



**IVO LUÍS DOS
SANTOS**

**AS VANTAGENS COMPARATIVAS DAS
EXPORTAÇÕES PORTUGUESAS: UM CASO
PRÁTICO**



**IVO LUÍS DOS
SANTOS**

**AS VANTAGENS COMPARATIVAS DAS
EXPORTAÇÕES PORTUGUESAS: UM CASO
PRÁTICO**

Relatório de estágio apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Economia, realizado sob a orientação científica do Doutor João Paulo Cerdeira Bento, Professor Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho aos meus pais por me darem a oportunidade que nunca tiveram.

o júri

Presidente

Prof. Doutor António Jorge Fernandes
professor auxiliar da Universidade de Aveiro

vogais

Prof. Doutor João Paulo Cerdeira Bento
professor auxiliar da Universidade de Aveiro (Orientador)

Prof. Doutor Hélder Manuel Valente da Silva
professor auxiliar da Faculdade de Economia da Universidade do Porto (Arguente Principal)

palavras-chave

Internacionalização, Comércio Internacional, Vantagem Comparativa, Vantagem Comparativa Revelada, Portugal, Polónia.

resumo

Este relatório de estágio mostra o caso prático da internacionalização de uma empresa tecnológica polaca que se especializou na exportação de seus produtos e serviços usando as vantagens comparativas da Polónia. Para fundamentar o caso prático, o relatório apresenta as teorias do comércio internacional com especial foco nas vantagens absolutas e comparativas. No final é feita uma análise às vantagens comparativas reveladas das exportações portuguesas para a Polónia.

keywords

Internationalization, International Trades, Comparative Advantage, Revealed Comparative Advantage, Portugal, Poland.

abstract

This internship report is a case study of internationalization of a Polish information technology company that specialized in exporting its products and services utilizing the comparative advantages of Poland. To substantiate the practical case, the report presents a brief summary of the theories of international trade with special focus on absolute and comparative advantages of nations. Furthermore, it analysis the revealed comparative advantages of Portuguese exports to Poland.

“The advantage of international exchanges consists in a more efficient employment of the productive forces of the world.”

(John Stuart Mill)

Índice

1. Introdução	1
2. Estágio Profissional.....	3
2.1. Programa de Mobilidade	3
2.2. Estágio	4
3. Empresa.....	6
3.1. História da Empresa.....	6
3.2. Core Business.....	8
3.3. Internacionalização.....	10
4. Comércio Internacional	12
4.1. Revisão da Literatura Empírica	13
4.2. Teoria das Vantagens Absolutas.....	17
4.3. Teoria das Vantagens Comparativas	20
5. Vantagens Comparativas Reveladas do Comércio Luso-Polaco.....	26
6. Conclusão	31
7. Bibliografia	33

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Evolução do Número de Estudantes Erasmus por Tipo de Mobilidade.....	3
Tabela 2 - Exemplo de Vantagem Absoluta, parte 1	18
Tabela 3 - Exemplo de Vantagem Absoluta, parte 2	19
Tabela 4 - Exemplo de Vantagem Absoluta, parte 3	19
Tabela 5 - Exemplo de Vantagem Comparativa, parte 1.....	22
Tabela 6 - Exemplo de Vantagem Comparativa, parte 2.....	23
Tabela 7 - Exemplo de Vantagem Comparativa, parte 3.....	23
Tabela 8 - Índice das Vantagens Comparativas Reveladas.....	28

1. Introdução

A economia é de tal forma importante para o funcionamento da sociedade nos moldes em que vivemos que nunca deixa de ser notícia em qualquer parte do mundo. Estejamos atentos a conversas de café em Portugal ou às bancadas de jornais na Polónia rapidamente nos apercebemos que a economia, pela sua importância, é tema de conversa e de debate em todo o lado e a toda a hora. A situação europeia, com sucessivos países a precisarem de intervenções externas para cumprirem com as suas obrigações, tem levado os europeus a prestarem maior atenção à economia e à forma como esta funciona.

Portugal viu crescer ao longo dos anos uma dívida externa e dívida pública de tal forma elevada que em Abril de 2011 o governo - de gestão - viu-se forçado a formalizar o terceiro pedido de ajuda externa ao país e a juntar-se assim ao grupo de países da Eurozona a serem intervencionados.

A consequência mais evidente desta terceira intervenção foi a chegada da austeridade ao país: cortes significativos na despesa pública associados a um aumento da carga fiscal. No entanto, embora a austeridade possa contribuir para uma redução da dívida pública, ela não contribui explicitamente para a redução da dívida externa. Para o segundo problema, a solução passa essencialmente por criar um excedente na balança comercial portuguesa, situação a que Portugal não está habituado. Assim, conscientes da importância da exportação para reduzir a dívida externa, temos visto agentes políticos e económicos portugueses desdobrarem-se em apelas à exportação como porta de saída para a recessão e impulsor de um crescimento económico mais sustentável.

Embora Portugal seja um país com muita tradição no que respeita à emigração e tenhamos, de certo modo, dado início à globalização na altura dos descobrimentos, a verdade é que o nosso desempenho na exportação de bens e prestação de serviços além-fronteiras parece estar aquém do potencial.

Atento ao problema da dívida externa de Portugal e às soluções que o país tem disponíveis, este relatório de estágio tenta dar o exemplo de uma empresa polaca que ao aperceber-se de vantagens competitivas do seu país de origem face a outro decidiu focar-se na exportação, angariando clientes e parceiros que lhe têm permitido crescer, gerando valor acrescentado para clientes, trabalhadores e restantes *stakeholders*.

Este relatório divide-se em quatro partes. Na primeira parte aborda o estágio internacional que o autor realizou na Polónia, é abordado o programa de mobilidade e as tarefas/responsabilidades durante o mesmo. Na segunda parte é feita uma análise à empresa, à sua história, o seu *core business* e o seu processo de internacionalização. A terceira parte consiste na revisão de literatura e dos estudos empíricos no campo do comércio internacional, aí serão ainda abordados com maior detalhe as teorias de vantagem absoluta e de vantagem comparativa. A quarta, e última, parte do relatório consiste na construção do índice das vantagens comparativas reveladas das exportações portuguesas para a Polónia.

2. Estágio Profissional

2.1. Programa de Mobilidade

O estágio inseriu-se no programa Erasmus Mobilidade de Estudantes para Estágios, subprograma do Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida (PROALV) da Comissão Europeia.

O programa Erasmus Estágios consiste em colocar no estrangeiro, por um período de 3 a 12 meses, estudantes do ensino superior em empresas, centros de formação, centros de investigação ou outro tipo de organizações (exceto embaixadas da nacionalidade do estudante e instituições da União Europeia). Este programa teve início no ano letivo 2007/08 e, segundo as estatísticas da Comissão Europeia, o programa proporcionou, nas cinco primeiras edições, estágios internacionais a 174 889 estudantes do ensino superior, dos quais 3 701 oriundos de Portugal.

Tabela 1 - Evolução do Número de Estudantes Erasmus por Tipo de Mobilidade

		Mobilidade Estudos	Mobilidade Estágios	Total
2007/08	Portugal	4.471	282	4.753
	Total	162.695	20.002	182.697
2008/09	Portugal	4.834	560	5.394
	Total	168.193	30.330	198.523
2009/10	Portugal	4.677	711	5.388
	Total	177.705	35.561	213.266
2010/11	Portugal	5.031	933	5.964
	Total	190.495	40.913	231.408
2011/12	Portugal	5.269	1.215	6.484
	Total	204.744	48.083	252.827

Fonte: Elaboração própria com dados da Comissão Europeia

O programa Erasmus Mobilidade de Estudantes para Estágios tem como objetivos¹:

- Ajudar os estudantes a adaptarem-se aos requisitos do mercado laboral na União Europeia;
- Permitir que os estudantes desenvolvam aptidões específicas incluindo as linguísticas e melhorem o seu conhecimento sobre a cultura económica e social de determinado país e num contexto de aquisição de experiência de trabalho;
- Promover a cooperação entre instituições de ensino superior e empresas;
- Contribuir para o desenvolvimento de um conjunto de jovens bem qualificados, de espírito aberto e internacionalmente experientes como futuros profissionais.

2.2. Estágio

O estágio teve lugar na empresa Ontia na cidade de Cracóvia, na Polónia, com início a 17 de Setembro de 2012 e término a 30 de Abril de 2013. Por parte da Universidade, a orientação do estágio esteve a cargo do Doutor João Paulo Cerdeira Bento. Na empresa, a orientação foi feita pelo Sr. Marek Zabicki e ainda com a supervisão atenta da Doutora Anna Gabryś.

¹ <http://pt-europa.proalv.pt>

Durante o estágio fui colocado no departamento de marketing e a partir daí abordei diferentes aspetos dos negócios internacionais da empresa tendo executado tarefas como:

- Representação da empresa na feira SimeSitem 2013 em Paris. A maior feira para o mercado da cultura a ter lugar anualmente em França;
- Criação de estratégias de Marketing para produtos específicos da empresa;
- Gestão do conteúdo do sítio da Internet da empresa;
- Contacto com clientes e parceiros internacionais;
- Apresentação de produtos a potenciais clientes;
- Apoio ao desenvolvimento de *software*;
- Criação de vídeos promocionais;
- Trabalho de *networking*;
- Conceção de panfletos.

3. Empresa

3.1. História da Empresa

Em 1993 é fundada a empresa Neurosfot com sede em Cracóvia, na Polónia. Nos anos que se seguiram a empresa especializa-se na tecnologia de pesquisa de texto e na gestão de documentos conseguindo desde cedo angariar clientes internacionais nestas áreas.

Em 1995 a empresa lança a sua primeira *spin-off* que acabaria por ser integralmente vendida em 1998. Esta estratégia de negócios viria a ser várias vezes repetida pelos sócios gerentes que vêem as *spin-offs* como uma estratégia de gestão que permite a empresa mãe reduzir riscos enquanto simultaneamente desperta o interesse de investidores.

O ano de 1996 marca a entrada oficial da empresa no mercado Francês com a constituição de uma empresa (filial comercial) em Paris. O resultado disso foi um crescimento exponencial nos anos seguintes com mais de 300 novas instituições do sector da cultura a adquirirem *software* da empresa.

Em 2002 a empresa lança o seu primeiro *software* para gestão de coleções culturais e é rebatizada para Infogenia. Nos anos que se seguem continua a crescer e a ganhar clientes cada vez mais prestigiantes. Entretanto a empresa participa em 5 grandes projetos de investigação para a União Europeia. Este crescimento acelerado convenceu a direção a alargar o seu *staff*. Dá-se então início a recrutamento da mais mão-de-obra altamente qualificada com vista a aumentar a capacidade de investigação e desenvolvimento da empresa. No entanto a estratégia seguida falha e a empresa não obtém os resultados esperados com o investimento feito em recursos humano. A empresa atravessa então o período mais negro da sua

história acabando por entrar numa situação de insolvência e com dois processos judiciais interpostos por antigos colaboradores.

O ano de 2005 marca um novo ciclo para a empresa com a entrada de um novo sócio gerente e de mudanças na direção, a empresa passa então a denominar-se Ontia. A partir daqui a empresa foca-se exclusivamente no desenvolvimento e venda de *software* para instituições ligadas à cultura (museus, galerias, bibliotecas, universidades, etc.).

No ano 2006 desenvolve o primeiro sistema para gestão de ativos digitais para as PagesJaunes (páginas amarelas em França).

Em 2010 a empresa lança mais um *software* para gestão de coleções. Este *software* resulta da parceria com a Videomuseum, um consórcio francês de 60 museus e outras instituições detentoras de coleções de arte moderna e contemporânea. Desta parceria viria ainda a resultar em 2013 mais um *software*, este dedicado à gestão de exposições. Pelo meio, em 2011, a empresa lança ainda duas outras soluções tecnológicas menos complexas, uma relativa à gestão de ativos digitais e outra relativa à publicação de coleções *online*.

O sucesso e respetivo crescimento obtidos desde 2005 levam os sócios gerentes a fundarem em 2012 uma nova empresa em escritórios contíguos e cujo modelo de negócio é focado no desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis. A parceria entre as duas empresas é notório no dia-a-dia dos colaboradores com muitos projetos conjuntos que combinam a experiência no mercado da cultura da empresa Ontia com o *know-how* sobre desenvolvimento de aplicações em iOS, Android e Windows Phone.

De forma resumida, ao longo dos 20 anos de história desta empresa sobressaem histórias de sucesso e insucesso mas essencialmente uma constante inovação nos seus produtos que visam a adaptação às novas tendências do mercado da tecnologia da informação.

Atualmente a empresa Ontia é líder de mercado na Polónia no desenvolvimento de *software* para a cultura. Em França a empresa não é líder de mercado mas tem visto a sua importância crescer desde 2010, especialmente graças à adaptação do seu *software* para a gestão das coleções por importantes instituições culturais. Da sua carteira de clientes fazem parte instituições tão prestigiantes como o Museu Nacional de Gdańsk, a Universidade Jaguelônica, o Castelo Real de Wawel, o Museu Nacional de Auschwitz-Birkenau, a Fundação Napoleão e o Centro Georges Pompidou.

3.2. Core Business

A empresa Ontia centra a sua atividade no mercado da cultura e das mídias. Foca-se nas necessidades específicas de todo o tipo de instituições culturais (museus, galerias, instituições científicas, arquivos, etc.) e fornece todos os conhecimentos necessários nas áreas de gestão de coleções, gestão de direitos e gestão de mídias digitais².

Importa referir que a empresa produz e vende *software* enquanto produto, mas também enquanto serviço. A aquisição de um *software* enquanto produto caracteriza-se pela compra de uma licença, geralmente perpétua, para usar um *software* que é depois instalado no computador do cliente. *Software* como serviço, do Inglês, *Software as a Service* (SaaS)

² <http://ontia.net/about>

caracteriza-se pela utilização do *software* via Internet, nesta modalidade, o usuário não tem de suportar os custos elevados do hardware e o valor pago apenas lhe concede o direito de usar o serviço, por um período de tempo finito.

A nível de bens a empresa possui neste momento seis tipos de *software*. Dois deles destinam-se exclusivamente ao mercado interno e têm importância menor na empresa. Os restantes quatro destinam-se simultaneamente ao mercado interno e externo:

Mediastore permite a gestão de todo o tipo de ficheiros digitais (documentos, imagens, vídeos, etc.). O acesso é feito através do navegador da Internet (*web browser*) e o *software* permite a partilha e edição das mídias digitais entre colaboradores e parceiros devidamente credenciados pela instituição. Mediastore tanto pode ser comercializado como produto ou como serviço, i.e., o cliente pode instalar o *software* no seu próprio servidor ou adquirir o direito de usar gigabytes nos servidores da Ontia;

Navigart facilita a publicação de coleções (pintura, fotografia, escultura, vídeo, etc.) na Internet, sendo geralmente usado para publicar diretamente no sítio da Internet da instituição. Além da publicação da coleção possui ainda um conjunto de funcionalidades multimédia que tornam a interação com a coleção mais dinâmica e interessante para o utilizador. Este *software* também pode ser adquirido enquanto produto ou serviço.

Integra é um *software* complexo que permite centrar todos os aspetos relacionados com a catalogação, documentação e gestão de coleções que museus e outras instituições culturais têm de fazer. Este *software* resulta de longos anos de desenvolvimento e o facto de se encontrar num nível de desenvolvimento tão avançado em que não encontra concorrência direta torna-o na joia da coroa da empresa.

Expono permite fazer toda a gestão de exposições num só *software*. A sua apresentação ao público aconteceu em Janeiro de 2013 em Paris e foi lançado oficialmente em meados do mesmo ano.

3.3. Internacionalização

A empresa é líder de mercado na produção de *software* para instituições culturais na Polónia, no entanto, é quase sempre com os olhos postos no mercado externo que a empresa trabalha.

A abertura de um escritório (exclusivamente para fins comerciais) em Paris deu-se no ano de 1996. Na altura era para o sócio gerente apenas o aproveitar de uma oportunidade que a sua vida pessoal lhe trouxera. No entanto, rapidamente começou a aperceber-se das vantagens competitivas da sua empresa face aos concorrentes franceses.

Desde 1996 até à atualidade pouco mudou nos recursos gastos no escritório na Polónia, curiosamente, as próprias chamadas telefónicas para o escritório em França são, por regra, atendidas na Polónia. Em suma, cabe a apenas um dos sócios gerentes que vive em Paris tratar de promover a empresa em solo francês, tudo o resto acontece via telefone e Internet. Para além disso, a baixa dos preços das passagens aéreas também concede a flexibilidade necessária para que a qualquer altura possa ser enviado alguém de Cracóvia para França por alguns dias para resolver problema mais complexos ou para fazer uma sessão de formação sobre algum *software* comercializado.

Além da internacionalização através de uma filial comercial a empresa também assenta a sua estratégia numa *joint venture* com o maior consórcio de coleções de arte contemporânea do estado francês. Esta *joint venture* é

importante para a estratégia de internacionalização por lhes permite usar a reputação deste consórcio para angariar novos clientes e usar o *know-how* que lhes está disponível para desenvolver *software* que colmata as necessidades dos museus de forma muito assertiva.

As vantagens mais evidentes da internacionalização são o aumento das vendas e dos lucros. No entanto, para além dessas vantagens, a empresa tem, conseguido tirar partido da economia de escala para se tornar mais competitiva. Isto é algo crucial em empresas com grandes custos fixos e baixos custos variáveis como é o caso da produção de *software*. Nesta indústria, os custos de desenvolvimento são muito elevados, no entanto o custo de produzir uma licença adicional de *software* para um cliente é praticamente inexistente, assim, a economia de escala que a internacionalização trás à empresa é crucial para esta conseguir baixar os preços dos seus produtos e serviços e consequentemente aumentar a sua influência tanto no mercado nacional como no internacional.

4. Comércio Internacional

É importante começar este capítulo com a definição de comércio internacional. Em termos simples, comércio internacional pode ser definido como sendo todas as transações de bens e serviços que acontecem através de fronteiras internacionais ou territórios.

Como o próprio nome (“internacional”) indica, as trocas não se restringem a um simples mercado, mas sim à conjugação de vários³.

Os países não vivem isolados do mundo (exceção feita, talvez, à Coreia do Norte), pelo contrário, vivem cada vez mais dependentes de uma rede complexa à qual chamamos de comércio internacional. No caso português, a soma da importação com a exportação representaram em 2012 78% do produto interno bruto⁴.

Existem várias teorias que explicam o comércio internacional, no entanto, este relatório aborda, com maior detalhe, apenas as teorias da vantagem absoluta e da vantagem comparativa:

As contribuições teóricas de Adam Smith e David Ricardo sobre as vantagens do comércio livre serviram de inspiração para a adoção de políticas liberais de comércio na Europa. A Inglaterra, com a rejeição das chamadas *Corn Laws* e com a assinatura do *Tratado Cobden-Chevalier* com a França, em 1860, passa a optar por políticas comerciais de cariz liberal. No mesmo período, outras potências liberalizaram também as trocas. É o

³ Ferreira, A. M. F. (2009). *Relações comerciais em contexto de crise: Caso prático Portugal – Singapura*, Universidade de Aveiro.

⁴ Dados do INE.

caso da França que, para além do tratado acima referido, fez acordos com a maioria das potências comerciais europeias.⁵

4.1. Revisão da Literatura Empírica

Empiricamente, vários estudos têm sido feitos para testar as teorias ligadas ao comércio internacional, de entre estes destacam-se especialmente os ligados à teoria da vantagem comparativa de David Ricardo e à nova teoria do comércio baseada nos retornos da economia de escala.

A vantagem comparativa foi formalizada por David Ricardo (1817). Alguns estudos foram feitos baseados na perspectiva Ricardiana de que o comércio internacional assentava nos custos de oportunidade em função da produtividade e do custo da mão-de-obra. Os primeiros resultados empíricos foram obtidos por MacDougall (1951), Stern (1962) e Balassa (1963), desde então destacam-se apenas os contributos de Golub & Hsieh (2000) e de Nunn (2007). Todos estes foram capazes de obter coeficientes com significância suficiente que comprovam a teoria da vantagem comparativa de David Ricardo. Embora a teoria da vantagem comparativa continue a ser o pilar do comércio livre internacional, a perspectiva clássica tem tido pouco relevo na investigação em detrimento da perspectiva neoclássica do modelo Heckscher-Ohlin.

Os trabalhos de Eli Heckscher (1919) e Bertil Ohlin (1924 e 1933) permitiram desenvolver o modelo de Heckscher-Ohlin. Este modelo é baseada na teoria da vantagem comparativa de David Ricardo mas com diferenças significativas. A principal diferença está no facto deste modelo

⁵ Guimarães, M. H. (2005) *Economia Política Do Comércio Internacional: Teorias E Ilustrações*. São João Do Estoril, Cascais: Principia.

assumir que existem dois fatores produtivos - a mão-de-obra e o capital - o que certamente o tornam num modelo mais realista. Para além disso, este modelo tem como principais conclusões o facto de um país exportar os bens que usam de forma mais intensiva os fatores produtivos de que dispõe em maior abundância e importar os bens que usam de forma intensiva os fatores produtivos mais escassos do país.

Enquanto testava o modelo de Heckscher-Ohlin, Wassily Leontief fez uma descoberta paradoxal. Os Estados Unidos da América tinham um elevado rácio de capital por trabalhador em relação às outras nações o que, de acordo com o modelo de Heckscher-Ohlin, significa que deveria exportar bens com maior intensidade de capital do que os bens que importa. No entanto, Leontief (1953) viria a verificar que os bens importados pelos Estados Unidos da América tinham um rácio de capital por trabalhador maior do que os bens que o país exportava. Baldwin (1971) viria a comprovar o mesmo paradoxo usando dados de 1962. Vários académicos debruçaram-se sobre o paradoxo de Leontief e as principais explicações alternativas ao modelo incluíram diferenças no capital humano (Kravis, 1956), o foço tecnológico (Gruber et al., 1967) e a teoria do ciclo do produto (Vernon, 1966).

Bowen et al. (1987) deram um importante contributo ao generalizarem o modelo de Heckscher-Ohlin usando uma grande quantidade de países e de bens no mesmo modelo. Davis e Weinstein (2001) também contribuíram para o modelo, testando-o numa versão em que permitiram diferenças tecnológicas, assim, conseguiram encontrar evidências fortes da capacidade do modelo de gerar previsões.

Embora seja geralmente aceite que estas teorias explicam suficientemente bem o comércio entre indústrias, elas falham explicar a

grande quantidade de comércio existente dentro da mesma indústria de dois países (Grubel & Lloyd, 1975). Para explicar este tipo de trocas comerciais os economistas criaram uma nova teoria de comércio assente nos retornos da economia de escala.

Esta nova teoria do comércio era agora capaz de explicar as vantagens que derivavam das produções em larga escala, experiência acumulada e vantagens transitórias resultantes de inovação (Smith, 2010). Para além disso, para explicar as economias de escala (interna e externa), uma nova estrutura de mercado era necessária que fosse completamente diferente da concorrência perfeita (Krugman, 1986). Krugman (1990), viria então a usar modelos de concorrência monopolística para focar-se em economias de escala como sendo o núcleo da explicação do comércio ao invés de modelos de concorrência imperfeita. Embora usando modelos monopolísticos, a nova teoria do comércio - tal como a teoria da vantagem comparativa - demonstra que existem ganhos positivos em todos os países envolvidos nas trocas comerciais (Krugman, 1992). De entre os muitos estudos ligados à nova teoria do comércio e à distribuição espacial que também daí resulta (Head, 2004; Brulhart & Trionfetti, 2009), destaque para o trabalho de Romalis (2004) que mistura o modelo de Heckscher-Ohlin com a nova teoria do comércio e cujos resultados evidenciam o ajusto da produção/exportação em função da acumulação rápida de fatores produtivos, justificando ambos os modelos.

Em suma, a teoria da vantagem comparativa continua a ser dominante no que toca a explicar as trocas comerciais entre indústrias de vários países. Por outro lado, os fluxos bilaterais de uma indústria em particular são explicados essencialmente pela economia de escala que advém da nova teoria do comércio.

Porter (1990) introduziu de forma interessante o conceito de vantagem competitiva às nações, Michael Porter fê-lo construindo um modelo que ficou conhecido como o Diamante de Porter. Este modelo tenta explicar qual a posição competitiva de um país quando este compete globalmente. Porter argumenta que a razão pela qual algumas empresas têm mais sucesso que outras a competir internacionalmente se deve à posição competitiva do país. O diamante de Porter enfatiza quatro determinantes da vantagem competitiva de uma nação: condições de fatores; condições de procura; indústrias relacionadas e de suporte; estratégia da empresa, estrutura e rivalidade. Porter também propõe dois outros fatores que complementam o sistema de competitividade nacional, mas que não criam vantagens competitivas duradouras: a política do governo e o acaso. Vários autores recorreram ao diamante de Porter para analisar a posição competitiva de indústrias e nações (Dogl et al., 2012; Postelnicu & Ban, 2010; Smith, 2010).

Se analisarmos em particular alguns dos trabalhos feitos no campo do comércio internacional sobre Portugal, convém destacar o trabalho de Amador et al. (2007) onde revela que Portugal apresenta uma tendência para reduzir a extensão total da especialização das suas exportações. Curiosamente, João Amador encontrou o mesmo comportamento nas exportações gregas e espanholas. Vale ainda a pena referir que o estudo publicado no BMEP (2010) que, analisando os dados de 2007, concluiu que os cinco produtos em que Portugal detinha maior vantagem comparativa revelada eram, pela respetiva ordem: (1º) Cortiça e suas obras; (2º) Produtos cerâmicos; (3º) Calçado, polainas e artefactos semelhantes, e suas partes; (4º) Outros artefactos têxteis confeccionados; sortidos; artefactos de matérias têxteis, calçado, chapéus e artefactos de uso semelhante, usados; trapos; (5º) Tabaco e seus sucedâneos manufacturados.

4.2. Teoria das Vantagens Absolutas

O conceito principal desta teoria é atribuída a Adam Smith e à sua publicação *A Riqueza das Nações* de 1776. Embora a teoria tenha evoluído pouco desde 1776, especialmente devido à predominância da teoria das vantagens comparativas, ela ainda hoje é referida em quase todas as publicações sobre comércio internacional por ser o ponto de partida para teorias mais sofisticadas.

Smith acreditava que a eficiência com que os bens eram produzidos variava de país para país e que a partir da respetiva especialização e liberalização dos mercados surgiriam oportunidades de comércio entre nações que beneficiariam os consumidores de ambos os países.

Adam Smith era um defensor do *laissez-faire* (liberalismo económico) e é considerado o primeiro economista defensor do mercado livre. Em vez de se concentrar apenas nas exportações, Smith argumentou que era benéfico para os países especializarem-se na produção dos bens em que desfrutavam de eficiência produtiva. As mercadorias poderiam ser exportadas em troca de outros bens produzidos de forma mais eficiente num outro lugar. O resultado seria um aumento global da produção de todos os países.⁶

Smith argumentava que os países diferem na sua capacidade de produzir bens de forma eficiente. Nesses tempos, os Ingleses, em virtude da sua superioridade industrial, eram os mais eficientes do mundo a produzir têxteis. Graças à combinação de um clima favorável, terrenos férteis e experiência acumulada, os Franceses tinham a indústria do vinho mais eficiente do mundo. Os Ingleses tinham uma vantagem absoluta na

⁶ Neelankavil, J. P., & Rai, A. (2009). *Basics of International Business*. Armonk, NY: M.E. Sharpe.

produção de têxtil, enquanto os Franceses tinham uma vantagem absoluta na produção de vinho. Segundo Smith, os países deveriam especializar-se na produção dos bens nos quais detêm uma vantagem absoluta e comercializar esses bens com os bens comercializados por outros países. Assim, os Ingleses deveriam especializar-se na produção de têxteis enquanto os Franceses se deveriam especializar no vinho, Inglaterra poderia ter todo o vinho que precisa vendendo os seus têxteis à França e comprando vinho em troca. Da mesma maneira, a França poderia ter todo o têxtil que precisa vendendo vinho aos Ingleses e comprando têxtil em troca. Especializando-se na produção de bens, em que cada país tem uma vantagem e com a venda/compra de outros países, ambos os países ficam a ganhar com as trocas comerciais.⁷

A teoria da Vantagem Absoluta permitiu a Adam Smith deitar por terra a doutrina do jogo de soma-zero que até à data levava muitos países a optar por medidas protecionistas. A doutrina do jogo de soma-zero defendia que o ganho de um país seria a perda de um outro.

Segue-se uma demonstração da teoria da vantagem absoluta:

Tabela 2 - Exemplo de Vantagem Absoluta, parte 1

Horas de trabalho necessárias para produzir uma unidade de:	País A	País B
Calças	5	2
Camisolas	2	4

Fonte: Elaborada pelo autor.

A análise à tabela 2 permite-nos verificar que o país A tem a vantagem absoluta na produção de camisolas e que o país B tem a vantagem absoluta na produção de calças. Suponhamos agora um cenário em que cada país tem 40 trabalhadores, destes, 20 estão alocados à

⁷ Aswathappa, A. (2006). *International Business*. New Delhi: Tata McGraw-Hill.

produção de calças e 20 alocados à produção de camisolas. A tabela que se segue mostra os outputs conseguidos por cada hora de trabalho no cenário suprarreferido:

Tabela 3 - Exemplo de Vantagem Absoluta, parte 2

	País A	País B	Total unidades
Calças	4	10	14
Camisolas	10	5	15

Fonte: Elaborada pelo autor.

Podemos verificar que nesta situação, sem comércio e sem especialização, o país A produziria para o mercado interno 4 calças e 10 camisolas enquanto o país B produziria 10 calças e 5 camisolas. Suponhamos agora um cenário em que cada país se especializaria no produto que detêm vantagem absoluta, *i.e.*, o país A alocaria os seus 40 trabalhadores na produção de camisolas enquanto o país B alocaria os seus 40 trabalhadores na produção de calças. A tabela que se segue demonstra as produções resultantes desse cenário.

Tabela 4 - Exemplo de Vantagem Absoluta, parte 3

	País A	País B	Total unidades
Calças	0	20	20
Camisolas	20	0	20

Fonte: Elaborada pelo autor.

A análise à tabela acima permite-nos verificar que a produção total de calças e de camisolas subiu (de 14 e 15, respetivamente) para 20 unidades cada. Agora, o país A poderá exportar algumas das camisolas que produziu e obter em troca calças que o país B produziu. Esta situação levará a um aumento do bem-estar em ambos os países uma vez que ambos os países poderão obter mais calças/camisolas através da

especialização e das trocas comerciais com o exterior do que se alocassem os fatores produtivos (40 trabalhadores) para ambos os produtos.

Em suma, a especialização da produção, nos produtos cujos países detêm uma vantagem absoluta, e respetivas trocas comerciais permite a ambos os países obter uma alocação de recursos mais eficiente e um aumento da sua prosperidade.

A teoria da vantagem absoluta de Adam Smith tem sua fragilidade demonstrada a partir do momento em que considera que cada país necessariamente possui um determinado produto no qual apresenta uma vantagem absoluta, o que pode não ser correto. Há muitos países em desenvolvimento da América Central ou Africa, por exemplo, que não possuem qualquer vantagem absoluta que possa representar sua participação no comércio internacional.⁸

In extremis, esta situação poderia levar a situações em que um país importe todos os seus produtos em detrimento de produzi-los. O que significa que o país importador não teria como pagar por esses bens. Por outras palavras, Adam Smith foi incapaz de explicar como é que um país que não possui vantagens absolutas poderia participar no comércio internacional.

4.3. Teoria das Vantagens Comparativas

A formulação da teoria das vantagens comparativas remonta à obra *Princípios de Economia Política e Tributação* de David Ricardo em 1817. Aí, o autor revê a teoria das vantagens comparativas de Adam Smith na

⁸ Dias, R., Cassar, M., & Rodrigues, W. (2002). *Comércio Exterior: História, Teorias E Práticas*. São Paulo: Alínea.

defesa do livre comércio e aprofunda-a para uma teoria que consegue explicar as vantagens do livre comércio também para países que não possuam qualquer vantagem absoluta. Segundo ele, bastaria a existência de uma vantagem relativa na eficiência de produção para justificar a existência de comércio internacional:

Segundo Ricardo, é possível obter ganhos com o comércio internacional mesmo que os países não possuam uma vantagem absoluta na produção de um bem, mas apenas uma vantagem relativa. São tais vantagens relativas que possibilitam os ganhos mútuos do comércio livre internacional. É conhecida a sua explicação das vantagens comparativas do comércio com base nos têxteis ingleses e no vinho português. Ricardo defendia que cada país deveria especializar-se nos sectores em que os custos relativos de produção são menores, ou seja, nos sectores que têm maior eficiência relativa - princípio da vantagem comparativa. O maior nível de eficiência na produção em cada um dos países permite obter uma maior variedade de bens e aumentar o consumo mundial. Daqui decorre que todos os países deveriam ter interesse em praticar o livre comércio.⁹

Ricardo afirmou que, ainda que uma nação apresentasse desvantagem absoluta na produção de ambas as mercadorias em relação à outra nação, o comércio seria vantajoso, desde que ela se especializasse na produção e exportação do bem em que sua vantagem absoluta fosse maior. Além disso, deveria importar a mercadoria em que sua vantagem absoluta fosse menor.¹⁰

⁹ Guimarães, M. H. (2005). *Economia Política Do Comércio Internacional: Teorias E Ilustrações*. São João Do Estoril, Cascais: Principia.

¹⁰ Nogami, O. (2012). *Economia*, Curitiba, PR: IESDE Brasil.

A tabela que se segue ilustra o exemplo que David Ricardo usou, em 1817, para apresentar o conceito de vantagem comparativa. Este exemplo demonstra que dois países devem manter relações comerciais, mesmo um sendo menos eficiente em ambos os processos produtivos do que o outro.

Tabela 5 - Exemplo de Vantagem Comparativa, parte 1

Número de homens necessários para produzir:	Portugal	Inglaterra
Roupa	90	100
Vinho	80	120

Fonte: Elaboração própria com base em “On the Principles of Political Economy, and Taxation”, David Ricardo, 1817.

Nesse exemplo, Portugal tem vantagem absoluta na produção de ambas as mercadorias. Da perspectiva de Adam Smith, não há base de troca entre esses países porque Portugal é mais eficiente na produção de ambos os produtos, Já a Inglaterra tem desvantagem absoluta em ambos os produtos. Ricardo, no entanto, indicou que Portugal é relativamente mais eficiente na produção de vinho do que de tecido e a desvantagem relativa da Inglaterra é menor em tecido. Os números mostram que o número relativo de horas necessárias para produzir vinho (80 em Portugal, 120 em Inglaterra) é menor que o número relativo de horas necessárias para produzir tecido (90 em Portugal, 100 em Inglaterra). Por causa dessas diferenças relativas de custos, ambos os países têm incentivo ao comércio.¹¹

Partindo então do exemplo de David Ricardo, suponhamos agora um cenário em que cada país tem 180.000 trabalhadores distribuídos equitativamente entre a produção de vinho e a produção de roupa. A

¹¹ Appleyard, D. R., & Field, A. J. (2001). *International Economics*. Boston, MA: McGraw-Hill/Irwin.

tabela que se segue mostra a quantidade de cada mercadoria que cada país produziria no cenário descrito.

Tabela 6 - Exemplo de Vantagem Comparativa, parte 2

	Portugal	Inglaterra	Produção Total
Roupa	1000	900	1900
Vinho	1125	750	1875

Fonte: Elaborada pelo autor.

Como seria de esperar, Portugal obtêm uma produção maior que Inglaterra em ambos os bens apesar de ambos os países terem a mesma quantidade de trabalhadores envolvidos na produção dos seus bens. Segundo David Ricardo é possível realocar os fatores produtivos de forma vantajosa para ambos os países.

Suponhamos então um cenário em que Inglaterra aloque todos os seus trabalhadores na produção da mercadoria em que a sua desvantagem relativa é menor, i.e., na produção de roupa, por outro lado, Portugal alocaria agora apenas 20.000 dos seus trabalhadores na produção de roupa e em contrapartida alocaria 160.000 na produção de vinho. Neste cenário obteríamos a seguinte produção:

Tabela 7 - Exemplo de Vantagem Comparativa, parte 3

	Portugal	Inglaterra	Produção Total
Roupa	222	1800	2022
Vinho	2000	0	2000

Fonte: Elaborada pelo autor.

Olhando para a tabela é fácil perceber que a produção total subiu para ambos os bens. Esta situação apenas foi possível graças à realocação dos recursos (neste caso, trabalhadores). Neste cenário, a

Inglaterra irá exportar roupa para Portugal e importar vinho e consequentemente ganhar com o comércio internacional.

Nas palavras de David Ricardo:

“Se Portugal não tivesse nenhuma ligação comercial com outros países, em vez de empregar grande parte de seu capital e de seu esforço na produção de vinhos, com os quais importa, para seu uso, tecidos e ferramentas de outros países, seria obrigado a empregar parte daquele capital na fabricação de tais mercadorias, com resultados provavelmente inferiores em qualidade e em quantidade.

A Inglaterra pode estar em tal situação que, necessitando do trabalho de 100 homens por ano para fabricar tecidos, poderia, no entanto, precisar do trabalho de 120 durante o mesmo período, se tentasse produzir vinho. Portanto, a Inglaterra teria interesse em importar vinho, comprando-o mediante a exportação de tecidos. Em Portugal, a produção de vinho pode requerer somente o trabalho de 80 homens por ano, enquanto a fabricação de tecido necessita do emprego de 90 homens durante o mesmo tempo. Será portanto vantajoso para Portugal exportar vinho em troca de tecidos. Essa troca poderia ocorrer mesmo que a mercadoria importada pelos portugueses fosse produzida em seu país com menor quantidade de trabalho que na Inglaterra. Embora Portugal pudesse fabricar tecidos com o trabalho de 90 homens, deveria ainda assim importá-los de um país onde fosse necessário o emprego de 100 homens, porque lhe seria mais vantajoso aplicar seu capital na produção de vinho, pelo qual poderia obter mais tecido da Inglaterra do que se desviasse parte de seu capital do cultivo da uva para a manufatura daquele produto.

Então a Inglaterra entregaria o produto do trabalho de 100 homens em troca do produto do trabalho de 80. Tal troca não poderia ocorrer entre os indivíduos de um mesmo país. O trabalho de 100 ingleses não pode ser trocado pelo de 80 ingleses, mas o produto do trabalho de 100

ingleses pode ser trocado pelo de 80 portugueses, 60 russos ou 120 indianos.”¹²

¹² Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy, and Taxation*. London: John Murray.

5. Vantagens Comparativas Reveladas do Comércio Luso-Polaco

O índice de vantagens comparativas reveladas permite averiguar as vantagens (ou desvantagens) relativas de um certo país, numa certa indústria de produtos, para uma dada economia, sendo a medição feita a partir dos fluxos comerciais. A ideia de usar os fluxos comerciais para criar um índice onde fosse possível determinar os sectores mais fortes (e mais fracos) de uma economia surgiu por Liesner (1958), mais tarde a técnica foi aperfeiçoada e popularizada por Balassa (1965) e por isso é atualmente apelidado de Índice de Balassa. De entre os trabalhos que atestam o índice de Balassa como um reflexo de vantagens comparativas destacam-se os trabalhos empíricos de Hinloopen & Marrewijk (2008), de Yu et al. (2009) e de Deb & Basu (2012).

Desde que este índice foi popularizado por Balassa, vários autores seguiram a metodologia para criar índices para diversos sectores da economia de diversos países e em diferentes períodos de tempo (Porter, 1990; Utkulu & Seymen, 2004; Muendler, 2007; Bhattacharyya, 2011).

O indicador é obtido através da estrutura relativa das exportações de um país ao longo do tempo e utiliza o peso de um dado sector nas exportações mundiais para normalizar o peso das exportações desse mesmo sector para cada país. O índice tem um limite inferior de zero e um limite superior variável. Para calcular o Índice de Balassa (IB) usa-se a seguinte fórmula:

$$IB_j = \frac{\frac{X_{ij}}{X_{it}}}{\frac{X_{wj}}{X_{wt}}}$$

Onde X_{ij} corresponde ao valor das exportações do país i , do produto j , X_{it} ao valor total das exportações do país, X_{wj} ao valor total das exportações mundiais do produto j e X_{wt} ao valor total das exportações mundiais.

Se IB_j for superior a 1 então significa que o país possui vantagens comparativas reveladas para as exportações do produto j , i.e., o país encontra-se relativamente especializado na exportação desse bem. Se por outro lado IB_j for inferior a 1 então significa que o país possui uma desvantagem comparativa revelada para as exportações desse produto.

Os dados estatísticos foram obtidos através da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), mais especificamente na base de dados *STAN Bilateral Trade Database by Industry and End-use category*. A análise foi construída com dados de sete categorias de bens (bens intermediários, bens de consumo, bens de capital, computadores pessoais, veículos de passageiros, telefones pessoais, embalagens de medicamentos) que Portugal exporta para a Polónia. A leitura dos dados permitirá então verificar se Portugal tem vantagem ou desvantagem comparativa revelada face à Polónia para cada uma das categorias de bens analisadas. A construção das variáveis X_{wt} , X_{wj} foi feita partindo do pressuposto que o total das exportações mundiais para a Polónia corresponderia ao total das importações da Polónia.

Seguindo então a metodologia acima descrita e replicando a fórmula, para cada uma das categorias de bens e dos anos disponíveis, construiu-se o índice que se apresenta na tabela que se segue:

Tabela 8 - Índice das Vantagens Comparativas Reveladas

	Bens Intermediários	Bens de Consumo	Bens de Capital	Computadores pessoais	Veículos de Passageiros	Telefones Pessoais	Embalagens de medicamentos
1992	0,81	1,93	1,03	0,39	..	..	0,18
1993	0,89	2,21	0,77	..	..	..	0,01
1994	0,94	1,81	0,94	..	..	..	0,04
1995	1,18	1,39	0,24	0,01	0,09	..	0,01
1996	0,96	1,67	0,82	..	0,21	7,52	0,01
1997	0,74	1,42	2,21	0,00	..	..	0,00
1998	0,55	1,41	2,73	0,04	0,23	..	0,01
1999	0,72	1,06	2,56	0,54	..	0,03	0,49
2000	0,72	2,38	1,52	0,09	0,01	..	1,10
2001	0,81	1,31	1,82	0,09	0,01	..	1,99
2002	0,77	0,76	2,34	0,00	..	0,03	1,98
2003	0,76	0,87	2,10	0,00	1,16	..	1,39
2004	0,79	0,95	1,74	0,00	2,13	..	0,90
2005	0,82	0,98	1,32	..	3,22	0,03	1,30
2006	0,91	0,93	1,34	0,02	2,11	0,26	1,39
2007	1,14	1,12	0,87	0,11	..	0,05	0,77
2008	1,09	1,18	1,26	0,08	..	0,19	0,13
2009	1,13	1,11	0,65	0,07	..	0,10	0,09
2010	1,10	1,41	0,67	0,14	..	0,62	0,28
2011	1,06	1,61	0,72	0,11	..	0,33	0,23

Legenda:

..	Dados insuficientes
	Índice de Balassa mais baixo (0,00)
	Índice de Balassa igual a 1
	Índice de Balassa mais alto (7,52)

Fonte: Elaborada pelo autor.

Analisando a tabela por produto podemos verificar que nos bens intermediários o pico mais alto verificou-se em 1995 (1,18), enquanto isso, o mais baixo verificou-se em 1998 (0,55). No geral da análise dos bens intermediários não é clara uma vantagem ou desvantagem comparativa de Portugal face à Polónia, embora na maioria das observações (14 de 20) Portugal apresente um valor inferior a 1.

Na análise aos bens de consumo o valor mais alto acontece em 2000 (2,38) enquanto o mais baixo acontece em 2002 (0,76), o que revela uma variação significativa num espaço de tempo de apenas 2 anos. Na maior parte do tempo da análise (15 de 20 observações), os valores revelam que Portugal se encontra relativamente especializado na exportação de bens de consumo.

No que aos bens de capital diz respeito, o valor mais alto aconteceu em 1998 (2,73) enquanto o mais baixo aconteceu em 1995 (0,24). Analisando a evolução do índice podemos verificar que Portugal estava desde 1997 relativamente especializado na exportação de bens de capital, mas que a partir de 2007 deixou de estar.

O valor mais alto que Portugal conseguiu nos computadores pessoais aconteceu em 1999 (0,54) sendo que em vários momentos do tempo Portugal tem um índice de Balassa de zero (0,00). É claramente evidente que Portugal tem uma desvantagem comparativa revelada neste bem.

Os dados para veículos de passageiros são um pouco escassos mas revelam que Portugal tinha uma desvantagem comparativa revelada entre 1995 e 2001 (o valor mais baixo foi de 0,01), mas que a situação se inverteu entre 2003 e 2006 (último ano disponível), tendo-se verificado em 2005 o segundo valor mais alto de todo o índice: 3,22.

Na exportação de telefones pessoais os dados também são escassos mas foi possível verificar que o valor mais alto de todo o índice aqui calculado acontece neste bem para o ano 1996 (7,52). Estranhamente, para todos os restantes anos disponíveis Portugal demonstra uma desvantagem comparativa revelada com valores muito baixos. Não foi possível ao autor encontrar uma justificação para este acontecimento.

Por último, Portugal apresenta-se relativamente especializado na exportação de embalagens de medicamentos para a Polónia entre 2000 e 2006 (valor mais alto de 1,99 em 2001), mas no restante período de análise o valor mais baixo verifica-se em 1999 (0,00) sendo que Portugal demonstra desvantagem comparativa revelada até 1999 e a partir de 2007.

6. Conclusão

O comércio internacional permite uma alocação eficiente dos recursos. Cabe a cada país procurar defender os seus interesses e encontrar as vantagens competitivas que lhe permite maximizar a sua produção. A saída para a crise económica e financeira que afeta Portugal passa por uma maior participação do tecido empresarial português nos mercados estrangeiros. Tirando partido das economias de escala e das vantagens comparativas é possível desenvolver empresas nacionais que desenvolvam as suas atividades exclusivamente, ou quase exclusivamente, para o mercado externo. Com base nisso, e seguindo o exemplo dado neste relatório, também Portugal pode produzir em território luso produtos que visem satisfazer a procura externa.

Portugal dispõem de vantagens comparativas em vários sectores de atividade. Neste relatório, através do índice de Balassa mostrou-se que Portugal tem a capacidade de desenvolver vantagens comparativas reveladas (face à Polónia) em vários produtos, por exemplo: bens de consumo e bens de capital. A economia polaca está de boa saúde e foi a única na União Europeia que conseguiu manter uma taxa de crescimento real do PIB sempre positiva entre 2007 e 2013. Tudo isto são sinais de que a economia polaca continua - e provavelmente continuará - a ser um país atrativo para investidores de vários pontos do mundo.

Seria interessante para investigações futuras analisar a relação entre a evolução do crescimento económico (recessão em Portugal enquanto a Polónia continuou a crescer) com a evolução das vantagens comparativas entre estas duas economias. Será que os processos de especialização em determinados produtos se agudizam com a crise? Outra variável que poderia ser interessante tentar relacionar com a evolução do índice da

Balassa seria a evolução dos fatores produtivos, por exemplo: o capital humano dos países.

7. Bibliografia

– Sítios da Internet:

Agência Nacional PROALV (<http://pt-europa.proalv.pt/>)

Comissão Europeia (http://ec.europa.eu/education/erasmus/placement_en.htm)

Instituto Nacional de Estatísticas (<http://www.ine.pt/>)

OECD.Stat Extracts (<http://stats.oecd.org/>)

Ontia (<http://ontia.net/>)

– Livros e Artigos Científicos:

Amador, J., Cabral, S., & Maria, J. (2007). *International Trade Patterns over the Last Four Decades: How does Portugal Compare with other Cohesion Countries?*. Banco de Portugal.

Appleyard, D. R., & Alfred J. F. (2001). *International Economics*. Boston, MA: McGraw-Hill/Irwin.

Aswathappa, A. (2006). *International Business*. New Delhi: Tata McGraw-Hill.

Balassa, B. (1963). An Empirical Demonstration of Classical Comparative Cost Theory. *The Review of Economics and Statistics*, 45(3), 231-238.

Balassa, B. (1965). *Trade Liberalization and "Revealed" Comparative Advantage*. Manchester School of Economic and Social Studies, Oxford, 33, 99-123.

Baldwin, R. E. (1971 March). Determinants of the Commodity Structure of U.S. Trade. *The American Economic Review*, 61, 126-146.

Benedictis, L. & Tamberi, M. (2004). Overall specialization empirics: Techniques and applications. *Open Economies Review*, 15(4), 323-346.

Bhattacharyya, R. (2011). Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: a Case Study for India in Horticultural Products. *International Conference On Applied Economics*, 21-28.

BMEP, Boletim Mensal de Economia Portuguesa. (2010, Dezembro). *Vantagens Comparativas Reveladas do Comércio Internacional Português por Grupos de Produtos*. Gabinete de Estratégias e Estudos, Ministério da Economia, da Inovação e do Desenvolvimento, 39-46.

Bowen, H., Leamer, E., & Sveikauskas, L. (1987). Multicountry, Multifactor Tests of the Factor Abundance Theory. *American Economic Review*, 77, 791-809.

Brulhart, M., & Trionfetti, F. (2009, October). A test of trade theories when expenditure is home biased. *European Economic Review*, 53(7), 830-845.

Davis, D. R., & Weinstein D. E. (2001). An Account of Global Factor Trade. *American Economic Review*, 91(5), 1423-1453.

Deb, K., & Basu, P. (2012, January). Consistency of the Revealed Comparative Advantage Indices with the Heckscher-Ohlin Theory. *Knowledge Globalization Conference, Pune, Índia*, 122-131.

Dias, R., Cassar, M., & Rodrigues, W. (2002). *Comércio Exterior: História, Teorias E Práticas*. São Paulo: Alínea.

Dogl, C., Holtbrugge D., & Schuster T. (2012). Competitive advantage of German renewable energy firms in India and China An empirical study based on Porter's diamond. *International Journal of Emerging Markets*, 7(2), 191-214.

Faustino, H. C. (1990). Teoria neofactorial e teoria neotecnológica. Que conciliação ao nível dos estudos empíricos das vantagens comparativas? Proposta de uma metodologia. *Estudos de Economia*, 10(2), 203-219.

Ferreira, A. M. F. (2009). *Relações comerciais em contexto de crise: Caso prático Portugal - Singapura*. Universidade de Aveiro.

Golub, S. S., & Hsieh. C. (2000). Classical Ricardian Theory of Comparative Advantage Revisited. *Review of International Economics*, 82, 221-34.

Grubel, H. G., & Lloyd, P. (1975). Intra-industry Trade: the Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products. *The Economic Journal*, 85(339), 646-648.

Gruber, W., & Metha, D., Vernon R. (1967). The R&D factor in international trade. *Journal of Political Economy*, 75, 20-37.

Guimarães, M. H. (2005). *Economia Política Do Comércio Internacional: Teorias E Ilustrações*. São João Do Estoril, Cascais: Principia.

Head, K., & Mayer, T. (2004). The Empirics of Agglomeration and Trade. *Handbook of Regional and Urban Economics*, 2609-2669.

Heckscher, E. (1919). The Effects of Foreign Trade on the Distribution of Income. *Ekonomisk Tidskrift*, 21, 497-512.

Hinloopen, J., & Marrewijk, C. (2008). Empirical relevance of the Hillman condition for revealed comparative advantage: 10 stylized facts. *Applied Economics*, 40(18), 2313-2328.

Kravis, I. B. (1956, February). Wages and foreign trade. *Review of Economics and Statistics*, 14-30.

Krugman, P. R. (1986). *Strategic Trade Policy and the New International Economics*. Cambridge, MA: MIT Press.

Krugman, P. R. (1990). *Rethinking International Trade*. Cambridge, MA: MIT Press.

Krugman, P. R. (1992). *Does the new trade theory require a new trade policy?* *World Economy*, 5(4).

Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2009) *International Economics: Theory and Policy*. 9th ed. Boston: Pearson Addison-Wesley.

Leontief, W. (1953). Domestic Production and Foreign Trade: The American Capital Position Re-examined. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 97, 332-49.

Liesner, H. H. (1958). The European common market and British industry. *Economic Journal*, 68, 302-16.

MacDougall, G. D. A. (1951, December). British and American Exports: A Study Suggested by the Theory of Comparative Costs. Part I. *The Economic Journal*, 61(244), 697-724.

Muendler, M. (2007). *Balassa (1965) Comparative Advantage by Sector of Industry, Brazil 1986-2001*. University of California, San Diego.

Neelankavil, J. P., & Rai, A. (2009). *Basics of International Business*. Armonk, NY: M.E. Sharpe.

Nogami, O. (2012). *Economia*. Curitiba, PR: IESDE Brasil.

Nunn, N. (2007). Relationship-specificity, incomplete contracts and the pattern of trade. *Quarterly Journal of Economics*, 122(2), 569-600.

Ohlin, B. (1924). *Handelns Teori*. Stockholm: AB Nordiska Bokhandeln.

Ohlin, B. (1933). *Interregional and International Trade*. Harvard University Press, Cambridge.

Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press, London: Collier Macmillan.

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press, MacMillan.

Postelnicu, C., & Ban, I. M. (2010, Junho). Some Empirical Approaches of the Competitiveness' Diamond - The Case of Romanian Economy. *The Romanian Economic Journal*, 53-77.

Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy, and Taxation*. London: John Murray.

Romalis, J. (2004). Factor Proportions and the Structure of Commodity Trade. *American Economic Review*, 94(1), 67-97.

Salvatore, D. (2002). *International Economics*. 3rd edition. New York: Macmillan.

Smith, A. (1776). *Wealth of Nations*. London: Penguin Books.

Smith, A. J. (2010). The competitive advantage of nations: is Porter's Diamond Framework a new theory that explains the international competitiveness of countries?. *Southern African Business Review*, 14(1), 105-130.

Stern, R. M. (1962). British and American Productivity and Comparative Costs in International Trade. *Oxford Economic Papers New Series*, 14(3), 275-296.

Utkulu, U., & Seymen, D. (2004). *Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Evidence for Turkey vis-à-vis the EU/15*, European Trade Study Group.

Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.

Widodo, T. (2009). Comparative Advantage: Theory, Empirical Measures And Case Studies. *Review of Economic and Business Studies*, 4, 57-82.

Yu, R., Cai, J., & Leung, P. (2009). The Normalized Revealed Comparative Advantage Index. *The Annals of Regional Science*, 43, 267-282.