

ENSINO SUPERIOR E CRISE ECONÓMICA – CONTRIBUTOS PARA O ESTUDO DO CASO PORTUGUÊS*

HIGHER EDUCATION AND ECONOMIC CRISIS – CONTRIBUTIONS TO THE PORTUGUESE CASE STUDY

Maria da Saudade Baltazar

CESNOVA – FCSH/UNL e Departamento de Sociologia da Universidade de Évora
baltazar@uevora.pt

Conceição Rego

CEFAGE – UE e Departamento de Economia da Universidade de Évora
mcpr@uevora.pt

António Caleiro

CEFAGE – UE e Departamento de Economia da Universidade de Évora
caleiro@uevora.pt

RESUMO/ABSTRACT

O sistema de ensino superior português conheceu alterações profundas nas últimas décadas, dando origem a significativas mudanças socioeconómicas. Em geral, os países/territórios mais desenvolvidos são aqueles onde os níveis de escolaridade são também mais elevados. E, em períodos de crise económica, quando o acesso ao mercado de trabalho se torna mais difícil, a prossecução de estudos superiores deveria ser a escolha de um maior número de jovens. Contudo, muitas famílias podem ter maior dificuldade em manter os filhos no sistema educativo, devido ao facto de poderem ser vítimas também do desemprego, na sequência da estagnação/recessão económica.

Neste estudo, propomo-nos verificar a existência de indícios dos efeitos da crise económica na procura e na frequência de ensino superior, aplicando metodologia econométrica. A análise de sincronização, entre a evolução do ciclo económico e as candidaturas ao ensino superior, a

The Portuguese higher education system experienced profound changes in recent decades, resulting in significant socioeconomic modifications. In general, countries/territories most developed are those where education levels are also higher. In our days, of economic crisis, when the entrance to the labor market worsens, the pursuit of higher education should be the choice of a greater number of young people, but many families may have greater difficulty in keeping the children in the education system.

In this study, we will check for evidence of the effects of the economic crisis on demand and frequency of higher education by applying the econometric methodology. Taking the territory as a whole, the analysis of synchronization, between the evolution of the economic cycle and the number of applicants of higher education, confirms the positive correlation, especially in the polytechnics institutions. From a regional viewpoint, considering the ex-

* Este texto integra-se no projeto financiado pela FCT, Projeto PTDC/CPE-PEC/103727/2008, intitulado “(Re)Definição de uma rede de ensino superior em Portugal: desafios decorrentes da demografia, do crescimento e da coesão regional”. Os autores agradecem os comentários e sugestões de dois avaliadores anónimos. Naturalmente, quaisquer restantes erros e/ou omissões são da nossa inteira responsabilidade.

nível nacional, confirma a sua correlação positiva, em particular no ensino politécnico. Em termos regionais, considerando o exemplo da região dos Açores, também essa correlação positiva se confirma.

Palavras-chave: Análise de Sincronização; Coesão Territorial; Desenvolvimento Territorial; Ensino Superior

Código JEL: C50, E32, R11

ample of the Azores region, that positive correlation is also confirmed.

Keywords: Analysis of Synchronization, Territorial Cohesion, Territorial Development, Higher Education

JEL Codes: C50, E32, R11

1. INTRODUÇÃO

O nível médio de educação que um determinado país atinge está intrinsecamente relacionado com o seu nível de desenvolvimento económico e social, verificando-se generalizadamente, entre estes domínios, correlações positivas e significativas, conforme a literatura de referência demonstra de forma exaustiva. A participação de cada geração no sistema educativo é, antes de mais, uma responsabilidade das famílias. São os pais que determinam a quantidade e a qualidade da educação que desejam para os filhos. Assim, o investimento em educação é de natureza intergeracional, sendo que a permanência da atual geração no sistema educativo apenas vai ter reflexos no futuro, quando as crianças e os jovens chegarem ao mercado de trabalho. No fundo, são os pais que determinam, à distância de uma geração, a intensidade na melhoria do capital humano da sociedade e, correlativamente, a maior capacidade para obter níveis mais elevados de produtividade, rendimento e qualidade de vida. A perspectiva de obter elevados prémios salariais – os quais serão tendencialmente tanto mais elevados quanto mais elementar for o nível médio global de escolaridade da sociedade –, associados à formação académica, e em particular à educação universitária, influencia a tomada de decisão das famílias, assumindo por isso o “custo de oportunidade” da permanência dos jovens no sistema educativo. É claro que este “custo de oportunidade” é menor em épocas de recessão económica, na medida em que a probabilidade de os jovens acederem, de forma bem sucedida, ao mercado de trabalho é menor. Contudo, quando as economias estão em crise e o desemprego aumenta, a possibilidade que têm as famílias de continuar a apoiar os filhos mantendo-os a estudar diminui. Estamos assim perante um *trade-off* de natureza económica e social, com efeitos no presente mas também na qualidade de vida das gerações futuras, que importa conhecer.

Um dos aspetos mais relevantes associado à melhoria das qualificações da população passa pelo prolongamento da permanência no sistema de ensino, percorrendo toda a trajetória até ao ensino superior. Em Portugal, o sistema de ensino superior conheceu altera-

ções profundas nas últimas três décadas. De um sistema elitista, concentrado geográfica e socialmente em poucos pontos e acedido apenas por um estrato populacional limitado e predominantemente masculino, o ensino superior em Portugal passou a estar generalizado em todo o país, com localizações dispersas, sendo acedido atualmente pela esmagadora maioria dos estudantes que terminam o ensino secundário. Esta evolução provocou alterações, a diversos níveis, na sociedade portuguesa, desde logo por via dos efeitos económicos, sociais e territoriais que as instituições de ensino superior provocam nos locais onde estão localizadas, mas também por via da alteração da estrutura de qualificações da população portuguesa.

Neste estudo, propomo-nos verificar a existência de alguns indícios relativamente aos efeitos da crise económica que os países têm vindo a ultrapassar – e que também se faz sentir em Portugal – na procura e na frequência de ensino superior, usando, para isso, metodologia econométrica.

De modo a cumprir este objetivo, o texto, depois da “Introdução”, organiza-se da seguinte forma: na Secção 2, procedemos a uma breve revisão da bibliografia em que destacamos a importância da educação para o desenvolvimento e a coesão territorial, realçando a importância do ensino superior neste processo. Na Secção 3, faremos referência aos principais efeitos que resultam da interligação entre o território e as instituições de ensino superior. Na Secção 4, destacaremos alguns resultados de estudos já desenvolvidos na Europa relativamente aos (já identificados) efeitos da crise económica e financeira no ensino superior. Na Secção 5, apresentaremos algumas características gerais que nos permitem conhecer a distribuição das instituições de ensino superior pelo território. De seguida, na Secção 6, procura-se evidência relativamente à existência de (potenciais) efeitos da crise económica no ensino superior, através de uma análise de sincronização entre o ciclo económico e as candidaturas ao ensino superior, a nível nacional. Para confirmação a nível regional, a título de exemplo, considera-se o caso da região dos Açores. A terminar, apresentaremos algumas notas finais e pistas para continuar a desenvolver este trabalho.

2. A EDUCAÇÃO COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO E COESÃO TERRITORIAL

Assumindo os indivíduos um papel central no desenvolvimento, os seus níveis de qualificação são determinantes, pelo que a educação e a formação são estruturantes neste processo (Lopes, 1996). Neste contexto, “o acesso à educação, que é um direito humano básico, consagrado na Declaração Universal dos Direitos Humanos e na Convenção das Nações Unidas para os Direitos da Criança, é também um investimento estratégico no desenvolvimento. A mente humana é que torna possível todos os outros resultados de desenvolvimento, desde os avanços na saúde e na inovação agrícola à construção de infraestruturas e ao crescimento do setor privado” (World Bank Group, 2011b, p. 5).

Este postulado também é defendido por T. Parsons (1973), ao partilhar com outros clássicos a visão macrosociológica de um sistema educacional que engloba diversas práticas educativas formais (escolas, universidades, etc.) e se constrói na relação com as outras instituições sociais. Assim, reforça-se a dupla consequência do processo educacional (processo de individualismo institucionalizado e manutenção da integração social), assumindo-se a educação como a principal instituição promotora de desenvolvimento e de integração.

Se a base das designadas “teorias de capital humano” radica nas possibilidades de crescimento económico, vinculado ao desenvolvimento educacional, parece também estar suficientemente demonstrado que a dimensão educativa/escolar é uma das que melhor explica e reflete os aspetos da desigualdade e da diferenciação social nas sociedades contemporâneas. O primado da sociedade do conhecimento provocou, nos seus aspetos relevantes, mecanismos de complexificação das suas atividades, com particular destaque no mercado de trabalho. O avanço da ciência, no “mundo da vida” e na produção económica, traduz a emergência do conhecimento como condição para a igualdade e a solidariedade social, pelo que a qualificação dos recursos humanos tem sido simultaneamente um escudo e uma lança eficaz para enfrentar tais realidades. Enquanto domínio central da investigação sociológica, o estudo das qualificações/da educação formal tem sido decisivo para a análise dos sistemas estruturados de diferenças e desigualdades sociais (Martins, 2009; Stehr, 1994).

Concomitantemente às diversas perspetivas teóricas sobre a natureza da educação moderna e às suas implicações na desigualdade (Passeron & Bourdieu, 1964; Willis, 1991; Giddens, 1992, 1995; e Bourdieu, 1998), no momento atual as constantes mutações da nossa sociedade repercutem-se nas crenças e nas instituições tradicionais que as suportam, e a conceção de educação enquanto transmissão estruturada de conhecimento no seio de uma instituição formal tem vindo a dar lugar à ideia mais abrangente de *aprendizagem* em diferentes contextos. As novas tecnologias e a economia do conhecimento têm dado origem a uma profunda alteração do significado da educação e do ensino, assumindo esta uma importância cada vez mais

fulcral. As mutações da sociedade pós-industrial têm sido representadas por conceitos sociológicos, tais como o de *classes sociais*, mas também o de *lugares de classe* (entendidos como oportunidades no mercado de trabalho) ou ainda o de *classes de agentes* (como processos de socialização fundamentais), e tornam decisivo o papel atribuído à escolarização (Costa *et al.*, 2000; Costa *et al.*, 2007). As qualificações e o emprego são domínios verdadeiramente interligados nas designadas sociedades do conhecimento.

A obtenção de níveis de desenvolvimento mais elevado nos países e nas regiões tem implícita a capacidade das estruturas económicas e sociais para se tornarem, simultaneamente, mais competitivas e mais coesas. A reforma da Política de Coesão (que se perspetiva) deverá permitir que as regiões possam participar e concorrer no mercado interno europeu, o que até agora é considerado a melhor forma de ajudar as regiões e os países da Europa a enfrentar o desafio da globalização, bem como a permitir que a Europa venha a alcançar, em 2020, um cenário de crescimento inteligente, equilibrado (verde) e inclusivo (McCann, 2010). De modo a ultrapassar este desafio, o autor sugere que, no futuro, a Política de Coesão venha a privilegiar o aumento das interligações entre as regiões europeias, bem como o fortalecimento das redes urbanas policéntricas e os efeitos de dispersão associados à troca de conhecimentos. Neste domínio, as instituições de ensino superior, entre outras, desempenham um papel fundamental, desenvolvendo conhecimentos e competências necessários à introdução de maiores níveis de inovação nos mercados (europeu e global). O fortalecimento das trocas de conhecimentos entre as universidades e as empresas (em particular as multinacionais) são a melhor forma de estimular o empreendedorismo e encorajar o crescimento das pequenas e médias empresas (McCann, 2010).

A discussão em torno do papel da educação na promoção de maiores níveis de coesão e desenvolvimento tem vindo a ser objeto de análise nas instituições internacionais, designadamente pelo Banco Mundial. No passado dia 12 de abril de 2011, em Washington, foi apresentada a estratégia para o setor da educação na próxima década, pautada pelo pressuposto de que uma melhor aprendizagem para todos os estudantes a nível mundial deverá conduzir a um acréscimo dos níveis de desenvolvimento, sendo que estes dependem dos conhecimentos e aptidões que as pessoas adquirem, e não apenas dos anos passados em sala de aula. A nova estratégia do Banco Mundial reafirma o seu compromisso de apoiar os países possibilitando que todas as crianças frequentem a escola até 2015 – prazo definido como meta para os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio – e, de igual modo, alerta para a necessidade de os países estarem à altura de responder aos desafios que se lhes colocam perante a rápida mudança no Mundo, em particular o aumento significativo de jovens no Médio Oriente, nos níveis secundário e terciário de escolaridade, assim como o aparecimento em muitas economias emergentes de mecanismos para impulsionar a sua competitividade económica através da capacitação da

força de trabalho mais qualificada e mais adaptável ao contexto de trabalho atual. Esta nova visão do Banco Mundial da educação para 2020 (Figura 1) tem como lema “investir antecipadamente, investir com inteligência e investir para todos”, e como designação global “Aprendizagem para todos – Investimento no conhecimento e nas competências das pessoas para promover o desenvolvimento”.

FIGURA 1. ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS DO GRUPO DO BANCO MUNDIAL PARA A EDUCAÇÃO 2020

Missão do Banco na educação	Aprendizagem para todos		
Direções estratégicas para alcançar resultados	Reforçar os sistemas educacionais	Construir uma base de conhecimento de grande qualidade	
Alavancas para a implementação	Conhecimento - Ferramentas de avaliação e comparação do sistema - Avaliação da aprendizagem - Avaliação e pesquisa sobre o impacto	Apoio Técnico e Financeiro - Apoio técnico para fortalecer o sistema - Financiamento orientado para os resultados - Abordagem multisectorial	Parcerias Estratégicas (Agências da ONU, comunidade de doadores, organizações da sociedade civil)

Fonte: World Bank Group, 2011b, p. 11.

Esta estratégia visa assegurar que todos os estudantes obtêm os conhecimentos e aptidões de que necessitam para conseguir emprego e ter êxito na vida, em suma para promover o desenvolvimento (King, 2011). Com vista a procurar a concretização destes princípios, o Banco Mundial

posiciona-se no domínio teórico da economia do conhecimento e da *learning economy*, privilegiando instrumentos de intervenção que atuem no sentido de melhorar os sistemas educativos e construir uma sociedade baseada no conhecimento avançado (cf. Figura 1). O conceito de *learning economy* considera o conhecimento um recurso fundamental nas economias contemporâneas e a aprendizagem como o processo mais importante.

As reformas identificadas pelo Banco Mundial como necessárias exigem um empenhado e alargado envolvimento dos governos, doadores, líderes comunitários e empregadores para recentrarem a educação na preparação dos indivíduos para o mercado de trabalho e não estritamente no tempo que estes passam na escola. Para tal, a definição de objetivos (elaborada em 2000) passou pela identificação de metas intercalares (Figura 2).

Se, para o ano 2000, o objetivo passava pela premissa de que todos os indivíduos deveriam ter uma educação de qualidade, em 2005 esse objetivo evoluiu qualitativamente, acrescentando o facto de que a educação deveria ir ao encontro das necessidades da economia do conhecimento. Para o horizonte de 2020, preconiza-se que todos os indivíduos tenham acesso à aprendizagem (*learning for all*), ou seja, admite-se que as sociedades evoluam no sentido de privilegiar os atributos da *learning economy* (Florida, 1995). Efetivamente, de acordo com este conceito, conhecimento e aprendizagem implicam premissas diferentes: enquanto o conhecimento pressupõe a replicação de tradições e rotinas passadas entre as gerações, a aprendizagem provoca o aumento do *know-how*. A transformação de conhecimento em aprendizagem resulta da infraestrutura de conhecimentos, na qual as instituições de ensino superior (IES) assumem um papel fundamental.

FIGURA 2. DESTAQUES DA ESTRATÉGIA PARA A EDUCAÇÃO (BANCO MUNDIAL)

	2000	(Atualização de) 2005	Para 2020
Objetivos	Educação, com qualidade, para todos	Educação para todos que favoreça a economia do conhecimento	Aprendizagem para todos
Prioridades	<ul style="list-style-type: none"> Educação básica (mais pobres e meninas) Intervenções antecipadas (na infância, na saúde escolar) Prestação inovadora Reforma sistémica 	<ul style="list-style-type: none"> Integração da educação numa perspetiva nacional Adoção de uma abordagem setorial, ou holística Adoção de um planeamento mais orientado para os resultados 	<ul style="list-style-type: none"> Ao nível do país, fortalecer os sistemas de ensino para atingir resultados A nível global, desenvolver uma base de conhecimento de alta qualidade sobre os sistemas educativos

Fonte: Adaptado de World Bank Group, 2011a, p. 28.

Esta nova estratégia, intitulada “Aprendizagem para Todos” assenta no pressuposto de que a coesão económica e social de qualquer território só será bem sucedida se “as pessoas desenvolverem a sua aprendizagem, tanto dentro como fora da escola, desde os seus primeiros anos de vida até ao ensino escolar e à entrada no mercado de trabalho; para os países em desenvolvimento colherem plenamente os benefícios da educação precisam desenvolver o potencial da mente humana. E não há melhor ferramenta para conseguir isso do que a educação” (Zoellick, 2011, p. 1).

3. ALGUNS EFEITOS DO ENSINO SUPERIOR NO TERRITÓRIO

A teoria económica tem provado de forma evidente (por exemplo, Becker, 1993; OCDE, 1997, 1998) que o desenvolvimento dos países está diretamente relacionado com o seu nível de educação e de investigação e desenvolvimento (I&D): os países mais desenvolvidos são, de um modo geral, os que têm um nível de instrução mais elevado ou os que gastam relativamente mais com educação e I&D.

Correlativamente, toda a insuficiência neste domínio constitui um obstáculo ao desenvolvimento.

A acumulação de capital – físico e humano – é um fator fundamental para a existência de crescimento económico sustentável, a longo prazo, e para a diminuição das divergências de rendimento entre países. Em todas as regiões, em geral, e nas menos desenvolvidas, em particular, a apetência da população pela educação é fortemente influenciada – favorável ou desfavoravelmente – pela estrutura das atividades locais e pelas oportunidades por ela criadas (Neave, 1979). Nestes espaços, o estímulo à educação decorre, fundamentalmente, do contexto socioproductivo, que, por seu turno, influencia a procura de educação, reforçando assim o carácter fundamental da empregabilidade associado à formação. A qualificação dos recursos humanos orientada para as necessidades do mercado de trabalho constitui um dos traços distintivos do ambiente onde a competitividade e a capacidade inovadora das empresas são suportadas pelo sistema de educação e formação, com destaque para o papel das IES (Lopes, 2001).

O papel das IES não pode ser negligenciado quando equacionamos a construção de um ambiente mais propício à melhoria dos indicadores de desenvolvimento e de coesão nos países e regiões. A forma como as IES e o território se podem inter-relacionar de modo bem sucedido tem vindo a ser sistematizada por diversos autores e instituições, entre os quais se destacam diversos estudos promovidos no âmbito da OCDE (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico), designadamente pelo IMHE (Programme on Institutional Management in Higher Education)¹ e os trabalhos coordenados pelo professor John Goddard². Atentemos na seguinte transcrição:

“In the past, neither public policy nor the higher education institutions themselves have tended to focus strategically on the contribution that they can make to the development of the regions where they are located. Particularly for older, traditional HEIS, the emphasis has often been on serving national goals or on the pursuit of knowledge with little regard for the surrounding environment. This is now changing. To be able to play their regional role, HEIS must do more than simply educate and research – they must engage with others in their regions, provide opportunities for lifelong learning and contribute to the development of knowledge-intensive jobs which will enable graduates to find local employment and remain in their communities. This has implications for all aspects of these institutions’ activities – teaching, research and service to

the community and for the policy and regulatory framework in which they operate” (OCDE, 2007, p. 11).

É evidente que a perceção do contributo das IES para o processo de desenvolvimento dos territórios onde se inserem é recente e processa-se através de mecanismos diversos. As principais contribuições das IES atuais foram sintetizadas, recentemente, em oito funções diferentes (Drucker & Godstein, 2007) ou *outputs* que podem dar origem a impactos ao nível do desenvolvimento económico: i) criação de conhecimento; ii) criação de capital humano, iii) transferência de *know-how* existente; iv) inovação tecnológica; v) investimento em capital; vi) liderança regional; vii) infraestruturas de produção de conhecimento; e viii) influência no meio envolvente local e regional.

Entre os argumentos apresentados nos vários trabalhos para sintetizar a relação entre as IES e o território podemos recorrer ao exemplo proposto por J. Goddard e Chatterton (2003), citado em OCDE (2007). Considerando as funções desempenhadas pelas IES – ensino, investigação e desenvolvimento e serviços de extensão à comunidade –, bem como as funções centrais para o desenvolvimento regional – como sejam a cultura da comunidade e a sustentabilidade, a inovação e o conhecimento –, a criação de inter-relações entre estes domínios é a chave para gerar novas fontes de valor acrescentado, sustentáveis, para os territórios. Para cumprir este objetivo, as IES podem usar de forma privilegiada – devido ao modo como desempenham as suas funções, particularmente por via das relações internacionais que estabelecem – os contactos existentes com o exterior e assim incentivar a integração global dos agentes económicos locais, condição essencial à melhoria da competitividade territorial. Este envolvimento local/regional das IES acresce, naturalmente, ao facto de estas instituições fazerem parte integrante de uma rede nacional, com uma tutela também de âmbito nacional, pelo que têm subjacente um conjunto de objetivos que vão além do seu território de acolhimento.

Entre estas várias facetas potencialmente exercidas pelas IES, a função ensino é uma das centrais. A compreensão dos argumentos que levam os jovens a procurar formação superior pode ser descrita através de um conjunto de variáveis que se considera sintetizarem os motivos que determinam a procura individual de ensino superior (Vieira & Vieira, 2009, p. 6)³. Para estes autores, entre os fatores que integram a função de procura individual incluem-se o valor das propinas, o rendimento do indivíduo ou da família, o preço dos bens complementares necessários à frequência do ensino superior (por exemplo, alojamento, transportes, alimentação, material escolar, livros, entre outros), o preço dos bens substitutos e outros fatores diretamente relacionados com as preferências individuais. Neste domínio deverão considerar-se, por exemplo, o custo de oportunidade da frequência

¹ O Programa IMHE pode ser consultado a partir do seguinte endereço: http://www.oecd.org/about/0,3347,en_2649_35961291_1_1_1_1_1,00.html

² O endereço seguinte permite-nos aceder a diversos estudos e publicações onde se evidencia a relevância da relação entre as IES e o meio envolvente: <http://www.ncl.ac.uk/curds/people/profile/john.goddard>

³ O estudo citado refere-se não apenas aos fatores de procura individual de ensino superior, mas analisa também os fatores de procura agregada.

de ensino superior, no presente, bem como as expectativas relativas a benefícios esperados no futuro.

4. OS EFEITOS DA CRISE ECONÓMICA NO ENSINO SUPERIOR

Sendo as variáveis de natureza económica tão determinantes na decisão de os estudantes prosseguirem os seus estudos até ao nível superior, importa procurar avaliar de que modo a crise económica e financeira, que recentemente tem afetado os países, se reflete no sistema de ensino superior. Esta abordagem poderá sempre ser feita através de diversas perspetivas. Por um lado, por via dos efeitos sobre as variáveis que condicionam a procura dos indivíduos. Mas, por outro lado, por via da influência da atual crise financeira na política pública de educação. Atualmente, organizações internacionais no âmbito da educação, como a OCDE e a AEU – Associação Europeia de Universidades já tomaram a iniciativa de avaliar as consequências da crise económica na educação. Os estudos desenvolvidos pela AEU têm vindo a decorrer desde 2008 e têm sido realizados em parceria com os conselhos de reitores dos vários países envolvidos. Esta iniciativa da AEU tem sido motivada pelo objetivo de avaliar o efeito da crise no ensino superior público, em particular no que respeita ao financiamento público do ensino superior. Estes trabalhos já permitiram concluir (AEU, 2011) que a diferente intensidade com que os vários países estão expostos à crise financeira internacional tem tido reflexos na forma diversa como os respetivos sistemas de ensino superior também têm sido atingidos. Além disso, o facto de os efeitos da crise não se terem começado a fazer sentir em todos os países em simultâneo também se reflete na tomada das medidas de política pública. Ainda assim, este documento conclui já que os principais efeitos da crise financeira sobre o ensino superior se traduzem nas restrições de financiamento público às instituições e, nalguns casos, poderão dar origem a reestruturações do próprio setor. Dado que esses efeitos são sentidos sempre com algum desfasamento temporal entre o momento em que são decididos, em termos de estratégia orçamental, e o momento em que são executados, a respetiva avaliação deverá continuar nos próximos anos.

Os trabalhos desenvolvidos pela OCDE neste domínio (Damme & Karkkainen, 2011) tiveram início no ano de 2009. Na ocasião, concluía-se que o aumento do desemprego, em vários países, tinha originado um aumento da procura de formação; alguns governos começavam a introduzir restrições no financiamento do sistema educativo, enquanto outros procuravam estimular a capacidade de funcionamento das escolas do ensino secundário e superior. Durante o ano de 2010 o estudo foi repetido e identificaram-se algumas alterações relativamente aos resultados do ano anterior. Começaram a ser mais evidentes as dificuldades dos Estados em manter o nível de financiamento público à educação, o que depende naturalmente do grau de maior ou menor exigência orçamental com que os diversos países se confron-

tam. Além disso, o segundo estudo (Damme & Karkkainen, 2011, pp. 5-6) conclui que as restrições não se fazem sentir com a mesma intensidade em todos os graus de ensino nem em todos os países; de facto, nalguns países (por exemplo, Austrália, Áustria, Dinamarca, Suécia, Noruega, entre outros) registam-se, inclusive, medidas para melhorar a produção e a eficiência do sistema de ensino, por via do aumento do financiamento público, de modo a potenciar as condições dos indivíduos para enfrentarem o mercado de trabalho. Para além de se continuar a verificar a tendência dos indivíduos para procurarem mais formação de cariz profissionalizante, também se conclui que as empresas registam mais dificuldades em manter os programas de formação profissional. A OCDE destaca ainda a existência de medidas políticas com vista a apoiar o esforço das famílias com a educação.

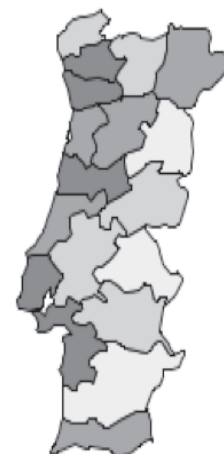
5. CARACTERÍSTICAS GERAIS ACERCA DA LOCALIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL

Vejamus agora, brevemente, algumas características relativas à forma como as instituições de ensino superior se distribuem pelo país. A rede de ensino superior em Portugal encontra-se dispersa ao longo de todo o território, sendo constituída por cerca de 150 estabelecimentos de ensino, entre os quais se contam instituições públicas e privadas, de ensino universitário e politécnico, e nas quais estão matriculados cerca de 383 627 estudantes (dados para o ano letivo de 2009/2010). Contudo, verifica-se uma concentração assinalável na zona litoral, no eixo compreendido entre Lisboa/Setúbal e Braga (cf. Figura 3).

FIGURA 3. DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE VAGAS NO ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL (2009)

Quantile: VAGAS

□	(653:835] (5)
■	(1081:2292] (5)
■	(2548:3145] (5)
■	(4488:2,859e+04] (5)



Fonte: Elaboração própria a partir de GPEARI.

A promoção do acesso, em condições de relativa equidade, ao ensino superior deve ser uma preocupação a considerar no estabelecimento da rede de ensino superior. De facto, a capacidade de melhorar os níveis de coesão en-

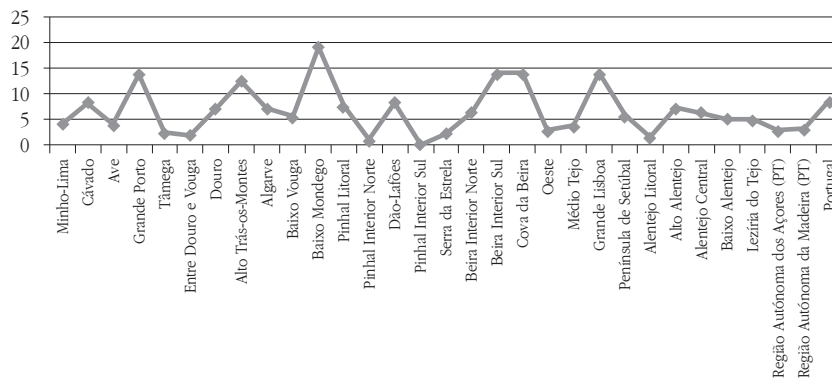
tre os diversos pontos do território, do ponto de vista da educação, pressupõe que os estudantes tenham verdadeiramente acesso aos estabelecimentos de ensino. De acordo com a teoria de localização dos equipamentos terciários (por exemplo, atenda-se à teoria dos lugares centrais de W. Christaller), o equilíbrio nestas localizações implica a existência de verdadeiro um “acesso ao bem”, a par da necessidade de existência de uma área de mercado viável, ou seja, se por um lado não podemos admitir a localização de IES em todas as cidades, devido à necessidade de estas instituições usufruírem de uma procura potencial mais intensa, por outro lado é fundamental garantir que os indivíduos, nos vários pontos do território, podem efetivamente aceder, em condições de razoável equilíbrio, a este nível de ensino.

Assim, apresentamos de seguida dois indicadores: o número de vagas por 1000 habitantes e um quociente de

localização que identifica a percentagem de vagas no ensino superior relativamente à população residente. Estes cálculos foram realizados com dados para 2009 (população residente) e 2008/2009 (vagas em estabelecimentos de ensino superior em Portugal). No primeiro caso, o número de vagas por 1000 habitantes permite avaliar a existência de um equilíbrio territorial na oferta de ensino superior (cf. Figura 4).

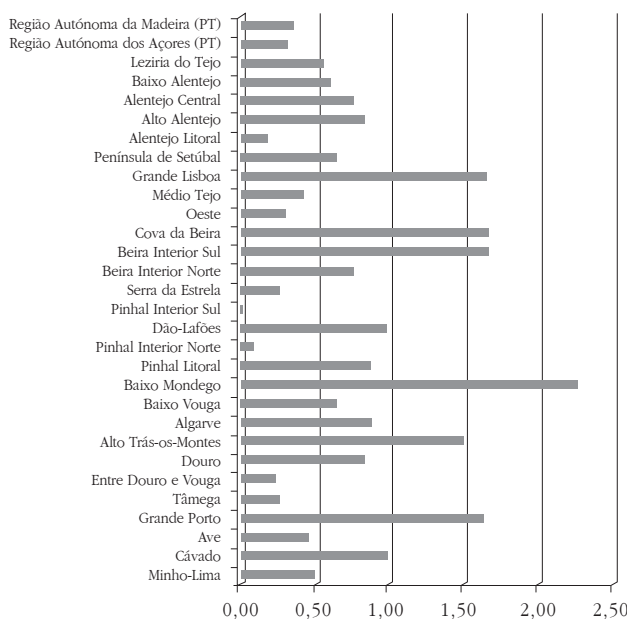
O indicador “Vagas por 1000 habitantes por NUTS III” mostra que em muitas regiões do país existe uma oferta de ensino superior claramente superior à média nacional (8,4 vagas por 1000 habitantes) e isso verifica-se em zonas predominantemente urbanas e de grande densidade populacional, como a Grande Lisboa e o Grande Porto, mas também em zonas menos densamente povoadas, como o Baixo Mondego, a Cova da Beira ou a Beira Interior Sul.

FIGURA 4. VAGAS POR 1000 HABITANTES NOS ESTABELECIMENTOS DE ENSINO SUPERIOR, POR NUTS III, NO ANO DE 2008/2009



Fonte: Dados GPEARI. Elaboração própria.

FIGURA 5. QUOCIENTE DE LOCALIZAÇÃO – PERCENTAGEM DE VAGAS NO ENSINO SUPERIOR RELATIVAMENTE À POPULAÇÃO RESIDENTE



Fonte: Dados INE. Elaboração própria.

Complementarmente, analisamos um quociente de localização relativo à percentagem de vagas no ensino superior em relação com a percentagem da população residente nas NUTS III (cf. Figura 5). Esta foi construída a partir das variáveis *percentagem de vagas, no ensino superior, por NUTS III, em comparação com o total nacional (2008/2009)* e *Percentagem da população residente por NUTS III (2009), em comparação com o total nacional*. Trata-se de um indicador que mede a concentração de uma variável por comparação com outra que serve de referência. Assim, quando o valor do QL é superior a 1, significa que, na região em análise, a variável considerada regista uma concentração relativamente mais elevada do que a da a variável que é termo de comparação.

A análise da Figura 5 permite concluir que as vagas oferecidas pelas IES portuguesas em diversas regiões é mais do que proporcional ao peso relativo da população residente. Isto verifica-se em cerca de um quinto das NUTS III portuguesas ($QL > 1$). Nestes casos encontramos os centros universitários de Lisboa, Porto e Coimbra, mas também os novos polos universitários de Castelo Branco, Covilhã e Bragança. A viabilidade destas IES pressupõe que as respetivas áreas de mercado, ou seja, o território de onde atraem os seus estudantes, sejam mais extensas do que as regiões de implantação. Estes resultados permitem concluir que, dada a diversidade da distribuição territorial da população e da oferta de ensino superior, as IES podem efetivamente, em diversos pontos do território, posicionar-se como entidades potencialmente atrativas de novos residentes, em primeiro lugar como estudantes e posteriormente como população ativa. Importa reconhecer que o cálculo deste quociente de localização com base na população residente pode produzir resultados

espúrios. Efetivamente, o procedimento mais correto seria comparar o peso relativo das vagas nas IES com a importância relativa da população potencialmente “cliente” deste tipo de ensino, ou seja, os jovens a partir dos 17-18 anos e a população ativa. Naturalmente que a consideração do total da população residente, em particular nas regiões onde, por exemplo, a importância dos idosos seja muito expressiva, pode provocar algum enviesamento nas conclusões.

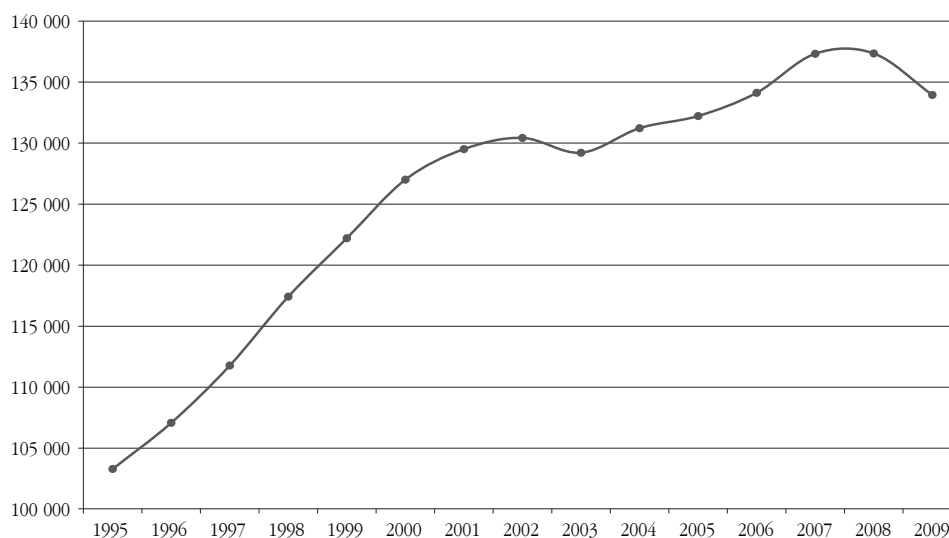
6. OS POTENCIAIS EFEITOS DA CRISE ECONÓMICA A NÍVEL REGIONAL

6.1. O CICLO ECONÓMICO E AS CANDIDATURAS AO ENSINO SUPERIOR: UMA ANÁLISE DE SINCRONIZAÇÃO A NÍVEL NACIONAL

Nesta secção procurar-se-á verificar a existência de algum tipo de evidência sobre os efeitos da atual crise económica ao nível das entradas no sistema de ensino superior (público ou privado). Dado que a recente crise corresponderá às últimas observações na amostra e que os seus efeitos sobre essa procura surgirão, muito provavelmente, com algum desfasamento, prosseguiremos de forma cautelosa através de uma análise de sincronização do ciclo económico e do número de estudantes que ingressam no ensino superior em Portugal. Isso significa também que se considera a existência de diversos fatores causais da intenção de ingresso no ensino superior, entre os quais, no presente trabalho, interessa destacar os de natureza económica⁴.

Como é habitual, considere-se a evolução do PIB como uma medida do ciclo económico (veja-se a Figura 6).

FIGURA 6. A EVOLUÇÃO DO PIB EM PORTUGAL



Fonte: Eurostat, 2011. Em milhões de euros, a preços e taxa de câmbio do ano 2000.

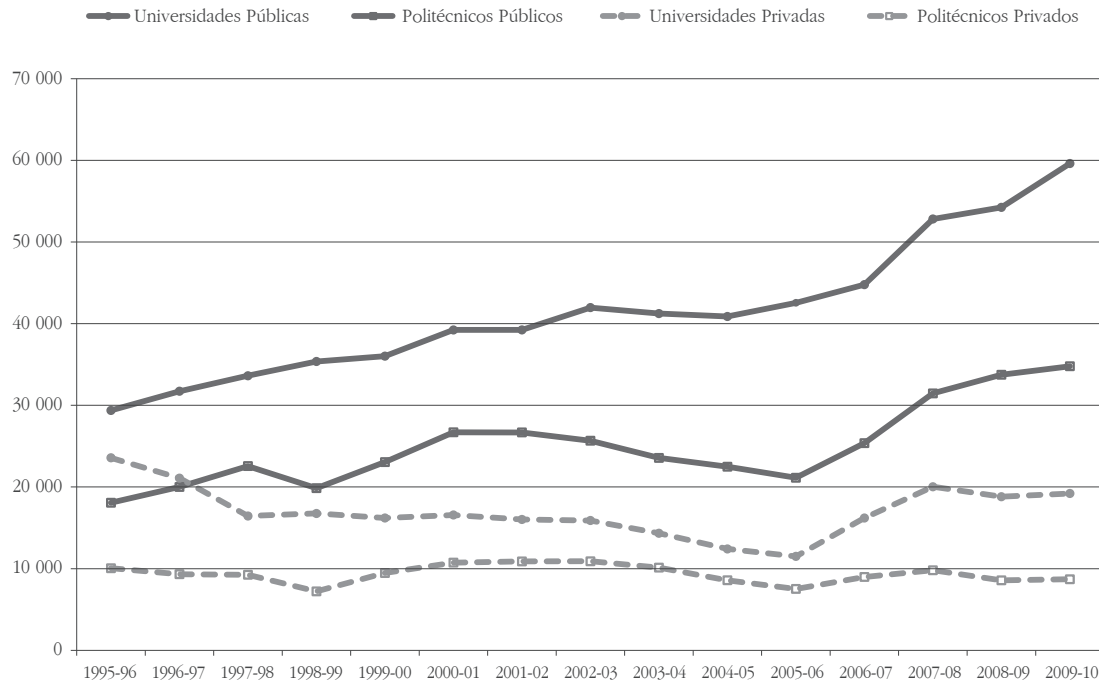
A Figura 6 mostra que, depois de um período de crescimento assinalável, Portugal registou um declínio no PIB em 2003 e, particularmente, em 2009.

⁴ Agradece-se explicitamente os comentários de um dos avaliadores, dos quais resultou esta clarificação.

Dados os nossos objetivos, consideramos também o número de novas inscrições nas instituições de ensino su-

perior, distinguindo as públicas das privadas, bem como as universidades dos politécnicos (veja-se a Figura 7).

FIGURA 7. A EVOLUÇÃO DAS NOVAS INSCRIÇÕES NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL



Fonte: GPEARI, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

A Figura 7 mostra que, no período em questão, se registou um acréscimo no número de novos estudantes nas universidades públicas, apesar dos ligeiros decréscimos nos anos académicos de 2003-2004 e 2004-2005. O mesmo género de evolução foi registada para os politécnicos públicos, apesar da queda dos valores entre 2002-2003 e 2005-2006. No que concerne às universidades privadas, um razoável declínio pôde ser observado até 2005-2006. Finalmente, a série temporal que apresentou uma evolução mais constante foi a respeitante aos politécnicos privados.

A simples observação dos dados mostra que a deteção dos pontos de inflexão/viragem – a partir da qual poderia ser verificada uma relação entre o ciclo económico e o número de novos estudantes do ensino superior – não tem nenhuma utilidade. Assim, continuar-se-á a utilizar a metodologia de Harding & Pagan (2003), a fim de estudar a sincronização do ciclo económico e a entrada de estudantes no ensino superior.

Para medir o grau de sincronização dos ciclos é necessária a determinação dos períodos de tempo em que a série temporal apresenta um valor acima/abaixo da tendência ou da média. Dada a natureza dos dados estatísticos, uma média móvel (no tempo) revela-se mais adequada do que a média simples para todo o período em análise. No nosso caso, a fim de calcular esta média, entendida como tendência, usou-se o bem conhecido filtro de Hodrick-Prescott (HP),

Como é sabido, o filtro HP define a tendência ou média, g_t , de uma série temporal, como a solução para o problema da minimização:

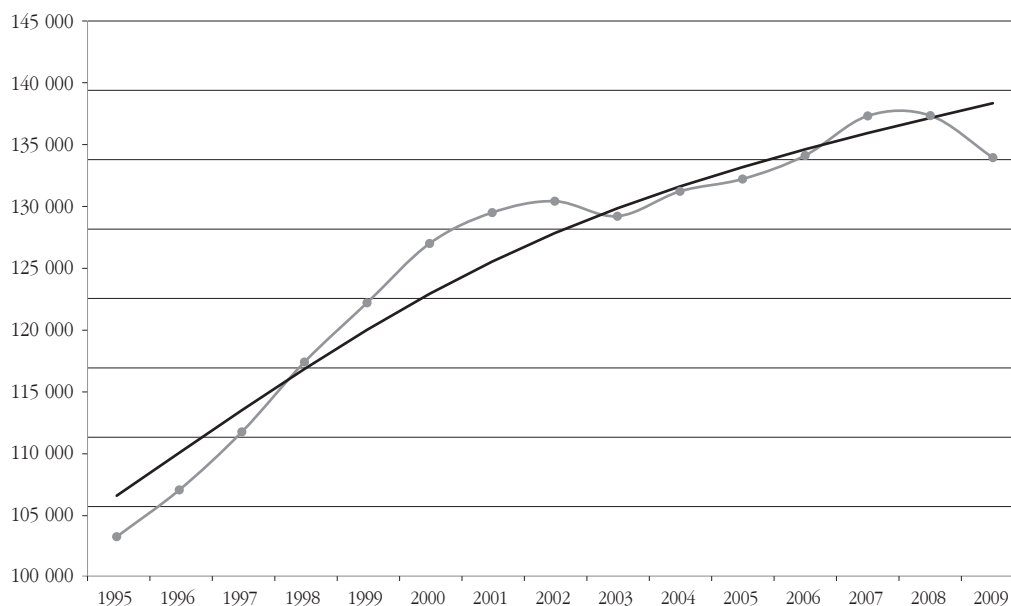
$$\min_{\{g_t\}} \left\{ \sum_{t=1}^T (f_t - g_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} ((g_{t+1} - g_t) - (g_t - g_{t-1}))^2 \right\}$$

i.e., o filtro HP pretende minimizar a componente cíclica ($f_t - g_t$) sujeita a uma condição de “alisamento”, que se reflete no segundo termo da expressão anterior. Quanto maior for o parâmetro λ , mais “suave” será a tendência e menos serão os desvios em relação à tendência serão “penalizados”. No limite, à medida que λ tende para infinito, o filtro escolherá $(g_{t+1} - g_t) = (g_t - g_{t-1})$, para $t = 2, \dots, T-1$, o que significa uma tendência linear. Se, pelo contrário, $\lambda = 0$, obtém-se a série original. (Dada a natureza anual dos dados, os autores sugerem que se usem valores para λ entre 7 e 13. Os resultados mostraram-se robustos para esta amplitude de valores. Na produção das figuras foi considerado o valor $\lambda = 10$.)

As figuras 8 e 9 mostram os dados originais e as tendências HP a partir das quais é possível inferir as fases distintas do ciclo, *i.e.* em que os valores observados se encontram abaixo/acima da tendência, associando-se a expansões/depressões. Este facto torna possível definir uma função indicadora, tal como se segue:

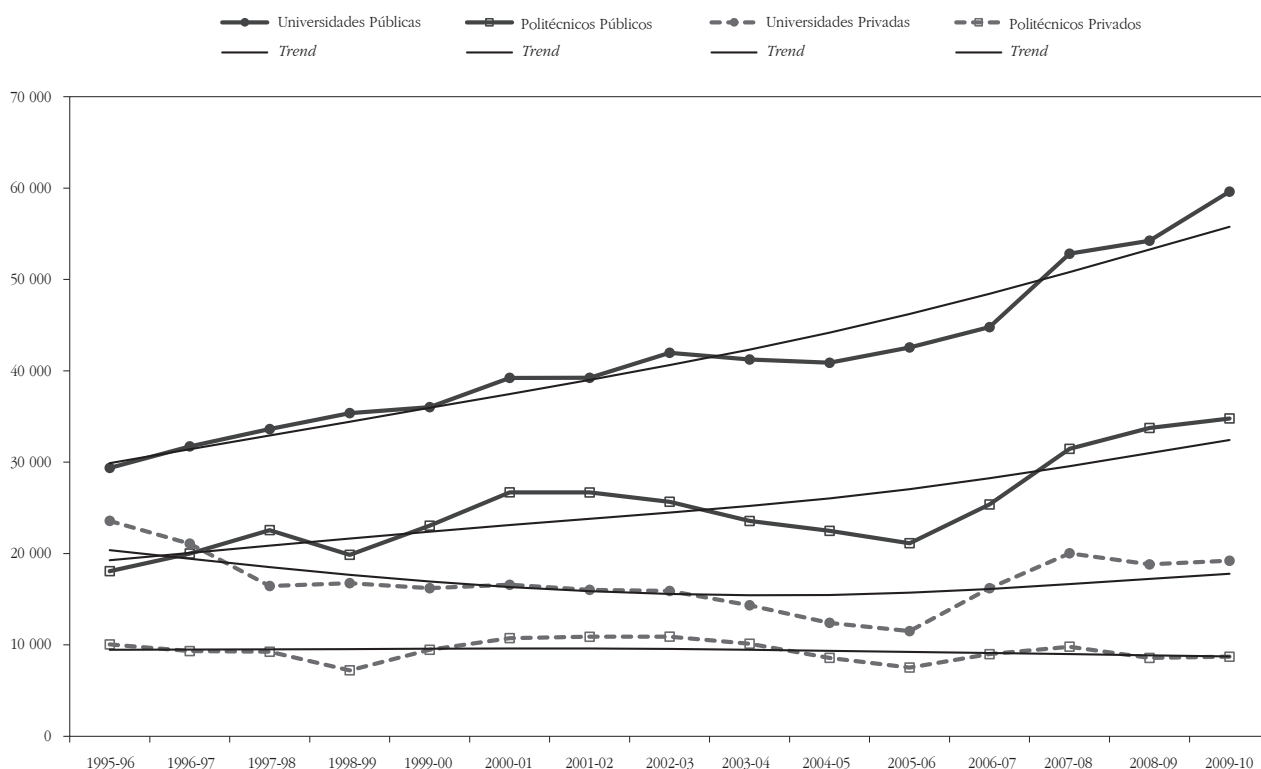
$$I_{j,t} = \begin{cases} 1 & \text{se recessão} \\ 0 & \text{se expansão} \end{cases} \quad (1)$$

FIGURA 8. O CICLO ECONÓMICO EM PORTUGAL



com $j = 1,2,3,4,5$, onde 1 \equiv PIB, 2 \equiv Universidades públicas, 3 \equiv Politécnicos públicos, 4 \equiv Universidades privadas, e 5 \equiv Politécnicos privados.

FIGURA 9. O CICLO NAS NOVAS INSCRIÇÕES NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL



Um indicador de concordância entre os ciclos das séries temporais relevantes pode, então, ser definido como:

$$C_{i,j} = \frac{1}{T} \left[\sum_{t=1}^T I_{i,t} I_{j,t} + \sum_{t=1}^T (1 - I_{i,t})(1 - I_{j,t}) \right]$$

onde $I_{i,j}$ (com $i \neq j$) é definida por (1).

Seguindo aquele procedimento, os resultados sugerem a existência de comovimentos entre o PIB e o número de novos estudantes nas instituições de ensino superior (veja-se a Tabela 1). O grau de sincronização é, aparentemente, maior para os politécnicos públicos e menor para os politécnicos privados.

TABELA 1. O ÍNDICE DE CONCORDÂNCIA

Universidades públicas <i>vs.</i> PIB	60%
Politécnicos públicos <i>vs.</i> PIB	73,3%
Universidades privadas <i>vs.</i> PIB	60%
Politécnicos privados <i>vs.</i> PIB	53,3%

TABELA 2. O COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO

Universidades públicas <i>vs.</i> PIB	21,8%
Politécnicos públicos <i>vs.</i> PIB	46,4%
Universidades privadas <i>vs.</i> PIB	21,8%
Politécnicos privados <i>vs.</i> PIB	7,1%

Dadas as características binárias da função indicadora, é possível determinar a correlação entre $I_{i,j}$ (com $i \neq j$) através do chamado coeficiente ϕ . Os resultados confirmam que as entradas nas instituições de ensino superior se encontram positivamente correlacionadas com o ciclo eco-

nómico, em particular no caso dos politécnicos públicos (veja-se a Tabela 2).

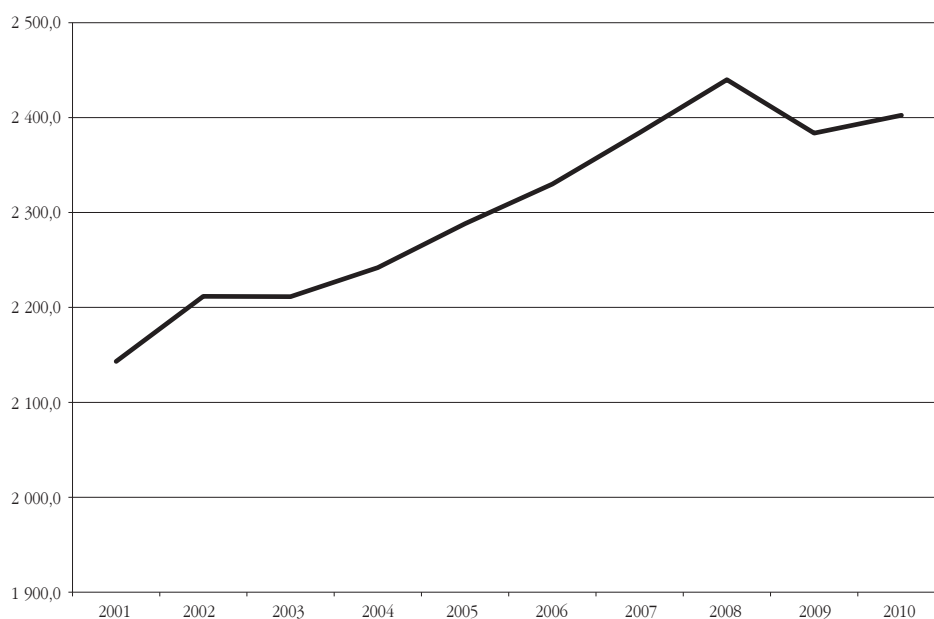
6.2. O CICLO ECONÓMICO E AS CANDIDATURAS AO ENSINO SUPERIOR: UMA ANÁLISE DE SINCRONIZAÇÃO PARA O CASO DOS AÇORES⁵

Nesta secção procurar-se-á confirmar os resultados atrás obtidos, *i.e.* a existência de algum tipo de evidência sobre os efeitos, a nível regional, da atual crise económica ao nível das candidaturas (e conseqüentes entradas) ao sistema de ensino superior. Para tal, considere-se, a título de exemplo, o caso da região dos Açores⁵.

Considere-se a evolução do PIB como uma medida do ciclo económico (cf. Figura 10). Os valores estão medidos em milhões de euros, a preços de 1995.

A Figura 10 mostra que, depois de um período de crescimento assinalável, os Açores registaram uma estagnação do PIB em 2003 e um declínio em 2009.

Dados os nossos objetivos, consideramos também o número de candidatos (na 1.ª fase) ao ingresso no ensino superior (cf. Figura 11)⁶.

FIGURA 10. A EVOLUÇÃO DO PIB DA REGIÃO DOS AÇORES

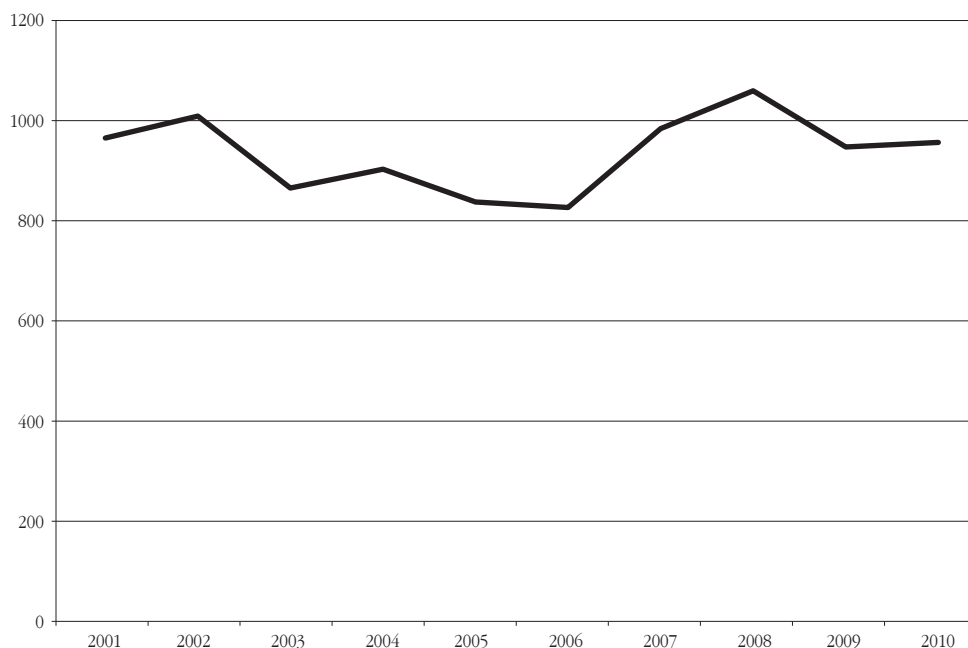
Fonte: Cálculos dos autores com base em dados das *Contas Regionais* (INE).

A Figura 11 mostra que, no período em questão, se registou uma relativa oscilação no número de candidatos com origem nos Açores (da 1.ª fase) ao ensino superior, sendo aparentes algum decréscimo até 2006 e uma posterior recuperação.

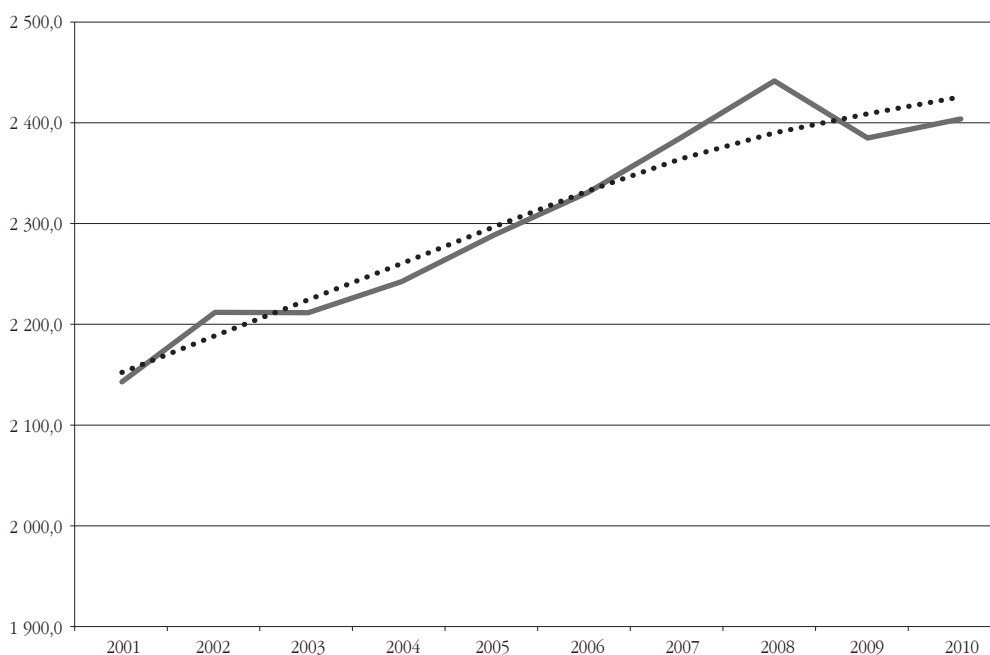
As figuras 12 e 13 mostram os dados originais e as tendências HP, a partir das quais é possível inferir as fases distintas do ciclo, *i.e.* aquelas em que os valores observados se encontram abaixo/acima da tendência, associando-se a expansões/depressões.

⁵ Para além do óbvio interesse desta região, é oportuno referir que a escolha dela se prendeu com a disponibilidade (imediate) de dados sobre o número de candidatos ao ensino superior *por região de origem*. Naturalmente, em trabalhos posteriores, a existência de dados desagregados regionalmente permitirá considerar outras regiões.

⁶ A necessidade de considerar uma série temporal o mais longa possível obrigou à consideração (somente) dos candidatos na 1.ª fase, sendo certo que é aquela que é, do ponto de vista estatístico, a mais relevante (e interessante).

FIGURA 11. A EVOLUÇÃO DAS CANDIDATURAS (1.ª FASE) AO ENSINO SUPERIOR – AÇORES

Fonte: Gabinete de Acesso ao Ensino Superior (Açores): <https://www.edu.azores.gov.pt/alunos/acessoensinosuperior/Paginas/EstudosEstadisticas.aspx> (acedido a 31 de março de 2012).

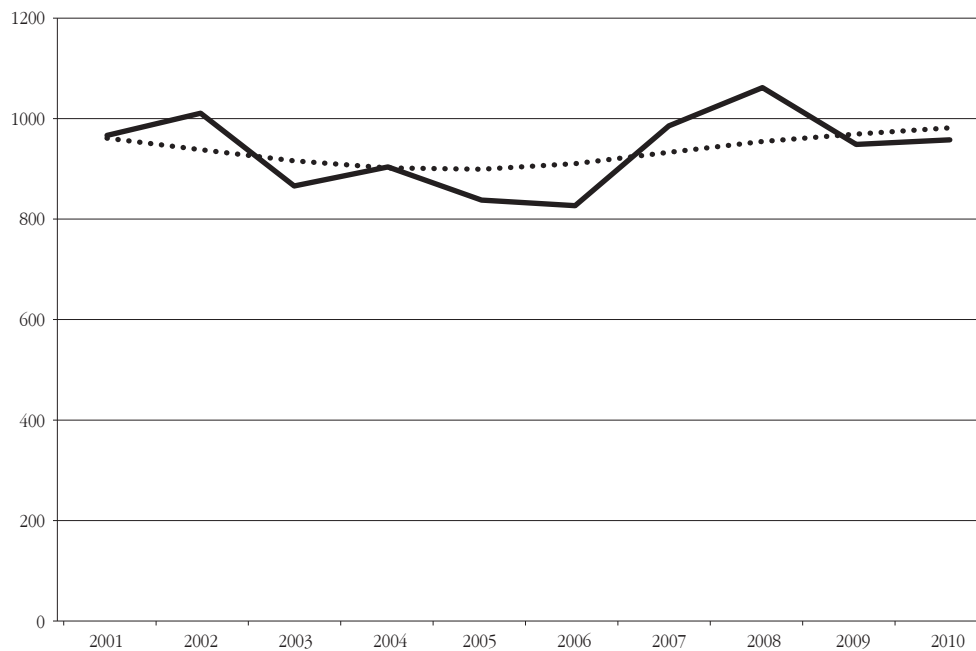
FIGURA 12. O CICLO ECONÓMICO NOS AÇORES

Fonte: Cálculos dos autores com base em dados das *Contas Regionais* (INE);

Legenda: PIB (linha contínua); tendência (linha pontilhada).

Seguindo o procedimento atrás descrito, os resultados sugerem a existência de comovimentos entre o PIB e o número de candidatos com origem nos Açores ao ensino superior, já que o índice de concordância regista o valor de 80%.

A determinação da correlação entre $I_{i,j}$ (com $i \neq j$) confirma que as candidaturas às instituições de ensino superior se encontram positivamente correlacionadas com o ciclo económico nos Açores, já que o coeficiente de correlação regista o valor de 65,5%.

FIGURA 13. O CICLO NAS CANDIDATURAS (1.ª FASE) AO ENSINO SUPERIOR – AÇORES

Fonte: Cálculos dos autores com base em dados do Gabinete de Acesso ao Ensino Superior (Açores): <https://www.edu.azores.gov.pt/alunos/acessoensinosuperior/Paginas/EstudosEstatisticas.aspx> (acedido a 31 de março de 2012); Legenda: candidaturas (linha contínua); tendência (linha pontilhada).

7. NOTAS FINAIS

Entre as numerosas alterações sociais, económicas e políticas que têm vindo a caracterizar a sociedade portuguesa nas últimas décadas, a expansão verificada no ensino superior foi, provavelmente, das mais relevantes. A bibliografia de referência na área de análise de impactes territoriais do ensino superior é unânime em considerar a relevância destas instituições para a melhoria da qualificação dos indivíduos e, consequentemente, dos mercados de trabalho. Em última análise, estes efeitos traduzem-se em melhores níveis de coesão – económica, social e territorial – e de desenvolvimento.

Dados os objetivos de avaliar o contributo das IES para a melhoria da coesão do território e sabendo-se que o nosso país tem vindo a sofrer os efeitos de uma significativa crise económica, procurámos perceber se haveria algum tipo de relação entre a evolução do ciclo económico e a procura de ensino superior. Como discutimos anteriormente, se por um lado os períodos de crise económica poderão potenciar a permanência no sistema educativo, uma vez que o custo de oportunidade é menor, dadas as dificuldades de aceder ao mercado de trabalho, por outro lado, nesses momentos, a disponibilidade das famílias para manterem os filhos a estudar e prescindirem do seu contributo produtivo é menor. Além disso, estudos desenvolvidos por organizações internacionais como a AEU e a OCDE mostram que, em consequência dos efeitos de natureza restritiva que os orçamentos dos vários países estão a enfrentar, a capacidade para garantir o modelo de organização e financiamento dos sistemas educativos em geral, e de ensino

superior em particular, não estão assegurados, pelo menos com a forma e a intensidade que se conhecem atualmente. Além disso, destacamos nos trabalhos destas instituições a conclusão de que os indivíduos têm vindo a procurar mais formação de natureza profissionalizante, como tentativa de reagir ao aumento do desemprego.

Os testes que realizámos a partir da técnica de análise de sincronização sugerem a existência de comovimentos entre o PIB (indicador de análise do ciclo económico) e o número de candidatos ao ensino superior (ou seja, a procura anual de ensino superior), quer a nível nacional, quer a nível regional.

Assim, de facto, se persistir o cenário de deterioração do ambiente económico, as consequências de diminuição na procura de ensino superior parecem inevitáveis, e poderão ser agravadas pelas alterações ao nível das condições e da forma de funcionamento da oferta de ensino superior. Em nosso entender, em última instância, essas alterações refletir-se-ão, a prazo, nas condições de competitividade e coesão, bem como no desenvolvimento sustentável do território.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becker, G. S. (1993), *Human Capital – A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, 3.ª edição, Chicago, The University Chicago Press.
- Bernstein, B. (1975), «Class, Codes and Control», *Towards a Theory of Educational Transmissions*, vol. 3, Londres, Routledge and Kegan Paul.

- Bourdieu, P. (1998), “O Capital Social – Notas Provisórias”, in Catani, A. & Nogueira, M. A. (orgs.), *Escritos de Educação*, Petrópolis, Vozes.
- Costa, António Firmino da; Machado, Fernando Luís & João Ferreira de Almeida (2007), “Classes Sociais e Recursos Educativos: Uma Análise Transnacional”, in Costa, António Firmino da; Machado, Fernando Luís e Ávila, Patrícia (orgs.), *Sociedade e Conhecimento (Portugal no Contexto Europeu)*, vol. I, Oeiras, Celta, pp. 5-20.
- Costa, António Firmino da; Mauritti, Rosário; Martins, Susana da Cruz; Machado, Fernando Luís & João Ferreira de Almeida (2000), “Classes Sociais na Europa”, *Sociologia, Problemas e Práticas*, n.º 34, pp. 9-43.
- Damme, D. V. & K. Karkkainen (2011), “OECD Education today Crisis Survey 2010: The Impact of the Economic Recession and Fiscal Crisis on Education in OECD Countries”, *OECD Education Working Papers*, No. 56, OECD Publishing, in (<http://dx.doi.org/10.1787/5kgj1r9zk09x-en>), acedido a 30 de setembro de 2011.
- Drucker, J. & Godstein, H. (2007), “Assessing the Regional Economic Development Impacts of Universities: a Review of Current Approaches”, *International Regional Science Review*, n.º 30 (1), January, pp. 20-46.
- European University Association (2011), *Impact of the Economic Crisis on European Universities* (January 2011), in http://www.crup.pt/docs/Economic_monitoringJanuary2011final.sflb.pdf (acedido a 30 de setembro de 2011).
- Florida, R. (1995), “Toward the Learning Region”, *Futures*, n.º 27 (5), pp. 527-536.
- Giddens, A. (1995), *Politics, Sociology and Social Theory*, Califórnia, Stanford University Press.
- Giddens, A. (1992), *As Consequências da Modernidade*, Oeiras, Celta.
- Harding, Don & Pagan, Adrian (2003), “A Comparison of Two Business Cycle Dating Methods”, *Journal of Economic Dynamics and Control*, n.º 27(9), July, pp. 1681-1690.
- King, Elizabeth (2011), “Apresentação Pública da Estratégia Educativa do Banco Mundial”, *Press Release No2011/414/HDN*, in <http://web.worldbank.org> (acedido a 23 de maio de 2011).
- Lopes, A. Simões (1996), “Educação, Formação e Desenvolvimento Regional”, comunicação apresentada ao IV Encontro Nacional da APDR, Covilhã.
- Lopes, Raul (2001), *Competitividade, Inovação e Territórios*, Lisboa, Celta Editora.
- Martins, Susana (2009), “Uma Europa em Vários Andamentos: Padrões de Escolarização e Sistemas Educativos”, *Actas do Encontro “Contextos Educativos na Sociedade Contemporânea”*, Lisboa, ISCTE, 2.ª edição, vol. I, pp. 47-63.
- McCann, Philip (2010), *Globalization, Economic Geography and the Future of European Cohesion Policy*, University of Groningen, Endowed Chair of Economic Geography.
- Neave, G. (1979), “Education and Regional Development: An Overview of a Growing Controversy”, *European Journal of Education*, vol. 14, n.º 3, pp. 207-231.
- OCDE (2007), *Higher Education and the Regions: Globally Competitive, Locally Engaged*, OECD Publishing, Paris.
- OCDE (1998), *L'Investissement dans le Capital Humain, Une Comparaison Internationale*, Centre pour la Recherche et l'Innovation dans l'Enseignement, Paris, OCDE.
- OCDE (1997), *Education et Équité dans les Pays de l'OCDE*, Paris, OCDE.
- Parsons, T & Platt, G., (1973), *The American University*, Cambridge, Harvard University Press.
- Passeron, J. C. & Bourdieu, P. (1964), *Les Héritiers: les Étudiants et la Culture*, Paris, Éditions de Minuit.
- Stehr, Nico (1994), *Knowledge Societies*, Londres, Sage.
- Vieira, Carlos & Vieira, Isabel (2009), *Student Based Funding in Higher Education Systems with Declining and Uncertain Enrolments: the Portuguese Case*, CEFAGE-U.E., working paper, 2009/02, Universidade de Évora.
- World Bank Group (2011a), *Education Strategy 2020 – Learning for All: Investing in People's Knowledge and Skills to Promote Development*, WBG, Washington.
- World Bank Group (2011b), *Aprendizagem para Todos – Estratégia 2020 para a Educação (Resumo Executivo)*, WBG, Washington.
- Willis, P. (1991), *Aprendendo a Ser Trabalhador: Escola, Resistência e Reprodução Social*, Porto Alegre, Artes Médicas.
- Zoellick, Robert (2011), *Press Release No2011/414/HDN* in <http://web.worldbank.org> (acedido a 30 de maio de 2011).