter mais do que fins meramente expositivos.

² Na presente notação, entende-se que Z_{ij} representa o consumo intermédio do bem produzido no sector “i” por parte do sector “j”

³ Da mesma forma como na nota anterior, Y_i representará a procura final pelos bens produzidos no sector “i”.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Intermédios. Assim sendo, cada coluna indicará os valores dos consumos que cada sector necessita de fazer relativamente aos bens produzidos pelos diferentes sectores da Região.

Claro está que estes não são os únicos custos a suportar na produção de cada sector. De facto, para além dos consumos de bens produzidos na Região, cada sector poderá ter que consumir outros bens produzidos noutras regiões (valor importado), bem como, na sua relação com o Estado, deverá suportar impostos sobre os inputs não dedutíveis na sua actividade, bem como poderá beneficiar de algum tipo de subsídio aos seus *inputs*. Este valor (M_j) resultante desta operação (Importações + Impostos não dedutíveis sobre *inputs* – Subsídios aos *inputs*) deverá também ser acrescido aos custos constantes dos consumos intermédios.

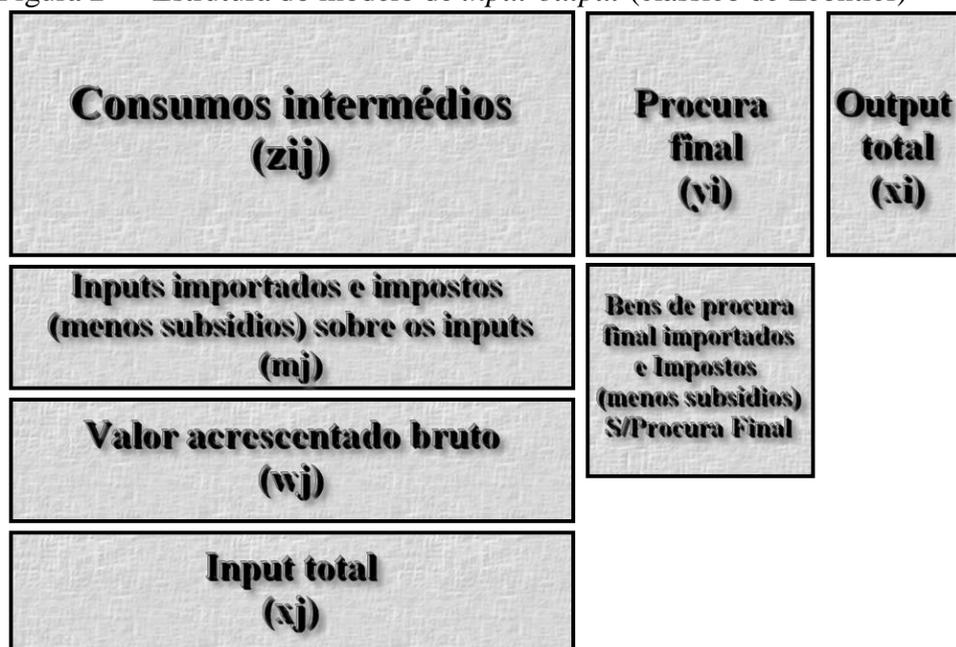
Finalmente, para podermos obter o *Input Total* de cada sector (X_j) deveremos também ter em consideração a remuneração dos restantes factores de produção usados (trabalho e capital) a qual constitui o Valor Acrescentado Bruto (W_j)¹.

Desta forma, os valores indicados na linha “Input Total” serão iguais aos valores registados na coluna do “Output Total”, conclusão esta que resulta do facto de que o se encontra registado no quadro ser, nada mais do que, a produção total de cada sector da Região a preços de base. A forma de obter os dados é que resulta de duas ópticas distintas de abordar o cálculo dessa mesma produção, pelo lado dos *inputs* introduzidos na tecnologia de produção, outra, pelo lado dos destinos dados ao produto final.

Em resumo, a estrutura base do modelo poderá ser apresentada de acordo com a figura seguinte:

¹ Sobre a noção de Valor Acrescentado Bruto é dito em (Ramos e Sargento, 2010) o seguinte: (para além dos consumos intermédios de matérias-primas ou serviços) “*Os produtos fazem-se também com trabalho e capital (e eventualmente outros factores produtivos), ditos inputs primários, por contraposição aos inputs intermédios (...). A remuneração destes inputs primários é o valor realmente criado no processo produtivo, designado valor acrescentado, uma vez que o valor dos inputs intermédios, ainda que sendo parte do valor total do produto, já preexistia ao processo produtivo*”.

Figura 2 – “Estrutura do modelo de *input-output* (clássico de Leontief)”



Fonte: Ramos e Sargento, 2010

Vejamos então o exemplo prático proposto baseado na Matriz Input-Output para o Pinhal Interior Sul em 2005, adaptada a três sectores de actividade¹.

Os três sectores referidos são os mesmos apresentados na classificação das contas regionais do INE os quais chamaremos de Primário, Secundário e Terciário. Assim, no Sector Primário juntaram-se todas as actividades relacionadas com a “*Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca*”, no Sector Secundário as actividades das “*Indústrias extractivas; indústrias transformadoras; produção e distribuição de electricidade, gás, vapor e ar frio; captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição, construção*” e no Sector Terciário as actividades de “*Serviços*”.

Os valores são apresentados em milhões de euros² tal como nos quadros originais e estão associados à seguinte estrutura de matriz de consumos:

¹ Claro está que poderíamos fazer aqui uma análise baseada em variáveis abstractas, no entanto, cremos que um exemplo assim apresentado será mais facilmente compreensível.

² Tendo a moeda a função de unidade de medida (para além das outras duas funções de reserva de valor e de meio de troca), podemos uniformizar a produção total dos diferentes sectores através das respectivas expressões em unidades monetárias.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Quadro 20 – Matriz de fluxos totais do Pinhal Interior Sul em 2005, a preços de base, simétrica (a três sectores)¹

	Primário	Secundário	Terciário	Total procura interm.	Despesas consumo final	FBC	Exportações Bens/Serviços		Output total
							Internac.	Inter-Reg.	
Primário	0,671	3,952	0,008	4,632	0,072	1,769	3,525	32,559	42,557
Secundário	0,242	31,386	6,438	38,066	1,331	58,133	42,408	189,876	329,815
Terciário	1,632	19,033	44,394	65,059	241,169	9,386	13,878	29,795	359,288
<i>Total Consumos Intermédios</i>	2,546	54,372	50,840						
Import.	Internacionais	1,552	52,981	15,716		130,838			
	Inter-Regionais	7,615	124,946	55,338		52,903			
Impostos-Subsídios (S/produtos)	0,985	4,285	11,606			51,916			
VAB preços de base	29,860	93,231	225,788						
Input total	42,557	329,815	359,288			478,229			

Fonte: DEMOSPIN

Valores em 10⁶ de euros

Uma vez que se trata de uma matriz *input-output* regional, assume particular relevância a indicação dos valores relativos ao comércio inter-regional no cômputo geral do comércio da região com o exterior. Esta discriminação ajudará no apoio à elaboração de um sistema de matrizes regionais dentro de um mesmo país.

Como se pode ver, a leitura do quadro permite-nos dizer que, por exemplo: O Sector Primário tem uma produção total de 42,557 milhões de euros, a qual é “distribuída” da seguinte forma: 0,671 de produto servem de auto-consumo do sector, 3,952 são adquiridas pelo Sector Secundário e 0,008 são adquiridos pelo Sector Terciário para os respectivos funcionamentos. Dos restantes 37,925 de produto, 0,072 são vendidas aos consumidores finais da região, 1,769 são usados como bens de investimento a incorporar no processo produtivo² e 36,084 serão “exportados”³ para fora da região, destes últimos, 32,559 correspondem a vendas para outras regiões do país e 3,525 a bens transaccionados internacionalmente.

¹ Nunca é de mais referir que a matriz DEMOSPIN original para o Pinhal Interior Sul está organizada na forma 59X59 o que pode implicar alguma perda de informação ao proceder à aglutinação dos dados. No entanto, não se trata de uma questão relevante uma vez que as presentes matrizes que são apresentadas têm, como já foi dito, um fim meramente expositivo.

² Isto é, como já foi dito, Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF)

³ Consideramos aqui os conceitos de “exportação” e “importação” como referentes às trocas comerciais entre a região em análise e o “resto do mundo”

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Da mesma forma, no que diz respeito aos consumos¹, o Sector Primário, para além do auto-consumo já referido, incorpora também 0,242 de bens localmente produzidos pelo Sector Secundário e 1,632 do Sector Terciário. No entanto, estes consumos de produtos produzidos na região não são suficientes para o funcionamento do sector, pelo que também se verifica a importação de 9,167 (1,552 adquiridos noutros países e 7,615 noutras regiões portuguesas), para além de que o sector suporta impostos (sobre inputs, líquidos de subsídios)² de 0,985, tendo gerado um Valor Acrescentado Bruto de 29,860 milhões de euros.

Esta leitura “em coluna” permite-nos saber as compras realizadas por cada um dos sectores, obedecendo à sua “tecnologia de produção”, no sentido de garantir a respectiva produção.

Podemos agora dedicar-nos à fase seguinte que consiste na transformação do quadro num modelo de *Input-Output*. Para isso, em primeiro lugar, proceder-se-á à construção da chamada “Matriz dos coeficientes técnicos”.

Os coeficientes de técnicos são nada mais do que a representação, para cada sector/produto, das quantidades relativas de cada *input* necessários à produção de uma unidade de produto e resultam da já referida tecnologia de produção³.

Quadro 21 – Matriz dos Coeficientes Técnicos do Pinhal Interior Sul, a preços de base

	Primário	Secundário	Terciário
Primário	0,01578	0,01198	0,00002
Secundário	0,00569	0,09516	0,01792
Terciário	0,03835	0,05771	0,12356

Fonte DEMOSPIN

Input Total = 1

Da leitura da presente matriz infere-se, por exemplo, que a produção do Sector Primário incorpora 1,58% de bens provenientes do próprio sector, 0,57% de bens

¹ Isto é, fazendo uma “leitura em coluna”.

² Lembramos que aqui por “impostos”, e para simplificar a terminologia, consideramos a parte destes que, incidindo sobre os consumos (*inputs*) do sector não tenha sido dedutível, bem como também lhe retiramos os valores de subsídios da mesma natureza eventualmente recebidos, os quais oneram os custos de produção do sector.

³ Assim sendo a fórmula de obtenção do coeficiente técnico (CT) do Sector “j” relativo ao *Input* “i” pode ser apresentado pela seguinte fórmula: $CT_{ij} = \frac{Z_{ij}}{X_j}$ Onde Z_{ij} representa o Consumo Intermédio do *Input* “i” por parte do sector “j” e X_j representa o Input Total do sector “j”.

Raciocínio idêntico pode ser seguido para a obtenção dos Coeficientes técnicos relativos aos “Inputs importados”, aos “Impostos” e ao “VAB” de cada sector.

Como é óbvio, a soma de todos os coeficientes técnicos de cada sector só pode ser igual a 1.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

provenientes do Sector Secundário e 3,84% de bens provenientes do Sector Terciário, e assim sucessivamente relativamente a cada um dos sectores e *inputs* apresentados.

Se olharmos para a matriz dos coeficientes técnicos relativa aos consumos intermédios (chamemos-lhe “A”) verifica-se que o produto desta pelo vector do Output Total (“X”) e somado o resultado com o vector da Procura Final, resultado da soma dos valores do Consumo Final, FBCF, e Exportações para cada sector (“Y”) dará invariavelmente o vector X^1 . Isto é: $AX + Y = X$

Fazendo o desenvolvimento algébrico da expressão no sentido de relacionar a Procura Final com o *Output* da Região temos:

$$\begin{aligned} AX + Y = X &\Leftrightarrow Y = X - AX \Leftrightarrow Y = (I - A)X \Leftrightarrow \\ &\Leftrightarrow X = (I - A)^{-1}Y \end{aligned}$$

Esta matriz $(I - A)^{-1}$ (que terá sempre a dimensão da matriz dos consumos intermédios, no nosso caso 3X3) é também chamada de “Matriz Inversa de Leontief” e é constituída por um conjunto de operadores (também chamados de “Multiplicadores de Leontief”) que nos permitem estimar qual a produção de cada bem/sector necessária para satisfazer um determinado valor de procura final.

No nosso caso:

$$\begin{aligned} I - A &= \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 0,01578 & 0,01198 & 0,00002 \\ 0,00569 & 0,09516 & 0,01792 \\ 0,03835 & 0,05771 & 0,12356 \end{bmatrix} \Leftrightarrow \\ &\Leftrightarrow I - A = \begin{bmatrix} 0,98422 & -0,01198 & -0,00002 \\ -0,00569 & 0,90484 & -0,01792 \\ -0,03835 & -0,05771 & 0,87644 \end{bmatrix} \end{aligned}$$

De onde:

$$(I - A)^{-1} = \begin{bmatrix} 1,01612 & 0,01348 & 0,00030 \\ 0,00728 & 1,10671 & 0,02263 \\ 0,04495 & 0,07346 & 1,14248 \end{bmatrix}$$

Quer isto dizer que, por exemplo, um aumento da Procura Final de bens do Sector Primário em 1%, correspondente a 0,379 milhões de euros (isto é, dos actuais 37,925 milhões de euros para 38,305) motivaria um aumento no produto final do próprio sector superior a 0,379 (0,385), bem como um aumento de 0,003 no produto final do Sector Secundário e de 0,017 para o Sector Terciário, reflectindo-se num aumento total de 0,405 milhões de euros no *output* total da região.

¹ Isto resulta também do facto já visto de a soma dos *inputs* ser igual à dos *outputs*.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Em termos algébricos:

$$\begin{bmatrix} 1,01612 \\ 0,00728 \\ 0,04495 \end{bmatrix} * 0,379 = \begin{bmatrix} 0,385 \\ 0,003 \\ 0,017 \end{bmatrix}$$

Por outras palavras um aumento da procura de do Sector Primário em 0,379 milhões de euros motivaria uma variação no produto total da Região de 0,405 milhões de euros.

Isto acontece porque, como já vimos, para produzir bens do Sector Primário precisamos de consumir bens do próprio e dos restantes sectores económicos da região. A Matriz Inversa de Leontief dá-nos assim a indicação da totalidade dos efeitos motivados por uma variação na produção de um, ou mais, sectores em todos os sectores económicos da Região.

Para discriminar este efeito total pelos seus efeitos directos e indirectos teremos que comparar a Matriz dos Coeficientes Técnicos com a Matriz Inversa de Leontief.

Assim, por exemplo, um aumento de “ α ” milhões de euros na produção de bens do Sector Primário teria como efeito directo, causado pela “tecnologia de produção” do sector, um aumento de $\alpha*0,00569$ na produção do Sector Secundário e de $\alpha*0,03835$ na produção do Sector Terciário, para além dos $\alpha*1,01578$ ¹ de aumento no auto-consumo do sector.

Para além disso, verifica-se a partir da Matriz Inversa que esta mesma variação de “ α ” milhões de euros na procura do Sector Primário motivaria um efeito total de $\alpha*1,01612$ no próprio sector e de $\alpha*0,00728$ e $\alpha*0,04495$ nos sectores Secundário e Terciário respectivamente.

Assim sendo, o valor do efeito indirecto de uma variação em “ α ” milhões de euros na procura do Sector Primário seria de $\alpha*0,0003$ para o próprio sector, de $\alpha*0,0016$ para o Secundário e de $\alpha*0,0066$ para o Sector Terciário

Os efeitos totais, directos e indirectos para o nosso exemplo podem então ser expressos no quadro seguinte:

¹ O aumento da procura de um determinado bem tem obrigatoriamente de ter como efeito directo o aumento da produção desse bem num valor pelo menos igual à variação da procura. Daí a matriz dos efeitos directos resultar da soma da matriz dos coeficientes técnicos com a matriz identidade.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Quadro 22 – Efeitos Totais, Directos e Indirectos

Efeito	Sector	Primário	Secundário	Terciário	Total
Efeito Total <i>(Matriz Inversa de Leontief)</i>	Primário	1,01612	0,01348	0,00030	1,0299
	Secundário	0,00728	1,10671	0,02263	1,1366
	Terciário	0,04495	0,07346	1,14248	1,2608
	Total	1,06834	1,19365	1,16541	
Efeito Directo <i>(Matriz dos Coeficientes Técnicos + matriz identidade)</i>	Primário	1,01578	0,01198	0,00002	1,0278
	Secundário	0,00569	1,09516	0,01792	1,1188
	Terciário	0,03835	0,05771	1,12356	1,2196
	Total	1,05982	1,16486	1,14150	
Efeito Indirecto <i>(Efeito Total – Efeito Directo)</i>	Primário	0,00034	0,00149	0,00028	0,0021
	Secundário	0,00159	0,01155	0,00471	0,0179
	Terciário	0,00659	0,01575	0,01892	0,0413
	Total	0,00852	0,02879	0,02391	

Os sectores/produtos que têm um efeito total mais elevado são comumente chamados de “Produtos-Chave”. Isto é, são aqueles produtos cujo aumento da produção tem maior impacto sobre o produto total da economia da Região. No presente exemplo, o Sector Secundário, com o seu efeito total de 1,19365 afigura-se como o sector-chave da Região.

A determinação, para cada economia, dos respectivos sectores/produtos chave tem bastante relevância ao nível da decisão política uma vez que permitem saber “se, ao subsidiar a procura final de um produto, o incremento de produção resultante se dissemina por toda a economia, tendo um macroimpacto relevante, ou se ao contrário este efeito se circunscreve ao produto beneficiado, não ressaltando e relevando para o resto da economia” (Ramos e Sargento, 2010).

Ao analisarmos o quadro do efeito total relativamente às linhas iremos obter os chamados “Produtos-Base”, que serão aqueles produtos que mais ganham com um aumento generalizado da procura dos sectores da economia da Região. No nosso caso, o Sector-Base seria o Sector Terciário, com o benefício total estimado em 1,26089.

Até agora vimos a forma de calcular os efeitos sobre o produto a partir do Modelo *Input-Output*. Se quisermos determinar os efeitos sobre o emprego de um aumento produtivo num ou mais sectores deveremos recolher dados que nos permitam calcular o número de trabalhadores necessários à produção unitária de cada bem/sector. De posse destes dados (seja l_i número de trabalhadores necessários à produção unitária do sector i), o impacto sobre o emprego da Região na produção do sector “j” será dado pela fórmula:

$$\sum_i l_i b_{ij}$$

Onde “ b_{ij} ” é a respectiva célula da Matriz Inversa de Leontief.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

No nosso exemplo, um aumento “ α ” na produção do sector Primário teria um impacto global sobre o emprego de:

$$\alpha(l_{Prim.} * 1,01612 + l_{Sec.} * 0,00728 + l_{Terc.} * 0,004495)$$

Apenas a título de exemplo, tomando em consideração os dados relativos ao emprego total do Pinhal Interior Sul para o ano de 2005 extraídos do “Quadro D.2.3 – Emprego – indivíduos total por NUTS III e ramo de actividade A3 (Nº; anual) “das Contas Regionais (INE, 2011):

Quadro 23 – Emprego unitário por ramo de actividade no Pinhal Interior Sul em 2005

	Primário	Secundário	Terciário
Emprego total (10³ trabalhadores)	10,467	4,965	6,819
Produto (€ 10⁶)	42,557	329,815	359,288
“Emprego unitário”	0,246	0,015	0,019

Fonte: INE (Contas Regionais), Projecto DEMOSPIN (elaboração própria)

De onde os efeitos sobre o emprego total (em milhares de trabalhadores) de um aumento “ α ” (milhões de euros) na produção de cada sector poder-se-ão resumir da seguinte forma:

<p>Sector Primário – $\alpha(0,246 * 1,01612 + 0,015 * 0,00728 + 0,019 * 0,004495) = \alpha * 0,251$</p> <p>Sector Secundário – $\alpha(0,246 * 0,01348 + 0,015 * 1,10671 + 0,019 * 0,07346) = \alpha * 0,021$</p> <p>Sector Terciário – $\alpha(0,246 * 0,0003 + 0,015 * 0,02263 + 0,019 * 1,14248) = \alpha * 0,022$</p>
--

É um cálculo deste tipo que deverá ser feito quando queremos saber quais os efeitos directos e indirectos sobre o emprego que um determinado investimento ou estímulo produtivo num determinado Sector/produto da Região.

Análises semelhantes a esta poderiam ser feitas também relativamente às importações, aos impostos sobre *inputs* líquidos dos subsídios e ao VAB.

Outro problema, consiste na incorporação dos chamados *efeitos induzidos* no modelo. Estes efeitos resultam do facto de os incrementos na produção trazerem consigo variações no rendimento das famílias que, por sua vez, implicarão um aumento da procura e, conseqüentemente, novos aumentos na produção dos diferentes sectores.

A incorporação destes efeitos é feita através da inclusão na Matriz dos Consumos Intermédios de uma linha final contendo os rendimentos das famílias (anteriormente incluídos na parte respeitante ao VAB) e de uma coluna final contendo os respectivos consumos (os quais faziam parte da coluna da procura final).

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Claro está que não nos podemos esquecer que para além das famílias, há outras entidades como, por exemplo, o Estado e as instituições sem fins lucrativos, as quais também são consideradas para a presente análise como agentes económicos consumidores de bens, pelo que a coluna anteriormente apresentada de consumo final continuará a existir, após lhe ser retirado o consumo das famílias em bens produzidos na Região.

Outra questão de grande importância para o modelo regional está, no caso da matriz DEMOSPIN¹, na decomposição dos agregados familiares em dois grandes grupos, consoante estes se encontram “chefiados” por uma pessoa com mais ou menos de 65 anos.

De facto, o grupo etário com 65 ou mais anos é assumido como não fazendo parte do tecido produtivo da região, pelo que o respectivo rendimento provirá essencialmente de pensões de reforma cuja origem não está directamente relacionada com os sectores produtivos regionais. Assim sendo, na matriz DEMOSPIN existe uma coluna relativa ao consumo destes agregados. No entanto, na matriz fornecida e trabalhada no presente capítulo, optou-se por endogeneizar o consumo destes agregados, considerando-os no cômputo da coluna do consumo das famílias. No sentido de manter a coluna do consumo igual à do rendimento das famílias, o rendimento destes agregados está também implicitamente colocado com sinal negativo na linha “Poupança e outros”.

Para além disso, pelas mesmas razões indicadas relativamente ao consumo fora da região pelas famílias residentes, a coluna das exportações também deverá ter em conta o valor das aquisições feitas na região por não residentes.

Após isto, serão seguidos os procedimentos já indicados para o cálculo da Matriz Inversa de Leontief. Esta operação de endogeneização (também chamada de “fechar o modelo em relação ao consumo”) dará origem a multiplicadores de Leontief que incorporam a totalidade dos efeitos (directos, indirectos e induzidos).

Como se pode depreender do que acima foi dito, a operação de fechar a matriz não se afigura de forma alguma de fácil resolução e exige cuidados redobrados ao trabalhar os dados estatísticos disponíveis.

Claro está que, sabendo o total do rendimento discriminado por produto, bem como o consumo das famílias em bens produzidos na região, estamos em condições de colocar os respectivos valores na matriz dos consumos intermédios e, uma vez que é com esta parte da matriz com que trabalhamos, poderemos encerrar o modelo.

¹ Cfr. (Ramos et al., 2011)

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Mais uma vez, socorremo-nos dos dados da matriz elaborada pelo DEMOSPIN para o Pinhal Interior Sul, a qual desta vez já incorpora, de modo autónomo, o consumo e o rendimento das famílias da Região:

Quadro 24 – Matriz dos consumos intermédios incorporando as famílias

	Primário	Secundário	Terciário	Consumo Famílias	Consumo Final	FBCF	Exportações	Cons. Não Residentes	Output Total
Primário	0,67138	3,95203	0,00838	0,07152	0,07171	1,76936	36,08427	0,00001	42,55716
Secundário	0,24214	31,38631	6,43777	1,08442	1,33091	58,13316	232,28300	0,00169	329,81499
Terciário	1,63222	19,03342	44,39352	90,15668	241,16934	9,38646	43,40044	0,27253	359,28823
Rend. Famílias	28,52356	50,60799	140,95721	0,00000					220,08876
Importações	9,16678	177,92694	71,05423	91,87063				0,07018	
Impostos-Subsídios	0,98470	4,28534	11,60619	25,95794					
VAB	29,85994	93,23095	225,78784						
Consumo Fora				4,64802					
Poupança e outros				6,29955					
Input Total	42,55716	329,81499	359,28823	220,08876					

Fonte: DEMOSPIN

Valores em 10⁶ de euros

De onde, pelos mesmos cálculos apresentados anteriormente, obteremos:

Quadro 25 – Matrizes dos Coeficientes Técnicos e Inversa de Leontief do modelo “fechado”

Matriz Coef Técnicos “Fechada”				Matriz Inversa de Leontief Fechada			
0,01578	0,01198	0,00002	0,00032	1,01657	0,01361	0,00059	0,00064
0,00569	0,09516	0,01792	0,00493	0,01994	1,11047	0,03080	0,01810
0,03835	0,05771	0,12356	0,40964	0,44779	0,19301	1,40262	0,57566
0,67024	0,15344	0,39232	0,00000	0,86008	0,25524	0,55541	1,22905

Podemos ver que os efeitos totais são agora bastante superiores aos vistos para o modelo “aberto”. Isto torna-se óbvio pelo facto de o próprio aumento na produção motivar um aumento no rendimento das famílias o que, por sua vez, aumentará a procura.

Assim, o efeito total dado pela Matriz Inversa de Leontief incorpora agora, para além dos efeitos directos e indirectos já vistos os chamados efeitos induzidos pelo consumo, tal como se pode ver no quadro abaixo:

Quadro 26 – Efeitos Totais, Directos, Indirectos e Induzidos

Efeito	Sector	Primário	Secundário	Terciário
Efeito Total (Matriz Inversa de Leontief)	Primário	1,01657	0,01361	0,00059
	Secundário	0,01994	1,11047	0,03080
	Terciário	0,44779	0,19301	1,40262
	Famílias	0,86008	0,25524	0,55541
Efeito Directo (Matriz dos Coeficientes Técnicos + matriz identidade)	Primário	1,01578	0,01198	0,00002
	Secundário	0,00569	1,09516	0,01792
	Terciário	0,03835	0,05771	1,12356
Efeito Indirecto (Calculado a partir do modelo aberto)	Primário	0,00034	0,00149	0,00028
	Secundário	0,00159	0,01155	0,00471
	Terciário	0,00659	0,01575	0,01892
Efeito Induzido (Efeito Total – (Efeito Directo + Efeito Indirecto))	Primário	0,00045	0,00013	0,00029
	Secundário	0,01266	0,00376	0,00818
	Terciário	0,40285	0,11955	0,26014
	Famílias	0,86008	0,25524	0,55541

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

No paper “*Deriving Input-Output Matrices for small regions: an application to two Portuguese regions (Cova da Beira and Pinhal Interior Sul)*” (Ramos et al., 2011) é apresentada uma exposição da metodologia de determinação da matriz regional DEMOSPIN do Pinhal Interior Sul a partir da nacional^{1 2}.

No que diz respeito ao que agora nos interessa, isto é, à determinação da matriz regional a partir da nacional, o referido texto apresenta-nos, previamente à construção propriamente dita, as principais hipóteses de partida.

Assim, primeiramente, assume-se que as tecnologias de produção são semelhantes para os territórios nacional e regional³. Claro está que a matriz dos consumos intermédios regional apenas reflectirá os consumos intra-regionais, sendo a restante parte da “tecnologia de produção” satisfeita pelas importações.

Da mesma forma se assume uma estrutura do VAB relativamente ao produto de cada sector semelhante entre a região e o País.

Ainda relativamente às importações internacionais, conhecendo a “tecnologia de produção” nacional e as respectivas importações, assumindo-se que a “tecnologia de produção” regional é semelhante, a quantidade de *input* importado do estrangeiro para a produção regional será proporcional à nacional e, conhecendo-se os consumos intermédios regionais, a parte do input sobranter será aquele adquirido inter-regionalmente.

O grande problema está aqui em saber exactamente quais os valores a considerar relativamente ao comércio inter-regional. Como solução, os autores reconhecem três tipos principais de bens, no que diz respeito aos respectivos consumos intermédios regionais, inter-regionais e internacionais:

Bens tipo A - Os “bens não transaccionáveis” aqueles cuja procura tem que ser satisfeita inteiramente com a produção interna e que, conseqüentemente, para os quais as importações internacionais e inter-regionais são nulas ou residuais;

Bens tipo B - Os “bens totalmente transaccionáveis” aqueles que se transaccionam internacional e inter-regionalmente a um custo nulo (ou quase nulo), sendo que,

¹ Esta metodologia de construção de uma matriz *input-output* regional é também apresentada em Ramos et al. (2010b) com bastante profundidade.

² A matriz *input-output* nacional que serviu de base à determinação da matriz regional do Pinhal Interior Sul resultou do trabalho publicado pelo Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais (Dias, 2008) no qual é apresentada uma matriz *input-output* de fluxos domésticos, simétrica, a preços de base, quadrada a 59 sectores para Portugal em 2005.

³ Esta é também uma hipótese abordada em Ramos e Sargento (2010) e em Sargento e Ramos (2007)

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

nestes casos, as variações na procura regional de uma pequena região tendem a ser satisfeitas principalmente por importações, pelo que os coeficientes de produção regional serão próximos de zero;

Bens tipo C - Os “bens regionalmente transaccionáveis” em especial com regiões vizinhas ou com outros que assumem um papel regional importante, cuja forma de determinar os respectivos consumos intermédios e importações se encontra melhor explicada no texto. Relativamente a grande parte destes bens, verifica-se que o respectivo comércio internacional é próximo de zero. Esta assumpção resulta do facto de estes bens serem, em grande medida, produzidos na própria região em que são consumidos, podendo também ser parcialmente importados de regiões vizinhas, mas que dificilmente provirão de transacções internacionais. Também são englobados neste grupo os sectores em que se verifica o chamado “efeito sede”¹.

Das conclusões do artigo ressalta imediatamente uma baixa interdependência sectorial no Pinhal Interior Sul, quando comparada a respectiva matriz com a portuguesa. Nem outra coisa seria de esperar considerando a pequena dimensão da região. Esta menor interdependência reflecte-se num menor valor médio dos multiplicadores de Leontief.

Bastante interessante é notar que os sectores com melhores resultados em termos de efeito total na região estão associados aos chamados “bens não transaccionáveis”, isto é aqueles cuja procura deve ser satisfeita integralmente pela produção local.

Voltaremos a estas considerações no próximo capítulo quando abordarmos a construção da matriz *input-output* regional, as suas condicionantes e efeitos.

Estamos aqui a fazer uma análise muito genérica do modelo, no entanto, o objectivo não se encontra relacionado com o grau de acuidade das conclusões, mas sim com uma breve apresentação da forma de construir e operar com o modelo.

Como se pode concluir desta breve introdução ao modelo, a análise baseada em modelos *Input-Output* traz consigo significativas vantagens relativas à simplificação da análise dos impactos económicos globais e sectoriais da tomada de decisões públicas tanto na promoção de investimento como no estímulo à procura.

¹ Os produtos em que se manifesta o “efeito sede” são aqueles em que “a procura é manifestada localmente, mas é satisfeita por empresas de âmbito nacional, que por razões de organização interna localizam uma parte significativa da sua actividade na sede nacional (às vezes também em off-shores), ou em sedes regionais” (Ramos et al., 2011)

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

No entanto, a presente análise não está isenta de limitações e críticas que lhe possam ser apresentadas, nomeadamente no que diz respeito à dificuldade em incorporar alguns efeitos sobre a oferta tais como, por exemplo: melhoria na formação e/ou competências do factor trabalho, criação de novas infra-estruturas produtivas, variações na produtividade e introdução de inovações tecnológicas. Estes problemas só podem, em nosso entender, ser resolvidos com a (re)construção de novas matrizes para as unidades geográficas em causa.

Para além disto, outras críticas poderão ser apresentadas no que diz respeito à fiabilidade dos dados. Mas aí compete a quem constrói o modelo ser sensível a esse problema, tal como se pode ver no cuidado demonstrado na construção da matriz nacional do DPP (Dias, 2008) e, conseqüentemente, na regional do DEMOSPIN.

Mais difícil ainda, como já foi abordado, é determinar qual o volume de consumos intermédios são originários da Região e quais provirão de fora desta, no sentido de calcular o valor das importações de *inputs*.

Capítulo II – O peso da Administração Pública no Pinhal Interior Sul - Análise dos efeitos da redução do consumo público

Feita a apresentação do *Modelo Input-Output* bem como das condicionantes relacionadas com a construção de uma matriz regional, propomo-nos agora analisar os efeitos de uma redução do consumo público na Região do Pinhal Interior Sul.

Para isso foi realizada no âmbito do modelo DEMOSPIN uma simulação dos efeitos na região de uma redução em 50% do Consumo Público, entendendo-se este pela produção de bens e serviços de consumo financiada pela Administração Pública (Central e/ou Local) e colocados à disposição da população a título gratuito ou a preço simbólico.

Sendo o valor total do Consumo Público na região, de acordo com a Matriz DEMOSPIN para o Pinhal Interior Sul, 140,324 milhões de euros, estamos a falar, então, de uma redução de aproximadamente 70,162 milhões de euros no consumo final, o que corresponde a 28,92% do consumo final total, a 9,59% do *output* regional e a 20,11% do VAB da região.

Mais uma vez afirmamos que o valor 50% não resulta de qualquer previsão da nossa parte, não sendo este mais do que um indicador de base ao exercício que nos propomos no sentido de verificar a maior ou menor dependência da região e, dentro desta, dos respectivos sectores, relativamente à Administração Pública.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Os impactos totais regionais apresentados sobre o Output, VAB, Emprego e Rendimento das Famílias (agregados com menos de 65 anos), podem ser resumidos no quadro seguinte:

Quadro 27 – Impactos totais regionais da redução em 50% do Consumo Público

	Output (€ 10⁶)	VAB (€ 10⁶)	Emprego (indivíduos)	Rendimento das Famílias (€ 10⁶)
Impacto Total	-98,10	-67,01	-2.590	-55,32
Valor Total	731,66	348,88	22.250	220,09
Varição percentual	-13,408%	-19,207%	-11,639%	-25,137%

Fonte: Matriz DEMOSPIN para o Pinhal Interior Sul e INE – Contas Regionais 2009 (Quadro D.2.3 referente a 2005)

Da leitura do quadro apresentado podemos desde já denotar impacto global considerável na Região.

Podemos sublinhar, por exemplo, que a redução no emprego em 2.590 pessoas motivaria, partindo-se do pressuposto de um aumento de igual montante nas inscrições no Centro de Emprego, um aumento da proporção dos inscritos relativamente à população entre 15 e 64 anos, dos 3,42% vistos na primeira parte do presente trabalho para 13,96%¹.

Vimos no final do capítulo anterior que a construção da Matriz Input-Output regional para o Pinhal Interior Sul pelo Projecto DEMOSPIN esteve em grande medida relacionada com a decomposição dos 59 sectores produtivos em três grandes grupos (A, B e C), a qual partiu de uma base de estudo aprofundado, e produto a produto produzido na região, dos diferentes usos e destinos respectivos.

Feita a decomposição dos efeitos totais pelos grupos principais de bens obtivemos os dados que podemos apresentar no quadro seguinte:

Quadro 28 – Efeitos totais por sectores tipo “ABC” do Pinhal Interior Sul

Efeitos totais		A, A/B e A/C	B	C e C/B
Output	Valor total (€ 10⁶)	-87,888	-0,142	-10,074
	% do total do efeito	89,587%	0,144%	10,269%
	Efeito médio por bem	6,891%	0,005%	0,934%
VAB	Valor total (€ 10⁶)	-61,757	-0,036	-5,217
	% do total do efeito	92,161%	0,054%	7,785%
	Efeito médio por bem	7,089%	0,002%	0,708%
Emprego	Valor total (Indivíduos)	-2.374,856	-1,510	-213,501
	% do total do efeito	91,698%	0,058%	8,244%
	Efeito médio por bem	7,054%	0,002%	0,749%
Rendimento das Famílias	Valor total (€ 10⁶)	-52,240	-0,015	-3,069
	% do total do efeito	94,426%	0,026%	5,548%
	Efeito médio por bem	7,264%	0,001%	0,504%

Fonte: DEMOSPIN (elaboração própria)

¹ Isto, claro, para valores da população e inscritos de 2005. O mesmo cálculo feito relativamente aos dados relativos ao ano de 2010, significaria um aumento de 4,99% para 16,07%

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Da análise aos impactos apresentada tendo em consideração o tipo “ABC” de cada sector ressalta a conclusão óbvia e esperada de que os Sectores tipo “B” são os menos afectados pela variação do Consumo Público. Nem outra coisa seria de esperar tendo em consideração que, por definição, relativamente a estes bens – e uma vez que se transaccionam internacional e inter-regionalmente a um custo nulo (ou quase nulo) - as variações na procura regional tendem a ser satisfeitas principalmente por importações, pelo que os efeitos terão que ser muito baixos.

Não espanta, portanto, que os efeitos totais sobre o total dos bens totalmente transaccionáveis se situe entre 0,026% e 0,144%, com um valor médio por bem próximo de zero.

O que já poderá causar um pouco de surpresa é a elevada discrepância de peso entre os bens do tipo “A” e do tipo “C”¹. De facto, estamos a falar de bens produzidos na região, no entanto, a natureza da procura destes poderá estar na base da discrepância de valores.

Tendo em conta que, por definição, os bens do tipo “A” (“bens não transaccionáveis”) são aqueles cuja procura tem que ser satisfeita inteiramente com a produção interna, é de esperar, como se comprova pelos valores apresentados, que os efeitos atinjam montantes consideráveis. Isto porque, os valores das importações inter-regionais e internacionais são próximos de zero, pelo que, uma diminuição da procura final vai directamente reflectir-se acentuadamente nestes bens.

Já no que diz respeito aos bens de tipo “C” (bens regionalmente transaccionáveis) a própria definição denota que deverá existir uma forte componente de procura inter-regional a qual poderá estar associada também (ou não) a alguma procura interna. Daí os efeitos sobre os bens deste tipo não serem tão “uniformemente explicados” como os dos tipos anteriores.

Isto é bem patente quando analisamos quais são os bens mais afectados com a variação no Consumo Público proposta.

Para verificar quais os bens mais afectados foi calculada, em primeiro lugar, para cada um dos impactos analisados (*Output*, VAB, Emprego e Rendimento das Famílias) qual o peso do “efeito total” de cada bem no total dos impactos regionais respectivos. Após isto, foi atribuído, por cada um dos impactos, um número de ordem a cada bem ordenando-

¹ Estamos aqui a falar de uma diferença média por bem superior a 6%.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

os do valor maior para o mais pequeno. Finda esta operação somaram-se as respectivas classificações e procedeu-se à ordenação final dos bens por ordem crescente¹. O quadro seguinte apresenta os dez bens mais afectados na região.

Quadro 29 – Sectores mais afectados com a redução do Consumo Público (por ordem decrescente)²

		Output		VAB		Emprego		Rendimento das Famílias	
		% do total	Class	% do total	Class	% do total	Class	% do total	Class
80	Serv. de educação	22,17%	3	28,12%	1	22,92%	2	33,31%	1
85	Serv. saúde e acção soc.	27,21%	1	23,21%	3	30,69%	1	24,78%	3
75	Serv. administração pública, defesa e seg. social obrigatória	25,29%	2	27,64%	2	22,06%	3	28,09%	2
52	Serv. com. retalho (...); serv. repar. bens pess. e domésticos	4,08%	5	3,42%	5	7,91%	4	2,52%	4
74	Outros Serv. prestados principalmente às empresas	2,63%	6	1,87%	6	1,82%	8	1,49%	6
50	Serv.com., agentes com., manut. repar. veíc. auto e moto; retalho comb. veículos	1,95%	8	1,67%	7	1,81%	9	1,23%	7
55	Serv. de alojamento, restauração e similares	1,83%	9	1,29%	9	2,68%	5	1,16%	8
70	Serv. imobiliários	4,88%	4	5,34%	4	0,10%	19	1,69%	5
51	Serv. com. grosso., serv. agentes com., exc. veículos automóveis e motociclos	1,71%	10	1,24%	11	2,20%	7	1,15%	9
64	Serv. de correios e telecomunicações	1,97%	7	1,44%	8	0,63%	13	0,73%	11

Fonte: DEMOSPIN (elaboração própria)

Temos então que, dos dez bens mais afectados, quatro são de tipo “A” (52; 70; 75; 80), quatro de tipo “C” (51; 55; 64 e 74) e dois de tipo A/C (50 e 85)³.

A razão do aparecimento dos bens de tipo “C” nesta lista dos bens mais afectados está associada à própria natureza destes bens, a qual os faz serem muito afectados por variações na economia (“produtos base”). Assim, apesar do efeito contido na região ser relativamente pequeno, ainda assim o efeito sobre estes produtos é notado.

¹ Isto porque os bens com “menor pontuação” seriam aqueles que sofreriam efeitos maiores para os impactos analisados.

² Os códigos CAE apresentados na presente tabela podem não coincidir com os referidos na Parte I, nomeadamente quando tratámos da análise dos Quocientes de Localização devido ao facto de estes últimos corresponderem à Revisão 3 enquanto que os presentes e trabalhados na matriz DEMOSPIN, uma vez que respeitam a 2005, correspondem à Revisão 2.1

³ Bens tipo “A/C”: 50 (“A” relativamente ao consumo das famílias e “C” relativamente ao consumo intermédio); 85 (“A” relativamente ao consumo intermédio e “C” relativamente ao consumo das famílias).

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Para além disso, apesar de muito elevado, o efeito total da redução do Consumo Público só não é maior devido ao facto de a dimensão da região ser reduzida. Este factor dimensão tem implicações nos efeitos indirectos regionais os quais serão menores do que os verificados para o país.

Quer-se com isto dizer que a elevada dependência da região em importações inter-regionais faz com que um impacto muito significativo da mudança na procura final local escape para o resto do país, em vez de afectar apenas economia regional¹.

Vejamos agora a decomposição do efeito total pelos efeitos directos, indirectos e induzidos² que se resumem, de uma forma global, no quadro seguinte:

Quadro 30 – Efeitos totais, directos indirectos e induzidos

	Efeito Directo		Efeito Indirecto		Efeito Induzido		Efeito Total
	Valor	% do Total	Valor	% do Total	Valor	% do Total	
Output (€ 10⁶)	-70,162	71,52%	-8,032	8,19%	-19,909	20,29%	-98,104
VAB (€ 10⁶)	-50,776	75,77%	-4,392	6,55%	-11,842	17,67%	-67,010
Emprego (10³)	-1.875	72,41%	-186	7,18%	-529	20,41%	-2.590
Rendimento das Famílias (€ 10⁶)	-45,567	82,36%	-2,955	5,34%	-6,802	12,30%	-55,324

Fonte: DEMOSPIN

Como podemos ver, a principal fatia dos efeitos é consumida pelo efeito directo, isto é, por aquele que, como resultado das tecnologias de produção dos diferentes produtos, imediatamente resulta da diminuição do consumo público.

Tendo em consideração a pequena dimensão da região, a qual motiva uma fraca “inter-relação” entre os consumos intermédios dos diferentes sectores produtivos regionais, não a qual é bem patente na linha das “importações” da matriz regional apresentada no capítulo anterior, não espanta que o valor dos efeitos indirectos ronde os 7% do efeito total.

Outra coisa se verifica quando atendemos aos efeitos induzidos associados à redução do consumo público, os quais assumem um valor médio de 17,67%. De facto, atendendo à importância regional que assume o emprego público, como vimos já na nota introdutória da presente parte, será também de esperar que os salários dos funcionários

¹ Alguns destes efeitos estão analisados em *Ramos et al. (2010a)*, nomeadamente no que diz respeito ao sector da “Electricidade”, ou melhor, da razão de ser do facto deste não ser dos mais afectados com variações da procura tendo em consideração que é um dos mais importantes da região tanto em termos de emprego como de VAB. Para compreender a razão porque isto acontece há que ter em conta que quando a economia do Pinhal Interior Sul se expande, ou contrai, não há razão alguma para concluir que existirão efeitos locais indirectos sobre a produção de electricidade. Aliás, a região exporta, via Rede Eléctrica Nacional toda a electricidade que produz importando pela mesma via a que consome. Portanto, as variações na procura de energia eléctrica na região deverão ser preenchidas por produção doméstica nacional desse produto como um todo. Daí o sector ser considerado de tipo “B”.

² As definições foram apresentadas mais aprofundadamente no capítulo anterior.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

públicos, bem como de outros trabalhadores cujos sectores são dependentes da Administração Pública, assumam também grande relevância na região.

Não esquecendo que, quando falamos de consumo público, referimo-nos à produção de bens e serviços de consumo financiada pelas administrações públicas e colocados à disposição da população, também não é menos verdade que uma redução do consumo público acarreta consigo uma redução no emprego público, a qual se reflectira numa diminuição do consumo das famílias dos funcionários da região. Já que mais não seja, mesmo que não estejamos a falar de “despedimentos” (no sentido lato do termo, claro) podemos falar na deslocalização de serviços públicos associada à diminuição do consumo público a qual também trará consigo uma diminuição dos funcionários residentes. Além disto, e não menos importante, temos também que a redução do consumo público acarreta consigo redução no emprego nos sectores mais dependentes da Administração Pública o qual potenciará em larga escala os referidos efeitos.

Este fenómeno encontra-se espelhado no quadro seguinte cuja construção, a exemplo dos cálculos já efectuados para o efeito total, apresenta os dez sectores mais afectados relativamente ao efeito induzido.

Quadro 31 – Sectores com maior efeito induzido relativamente à redução do Consumo Público (por ordem decrescente)

		Output		VAB		Emprego		Rendimento	
		% do total	Class						
52	Serv. com. retalho (...); serv. repar. bens pess. e domésticos	16,45%	2	15,83%	2	31,71%	1	16,75%	1
50	Serv.com., agentes com., manut. repar. veíc. auto e moto; retalho comb. veículos	8,28%	3	8,17%	3	7,65%	5	8,67%	3
55	Serv. de alojamento, restauração e similares	6,92%	4	5,61%	4	10,11%	3	7,27%	6
70	Serv. imobiliários	21,52%	1	27,07%	1	0,46%	18	12,32%	2
51	Serv. com. grosso., serv. agentes com., exc. veículos automóveis e motociclos	6,03%	6	5,03%	7	7,72%	4	6,71%	7
85	Serv. saúde e acção soc.	5,07%	7	4,97%	8	5,69%	6	7,66%	5
80	Serv. de educação	3,29%	10	4,80%	9	3,39%	8	8,21%	4
64	Serv. de correios e telecomunicações	6,60%	5	5,55%	5	2,09%	12	4,03%	11
95	Serv. prestados às famílias por empregados domésticos	1,99%	14	3,34%	11	12,05%	2	5,84%	8

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

		Output		VAB		Emprego		Rendimento	
		% do total	Class						
74	Outros serv. prestados principalmente às empresas	4,58%	8	3,74%	10	3,16%	9	4,29%	10

Fonte: DEMOSPIN (elaboração própria)

Podemos ver no quadro que a maior fatia dos efeitos induzidos é suportada pelos sectores mais associados ao consumo das famílias, comércio a retalho, por grosso, restauração, correios e telecomunicações. Nem outra coisa seria de esperar, tendo em consideração que estes efeitos resultam exactamente da diminuição de rendimento associado às famílias dos trabalhadores do sector.

Trata-se de uma potenciação considerável dos efeitos directos da diminuição do consumo público, a qual resulta em grande medida do peso que o emprego público tem no total do emprego da região.

CONCLUSÕES

No início do trabalho propusemo-nos elaborar uma caracterização económica do Pinhal Interior Sul, bem como apresentar a relevância que o sector da Administração Pública detém no tecido produtivo regional. Cumpre-nos agora salientar algumas das principais ilações que podemos retirar a partir dos dados analisados.

Assim, no sentido de caracterizar a região do Pinhal Interior Sul, os dados estatísticos analisados, essencialmente provenientes do INE, IEFP e dos municípios, permitem-nos indicar, em poucas linhas, as seguintes características:

Em termos demográficos a região caracteriza-se por ter uma baixa densidade populacional, uma população envelhecida, com baixa taxa de fecundidade e um saldo migratório com um valor bastante superior ao nacional e ao da Região Centro;

No que diz respeito ao mercado de trabalho, conclui-se que a região tem um nível de desemprego baixo, o qual afecta muito mais as mulheres que os homens, bem como varia na proporção inversa das idades e directa das habilitações literárias.

O Pinhal Interior Sul é uma região relativamente pobre, cujo PIB *Per Capita*, a preços correntes, se cifra, em termos médios em 57,77% do nacional, que possui uma remuneração salarial média inferior à nacional, com tendência para o aumento da respectiva distância.

As principais actividades económicas, quer em termos de VAB, quer de emprego, encontram-se associadas à chamada “fileira da floresta”. Para além disto, verifica-se também um peso considerável dos sectores dos transportes, construção, Administração Pública e de apoio social.

Verifica-se também uma grande preocupação por parte dos decisores políticos da região para o investimento no sector turístico. Infelizmente, não é possível recolher dados fidedignos para compreender as vantagens e desvantagens deste tipo de opção, bem como o respectivo retorno.

A partir da referida constatação da relevância do sector público na economia regional, foi este peso testado tendo como ferramenta de apoio a matriz *input-output* regional elaborada pelo Projecto DEMOSPIN, a qual nos permitiu confirmar, não só o que já havíamos concluído através da análise dos quocientes de localização feita na caracterização económica da região, isto é, a elevada relevância regional do sector público,

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

mas também, e especialmente, a forma como o impacto de uma mudança no consumo público de dissemina pela economia da região.

Pudemos ver a partir dos dados analisados que a redução apresentada para o consumo público terá um impacto total bastante superior ao montante originário da redução. A maior fatia deste efeito total está associada aos bens de tipo “A” (“bens não transaccionáveis” cuja procura tem que ser satisfeita inteiramente com a produção interna) e do tipo “C” (“bens regionalmente transaccionáveis”).

Relativamente aos efeitos indirectos, estes não serão muito relevantes uma vez que a reduzida dimensão da região tem a ela associada uma fraca “inter-relação” entre os consumos intermédios dos diferentes sectores produtivos regionais.

Ainda sobre os efeitos totais, outra importante constatação encontra-se do lado do emprego, cuja redução transportaria a região do primeiro para um dos últimos lugares das regiões com maior relação entre inscritos no Centro de Emprego e a população residente com idades entre 15 e 64 anos.

Na sequência disto, e não esquecendo que parte deste desemprego poderá provir de trabalhadores que exerçam funções públicas, bem como, e especialmente, daqueles que possam ser vítimas da deslocalização de serviços, os efeitos induzidos associados à diminuição do consumo público são consideráveis para a região.

Assim sendo, a relevância do sector público no Pinhal Interior Sul fica demonstrada, não só pelo seu peso no emprego e no VAB regionais, quando comparados com os equivalentes nacionais, mas também e muito especialmente quando analisamos os diferentes impactos que a redução da sua actividade consigo acarreta para a economia da região.

ANEXO – Conceitos Estatísticos

Os conceitos estatísticos usados no presente trabalho encontram-se de acordo com o definido na metainformação do INE, a qual se transcreve:

Desempregado – *“Indivíduo, com idade mínima de 15 anos que, no período de referência, se encontrava simultaneamente nas situações seguintes: a) não tinha trabalho remunerado nem qualquer outro; b) estava disponível para trabalhar num trabalho remunerado ou não; c) tinha procurado um trabalho, isto é, tinha feito diligências no período especificado (período de referência ou nas três semanas anteriores) para encontrar um emprego remunerado ou não. Consideram-se como diligências: a) contacto com um centro de emprego público ou agências privadas de colocações; b) contacto com empregadores; c) contactos pessoais ou com associações sindicais; d) colocação, resposta ou análise de anúncios; e) realização de provas ou entrevistas para selecção; f) procura de terrenos, imóveis ou equipamentos; g) solicitação de licenças ou recursos financeiros para a criação de empresa própria. O critério de disponibilidade para aceitar um emprego é fundamentado no seguinte: a) no desejo de trabalhar; b) na vontade de ter actualmente um emprego remunerado ou uma actividade por conta própria caso consiga obter os recursos necessários; c) na possibilidade de começar a trabalhar no período de referência ou pelo menos nas duas semanas seguintes. Inclui-se o indivíduo que tem um emprego, mas só começa a trabalhar em data posterior à do período de referência até ao prazo limite de três meses, findo o qual passa a ser considerado inactivo.”*

Emprego Equivalente a Tempo Completo – *“O emprego equivalente a tempo completo, que é igual ao número de empregos equivalentes a tempo completo, é definido como o total de horas trabalhadas dividido pela média anual de horas trabalhadas em empregos a tempo completo no território económico.”* A definição possui ainda a seguinte nota: *“Esta definição não descreve necessariamente o modo de avaliação do conceito: uma vez que a duração do emprego a tempo completo foi mudando ao longo do tempo e varia de sector para sector, têm de ser usados métodos que estabeleçam a proporção média e o número médio de horas de empregos a tempo inferior ao completo para cada grupo de empregos. Se possível, um grupo de empregos pode ser definido, no seio de um ramo de actividade, segundo o sexo e/ou o tipo de trabalho das pessoas. As horas contratualmente acordadas determinação desses valores. O equivalente a tempo completo é calculado separadamente em cada grupo de empregos, sendo depois somado.”*

Índice de Dependência de Idosos – *“Relação entre a população idosa e a população em idade activa, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos (expressa habitualmente por 100 pessoas com 15-64 anos)”*

Índice de Dependência de Jovens – *“Relação entre a população jovem e a população em idade activa, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com idades compreendidas entre os 0 e os 14 anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos (expressa habitualmente por 100 pessoas com 15-64 anos).”*

Índice de Dependência Total – *“Relação entre a população jovem e idosa e a população em idade activa, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com idades*

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

compreendidas entre os 0 e os 14 anos conjuntamente com as pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos (expressa habitualmente por 100 pessoas com 15-64 anos).”

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).”*

Nomenclatura das Unidades Territoriais (NUT) – *“Nomenclatura estatística comum das unidades territoriais, de modo a permitir a recolha, organização e difusão de estatísticas regionais harmonizadas na Comunidade Europeia. A nomenclatura NUTS subdivide o território económico dos Estados Membros em unidades territoriais e atribui a cada unidade territorial uma designação e um código específicos. A nomenclatura NUTS é hierárquica. Subdivide cada Estado-Membro em unidades territoriais de nível NUTS 1, cada uma das quais é subdividida em unidades territoriais de nível NUTS 2, sendo estas, por sua vez, subdivididas em unidades territoriais de nível NUTS 3. O território económico de cada país, tal como definido na Decisão nº 91/450/CE CEE da Comissão, inclui igualmente território extra-regional, constituído por partes do território económico que não podem estar ligadas a determinada região (espaço aéreo nacional, águas territoriais e plataforma continental, enclaves territoriais, especialmente as embaixadas, consulados e bases militares, bem como depósitos de petróleo, gás natural, etc., em águas internacionais, fora da plataforma continental, a funcionar sob a responsabilidade de unidades residentes). Da classificação NUTS deverá igualmente constar a possibilidade de obter dados estatísticos relativos a esse território enclaves. As alterações à classificação NUTS serão decididas em estreita concertação com os Estados-Membros. A aplicação das NUTS é obrigatória em todos os casos de recolha e compilação de informação estatística de natureza económica e demográfica realizada no contexto das competências e atribuições dos serviços públicos, integrados ou não no Sistema Estatístico Nacional.”*

População Activa – *“Conjunto de indivíduos com idade mínima de 15 anos que, no período de referência, constituíam a mão-de-obra disponível para a produção de bens e serviços que entram no circuito económico (empregados e desempregados).”*

Relação de Masculinidade – *“Quociente entre os efectivos populacionais do sexo masculino e os do sexo feminino (habitualmente expresso por 100 mulheres).”*

Saldo Migratório – *“diferença entre o número de entradas e saídas por migração, internacional ou interna, para um determinado país ou região, num dado período de tempo.”* Mais é dito que *“o saldo migratório pode também ser calculado pela diferença entre a variação populacional e o saldo natural.”*

Taxa de Desemprego – *“Taxa que permite definir o peso da população desempregada sobre o total da população activa.”*

Taxa de Fecundidade Geral – *“Número de nados vivos observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido ao efectivo médio de mulheres em idade fértil (entre os 15 e os 49 anos) desse período (habitualmente expressa em número de nados vivos por 1000 mulheres em idade fértil).”*

Taxa Bruta de Natalidade – *“Número de nados vivos ocorrido durante um determinado período de tempo, (...) referido à população média desse período.”*

BIBLIOGRAFIA

Águas, Pedro; Grade, Ana; Sousa, Peter (2003) Competitividade Turística Regional: Avaliação nos Principais Mercados, 1991-2001, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, N.º 1, 29-52.

Dias, Ana Maria (2008) *Sistema Integrado de Matrizes Input-Output para Portugal, 2005*, Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais, Lisboa

Delgado, Ana Paula; Godinho, Isabel Maria (2010) Medidas de Localização das Actividades e de Especialização Regional, In *Compêndio de Economia Regional – Volume II, Capítulo 1*, Cascais, Príncípa Editora, 11-31.

FMI; BCE; Comissão Europeia (2011) *Memorando de Entendimento sobre as Condicionalidades de Política Económica*, Texto disponível no separador de "informação económica diversa" em <http://www.min-financas.pt>

FMI; BCE; Comissão Europeia (2011) *Portugal — Memorando de Políticas Económicas e Financeiras*, Texto disponível no separador de "informação económica diversa" em <http://www.min-financas.pt>

Gouveia, Verónica (2009) *Contributo das Praias Fluviais para o Desenvolvimento Regional: a Rede das Praias do Pinhal Interior*, Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

Guilhoto, Joaquim José Martins (2004) *Análise de Insumo-Produto: Teoria e Fundamentos*, São Paulo: USP, Departamento de Economia, FEA.

IEFP (vários anos), “Desemprego Registado por Concelho — Estatísticas Mensais”; Gabinete de Estudos e Avaliação do IEPF (2004 a 2010)

INE (2002) O Envelhecimento em Portugal: Situação demográfica e socio-económica recente das pessoas idosas, *Revista de Estudos Demográficos*, N.º 32, 185-208.

INE (2010), “Anuário Estatístico Regional do Centro 2009”

INE (2011), “Contas Regionais (ano de 2009)”

INE (vários anos), Censos da População, (1864 a 2001), Arquivo on-line

Jacinto, Ana Rita Moreira (2009) *Movimentos migratórios regionais: o que aconteceu ao Interior português, Projecto de investigação no âmbito do mestrado em Economia Local*, Coimbra, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Lopes, Luís Peres (2004) A Convergência da Produtividade nas Regiões NUTS 3 de Portugal Continental – O Efeito da Estrutura Regional do Emprego, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, N.º 5, 79-103.

Martinho, Vítor João Pereira (2006) Análise da Evolução dos Saldos Migratórios da População nas Regiões Portuguesas *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, N.º 11 101-121

Miller, R. e Blair, P. (2009), *Input-Output Analysis – Foundations and Extensions*, 2.ª edição, Cambridge University Press. Cambridge, UK.

Mira, Natércia Godinho (2009) Indústria Transformadora Portuguesa: Especialização das Regiões e/ou Concentração Geográfica de Indústrias?, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, N.º 18, 29-53.

Mourão, Paulo Reis (2006) Contributo para o Estudo Económico dos Indicadores, Regionais *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, N.º 12, 77-92.

Nunes, Alcina; Barros, Elisa (2010) *Desemprego registado em Portugal por NUTIII: aplicação da análise de clusters*, Anales de Economia aplicada, XXIV, 233-252.

Ramos, Pedro; Sargento, Ana Lúcia; Barata, Eduardo; Cruz, Luís; Ferreira, João Pedro (2010a) “Deriving Input-Output Matrices for small regions: an application to two Portuguese regions (Cova da Beira and Pinhal Interior Sul)” in *International Meeting on Regional Science/The Future Of Cohesion Policy*. Badajoz 7 a 19 de Novembro de 2010.

Ramos, Pedro, Sargento, Ana Lúcia, Barata, Eduardo, Cruz, Luís, Ferreira, João Pedro (2010b) “*Que Importância Têm os Efeitos Indirectos numa Economia Local? Uma proposta de classificação dos produtos*”, actas do 16º Congresso da APDR, Funchal, Julho de 2010, 2442-2458.

Ramos, Pedro; Sargento, Ana Lúcia (2010) Modelos Regionais de Input-Output, In *Compêndio de Economia Regional – Volume II, Capítulo 15*, Cascais, Príncipe Editora.

Ramos, Pedro; Castro, Eduardo Anselmo; Cruz, Luís (2011) “Economically Sustainable Demography: Reversing Decline in Portuguese Peripheral Regions” in *19th International Input-Output Conference*. Alexandria VA, USA, 13 a 17 Junho de 2011.

Rosa, Maria João Valente (1993) O Desafio Social do Envelhecimento Demográfico, *Análise Social*, Vol. XXVIII (122), 679-689.

Caracterização Económica e Demográfica do Pinhal Interior Sul

Santos, Domingos; Simões, Maria João (2008) *Dinâmica Sócioeconómica da Fileira da Madeira em Concelhos do Pinhal Interior: Uma Análise através do Conceito de Meio Inovador*, Covilhã, Universidade da Beira Interior.

Sargento, Ana Lúcia; Ramos, Pedro (2007) Matriz Input-Output e comércio inter-regional da Região Centro (Portugal), *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, N.º 3, 5-23.

Silva, João Albino Matos; Silva, José António Vieira da (2003) Inserção Territorial das Actividades Turísticas em Portugal – Uma Tipologia de Caracterização, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, N.º 1, 53-73.

Soukiazis, Elias; Antunes, Micaela (2004) A Evolução das Disparidades Regionais em Portugal ao Nível das NUTS 3. Uma Análise Empírica com Base nos Processos de Convergência, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, N.º 6, 65-85.

Legislação – Diplomas diversos

Planos municipais de defesa da floresta contra incêndios dos Municípios do Pinhal Interior Sul

Diagnósticos da rede social dos Municípios do Pinhal Interior Sul