

Research paper

A competitividade regional externa das NUTS II de Portugal e Espanha

Submitted in 25, November 2016

Accepted in 04, April 2017

Evaluated by a double blind review system

ELVIRA VIEIRA¹, ORLANDO PEREIRA², SOFIA GOMES³

Structured Abstract

Purpose: O artigo procura dar uma abordagem sobre a evolução da competitividade regional externa das regiões de Portugal e Espanha, com base na análise da orientação exportadora das Unidades Territoriais de nível II para fins Estatísticos (NUTS II), colocando em evidência o triângulo de dinamismo económico constituído pela produtividade, inovação e capital humano, com o objetivo de avaliar o progresso dos índices de competitividade internacional e respetiva eficiência setorial.

Design/methodology/approach: O estudo empírico é realizado com base na análise de dados recolhidos para o período compreendido entre 2000 e 2014, sendo construído um sistema de equações econométricas que procuram refletir a influência das diferenças setoriais e de desenvolvimento regional, sobretudo ao nível da produtividade e capital intangível, sobre o nível de procura externa em função da riqueza gerada por cada região.

Findings: O resultado das estimações aponta para diferentes conclusões na explicação da variabilidade da orientação exportadora, consoante a estrutura produtiva e dotação de fatores das NUTS II, demonstrando-se que as assimetrias regionais condicionam o cumprimento de alguns pressupostos teóricos observados na generalidade da literatura científica. As variáveis afetas à produtividade, Valor Acrescentado Bruto (VAB), emprego e capital intangível tendem a ter comportamentos diferentes em função da estrutura económica setorial, considerando-se apenas os setores secundário e terciário.

Originality/value: O estudo da competitividade encontra-se normalmente focado no lado da oferta, sendo a variável preferencialmente caracterizadora deste conceito a produtividade. Neste estudo pretendemos analisar o lado da procura externa, perspetiva de estudo ainda pouco explorada no contexto da Península Ibérica.

Palavras-Chave: Competitividade, Produtividade, Inovação, Capital Humano, Portugal, Espanha.

¹ ISAG – European Business School, Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC), Núcleo de Investigação do ISAG (NIDISAG) e Unidade de Investigação Aplicada em Gestão (UNIAG). E-mail: elvira.vieira@isag.pt.

² Universidade do Minho. E-mail: orlandop@eeg.uminho.pt.

³ ISAG – European Business School e Núcleo de Investigação do ISAG (NIDISAG). E-mail: sofia.gomes@isag.pt.

Acknowledgements

Este trabalho foi parcialmente financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) através da Unidade de Investigação Aplicada em Gestão (UNIAG) no âmbito do projeto nº UID/GES/4752/2016.

1. Introdução

A geoeconomia internacional tem sofrido profundas alterações, sobretudo nos últimos anos, acompanhando o ritmo de evolução das próprias empresas. Os acordos comerciais estabelecidos ao nível da Organização Mundial do Comércio, a criação de espaços regionais de comércio livre ou até mesmo a União Económica e Monetária, têm vindo a expor as empresas e regiões, a uma feroz concorrência, não apenas em termos comerciais, mas também em termos de atratividade para a captação e retenção de fatores produtivos. Apesar de se poder considerar que empresas e regiões/Estados, têm cada qual géneses diferentes, procurando a consecução de objetivos distintos, designadamente o lucro ou a produção de mais-valias no primeiro caso e o desenvolvimento no segundo, certo é que estes objetivos têm vindo a aproximar-se face à crescente ameaça que representa a abertura das fronteiras e dos mercados.

O papel do Estado é agora menos visível e marcante do que era há umas décadas atrás, sendo disso exemplo as limitações de política macroeconómica. A necessidade de se adaptar às novas condicionantes orientadas pelas economias de mercado neoliberais, limita o recurso a certos instrumentos de correção do equilíbrio económico e de promoção do desenvolvimento, deixando pouca margem de manobra na formulação de estratégias de crescimento sustentadas e de longo prazo.

A habilidade para transformar ameaças em oportunidades requer uma capacidade cada vez mais apurada para enfrentar a concorrência externa; a vontade de fazer melhor, com mais qualidade e de forma inovadora, deverá orientar os princípios de atuação tanto de entidades públicas como privadas, com o objetivo de incrementar os níveis de competitividade. A competitividade é precisamente um dos pontos mais destacados ao nível das estratégias de desenvolvimento do espaço europeu. A este nível a Estratégia Europa 2020 assume como prioridades o crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, em que a melhoria da competitividade, face aos parceiros comerciais da União Europeia (UE), através do aumento da produtividade, é considerado fundamental para o sucesso do projeto europeu (Comissão Europeia, 2010, p. 17).

A generalidade da literatura científica dedicada ao estudo da produtividade, crescimento económico e desenvolvimento, no contexto macroeconómico, também tem manifestado uma tendência crescente para aplicar o termo competitividade, não apenas ao setor privado, mas também ao setor público, o que vêm reforçar ainda mais a necessidade de, tanto empresas como Estados, agirem em função do aumento do seu potencial competitivo.

No caso da UE o objetivo de convergir os seus índices de competitividade com os dos Estados Unidos da América (EUA), passa estrategicamente pelo enfoque regional, o que tem transferido cada vez mais a preocupação com a competitividade para a esfera urbana local (Kitson, Martin & Tyler, 2004; Gardiner, Martin & Tyler, 2004). O aumento da competitividade, é tido como essencial para aumentar a coesão económica e social e aprofundar ainda mais o projeto comunitário, conferindo à competitividade regional uma projeção académica e científica cada vez maior (Voinescu & Moisiu,

2015; Gardiner *et al.*, 2004; Gilli, Mazzantia & Nicolli, 2013; Ženka, Novotný & Csanik, 2014; Čučković, Jurlin & Vučković, 2013).

Seguindo as ideias transmitidas pelas principais diretivas definidas na Estratégia Europa 2020, consideramos ser importante determinar os principais fatores que permitem identificar os índices de competitividade de determinada economia e que este estudo seja realizado a nível regional. Neste sentido, o grande objetivo do presente trabalho será desenvolver uma análise comparativa da competitividade regional em Portugal e Espanha ao nível das respetivas NUTS II, para o período compreendido entre 2000 e 2014, coincidindo sensivelmente com o período de vigência da moeda única.

A estrutura adotada para o desenvolvimento deste estudo é a seguinte. O ponto 2 apresenta uma revisão bibliográfica em que são abordadas diferentes perspetivas e definições do termo competitividade, assim como os principais aspetos teóricos ligados a esta temática, sobretudo numa perspetiva regional, destacando nalguns dos principais trabalhos empíricos desenvolvidos nesta área, as respetivas metodologias, variáveis utilizadas e principais conclusões. O conjunto de trabalhos analisados, constituirá a base de suporte do estudo a realizar sobre a competitividade das regiões NUTS II de Portugal e Espanha no ponto 3, através da especificação de um conjunto de modelos econométricos construídos para colocar em evidência o contributo e efeito que cada variável escolhida tem para a explicação do nível de competitividade externa das regiões. Por último, completamos o artigo com um conjunto de considerações e conclusões retiradas da análise realizada.

2. A perspetiva teórica da competitividade

A competitividade constitui um termo que normalmente aparece associado ao setor privado. Ser competitivo é sinónimo de sucesso para as empresas, sobretudo num contexto de economia de mercado, liberal e globalizada. A forma como podemos olhar para os países e sobretudo para as regiões, não é atualmente, muito diferente da forma como as empresas são vistas. Aquilo que historicamente a comunidade científica conota com aspetos microeconómicos da sociedade, têm ganho progressivo destaque em questões macroeconómicas (Cellini & Soci, 2002). Situações como a falência de Estados, dívidas públicas galopantes ou défices da balança comercial crónicos, associam-se na maior parte dos casos a países pouco desenvolvidos, mas o certo é que tem atingido cada vez mais nações do hemisfério norte. A atual crise económica e financeira tem vindo a fechar gradualmente a janela das oportunidades e a aumentar a exposição às ameaças, obrigando a que os agentes económicos sejam cada vez mais criteriosos, eficientes e criativos no seu *modus operandi*, o que vem alertar também países, regiões ou cidades para a necessidade de se tornarem mais competitivos.

A transposição do privado para o público, do referencial da concorrência entre empresas para o referencial da competição entre países e regiões, tem dificultado o consenso na noção de competitividade e na definição dos fatores e variáveis que a identificam (Augusto Mateus e Associados, CIRIUS, GeoIdeia & CEPREDE, 2005). Apesar dos diversos contributos que a mais variada literatura científica tem vindo a dar para a definição de competitividade territorial ou regional (ver por exemplo Steinle, 1992; Cheshire & Gordon, 1995; Storper, 1997; Begg, 1999; Camagni, 2003; Porter, 2003; Budd & Hirmis, 2004; Turok, 2004; Boschma, 2004; Kitson *et al.*, 2004; Thissen *et al.*, 2013; Voinescu & Moisoiu, 2015), a verdade é que não tem havido consenso. Face a esta diversidade de opiniões, admitimos que a competitividade seja um fenómeno

multifacetado, mutável no tempo e no espaço, que conduz a distintas formas de quantificação e interpretação. García *et al.* (2009) sustentam esta múltipla faceta, considerando que a competitividade pode ser definida a partir de 3 perspetivas distintas: em termos gerais (habilidade dum entidade se manter numa posição destacada em determinados mercados, que lhe permita um crescimento e desenvolvimento económico e social elevado e sustentável), empresariais (capacidade das empresas para estar presentes nos mercados, obtendo benefícios, consolidando a sua presença e a sua capacidade para produzir bens e serviços que são procurados pelos mercados) e académicos (campo do conhecimento económico que analisa as ações e políticas que determinam a capacidade de uma nação para criar e manter um ambiente que propicie uma maior criação de valor para as suas empresas e maior prosperidade para a sua população). Esta visão multifacetada traduz também a diversidade de definições que o conceito tem de acordo com a perspetiva de análise e que, muitas vezes, não é de todo consensual. Este quadro conceptual diversificado encontra-se muito bem captado nos trabalhos de Budd & Hirmis (2004) e Kitson *et al.* (2004), tornando evidente a crescente discussão sobre o tema no plano regional.

Neste quadro de caracterização do termo destacamos o conceito definido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) que classifica a competitividade como a “capacidade que as empresas, as indústrias, as regiões, as nações e as regiões supranacionais têm de gerar, de forma sustentada, quando expostas à concorrência internacional, níveis de rendimentos dos fatores e níveis de emprego relativamente elevados” (Hatzichronoglou, 1996, p. 20; Mateus, 2015, p. 20). Nesta definição é possível identificar dois importantes aspetos. Em primeiro lugar, à noção de competitividade está subjacente a ideia de competitividade externa, orientação exportadora ou base exportadora, que remete para a capacidade de determinada economia em manter ou aumentar a sua quota de mercado nacional ou internacional dos bens e serviços que produz (Reig, Mas, Paluzie, Pons, Quesada, Robledo & Tirado, 2007). Para Rowthorn (2000) a capacidade de prosperar de uma região é determinada acima de tudo pela vitalidade da sua base exportadora. Para o autor são os bens e serviços transacionáveis aqueles que determinam a competitividade regional. Esta ideia é também partilhada por Gardiner *et al.* (2004) que considera essencial a base exportadora para a prosperidade de regiões e cidades, especialmente para as que têm níveis de desenvolvimento mais baixos e ambicionam convergir para o nível de riqueza das mais desenvolvidas, e por Voinescu & Moisoiu (2015, p. 8) que realça o conceito proposto pela União Europeia de “competitividade da economia do conhecimento” ao abrigo do qual a propensão para exportar aparece como um dos fatores principais de sinalização do nível competitivo.

Em segundo lugar, o termo competitividade remete também para a ideia de eficiência, aparecendo frequentemente associado ao conceito de produtividade, aquilo que Reig *et al.* (2007) classifica de competitividade agregada.

2.1. A Competitividade regional

A competitividade das regiões tem um papel de grande relevo no desenvolvimento e prosperidade das sociedades (Gutiérrez & Kuittinen, 2009). Por isso, os autores consideram que as regiões já competem entre si por vários fatores, designadamente a fixação de empresas no seu espaço e captação de capital humano que potencie a sustentabilidade do seu crescimento, ilações partilhadas também por Boschma, (2004) e Kitson *et al.* (2004). Para Cellini & Soci (2002) a competitividade não constitui uma

questão macro ou microeconómica, uma vez que as regiões não se resumem a meros agregados de empresas, nem são versões mais pequenas de países.

A ideia de que as regiões realmente competem entre si é assumida também por Camagni (2002), em cujos trabalhos desenvolvidos nesta área temática, importa realçar essencialmente 2 princípios básicos da competitividade territorial. Em primeiro lugar, a competitividade regional de curto prazo depende sobretudo da orientação exportadora dos territórios, uma vez que as exportações geram efeitos multiplicadores de receitas e emprego para a economia local. Numa perspetiva de longo prazo o autor considera que são os elementos do lado da oferta que dão sustentabilidade ao aumento constante das exportações e desenvolvimento territorial, designadamente o crescimento da produtividade, sem deterioração dos níveis de emprego (Gardiner et al., 2004), e a capacidade de inovar. Em segundo lugar, as regiões são unidades territoriais dinâmicas (Boschma, 2004) que promovem os atributos que possam determinar as decisões de localização das empresas, servindo-se da localização ou características específicas da sua área geográfica, para influenciar a distribuição dos fatores de produção. Os representantes que as gerem, agem de acordo com o seu próprio interesse, procurando atrair ou reter as atividades e agentes económicos.

O panorama que nos é apresentado por Camagni, remete-nos para a determinação da competitividade regional. Para avaliar este fenómeno, García, *et al.* (2009, p. 127) considera que se recorre frequentemente a “indicadores relacionados com os preços, custos, produtividade, especialização produtiva e orientação geográfica dos canais comerciais”, apesar de considerarem que é muito vasta a panóplia de variáveis que possam ser usadas, motivo pelo qual a captação dos efeitos de cada uma delas seja, muitas vezes, realizada através da construção de índices de competitividade. Do conjunto de índices que se podem identificar distinguimos essencialmente dois: o Índice Global de Competitividade e o Índice de Competitividade Regional Europeia, este último existente apenas desde 2010 e vocacionado para monitorização e avaliação dos níveis de competitividade das regiões, possibilitando a comparação entre si ao longo do tempo. De forma complementar, também o ambiente económico e empresarial local, representa um importante papel na definição do nível competitivo apresentado pelas regiões (Boschma, 2004; Turok, 2004). Neste contexto, a competitividade também se conquista por contágio, uma vez que as regiões se sentem mais motivadas para incrementar os seus ganhos de produtividade e aumentar a sua quota no mercado local e internacional, quando sentem com mais proximidade e intensidade, a concorrência de regiões vizinhas. Contudo, no domínio da competitividade regional, outros autores como Cohen & Paul (2005) dão um enfoque especial aos *spillovers* e às interdependências que existem entre as indústrias, considerando que a localização das empresas depende de fatores como a proximidade aos diferentes mercados (a montante e a jusante), tipo e afinidades das empresas, mas também da motivação económica para se fixarem na região, o que passa pelas expectativas de produtividade e de redução de custos de produção. Por isso, a motivação para a localização empresarial decorre dos retornos económicos esperados, que dependem dos estímulos das economias regionais para a captação de investimento mais seletivo e para a criação de emprego mais qualificado. Esta imaterialidade é destacada também por Voinescu & Moisiu (2015) que remete o conceito de competitividade para a análise de indicadores de carácter intangível ligados à economia do conhecimento, e por Turok (2004) que aponta a progressiva desmaterialização da economia e do setor empresarial como um fator a ter em consideração no processo de localização empresarial.

3. A análise da competitividade: abordagem empírica

Uma grande parte dos estudos desenvolvidos para análise da competitividade regional, adotam normalmente dois pontos de partida distintos. Existem aqueles que procuram determinar os níveis competitivos a partir do lado da procura, ou seja, incidem essencialmente sobre a orientação exportadora das regiões, ou evolução da quota de mercado que as mesmas detêm no mercado internacional (perspetiva conjuntural de curto prazo) e, por outro lado, identificamos outros que incidem mais sobre os fatores da oferta, sobretudo a produtividade e o fluxo de inovações (perspetiva estrutural de longo prazo).

No primeiro conjunto de trabalhos, o estudo recai sobretudo sobre a competitividade externa, ou seja, o nível competitivo regional acaba por ser avaliado pelos próprios concorrentes do mercado internacional, que ao procurar os bens e serviços transacionáveis de determinada região estão a valorizar o desempenho dos seus fatores produtivos (Gardiner et al., 2004; Thissen et al., 2013).

A competitividade tem um carácter evolutivo e impreciso (Augusto Mateus e Associados et al., 2005). Muitas vezes o mais difícil não é atingir bons níveis de competitividade, mas sim conseguir mantê-los consecutivamente e de forma sustentada. É neste contexto que se revela essencial o investimento regional nos aspetos que compõe o lado da oferta, designadamente os que afetam diretamente os fatores de produção. Para Reig, *et al.* (2007) a análise do comportamento da produtividade à escala setorial, apresenta a perspetiva mais completa para o estudo dos fatores de competitividade mais relacionados com o território. Neste trabalho fatores como a produtividade do trabalho, taxa de emprego, estrutura demográfica, capital social, cultura, inovação ou composição económica setorial, são considerados estruturantes e consolidadores da base competitiva regional. Também García *et al.* (2009), associam o conceito de produtividade ao de competitividade, uma vez que o aumento do rendimento dos fatores produtivos constitui uma condição indispensável para que uma região consiga aumentar a sua competitividade.

Por último focamos o trabalho de Gutiérrez & Kuittinen (2009) em que é analisada a competitividade das regiões europeias sob o ponto de vista da sua localização no contexto europeu e especialização setorial. Para estes autores a competitividade regional reflete-se no Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* alcançado pelas regiões, representando a produtividade e a especialização setorial, sobretudo em setores com forte componente tecnológica e de conhecimento, dois dos principais elementos que a determinam. Neste sentido, a sua análise recai essencialmente sobre a estrutura setorial do VAB e do emprego, e sobre a produtividade, cujo aumento apenas é sinónimo de aumento de competitividade, se não acontecer à custa da diminuição dos níveis de empregabilidade, tal como haviam considerado também Reig *et al.* (2007). Gilli *et al.* (2013) também referenciam a importância de avaliar as modificações estruturais das economias como forma de determinar o seu potencial competitivo futuro.

3.1. A competitividade no espaço europeu

A relação positiva entre produtividade, emprego e capital humano condiciona o nível competitivo do tecido empresarial europeu. Mais do que as medidas de política macroeconómica que os países possam implementar para resolução dos seus problemas de curto-prazo, qualquer recuperação económica apenas poderá ser sustentada a longo prazo, se o setor privado estiver preparado para conquistar e concorrer nos mercados

internacionais, e as regiões estiverem estruturalmente bem preparadas para acompanhar e apoiar o seu crescimento, sobretudo as empresas que demonstrem forte orientação exportadora, e apresentem argumentos que determinem a decisão de fixação de novas empresas, de elevado valor acrescentado e mais-valia tecnológica, no seu território. Neste sentido a necessidade de promover a competitividade regional face aos novos desafios apresentados pelos mercados internacionais, especialmente num cenário de crise económica como o atual, confere uma importância estratégica cada vez maior à maximização do trinómio produtividade/ emprego/ capital humano, que possibilita não apenas a criação de mais riqueza interna, como também a captação de uma maior quota de riqueza gerada exteriormente, sobretudo em território europeu.

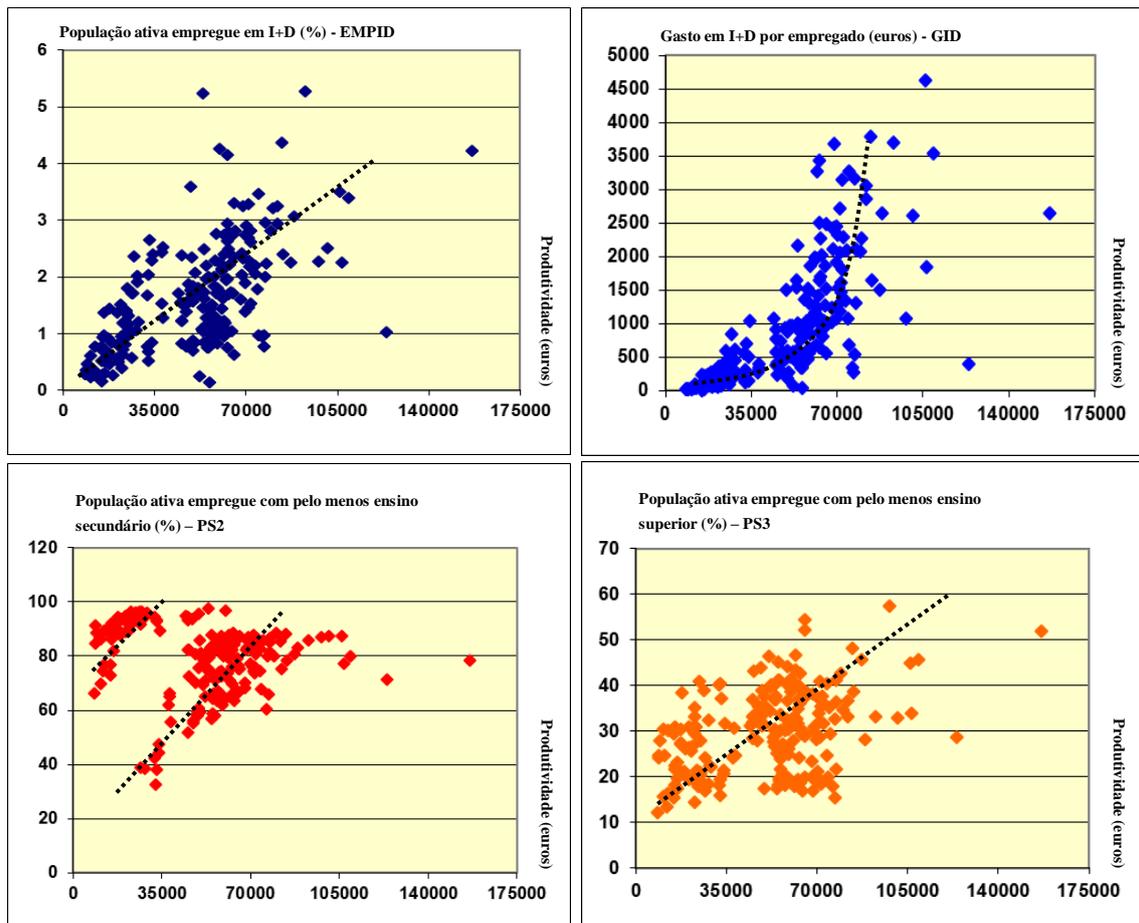
Nesta linha ideológica, Pulido (2008) considera que para além do capital humano é preciso considerar também o capital estrutural (a conjugação do capital humano com o capital estrutural, aqui designado por López, Peña & Torres (2008), é usualmente conhecido por capital intelectual ou intangível), o qual é composto pelo capital de investigação, desenvolvimento e inovação (López *et al.*, 2008). Importa, pois, clarificar a relação estabelecida entre a produtividade e este capital intangível, e confirmar a sua importância para o nível competitivo regional.

A figura nº1 coloca em evidência as grandes disparidades regionais existentes entre as NUTS II europeias, na relação que estas estabelecem entre os seus níveis produtivos e o estado atual do seu capital intangível, sobretudo desde a entrada na UE de novos Estados Membros menos desenvolvidos. Ao nível do capital intangível estrutural, representado nesta análise pela percentagem da população ativa empregue em atividades de Investigação e Desenvolvimento (EMPID) e pelo gasto em I&D por trabalhador (GID), verificamos que, em termos gerais, são as regiões mais produtivas, designadamente as regiões escandinavas, que mais investem e mais trabalhadores empregam, em atividades ligadas à investigação e desenvolvimento (I&D), situação que não abona a favor da convergência regional dos respetivos níveis de produtividade e competitividade.

No primeiro caso, apesar de ser possível a idealização de uma reta que represente a ligação entre os vários pontos de interceção, denota-se a existência de um elevado desvio padrão face à média virtual. Contudo a produtividade marginal parece ser constante, o que significa que quanto maior for o número de trabalhadores em atividades de I&D, maior será também a respetiva produtividade. Apesar de também manter esta relação positiva, a forma do gráfico que correlaciona a produtividade com o gasto em I&D por trabalhador, é um pouco diferente assemelhando-se mais a uma curva, o que suporta a hipótese de que a produtividade marginal é decrescente, à medida que se aumenta o investimento em I&D.

Ao nível do capital humano continua a verificar-se uma relação positiva entre o nível de instrução da população ativa empregue e os respetivos níveis de produtividade regionais. Contudo, neste caso, a dispersão dos pontos de interceção apresenta um padrão de correlação mais indefinido. As regiões dos novos Estados Membros, apresentam simultaneamente os piores indicadores de produtividade e os maiores índices de capital humano, ao nível da população empregue com pelo menos o ensino secundário, cujos pontos de interceção se encontram visivelmente representados pela reta traçada no canto superior esquerdo do gráfico. Das restantes regiões europeias destacam-se os fracos índices de capital humano apresentados pelas regiões do sul europeu, designadamente as NUTS II gregas, algumas espanholas e sobretudo portuguesas, que apresentam também níveis de produtividade relativamente baixos.

Figura nº 1 – Correlação entre a Produtividade e o Capital Intangível nas regiões europeias NUTS II (2013)



Elaboração Própria; Fonte: EUROSTAT

Por seu turno, a análise da correlação entre a população ativa empregue com pelo menos o ensino superior e a produtividade do trabalho, apresenta-nos um desvio padrão bastante elevado face à média, apesar de evidenciar também uma tendência positiva. Se estabelecermos a comparação com o caso anterior, verificamos que a reta aqui traçada é ainda mais inclinada, o que significa que para promover o aumento da produtividade e competitividade regional, as regiões devem apostar sobretudo no aumento do nível de instrução superior da população ativa, que constitui um fator de maior diferenciação e mais-valia. A este nível continuam a ser a generalidade das regiões portuguesas (com exceção da Área Metropolitana de Lisboa) que apresentam os piores resultados, acompanhadas sobretudo por algumas regiões checas, austríacas, italianas, húngaras e romenas.

Quadro nº1 – Produtividade, Capital Humano e Capital Estrutural no espaço Ibérico (2014)

		MELHOR NUTS II EUROPEIA	PIOR NUTS II EUROPEIA	MELHOR NUTS II PORTUGUESA	MELHOR NUTS II ESPANHOLA
PRODUTIVIDADE DO TRABALHO		LU Luxembourg = 177.660€	BG Yuzhen tsentralen = 8.400€	PT Área Metropolitana de Lisboa = 47.562€	ES País Basco = 66.729€
CAPITAL HUMANO	PS2	CZ Praha = 97,9%	PT R.A. Açores = 34,5%	PT Área Metropolitana de Lisboa = 49,6%	ES Comunidad de Madrid = 77,7%
	PS3	UK London = 56,4%	RO Nord-Est = 12,1%	PT Área Metropolitana de Lisboa = 34,8%	ES País Basco = 54,8%
CAPITAL ESTRUTURAL	GID	DK Hovedstaden = 5485€	BG Severen tsentralen = 5€	PT Área Metropolitana de Lisboa = 850€	ES País Basco = 1510€
	EMPID	BE Prov. Brabant Wallon = 5,6%	RO Sud-Est = 0,18%	PT Área Metropolitana de Lisboa = 3,43%	ES País Basco = 3,30%

Elaboração Própria; Fonte: EUROSTAT.

De uma forma geral, os indicadores apresentados por Portugal e Espanha continuam muito distantes das regiões mais competitivas da Europa, conforme se pode constatar através da análise do quadro nº1. As diferenças mais importantes sobretudo ao nível da percentagem da população ativa empregue com pelo menos ensino secundário (PS2) e da Produtividade, decorrente do significativo atraso do respetivo capital intangível, sobretudo ao nível das NUTS II portuguesas.

3.2. Estudo econométrico

Para o estudo que pretendemos realizar, especificamos um conjunto de modelos econométricos do tipo log-log, em que se pretende colocar em evidência alguns dos fatores que mais contribuem para a construção do nível competitivo das NUTS II de Portugal e Espanha. Para efeito seguimos a linha de investigação traçada por autores como Rowthorn (2000), Fontão (2003), Porter (2003) onde são realçados aspetos relacionados com a competitividade externa, designadamente a base/orientação exportadora e a quota de exportações no mercado internacional. Para Rowthorn (2000) a base exportadora, constituída por todas as atividades e produtos que permitem prestar um bom serviço aos mercados externos e deste modo captar riqueza, condiciona a prosperidade de qualquer região. Partindo do pressuposto que as regiões são mais abertas aos mercados internacionais, sobretudo os de proximidade, do que os próprios países onde se encontram inseridas, é natural que se estabeleça uma projeção maior das respetivas performances exportadoras; atualmente as regiões competem por quotas de exportação nos mercados internacionais, tanto com outros territórios do âmbito nacional, como com regiões de outros países (Boschma, 2004).

Afim de avaliar o nível de competitividade regional externa e respetivos fatores determinantes, adotamos como variável dependente deste estudo a orientação exportadora (OE), que se traduz no nível de exportações totais em proporção do Valor Acrescentado Bruto (Exportações/VAB). Com este indicador procuramos refletir o nível de procura externa dos produtos/serviços regionais, aos quais os mercados internacionais atribuem valor pela sua qualidade, preço ou nível de diferenciação. Apesar de não ser consensual a escolha desta variável, consideramos que na avaliação da competitividade externa regional, se possam aplicar certos princípios de análise aplicados na análise do nível competitivo das empresas, que assentam sobretudo no estudo da rentabilidade económica, que envolve fatores de êxito competitivo como a produtividade, taxa de utilização dos recursos, análises *cost-to-income*, dimensão do mercado ou eficiência, entre outros (Voinescu & Moisoiu, 2015).

A especificação do modelo econométrico tem por base a relação que estabelecemos entre a produtividade, a estrutura do mercado, investimento em inovação, fatores relacionados sobretudo com o fator de produção trabalho, designadamente o emprego e o capital humano, e a capacidade que cada região tem para vender nos mercados internacionais aquilo que produz, seguindo, entre outros, o exemplo dos modelos de Clark et al. (2004), cuja análise se centra na utilização de variáveis ligadas ao investimento, capital humano, emprego, inovação e tecnologias de produção, Gardiner et al. (2004) que aborda essencialmente a influencia do emprego e produtividade para a prosperidade regional europeia, e Fontão (2003) e García *et al.* (2009) que se debruçam sobre a importância de variáveis intangíveis ligadas ao capital estrutural em I&D e capital humano para a explicação dos níveis de competitividade regional. Neste sentido procuramos determinar até que ponto a variabilidade da orientação exportadora das regiões NUTS II de Portugal e Espanha, pode ser explicada pelas oscilações dos seguintes conjuntos de variáveis explicativas: nível de desenvolvimento económico (representado pelo PIB *per capita*, PIBPC), produtividade regional setorial (representada pelo VAB gerado por cada pessoa empregue em todos os setores de atividade, PTOT, apenas no setor secundário, PSEC, ou apenas no setor terciário, PTER), estrutura económica regional (representada pelo peso do VAB do setor secundário, VABSEC, ou do VAB do setor terciário, VABTER, no VAB total de cada região), estrutura do emprego regional (representada pela percentagem da população ativa empregue no setor secundário, EMPSEC, ou no setor terciário, EMPTER), níveis de atividade e empregabilidade das populações (representado pela percentagem de pessoas empregues em relação à população ativa, TXE, e pela percentagem de população ativa em relação à população residente total, TXPA), densidade populacional (representada pelo nº de habitantes por Km², DS), capital humano (representado pela percentagem de população ativa empregue com pelo menos o ensino secundário, PS2, ou percentagem de população ativa empregue com pelo menos o ensino superior, PS3) e capital estrutural (representado pela percentagem de investigadores e pessoas empregues em I+D no Emprego total, EMPID, e Gasto em I+D total em percentagem do PIB, GIDPIB, Gasto em I+D apenas no setor público em percentagem do PIB, GIDPIBSP, ou Gasto em I+D apenas no setor empresarial em percentagem do PIB, GIDPIBSE).

A escolha das variáveis mencionadas está relacionada sobretudo com o fator de produção trabalho e estrutura económica setorial de cada região, em que agregamos aspetos ligados ao emprego, composição etária da população, nível de conhecimentos da população ativa, inovação e composição setorial da atividade económica, com especial relevo para os setores com maior nível de valor acrescentado gerado (setores

secundário e terciário). Com base na revisão bibliográfica realizada, é expectável que a conjugação de uma elevada produtividade da população empregue, uma alta concentração de recursos humanos ativos em setores que possuem um potencial de geração de valor acrescentado mais elevado, uma estrutura da população residente dominada por faixas etárias mais jovens, elevadas taxas de utilização dos recursos humanos e, por último, com um nível de conhecimentos adquiridos, quer por experiência ou por instrução escolar, globalmente acima da média, constitui uma combinação de sucesso que deve orientar as estratégias de desenvolvimento e incremento do nível competitivo de qualquer região.

A amostra do estudo econométrico representado no quadro nº2, inclui todas as NUTS II de Portugal (Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa, Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira) e de Espanha (Galiza, Principado das Astúrias, Cantábria, País Basco, Comunidade Foral de Navarra, La Rioja, Aragão, Comunidade de Madrid, Castela e Leão, Castilla-la Mancha, Extremadura, Catalunha, Comunidade Valenciana, Ilhas Baleares, Andaluzia, Região de Múrcia, Ceuta e Melilla, estas duas últimas analisadas em conjunto), sendo realizada a análise para o período temporal compreendido entre os anos de 2000 e 2014, ou seja, sensivelmente desde o início da zona euro.

As várias equações do quadro são estimadas com base no método de dados de painel por Mínimos Quadrados Generalizados, em função da suspeita de existência de heterocedasticidade nos modelos estimados por Mínimos Quadrados Ordinários, confirmada pelo teste do Multiplicador de Lagrange, problema que põe em causa os pressupostos do modelo clássico de regressão linear, e que costuma ser usual na estimação deste tipo de modelos, que conjugam dados temporais com dados atemporais.

Após análise dos estimadores do modelo e confirmação da sua qualidade de ajustamento, constatamos que as variáveis apresentam comportamentos distintos face às oscilações da variável dependente, apresentando nalguns casos comportamentos que não confirmam as conclusões de alguns estudos analisados na revisão bibliográfica. A este nível destaca-se a produtividade do trabalho que, para a amostra total, exerce um efeito negativo na explicação da variabilidade da orientação exportadora, ou seja, serão as regiões menos produtivas aquelas que têm uma maior propensão a exportar, o que não deixa de ser surpreendente atendendo a que muitas destas NUTS II apresentam atrasos de desenvolvimento que se revelam no menor poder de compra da procura interna, levando a que muitas empresas procurem internacionalmente o alargamento dos seus mercados e, muitas vezes, à criação de clusters em áreas muito específicas, num quadro de progressiva especialização setorial (Porter, 2003). Contudo, se realizarmos uma análise, separadamente, às 15 NUTS II com maior concentração de VAB gerado no setor secundário (equação (5)) e às 15 NUTS II com maior concentração de VAB gerado no setor terciário (equação (4)), o coeficiente das variáveis PSEC e PTER passam a ser positivos, pelo que se deverá considerar que as regiões mais produtivas nos setores de atividade mais representativos nos respetivos VAB gerados, são também as que têm uma maior orientação exportadora.

Quadro nº 2 – Estimacões econométricas da competitividade regional externa

Variável Dependente: Log(OE)

Período temporal: 2000-2014 (14 obs.)

Amostra: NUTS II de Espanha e Portugal

Método de Estimacão: MQG

<i>Cross-section</i> ⁽¹⁾	(1)	(2)	(3)	(4) ⁽²⁾	(5) ⁽³⁾
Constante	22,466 (10,17)	7,555 (4,78)	19,208	12,994 (3,97)	-4,042 (-2,23)
Log(PIBPC)	-	0,782 (4,89)	-0,922 (-4,53)	0,965 (4,11)	-
Log(PTOT)	-0,632 (-4,06)	-	-	-	-
Log(PSEC)	-	-0,285 (-1,79)	-	-	0,448 (2,85)
Log(PTER)	-	-	-0,496 (-2,36)	1,138 (4,28)	-
Log(VABSEC)	1,434 (9,01)	2,198 (10,74)	-	-	-0,991 (-3,73)
Log(VABTER)	-	-	-1,099 (-2,15)	-3,068 (-4,03)	-
Log(EMPSEC)	-	-0,475 (-2,40)	-	-	0,650 (3,62)
Log(EMPTER)	-1,841 (-5,04)	-	-1,651 (-3,40)	-1,748 (-2,51)	-
Log(TXE)	-2,761 (-9,94)	-2,962 (-8,38)	-	-3,200 (-7,43)	-
Log(TXPA)	-	-	1,814 (5,00)	-	1,101 (4,82)
Log(DS)	0,208 (8,85)	-	-	-	-
Log(PS2)	-	-0,661 (-4,27)	-	-	-0,369 (-2,81)
Log(PS3)	0,491 (3,84)	-	0,778 (5,57)	0,539 (2,78)	-
Log(EMPID)	-	0,738 (11,12)	0,265 (2,56)	0,544 (5,79)	0,505 (7,78)
Log(GIDPIB)	0,460 (10,90)	-	-	-	-
Log(GIDPIBSP)	-	-0,163 (-5,88)	-	-0,172 (-4,17)	-0,193 (-7,51)
Log(GIDPIBSE)	-	-	0,306 (6,09)	-	-
R²	0,788	0,749	0,715	0,868	0,523

⁽¹⁾ As observacões do painel total de cada estimacão são respetivamente 359 (1), 345 (2), 355 (3), 217 (4) e 215 (5).

⁽²⁾ A amostra considera apenas as 15 NUTS II com maior peso do Setor Terciário na formacão do Valor Acrescentado Bruto Total.

⁽³⁾ A amostra considera apenas as 15 NUTS II com maior peso do Setor Secundário na formacão do Valor Acrescentado Bruto Total.

t-statistic entre parentesis. Todos os coeficientes são significativos para um nível de significância de 5% (nos espaçoes assinalados com **, * as variáveis não são significativas para a explicacão do modelo)

Elaboracão Própria; Fonte: Eurostat, INE (Portugal), INE (Espanha).

Outra ilação relevante que se pode retirar resulta do facto das NUTS II com um peso mais significativo do VAB gerado no setor secundário, apresentarem uma maior orientação exportadora que se traduz no sinal positivo dos seus coeficientes (equações (1) e (2)), ao passo que as regiões com um peso mais significativo do VAB gerado no setor terciário apresentam um sinal contrário. Estes resultados confirmam-se também nas variáveis de Emprego, em que as regiões com maior representação no setor terciário são de igual modo as que revelam ter maior concentração da sua atividade no mercado interno. A este nível verifica-se também que onde existem maiores concentrações

relativas de investigadores e pessoas a trabalhar em áreas ligadas a atividades de Investigação e Desenvolvimento, são simultaneamente as que mais exportam relativamente ao valor de riqueza gerada, situação comprovada em praticamente todas as regressões com os coeficientes positivos da variável EMPID.

A empregabilidade e níveis de concentração de população ativa nas regiões, são dois fatores que também influenciam a sua competitividade externa, apesar de o fazerem de uma forma oposta. Ao passo que os estimadores afetos à variável TXE indicam que as NUTS II com maiores índices de empregabilidade são as que apresentam uma menor orientação exportadora, evidência mais pronunciada no conjunto das 15 regiões com maior peso do setor terciário na criação de valor acrescentado (equação (4)), no que diz respeito à taxa de atividade (TXPA), os estimadores têm sinais positivos o que nos poderá indicar que as regiões com uma faixa etária mais jovem, com índices de atividade e possibilidade de aproveitamento produtivo dos seus recursos humanos, são simultaneamente as que mais exportam face ao valor acrescentado que produzem. No âmbito do capital humano, esta conclusão é também extensível às regiões com maiores taxas de população empregue com pelo menos o ensino superior (PS3), que também exerce um efeito positivo sobre a variável dependente (equações (1), (3) e (4)), contrariamente à outra variável de capital humano utilizada (PS2), que nas equações (2) e (5) apresenta estimadores negativos. No modelo (5) a única variável de capital humano significativa para a explicação da variabilidade da orientação exportadora regional é o PS2 e mesma esta assume um valor negativo, ao passo que no modelo (4) a variável PS2 perde a significatividade na explicação da estimação, ao contrário da variável PS3 que, para além de ajudar a melhorar a qualidade do ajustamento do modelo, apresenta um valor positivo do estimador. Considerando as equações em que estas variáveis são significativas, verifica-se que as regiões mais ligadas ao setor secundário são também as que revelam ter maiores carências ao nível dos recursos humanos qualificados, existindo ainda, em muitas delas, uma indústria muito vocacionada para o desenvolvimento de atividades em áreas que geram valores acrescentados reduzidos, essencialmente por falta de diferenciação e conteúdo inovador, em que é empregue uma mão-de-obra pouco qualificada e, como tal, menos produtiva^[1]. Aparentemente existe uma adequação maior entre a população ativa com menor nível de qualificações e as respetivas necessidades do tecido empresarial predominantemente exportador, sendo-lhe difícil absorver recursos humanos com níveis educativos superiores e com um potencial produtivo superior. Estas ilações já não serão as mesmas para as NUTS II com maior peso do setor terciário na criação de riqueza, em que o nível de qualificações do emprego é mais elevado, sendo esta faixa de população ativa mais procurada, essencialmente por regiões com maior orientação exportadora, o que se reflete no sinal positivo do estimador da variável PS3 nas equações (1), (3) e (4). Estas conclusões relativamente às diferentes influências das duas variáveis de capital humano, PS2 e PS3, sobre a variável dependente, indicam-nos que a generalidade das regiões menos produtivas têm dificuldades em conseguir um elevado retorno dos investimentos que são realizados na produção de capital humano, por falta de capacidade de absorção destes recursos por parte do tecido empresarial ou simplesmente porque a população ativa continua a receber formação superior em áreas de conhecimento que o mercado não necessita, uma vez que possui em excesso, levando a situações de desemprego ou desajustamento entre o nível de qualificações dos trabalhadores e o nível de competências necessárias para desenvolver a sua atividade, motivando grandes dificuldades por parte do mercado em aproveitar o potencial produtivo desta faixa da população ativa. Esta situação já não acontecerá em regiões com maiores níveis de desenvolvimento em que a capacidade de absorção destes recursos humanos mais

qualificados é maior. Esta situação poderá melhorar a compreensão das conclusões retiradas ao nível da influência da produtividade sobre a variável dependente, em que os sinais negativos das equações (1), (2) e (3) poderão ser o resultado da amostra integrar regiões com diferentes níveis de desenvolvimento e estruturas económicas setoriais distintas.

Por último, no que diz respeito ao capital estrutural, as NUTS II que mais investem em I+D em percentagem do PIB (GIDPIB) apresentam, de uma forma geral, uma maior orientação exportadora, permitindo incrementar os seus níveis de competitividade externa. Decompondo este indicador verifica-se que o investimento realizado a este nível, apenas pelo setor público (GIDPIBSP), apresenta uma influência negativa sobre a evolução da orientação exportadora ao passo que a variável GIDPIBSE, representativa do gasto em I+D realizado pelo setor empresarial, apenas é significativa na equação (3), sendo aqui o sinal do estimador positivo. Mais uma vez os sinais opostos dos estimadores destas duas variáveis poderão estar a ser influenciados pelas diferentes estruturas económicas setoriais das regiões e pela maior divergência nos diferentes níveis de investimento do setor empresarial, entre as regiões com maior e menor orientação exportadora.

4. Principais conclusões

O desenvolvimento económico ocorre em sociedades que conseguem alcançar maiores níveis de produtividade, fruto de uma utilização e combinação mais eficaz dos fatores de produção, capital e trabalho. No entanto esta combinação parece sempre estar incompleta se não considerarmos o índice de inovação. Aquilo que muitos autores designam por capital intangível, constitui um importante fator de valorização económica de empresas e regiões, que se revela essencial na definição dos respetivos níveis competitivos, tendo por base o crescente nível de exigência e dinamismo concorrencial dos mercados internacionais. As regiões que agregam um potencial de crescimento e competitividade maior são simultaneamente aquelas que mais inovam nos processos produtivos e produtos desenvolvidos, sustentado necessariamente pelo capital humano, que possibilita a transformação do potencial regional, em realidades produtivas com mercado no competitivo contexto internacional (García *et al.*, 2009).

Para a realização do presente trabalho assumimos como grande objetivo, a determinação dos principais fatores de competitividade regional e a respetiva confirmação empírica, a partir da análise das NUTS II de Portugal e Espanha incidindo particularmente sobre a competitividade regional externa, em que procuramos estabelecer a relação entre o nível competitivo das regiões, medido pela procura externa, e os respetivos índices de produtividade, estrutura setorial, capital humano e capital estrutural. O estudo empírico para este nível de desagregação territorial teve como principal limitação, a disponibilidade de dados homogéneos para todas as regiões, existindo importantes lacunas principalmente ao nível dos dados do investimento para as regiões espanholas (o Eurostat apenas disponibiliza dados até 2007) o que motivou a não utilização desta variável, e dos dados das exportações, em que a ausência de decomposição setorial delimitou o aprofundamento do estudo.

No âmbito do estudo, apesar da generalidade das abordagens teóricas e análises empíricas revistas, apontarem para a existência de uma relação positiva entre as variáveis e o respetivo nível competitivo regional, sublinha-se a existência de uma relação negativa entre a competitividade regional externa, medida pela orientação

exportadora, e a produtividade, quando considerada a amostra total, o que vem colocar em evidência as deficiências estruturais setoriais do espaço territorial. Neste sentido é possível realçar as seguintes conclusões.

Em primeiro lugar, consideramos que o período atual de crise financeira, económica e orçamental pública, representa uma oportunidade, especialmente para as regiões menos desenvolvidas, de realizar importantes mudanças estruturais na economia, de modo a modernizar e tornar mais competitivo todo o tecido empresarial, sobretudo ao nível do sector secundário, abandonando gradualmente o apoio a indústrias de baixo valor acrescentado, que revelam grandes dificuldades de absorção de recursos humanos mais qualificados e inerentemente mais produtivos. A divisão da amostra com a especificação dos modelos (4) e (5) realça a falta de significatividade da variável PS3 para explicar a evolução da orientação exportadora nas 15 regiões com maior peso do sector secundário na formação do Valor Acrescentado Bruto (modelo (5)), sendo esta variável significativa apenas para estimação do modelo (4).

Em segundo lugar, a análise empírica realizada e os exemplos de sucesso provenientes sobretudo das regiões do Norte da Europa, apontam o caminho da inovação e aposta na melhoria e adaptabilidade do nível de qualificação dos recursos humanos ao mercado de trabalho, como a melhor opção de promoção da competitividade regional. Sobretudo as regiões que fazem parte da zona euro, e que por isso estão bastante limitadas no uso de políticas macroeconómicas expansivas para promoção do seu nível competitivo externo, devem incrementar esta aposta, em cooperação com as instituições de ensino superior e o sector privado.

Em terceiro lugar, a partir dos resultados do modelo econométrico especificado, existem evidências de que uma boa parte do capital humano produzido essencialmente pelas regiões NUTS II mais ligadas ao sector secundário é excedentário, não estando dotado do nível de qualificações que o sector privado necessita para se tornar mais competitivo e produtivo, potenciando desta forma o desemprego ou a colocação de ativos em áreas de atividade pouco compatíveis com as qualificações adquiridas. A este nível os resultados do modelo (5) levam a pressupor que as regiões que mais exportam em percentagem da riqueza produzida, são também as que possuem recursos humanos empregues no sector secundário com menores níveis de qualificações. Estas evidências já não se verificam no modelo (4), em que o sinal positivo da variável PS3 poderá indicar que entre as NUTS II com maior peso do sector terciário na produção do VAB, as que têm uma maior orientação exportadora são simultaneamente as que possuem uma maior percentagem de população ativa com pelo menos o ensino superior concluído. As economias regionais, sobretudo as que têm uma estrutura económica mais ligada ao sector secundário, continuam a privilegiar o emprego de recursos humanos com baixos níveis educativos, pelo menos comparando com os padrões europeus das regiões mais competitivas o que, para além de prejudicar os índices de produtividade das empresas, travam as respetivas projeções de crescimento económico, dada a pouca flexibilidade que demonstra, sobretudo em períodos de crise como o atual.

Por último, o investimento público regional deverá ser especialmente criterioso e direcionado para áreas em que possa haver retorno a longo prazo, não devendo as entidades políticas locais e nacionais agir por impulsos eleitoralistas. As medidas de curto prazo, apesar de importantes, não podem por si só dominar a agenda política, sob pena da inversão do ciclo negativo ser demasiado volátil. As regiões menos competitivas necessitam de criar um ambiente económico sustentável, que seja atrativo não apenas para a captação e fixação de fatores produtivos e empresas, mas também para a promoção do espaço territorial.

Referências bibliográficas

- Augusto Mateus e Associados, CIRIUS, GeoIdeia & CEPREDE (2005). Competitividade Territorial e a Coesão Económica e Social, Volume 1 – As grandes questões conceptuais e metodológicas, disponível em http://www.qren.pt/np4/file/1475/1_Competitividade_e_Coes_o_ndice_e_Nota.pdf.
- Bañón, A., & Sánchez, A. (2002). Factores explicativos del éxito competitivo. Un estudio empírico an la pyme. *Cuadernos de Gestión*, 2(1), 49-63.
- Begg, I. (1999). Cities and Competitiveness. *Urban Studies* 36(5/6), 795-810.
- Best, M (1990). *The New Competition*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Boschma, R. (2004). Competitiveness of Regions from an Evolutionary Perspective. *Regional Studies*, 38(9), 1001-1014.
- Budd, L. and Hirmis, A. (2004). Conceptual Framework for Regional Competitiveness. *Regional Studies*, 38(9), 1015-1028.
- Camagni, R. (2002). On the concept of territorial competitiveness: sound or misleading? *Urban Studies*, 39(13), 2395-2411.
- Camagni, R. (2003). Uncertainty, social capital and local development: lessons for a sustainable governability of the territory. *Investigaciones Regionales – Journal of Regional Research*, Asociación Española de Ciencia Regional, issue 2, pages 31-57.
- Cellini, R., & Soci, A. (2002). Pop Competitiveness, Banca Nazionale del Lavoro. *Quarterly Review*, 55(220), 71-101.
- Cheshire, P., & Gordon, I. (Eds.) (1995). *Territorial Competition in an Integrating Europe*. Aldershot: Avebury.
- Clark, G., Palaskas, T., Tracey, P., & Tsampra, M. (2004). Globalization and Competitive Strategy in Europe's Vulnerable Regions: Firm, Industry and Country Effects in Labour-intensive Industries. *Regional Studies*, 38(9), 1085-1100.
- Cohen, J., & Paul, C. (2005). Agglomeration Economies and Industry Location Decisions: The Impacts of Spatial and Industrial Spillovers. *Regional Science and Urban Economics*, 35(3).
- Comissão Europeia (2010). “Europa 2020: Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo”, Bruxelas, disponível em <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:PT:PDF>.
- Čučković, N., Jurlin, K. & Vučković, V. (2013) Measuring regional competitiveness: the case of Croatia, *Southeast European and Black Sea Studies*, 13:4, 503-523.
- Fontão, M. (2003). La Competitividad externa de las regions españolas. Un análisis del impacto de la capacidad tecnológica. *Revista Galega de Economía*, 12(1), 1-20.
- García, A., Alonso, J., & Tacero, M. (2009). Factores clave de la competitividad regional: innovación e intangibles. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, nº 848, 125-140.

- Gardiner, B., Martin, R., & Tyler, P. (2004). 'HEAD'. *Regional Studies*, 38(9), 1045-1067.
- Gilli, M., Mazzantia, M., & Nicolli, F. (2013) Sustainability and competitiveness in evolutionary perspectives: Environmental innovations, structural change and economic dynamics in the EU. *The Journal of Socio-Economics* 45(2013), 204–215.
- Gutiérrez, A. & Kuittinen, H. (2009). “Análisis de la competitividad regional europea: especialización sectorial y productividad”, paper presentado no Congreso de la Asociación Española de Ciencia Regional, IV Jornades valencianes d’estudis regionals, 26 e 27 de Novembro de 2009, Valencia, disponível em <http://www.reunionesdeestudiosregionales.org/valencia2009/htdocs/pdf/p95.pdf> (consultado em 15 de Janeiro de 2017).
- Hatzichronoglou, T. (1996). Globalisation and Competitiveness: Relevant Indicators. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, nº1996/05, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/885511061376>
- Kitson, M., Martin, R., & Tyler, P. (2004) Regional Competitiveness: An Elusive yet Key Concept?' *Regional Studies*, 38(9), 991-999.
- López, V., Peña, D., & Torres, J. (2008). Indicador sintético de capital intelectual humano y estructural. Un factor de competitividade. *Revista Eure*, 34(101), 45-70.
- Porter, M. (2003). The economic performance of regions. *Regional Studies*, 37(6/7), 549-578.
- Pulido, A. (2008). “Medición del capital intangible a escala macroeconómica y su contribución al crecimiento”, paper presentado no XXII Congreso Asepelt, 18 a 20 de Junho de 2008, Barcelona, disponível em <http://www.antonipulido.es/documentos/con080618.pdf> (consultado em 15 de Janeiro de 2017).
- Reig, E. (dir.), Mas, M., Paluzie, E., Pons, J., Quesada, J., Robledo, J. & Tirado, D. (2007). Competitividad, crecimiento y capitalización de las regiones españolas. Fundación BBVA, Bilbao.
- Rowthorn, R. (2000). The Political Economy of Full Employment in Modern Britain, working paper 164, ESRC Centre for Business Research, University of Cambridge, March.
- Steinle, W. (1992) Regional competitiveness and the single market. *Regional Studies*, 26(4), 307-318.
- Storper, M. (1997). The Regional World: Territorial Development in a Global Economy. New York: Guilford Press.
- Thissen, M., Oort, F., Diodato, D., & Ruijs, A. (2013). Regional Competitiveness and Smart Specialization in Europe: Place-based Development in International Economic Networks, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK.
- Turok, I. (2004). Cities, Regions and Competitiveness. *Regional Studies*, 38(9), 1069-1083.
- Vieira, E. (2010). Capital Humano como factor de convergência: análise econométrico de la Euroregión Galicia – Norte de Portugal (Cátedra da Eurorexión Galicia –

Norte de Portugal). Vigo, Espanha: Servizo de publicacions da Universidade de Vigo.

Voinescu, R., & Moisoiu, C. (2015). Competitiveness, Theoretical and Policy Approaches. Towards a more competitive EU. *Procedia Economics and Finance* 22(2015), 512 – 521.

Ženka, J., Novotný, J., & Csank, P. (2014). Regional Competitiveness in Central European Countries: In Search of a Useful Conceptual Framework. *European Planning Studies*, 22(1), 164-183.

^[1] Estes factos são consistentes com as conclusões de FONTÃO (2003) para a região galega e de VIEIRA (2010) para a região portuguesa.