



Departamento de Economia

**COMPETITIVIDADE INTERNACIONAL DA ECONOMIA
PORTUGUESA: Análise Comparativa Recorrendo ao Método das
Quotas de Mercado Constantes**

Luís Miguel de Matos Martinho Gonçalves

Dissertação de Mestrado em Gestão

Orientador:

Prof. Doutor Nuno Miguel Pascoal Crespo, Professor Auxiliar, ISCTE *Business School*, Departamento de Economia

Março, 2015

Resumo

Este trabalho visa refletir sobre o tema da Competitividade Internacional da Economia Portuguesa: Análise Comparativa Recorrendo ao Método das Quotas de Mercado Constantes. Inicialmente, com base no Índice de Competitividade Global de 2013-2013 do Fórum Económico Mundial, são analisados os pilares que mais contribuem para a perda de competitividade da economia portuguesa. Em seguida, baseado na base de dados da Chelem é efetuada a análise de Portugal entre 82 países, para os períodos de 1995-1997 e 2009-2011. Esta análise é realizada sempre em comparação com as economias do Chile, da Holanda e de Singapura.

A análise evidencia uma evolução negativa da Quota de Mercado e das Quota de Mercado Constantes das exportações portuguesas e identifica as razões.

Abstract

This paper aims to reflect on the theme of the International Competitiveness of the Portuguese Economy: Comparative Analysis Using the Method of Constant Market Share.

Initially, based on the Global Competitiveness Index 2013-2013 of the World Economic Forum, are analyzed the pillars that contribute most to the loss of competitiveness of the Portuguese economy. Then, based on Chelem database is performed the analysis of Portugal between 82 countries, for the periods 1995-1997 and 2009-2011. This analysis is always performed compared to the economies of Chile, the Netherlands and Singapore.

The analysis shows a negative development of Market Share and Constant Market Share of Portuguese exports and identifies the reasons.

Palavras-chave: Competitividade; Comércio Externo; Quotas de Mercado Constantes.

Classificação JEL: O10, O57, P52.

Agradecimentos

A concretização desta tese de mestrado só foi possível devido à colaboração de várias pessoas que, cada uma na sua área, prestaram o seu enorme e constante apoio. Deste modo, e por forma a expressar o meu sincero agradecimento:

Ao meu orientador, Professor Doutor Nuno Crespo, pelo seu apoio, palavras de incentivo, disponibilidade e pelas sugestões para o aprimorar desta dissertação.

À família, especialmente á minha esposa Vera, meus filhos Renato e Daniela, os quais, ainda que possam não ter a mesma perceção, prestaram um valioso e especial contributo na realização deste trabalho. E também aos meus colegas e amigos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a minha aprendizagem ao longo desta fase do meu percurso académico, particularmente, na elaboração desta dissertação de mestrado.

A todos, o meu sincero Muito Obrigado!

“Os analfabetos do Séc. XXI não serão aqueles que não sabem ler e escrever, mas aqueles que não sabem aprender, desaprender e reaprender.”

Alvin Toffler

Índice

Resumo	I
Abstract	I
Índice	III
Índice de Figuras	VII
Índice de Quadros	VIII
Lista de siglas e abreviaturas	X
1. Introdução.....	1
2. Revisão de Literatura	4
2.1 Principais Teorias de Comércio internacional (teorias clássica e neoclássica do comércio).....	4
2.1.1 Mercantilismo.....	4
2.1.2 Teorias Clássicas	5
2.1.2.1 Teoria das Vantagens Absolutas – Adam Smith (1776)	5
2.1.2.2 Teoria das Vantagens Comparativas – David Ricardo (1817)	6
2.1.3 Teorias Neoclássicas	7
2.1.3.1 Modelo Neoclássico ou Teorema de Heckscher-Ohlin.....	7
2.1.3.2 Paradoxo de Leontief – Wassily Leontief	9
2.1.4 Abordagens Teóricas de Transição	11
2.1.4.1 Abordagem Neo-Fatorial.....	11
2.1.4.1.1 As diferentes qualificações do fator trabalho.....	12
2.1.4.1.2 O fator capital humano.....	12
2.1.4.2 Abordagens Neo-Tecnológicas	13
2.1.4.2.1 Teoria do Gap Tecnológico – Posner (1961)	14
2.1.4.2.2 Teoria do Ciclo de Vida do Produto – Raymond Vernon (1966)	15
2.1.5 Teoria da Procura Representativa – Linder	17
2.1.6 Nova Teoria do Comércio	20
2.1.6.1 Hipótese de Economia de escala	21
2.1.6.2 Hipótese de Concorrência Imperfeita.....	22
2.1.6.3 Modelo de Concorrência Monopolística	23

2.2	Determinantes das Vantagens Competitivas nacionais: o “diamante” de Michael Porter (1990)	25
2.2.1	Críticas ao modelo de Michael Porter	28
3.	Perspetivas de Análise do Conceito de Competitividade	29
3.1	Indicadores Gerais/Macro de Produtividade/Eficiência	31
3.2	Indicadores compostos de análise da competitividade do comércio externo	33
3.2.1	Abordagem World Economic Forum	33
3.2.2	Abordagem IMD World Competitiveness Center	34
3.2.3	Abordagem Banco Central Europeu e Banco de Portugal	36
3.3	Indicadores simples/tradicionais da competitividade do comércio externo	38
3.3.1	Taxa de Abertura da Economia ou Grau de Abertura da Economia	38
3.3.2	Taxa de Cobertura	39
3.3.2.1	Taxa de Cobertura Global	39
3.3.2.2	Taxa de Cobertura Setorial	40
3.3.2.3	Taxa de Cobertura Setorial Normalizada	41
3.3.3	Coeficiente de Especialização de Balassa	42
3.3.3.1	Especialização	42
3.3.4	Vantagens Comparativas Reveladas ou Quotas de Mercado Normalizadas	42
3.3.5	Taxa de Câmbio	43
3.3.5.1	Taxa de Câmbio Nominal	44
3.3.5.2	Taxa de Câmbio Efetiva Real	44
4.	Caracterização dos Países	45
4.1	Global Competitiveness Index 2013-2014: análise comparativa entre Portugal, Chile, Holanda e Singapura	49
4.2	Global Competitiveness Report 2013-2014: Inquérito Anual de Opinião aos Executivos	55
4.3	Análise dos resultados da classificação no GCI 2014-2015 e evolução anual da classificação no GCI	56
5.	Metodologia Quotas de Mercado Constantes	57
6.	Aplicação dos Resultados	61
6.1	Análise de Quota de Mercado	61
6.2	Evolução do valor exportações por Produto/Setor	62
6.2.1	Portugal	62

6.2.2 Chile	63
6.2.3 Holanda	64
6.2.4 Singapura.....	65
6.3 Evolução das exportações por destino Geográfico	66
6.3.1 Portugal	66
6.3.2 Chile	67
6.3.3 Holanda	68
6.3.4 Singapura.....	68
6.4 Desagregação dos Efeitos.....	69
6.4.1 Efeito de Quota de Mercado.....	70
6.4.1.1 Portugal	70
6.4.1.2 Chile	72
6.4.1.3 Holanda	73
6.4.1.4 Singapura.....	74
6.4.2 Efeito Estrutura Produto/Setor	75
6.4.2.1 Portugal	75
6.4.2.2 Chile	76
6.4.2.3 Holanda	77
6.4.2.4 Singapura.....	78
6.4.3 Efeito Estrutura Geográfica.....	79
6.4.3.1 Portugal	79
6.4.3.2 Chile	80
6.4.3.3 Holanda	81
6.4.3.4 Singapura.....	81
7. Conclusões	83
Bibliografia.....	87
Apêndice A – Resumo da Classificação por Pilar GCI 2013-2014	91
Apêndice B - Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar “Requisitos Básicos” GCI 2013-2014.....	92

Apêndice C - Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar “Promotores da Eficiência” GCI 2013-2014.....	93
Apêndice D - Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar “Inovação e Fatores de Sofisticação” do GCI 2013-2014	94

Índice de Figuras

Fig. 1 – Quantidades de capital e de trabalho necessários por milhão de dólares de exportações e de substituição de importações nos EUA (dados médios de 1947).....	9
Fig. 2 – Determinantes das Vantagens Competitivas Nacionais (Porter, 1990)	17
Fig. 3 – Teorias explicativas do comércio internacional.....	25
Fig. 4 – Determinantes das Vantagens Competitivas Nacionais (Porter, 1990)	27
Fig. 5 – Pilares de competitividade do GCI	34
Fig. 6 – Fatores do <i>ranking</i> IMD World Competitiveness Center (WCC)	35
Fig. 7 – Comparação dos dez primeiros classificados	36
Fig. 8 – Indicadores de Competitividade Harmonizados (ICH) do BCE.....	37

Índice de Quadros

Quadro 1 – Exemplo de taxa de cobertura global	40
Quadro 2 – Exemplo de evolução para os anos 0 e 1 das taxas de cobertura global, setorial e setorial normalizada	41
Quadro 3 – Principais indicadores	49
Quadro 4 – Estágios de desenvolvimento e pesos dos sub-índices do GCI.....	51
Quadro 5 – Percentagem dos fatores mais problemáticos para fazer negócio de acordo com as respostas dos executivos ao inquérito do GCI 2013-2014.	55
Quadro 6 – Classificação dos países em análise no Ranking GCI entre os anos de 2007 e 2014.....	57
Quadro 7 – Quota de Mercado dos Países em análise e sua variação percentual nos períodos 1995-1997 e 2009-2011	62
Quadro 8 – Resumo do Valor das Exportações Portuguesas dos principais produtos exportados.	63
Quadro 9 – Resumo do Valor das Exportações Chilenas dos principais produtos exportados.	64
Quadro 10 – Resumo do Valor das Exportações Holandesas dos principais produtos exportados.	65
Quadro 11 – Resumo do Valor das Exportações de Singapura dos principais produtos exportados.	66
Quadro 12 – Resumo do Valor das Exportações Portuguesas por mercado de destino.....	67
Quadro 13 – Resumo do Valor das Exportações Chilenas por mercado de destino.	67
Quadro 14 – Resumo do Valor das Exportações Holandesas por mercado de destino.....	68
Quadro 15 – Resumo do Valor das Exportações de Singapura por mercado de destino.	68
Quadro 16 – Resumo Desagregado dos Efeitos Quotas de Mercado, Combinado, Geográfico e por Produto/Setor dos Países em análise.....	70
Quadro 17 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos positivos para o EQM de Portugal.....	71
Quadro 18 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos negativos para o EQM de Portugal.....	71
Quadro 19 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos positivos para o EQM do Chile.	72

Quadro 20 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos negativos para o EQM do Chile	73
Quadro 21– Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos positivos para o EQM da Holanda.....	73
Quadro 22 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos negativos p/ o EQM da Holanda.....	74
Quadro 23 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos positivos p/ o EQM de Singapura.....	74
Quadro 24 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos negativos p/ o EQM de Singapura.....	75
Quadro 25 – Contributos positivos do E.E. Produto	76
Quadro 26 – Contributos negativos do E.E. Produto	76
Quadro 27 – Contributos positivos do E.E. Produto	77
Quadro 28 – Contributos negativos do E.E. Produto	77
Quadro 29 – Contributos positivos do E.E. Produto	78
Quadro 30 – Contributos negativos do E.E. Produto	78
Quadro 31 – Contributos positivos do E.E. Produto	79
Quadro 32 – Contributos negativos do Efeito de Estrutura de Produto	79
Quadro 33 – Contributos positivos do E.E. Geográfica.....	80
Quadro 34 – Contributos negativos do E.E. Geográfica.....	80
Quadro 35 – Contributos positivos do E.E. Geográfica.....	80
Quadro 36 – Contributos negativos do E.E. Geográfica.....	80
Quadro 37– Contributos positivos do E.E. Geográfica.....	81
Quadro 38– Contributos negativos do E.E. Geográfica.....	81
Quadro 39 – Contributos positivos do E.E. Geográfica.....	82
Quadro 40 – Contributos negativos do E.E. Geográfica.....	82
Quadro 41 – Resumo da Classificação por Pilar GCI 2013-2014.....	91
Quadro 42 – Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar Requisitos Básicos do GCI 2013-2014.....	92
Quadro 43 – Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar Requisitos “Promotores da Eficiência” do GCI 2013-2014.....	93
Quadro 44 –Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar Requisitos “Inovação e Fatores de Sofisticação” do GCI 2013-2014.....	94

Lista de siglas e abreviaturas

BP	Banco de Portugal
CUT.....	Custos Unitários do Trabalho
FMI.....	Fundo Monetário Internacional
GCI.....	<i>Global Competitiveness Index 2013–2014</i>
ICH	Indicadores de Competitividade Harmonizados
IMD	<i>Institute for Management Development-Business School</i>
INE	Instituto Nacional de Estatística
INSEAD	<i>Institut Européen d'Administration des Affaires</i>
ITC	<i>International Trade Centre</i>
NRI.....	<i>Networked Readiness Index</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
PIB.....	Produto Interno Bruto
TCE	Taxa de Câmbio Efetiva
TCER.....	Taxa de Câmbio Efetiva Real
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UNCTAD	<i>United Nations Conference on Trade and Development</i>
VAB	Valor Acrescentado Bruto
WCC.....	<i>IMD World Competitiveness Center</i>
WEF	<i>World Economic Forum</i>
WTO.....	<i>World Trade Organization</i>

1. Introdução

Nas últimas duas/três décadas o mundo assistiu a alterações profundas nos fluxos de comércio externo mundial, assiste-se a uma nova fase da globalização.

A concorrência no “cenário” das exportações tornou-se feroz com a afirmação dos denominados países emergentes ou em vias de, o que colocou novos desafios aos designados países desenvolvidos.

O aumento das exportações oriundas dos países emergentes, localizados sobretudo na Ásia, América Latina e Leste da Europa, foi acompanhado pelo alargamento do portefólio de produtos, consequentemente estes países ganharam efetivamente Quota de Mercado (QM) em detrimento dos países desenvolvidos. Esta situação adquire maior dimensão devido ao facto da Europa e dos Estados Unidos estarem mergulhados numa profunda crise económica e financeira, iniciada em Setembro de 2008.

Segundo o *World Economic Outlook* do Fundo Monetário Internacional de 2012, a quota das economias emergentes no produto mundial aumentou para um valor superior a 45%, quando no início da década de 1990 era inferior a 20%. Isto significa que quase metade PIB mundial tem origem em países emergentes tais como o Brasil, a China ou a Índia. Segundo a referida fonte, estes mercados demonstram possuir uma forte resistência a choques económicos.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, no seu estudo “Looking to 2060: A Global vision of Long-Term Growth” (2012), prevê que a China ultrapasse os Estados Unidos como maior potência mundial, até ao final da corrente década. Por outro lado, a Índia irá ultrapassar a zona euro em 2030.

Para complicar o cenário atrás descrito, note-se que a competitividade internacional não tem ainda um quadro teórico que permita definir claramente o significado e a abrangência da sua aplicação. Como tal, a competitividade de uma economia, ou a sua vantagem competitiva, tem sido genericamente percecionada como a capacidade de um país competir nos mercados internacionais.

No entanto, as questões do comércio internacional têm sido objeto de preocupações práticas desde o séc. XVI. O documento mais antigo relacionado com a redução das barreiras comerciais no comércio internacional, é o Tratado de Methuen (também conhecido por Tratado de Panos e Vinhos), assinado entre Inglaterra e Portugal em 1703. Neste tratado foi estabelecido que Inglaterra aboliria as taxas comerciais aos vinhos portugueses, e por seu lado Portugal aboliria as taxas comerciais aos têxteis ingleses (Kenen, 2000).

A globalização veio intensificar as relações económicas, políticas e sociais entre os países e neste sentido, torna-se fundamental a compreensão das relações competitivas entre os países no comércio internacional. No entanto, se forem consultadas as definições das instituições internacionais e, comparadas as suas aplicações empíricas, vão encontrar-se inúmeras diversidades de conclusões.

Esta dissertação está organizada em sete capítulos que serão em seguida descritos de forma sumária.

Após o resumo, índices e lista de abreviaturas, é apresentado o presente capítulo onde se encontram as notas introdutórias.

No capítulo 2, são apresentados os conceitos fundamentais e apresentados os desenvolvimentos teóricos considerados de relevo. Inicia-se o capítulo evidenciando as interpretações do mercantilismo, em seguida apresentam-se as teorias clássicas, com a descrição da teoria das vantagens absolutas e da teoria das vantagens comparativas. O capítulo segue com a apresentação das teorias neoclássicas, destacando-se o teorema de Heckscher-Ohlin e o paradoxo de Leontief. Ainda no capítulo 2 são descritas a abordagem neo-fatorial, através das diferentes qualificações do fator trabalho e o do fator capital humano, e a abordagem neo-tecnológica através da teoria do gap tecnológico e da teoria do ciclo de vida do produto. Estas duas abordagens constituem o grupo das abordagens teóricas de transição. O capítulo continua com a evidência da nova teoria do comércio, ao serem apresentadas as hipóteses de economia de escala, de concorrência imperfeita e de concorrência monopolística. Termina-se o capítulo com a descrição do modelo das vantagens competitivas nacionais e com a apresentação das críticas ao modelo do diamante de Michael Porter.

O capítulo 3 apresenta as definições consideradas fundamentais para compreender o conceito de competitividade internacional e alguns dos indicadores gerais de macro produtividade/eficiência, bem como alguns dos indicadores compostos de análise da competitividade do comércio externo, tais como a abordagem do *World Economic Forum*, a

abordagem *IMD World Competitiveness Center* e as abordagens do Banco Central Europeu e do Banco de Portugal. Ainda neste capítulo são apresentados alguns indicadores simples da competitividade do comércio externo, dos quais se destacam a taxa de abertura da economia, a taxa de cobertura, nas vertentes global, setorial e setorial normalizada, o coeficiente de Especialização de *Balassa*, as vantagens comparativas reveladas, e o capítulo termina com a apresentação do conceito de taxas de câmbio nas suas vertentes nominal e efetiva real.

No capítulo 4, é efetuada uma breve caracterização dos três países selecionados para modelo de comparação (Chile, Holanda e Singapura). Em seguida são apresentados os resultados da análise comparativa entre Portugal, Chile, Holanda e Singapura através do Índice de Competitividade Global 2013-2014 elaborado pelo *World Economic Forum*. Através do referido índice, são apresentados os resultados do inquérito anual de opinião realizado a mais de 13.000 líderes de empresas e organizações dos 148 países abrangidos pelo relatório. Finalmente, e porque no decurso desta dissertação o *World Economic Forum* apresentou o seu relatório relativo aos anos 2014-2015, é efetuada uma comparação da evolução anual dos resultados do Índice de Competitividade Global.

O capítulo 5 é aquele onde é apresentada a metodologia de quotas de mercado constantes.

No capítulo 6, detalha-se a aplicação dos resultados resultantes da análise das quotas de mercado; da evolução do valor exportações por produto/setor; da evolução das exportações por destino geográfico, todas estes resultados são apresentados para Portugal, Chile Holanda e Singapura. Ainda neste capítulo são apresentados os resultados dos efeitos desagregados, nomeadamente efeito de quota de mercado, efeito de estrutura de produto/setor e efeito de estrutura geográfica, igualmente a análise é apresentada para Portugal, Chile, Holanda e Singapura.

Para ninalizar, no capítulo 7, são apresentadas as principais conclusões desta dissertação, identificadas algumas das suas limitações e sugeridos alguns caminhos possíveis para futuras investigações.

2. Revisão de Literatura

2.1 Principais Teorias de Comércio internacional (teorias clássica e neoclássica do comércio).

2.1.1 Mercantilismo

Mercantilismo é um termo criado pelo economista Adam Smith em 1776, a partir da palavra latina *mercari*. Significa "gerir um comércio", de *merx*, produto. Mercantilismo é pois o termo utilizado para identificar uma corrente de pensamento económico, desenvolvida na Europa na Idade Moderna, entre o século XV e os finais do século XVIII.

Esta corrente de pensamento económico defendia uma organização e regulamentação da atividade comercial e de produção, por forma a ajudar a construir um aparelho económico capaz de conduzir os países à desejada acumulação de riqueza. É baseado numa balança comercial positiva, com a maximização das exportações e a minimização das importações, ou se possível, a completa anulação destas. Dado que o pagamento das exportações e das importações realizadas tinha como moeda o ouro, as exportações eram vistas como um benefício, dado que permitiam o enriquecimento dos cofres e consequentemente a acumulação de riqueza.

Por forma a aumentar a riqueza, os países tinham como objetivo a criação de mercados externos para os seus produtos, na maioria das vezes as respetivas colónias, regiões às quais o mercantilismo dará uma atenção cada vez maior. Outra forma de aumentar a riqueza das nações era através da implementação de proteção aduaneira, com a introdução de taxas alfandegárias, como forma de impedir a entrada de importações e consequente saída de divisas. Estas taxas abrangiam principalmente os artigos de luxo ou os considerados improdutivos.

De acordo com a literatura consultada, as principais características do sistema económico mercantilista são o metalismo, a industrialização, o protecionismo alfandegário, o pacto colonial e a balança comercial favorável.

Segundo Kenen (2000), o mercantilista de maior relevo foi Jean Baptiste Colbert, ministro das finanças de Louis XIV – época em que em França, o mercantilismo chegou a ser chamado de “Colbertismo”, dada a importância de Colbert. Este político defendia a indústria interna, inclusive mediante incentivos à importação de máquinas e formação de mão-de-obra. O

objetivo era o de promover ao máximo as exportações de produtos agrícolas, ultrapassando o conceito de subsistência até então dominante na agricultura e manufaturas, para abastecer os cofres nacionais de ouro. Desta forma desenvolveu-se de forma significativa a indústria do país, contribuindo para a dinamização do comércio, principalmente o colonial.

Outras das formas de mercantilismo foram o Bulionismo ou Metalismo, onde os metais preciosos, principalmente ouro e prata, proporcionavam grande riqueza às nações que os possuíam. Os governantes eram levados a fazer todos os esforços para conseguir acumular os referidos metais, nomeadamente promovendo o comércio externo, que trazia moeda para a economia dos países, bem como o incentivo à exploração das colónias. Neste contexto, por exemplo, Espanha e Portugal apesar de terem explorado toneladas de ouro das suas colónias nas Américas, não promoveram o investimento dessa riqueza em atividade lucrativas, como por exemplo a indústria.

No entanto, o mercantilismo apresentava falhas, como as defendidas por David Hume. Segundo Krugman e Obstfeld (2009), Hume demonstra que o fluxo ascendente dos meios monetários (ouro e outros metais preciosos) acaba por gerar um aumento de preços dos produtos produzidos internamente e por manter o equilíbrio na balança comercial, impedindo permanentemente o *superavit*. Inversamente, a escassez de meios monetários induz preços internos mais baixos, aumentando as exportações e, conseqüentemente, aumentando os pagamentos do exterior, gerando os meios monetários desejados.

2.1.2 Teorias Clássicas

2.1.2.1 Teoria das Vantagens Absolutas – Adam Smith (1776)

A primeira teoria moderna que tentou explicar as relações comerciais entre os países ao nível do comércio internacional foi a Teoria das Vantagens Absolutas, proposta por Adam Smith no seu livro *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, editado em 1776. Neste livro, o autor contraria o mercantilismo ao sugerir que as nações obtêm maiores benefícios através do comércio livre, dado que os países ao quererem minimizar as importações, desperdiçam recursos nacionais na produção de produtos para os quais não estão capacitados para o fazer de forma eficiente. Segundo o autor, o mercantilismo impossibilita o

comércio, o que se traduz no facto de não permitir beneficiar das trocas voluntárias entre países. Para Smith, os países devem concentrar os seus esforços no que podem produzir a um custo inferior e trocar os produtos excedentários dessa produção por outros que tenham menores custos de produção noutros países e, com isso, otimizar a eficiência dos recursos nacionais de cada país (Smith, 1776).

Esta teoria preconiza que os produtos exportados pelos países sejam aqueles cujos custos de produção são reduzidos. Assim, os produtos que contam com custos absolutos de produção menores do que os dos seus parceiros. Paralelamente prevê a importação dos produtos em que os custos de produção são superiores de forma absoluta (Krugman e Obstfeld, 2009).

Pode ainda ser destacada a visão liberalista de Adam Smith. Segundo Brue e Grant (2007), o autor salientava um papel importante, porém limitado, do Estado na economia. Ao estado cabia o papel de proteger a sociedade, administrar a justiça, regular os contratos, manter a estabilidade política para possibilitar o comércio e não utilizar-se do comércio para acumular riqueza. Para a manutenção ou financiamento das atividades do estado era indicada a tributação de serviços.

A partir da teoria de Smith, o mundo ficou com uma noção de comércio em que a transação não tem de ser necessariamente negativa para uma das partes, mas em que ambos os envolvidos podem lucrar com a operação.

2.1.2.2 Teoria das Vantagens Comparativas – David Ricardo (1817)

Visando suprir as lacunas da teoria de Adam Smith, o economista inglês David Ricardo formula a Teoria das Vantagens Comparativas ou Teoria dos Custos Comparativos, no seu livro *The Principles of Political Economy and Taxation*, de 1817. A ideia básica desta teoria residia no facto de o comércio internacional ser vantajoso para os dois países intervenientes, mesmo nos casos em que um país apresentasse vantagens absolutas na produção de todos os produtos. O autor demonstrou que o que era relevante não eram os custos absolutos de produção, mas sim a eficiência relativa de produção. Neste sentido, a Teoria das Vantagens Comparativas refere que pode ser benéfico para dois países realizar trocar comerciais sem barreiras, desde que um dos países seja relativamente mais eficiente a produzir os produtos que o outro venha a necessitar.

Ao conduzir à especialização e à divisão internacional do trabalho, quer seja por reservas produtivas distintas, por diferenças climatéricas e de solo ou ainda por diferenças estruturais de capital e trabalho, o comércio externo aumentaria a eficiência da utilização dos recursos disponíveis em cada país.

O modelo proposto por David Ricardo, é o mais simples dos modelos que explicam como as diferenças entre os países levam a ganhos no comércio internacional. Isto porque neste modelo, o trabalho é o único fator de produção e os países apenas diferem na produtividade do trabalho. “Os países exportarão os bens produzidos com o trabalho interno de modo relativamente eficiente e importarão os bens produzidos pelo trabalho interno de modo relativamente ineficiente, ou seja, o padrão de produção de um país é determinado pelas vantagens comparativas” (Ricardo, 1817). Assim, quando a capacidade relativa de produção dos países for diferente, ou seja, quando um desses países tiver uma vantagem competitiva face aos outros (mesmo que a mesma não se aplique a todos os produtos), as trocas benéficas são possíveis (Willianson, 1983).

No modelo das Vantagens Comparativas, o autor procura uma explicação para os benefícios de todos os intervenientes envolvidos no comércio. As relações sempre benéficas, continuam ainda hoje a ser uma procura constante em todas as relações comerciais, ainda que difíceis de serem alcançadas.

O modelo das Vantagens Comparativas constitui em resumo o referencial no qual se baseiam as fundações, os alicerces e a justificação para o comércio internacional.

2.1.3 Teorias Neoclássicas

2.1.3.1 Modelo Neoclássico ou Teorema de Heckscher-Ohlin

Apesar do seu mérito, o modelo de David Ricardo ainda não explicava os efeitos do comércio internacional, dado que sugeria a ideia que o comércio era sempre benéfico para todos os participantes. Diferente da teoria clássica que considera o trabalho como o único fator de produção, cuja eficiência de produtividade determinaria o comércio internacional, surge em 1933 o Modelo Neoclássico ou de Heckscher-Ohlin. Este modelo enfatiza a diferença relativa

de dotação de fatores de produção, capital e trabalho, entre os países (Krugman e Obstfeld, 2009). A denominada Teoria das Proporções dos Fatores justifica que os países tendem a exportar bens que necessitam no seu processo produtivo, e recursos que o país detém de forma abundante. Assim, contrariamente ao que era defendido por Ricardo, as vantagens comparativas não provêm somente das diferenças internacionais de mão-de-obra.

Segundo Krugman e Obstfeld (2009), mesmo que as trocas comerciais entre as nações possam, em parte, ser explicadas por este fator, para Heckscher e Ohlin a principal componente é a diferença entre os recursos disponíveis em cada nação. Ainda segundo os mesmos autores, esta teoria defende que as vantagens comparativas de cada país recebem influência direta da abundância de fatores de produção e de tecnologia que interfere diretamente na forma como estes fatores são utilizados.

O modelo base da teoria refere que um país tende à especialização nos bens que utilizem o seu fator mais abundante, pois, esta oferta tem influência nos custos de produção.

Existem duas formulações da teoria de Heckscher-Ohlin. Uma é baseada na proporção dos fatores de produção disponíveis em cada país, referindo que o país que possuir maior quantidade de capital por trabalhador, exportará bens intensivos em capital, ao contrário de um país que possua menor capital disponível, que exportará bens intensivos em trabalho. A outra é baseada nos preços relativos, que afirma que um país no qual o custo da mão-de-obra é alto quando comparado com a taxa de retorno do capital, exportará bens intensivos em capital, inversamente, quando o custo da mão-de-obra é baixo exportará produtos de mão-de-obra intensiva (Kenen, 2000).

Ainda assim, os pressupostos formulados no modelo de Heckscher-Ohlin foram bastante influentes e tiveram grande importância nas teorias de comércio internacional subsequentes. A partir deste modelo surgiram outros, merecendo destaque a Teoria da Procura Representativa de Linder, a Teoria do Ciclo de Vida do Produto desenvolvido por Raymond Vernon, e a Modelo Teoria do Desvio Tecnológico, postulado por Posner (Salvatore, 1999).

Apesar da ampla aceitação deste modelo, tem tido menos sucesso do que o esperado na explicação dos atuais padrões de comércio internacional, tendo no entanto uma maior

importância para a compreensão dos efeitos do referido comércio, particularmente as consequências ao nível da distribuição da riqueza (Krugman e Obstfeld, 2009).

2.1.3.2 Paradoxo de Leontief – Wassily Leontief

Leontief (1954) realizou um estudo empírico para testar o Modelo de Heckscher-Ohlin (H-O) que era, em meados da década de 50 do século passado, a explicação dominante para a existência de comércio internacional. No estudo, conhecido como o Paradoxo de Leontieff, o autor analisava as exportações dos Estados Unidos da América (EUA) no pós 2ª Guerra Mundial. O objetivo do estudo era o de medir a proporção dos fatores capital e trabalho, nas exportações e importações do país, e testar os resultados de acordo com o teorema H-O. Dado que na altura era assumido de forma consensual que os EUA eram relativamente mais dotados do fator capital, seria de esperar que as exportações fossem maioritariamente de bens intensivos em capital e as importações de bens intensivos em trabalho.

Para aferir os resultados de acordo com o modelo de H-O, Leontief calculou com base em um milhão de dólares das exportações e importações típicas de 1947, a dotação do rácio capital/trabalho associado às exportações e às importações, tendo obtido os seguintes resultados:

Fig. 1 – Quantidades de capital e de trabalho necessários por milhão de dólares de exportações e de substituição de importações nos EUA (dados médios de 1947)

	EXPORTAÇÕES (X)	IMPORTAÇÕES (M)
Capital (K) a preços de 1947 em USD	2.550.780	3.091.339
Trabalho (L) homens/ano	182.313	170 004
Rácio K/L	\$13.991	\$18.184

Fonte: Leontief, 1954

Como se pode verificar, os resultados obtidos são opostos aos esperados de acordo com o teorema de H-O. Apesar dos EUA serem abundantes no fator capital, foram no entanto as importações que apresentaram um coeficiente mais elevado de capital/trabalho. Deste fato resulta a expressão “paradoxo de Leontief”.

O autor justificou o paradoxo considerando que a eficiência dos trabalhadores americanos era três vezes superior à dos estrangeiros. Foi uma primeira abordagem ao conceito de capital

humano e um regresso à teoria de Ricardo, e às diferenças de produtividade devido à habilidade e especialização dos trabalhadores.

Três anos mais tarde, Leontief (1956) voltou a analisar o problema considerando 192 indústrias em substituição das 50 do estudo anterior. De igual forma, considerou que o nível de competitividade das importações não competitivas (produtos importados que não eram produzidos nos Estados Unidos tais como chá, café, entre outros e que não entravam no cálculo da média do valor de substituição de importações) se mantinha inalterado. A conclusão do estudo foi idêntica e a explicação semelhante à anterior, ou seja, melhor organização das empresas americanas, sem no entanto, explicar o porquê dessa organização só aumentar a produtividade do trabalho e não a do capital.

As discussões decorrentes do paradoxo de Leontief representaram um enorme desafio à teoria neoclássica (modelo H-O) do comércio internacional. As reações que dele resultam podem ser agrupadas em dois grandes blocos:

- As que destacam as limitações empíricas ao trabalho de Leontief;
- As que questionam a validade do próprio teorema e tentam reformular algumas das hipóteses mais limitativas subjacentes ao teorema de H-O, atendendo às evidências apresentadas.

Dado que a análise de Leontief foi desenvolvida numa perspetiva de dados agregados, ou seja, de um lado os Estados Unidos e do outro o resto do mundo, o próprio Leontief deixou a pista para uma possível explicação do paradoxo ao inclinar-se para uma formulação bilateral das hipóteses a serem testadas. Aproveitando a pista deixada por Leontief, Tatemoto e Ichimura (1959), e porque o Japão era um dos mais importantes parceiros comerciais dos EUA, efetuaram um estudo semelhante ao realizado por Leontief.

Analisando de forma agregada, para poder comparar com os resultados de Leontief, os autores encontravam um novo paradoxo: em média, um milhão de Yenes de exportações japonesas incorporavam mais capital e menos trabalho do que um milhão de Yenes de produtos importados. O paradoxo residia no facto de ser considerado que o Japão era relativamente mais abundante em L.

Seguindo a pista de Leontief, os autores consideraram que a hipótese Japão, devido ao seu desenvolvimento intermédio, apresentava vantagens comparativas em exportações de produtos trabalho-intensivos para os países desenvolvidos e tinha vantagens comparativas em

exportações de produtos capital-intensivos para os países em vias de desenvolvimento. Dado que, em 1951, só 25% das exportações Japonesas se destinavam a países desenvolvidos, não era surpreendente que o comércio revelasse um país abundante em capital: a análise considerava uma média e não distinguia os vários países de destino das exportações.

Para poder chegar a conclusões mais detalhadas, os autores efetuaram igualmente a análise bilateral relativamente aos EUA, o que lhes permitiu concluir por uma intensidade de capital muito inferior à encontrada para o total das exportações do Japão. Por outro lado, a intensidade de capital das exportações dos EUA para o Japão dá um valor de 19.415 que é não só superior ao valor 13.992 da média das exportações globais como também superior ao valor 18.184 da média de importações. Os dados pareciam indiciar que o comércio do Japão, EUA, bem como de todos os países, deviam ser analisados numa perspetiva bilateral, sendo essa a forma de testar o modelo de Heckscher-Ohlin.

Assim como Tatemoto e Ichimura, outros autores partiram do paradoxo de Leontief e questionaram ou reformularam algumas das hipóteses limitativas do teorema de H-O, entre as quais se destacam:

- Identidade das funções de produção para dois países (quando dois países apresentam a mesma tecnologia);
- Fatores de produção homogéneos;
- Existência apenas de capital e trabalho como fatores de produção, não considerando por exemplo os recursos naturais;
- Ausência de barreiras ao comércio.

2.1.4 Abordagens Teóricas de Transição

2.1.4.1 Abordagem Neo-Fatorial

De acordo com o teorema H-O, o comércio internacional é explicado por razões de natureza fatorial. Neste sentido, a abordagem neo-fatorial pode ser entendida como uma continuação do teorema H-O, mantendo-se como fator determinante para a existência de comércio internacional a dotação relativa dos fatores. No entanto, dado que nesta abordagem o trabalho é considerado não-homogéneo, é posta em causa a hipótese da homogeneidade do fator trabalho existente no teorema H-O.

2.1.4.1.1 As diferentes qualificações do fator trabalho

Segundo Keesing (1966) existem oito categorias profissionais que permitem fazer a ligação entre a qualificação do trabalho e a vantagem comparativa. A saber:

- i) Cientistas e Engenheiros;
- ii) Dirigentes;
- iii) Mecânicos e Eletricistas;
- iv) Outros Técnicos;
- v) Outros Trabalhadores Manuais Qualificados;
- vi) Técnicos e Desenhadores Industriais;
- vii) Trabalhadores de Escritório e Vendedores;
- viii) Trabalhadores não-qualificados ou semiquualificados.

Estas categorias apresentam atualmente um interesse sobretudo histórico, dado que apenas se mantêm como consideradas de trabalho qualificado Cientistas e Engenheiros; Dirigentes; Técnicos e Desenhadores Industriais e Outros Técnicos.

Utilizando como referência o ano de 1962, o Keesing (1966) calcula a percentagem de cada categoria de trabalho em mil milhões de dólares de exportações e de importações. Através dos vários resultados, o autor conclui que os EUA possuem, ao nível das exportações, a percentagem mais alta de Cientistas e Engenheiros, Técnicos e Desenhadores Industriais e Outros Técnicos e a mais baixa da categoria Trabalhadores não-qualificados ou semiquualificados. No que respeita às importações, o país é aquele em que o peso do trabalho qualificado é inferior.

O principal contributo da abordagem neo-fatorial consiste na necessidade de considerar o L não como um único fator homogéneo, mas antes dividido em subcategorias. Ao considerar estas subcategorias do fator trabalho está-se a resolver o paradoxo de Leontief.

2.1.4.1.2 O fator capital humano

Kenen (1965) foi outro autor a apresentar outra perspetiva no âmbito da abordagem neo-factorial. No seu estudo, o autor considera que o trabalho-qualificado é conseguido através do

investimento em formação e educação do trabalho-não-qualificado. O capital humano é o resultado da união de dois fatores produtivos primários, o capital físico e o trabalho não qualificado. Nesta formulação, o autor explica como se produz a transformação do tipo de trabalho de não-qualificado em qualificado, não se ficando unicamente pelos diversos níveis de qualificação de trabalho.

Existem duas formas distintas de ultrapassar a dificuldade em quantificar o capital humano. A primeira considera como indicador o diferencial de salários de cada categoria de trabalho face à menos qualificada. A segunda forma consiste em considerar o tempo (ou, em certos casos o custo) gasto na obtenção dessa qualificação.

Para Kenen (1965) a segunda forma permite avaliar o valor do capital incorporado na produção de bens exportados e importados. Sob certas condições, também esta abordagem permite solucionar o paradoxo de Leontief dado que o capital humano incorporado no trabalho-qualificado torna as exportações dos EUA relativamente mais intensivas em capital do que as importações do mesmo país, ou seja, o capital (físico + humano) por unidade de trabalho é superior nas exportações do que nas importações.

2.1.4.2 Abordagens Neo-Tecnológicas

O que caracteriza a abordagem neo-tecnológica é o facto de esta abandonar a hipótese de identidade das funções de produção para um determinado produto, proposta pelo modelo H-O. Nesta nova abordagem, existe a assunção que a tecnologia não se encontra disponível em condições similares em todos os países. É de alguma forma o retorno às ideias de Ricardo, dado que este autor também propõe uma explicação de cariz tecnológico como forma de justificar a existência de comércio internacional. Existe, no entanto uma diferença entre as duas visões. Enquanto para Ricardo (1817) essas diferenças eram um fator que persistia no tempo, para os autores contemporâneos, essas diferenças são temporárias, conduzindo a uma dinâmica de especialização em termos internacionais. O progresso tecnológico tem uma importância decisiva no quadro da abordagem neo-tecnológica sendo ele o responsável pela existência de comércio.

No âmbito da abordagem neo-tecnológica destacam-se dois autores: Posner (1961) com a Teoria do Gap Tecnológico e Vernon (1966) com a Teoria do Ciclo de Vida do Produto.

2.1.4.2.1 Teoria do Gap Tecnológico – Posner (1961)

A análise desenvolvida por Posner (1961), concentrando-se no papel da inovação tecnológica, tem como objetivo o afastamento das explicações dadas pelo teorema H-O para justificar o comércio internacional. O autor considera dois países com dotações fatoriais similares, o que, no contexto do teorema H-O, inviabilizaria a existência de comércio internacional.

Neste contexto, o comércio internacional para ocorrer está dependente do aparecimento de uma inovação num determinado país, esta inovação poderá ser o aparecimento de um novo produto ou gama de produtos, a introdução de uma inovação num produto já existente ou alterações no processo produtivo de um determinado produto.

Essa inovação irá dotar o país onde ela ocorre de um monopólio temporário na produção do produto devido ao trabalho de I&D e ao espírito empresarial. A partir desse momento, a existência, a dimensão e o sentido do comércio dependem:

- do **imitation lag** (μ) que representa o período de tempo que medeia entre o momento em que se dá a inovação e aquele em que ela é imitada por outro país;
- do **demand lag** (λ) que representa o período de tempo entre a inovação e o surgimento de procura para o novo bem noutros países.

Com base nestes, é possível obter um **total net lag** dado por $(\mu - \lambda)$. Todos eles são medidos em unidades de tempo.

Pode acontecer que $(\mu - \lambda) < 0$ o que corresponde ao caso em que a inovação é adotada no país não inovador antes mesmo de se registar qualquer reação por parte da procura. Nesse caso, quando essa reação ocorrer, já existe resposta por parte do setor produtor desse país e, portanto, não chega a existir comércio internacional.

O caso mais comum é, porém, aquele em que $(\mu - \lambda) > 0$ pelo que, pelo menos durante uma fase inicial, o país não inovador tem de importar do país inovador.

O modelo de Posner assenta a sua análise na existência de um *gap* tecnológico. No entanto, o facto de a inovação ter lugar num dado país não é suficiente para justificar que a produção aí ocorra. De facto, o modelo de Posner deixa por esclarecer a razão pela qual os produtores dos países inovadores não instalam a produção noutros países onde existam condições mais favoráveis (por exemplo, ao nível de recursos, fatores produtivos mais baratos, etc.).

Vernon (1966) é pioneiro no desenvolvimento de uma abordagem que procura responder a esta questão – a teoria do ciclo de vida do produto.

2.1.4.2.2 Teoria do Ciclo de Vida do Produto – Raymond Vernon (1966)

No artigo intitulado *International Product Life Cycle* (IPLC) publicado em 1966, o professor da universidade de Harvard Raymond Vernon tentou explicar o comércio internacional através de uma teoria baseada no processo evolutivo do desenvolvimento e comercialização de produtos no mercado em todo o mundo.

O autor, formulou quatro hipóteses com o propósito de descrever o funcionamento básico da teoria do ciclo de vida do produto. As referidas hipóteses podem ser descritas da seguinte forma:

- 1) Parte-se do princípio que empresas localizadas em qualquer dos países desenvolvidos não diferem significativamente entre si, no que se refere ao acesso ao conhecimento científico necessário para a criação de um novo produto;
- 2) Independentemente das condições de acesso ao conhecimento científico, a probabilidade que esse mesmo conhecimento seja convertido na criação de novos produtos vai depender da capacidade dos gestores em perceber as oportunidades geradas com a aplicação prática do referido conhecimento, o que, por sua vez, vai depender do modo como comunicação flui entre produtores e consumidores, bem como da sua proximidade geográfica. A hipótese então é de que as empresas melhor preparadas para desenvolver novos produtos em qualquer mercado, serão aquelas que possuam um conhecimento prévio desse mesmo mercado;
- 3) Dada a evidência de uma nova necessidade de consumo, supõe-se que o gestor se sentirá motivado a atendê-la, investindo na criação de novos produtos, se após avaliar o mercado, chegar a conclusão que as receitas decorrentes da comercialização de um novo produto iram compensar, a prazo, o investimento inicial realizado para desenvolver a atividade de inovação;

4) O modelo do ciclo do produto, segundo Vernon, trata especificamente da inovação relacionada com produtos industriais, destinados a consumidores com elevado poder aquisitivo (Vernon, 1966:90-93).

O essencial desta teoria está baseado em três estágios e demonstra que surgem novos produtos (**introdução**), atingem a **maturidade** e entram no que o autor denomina de **estandardização/padronização**. Posteriormente, em alguns casos, os produtos entram em **declínio** e podem inclusive desaparecer (Vernon, 1966).

De acordo com esta teoria, as vantagens comparativas dos países alteram-se ao longo do tempo devido ao dinamismo da tecnologia.

Na fase da **introdução**, os produtos são produzidos e testados nos países em que foram desenvolvidos, normalmente com elevado rendimento *per capita* e com níveis de consumo elevados, e posteriormente são exportados para outros países industrializados com o objetivo de alcançar economias de escala. Devido ao facto dos mercados terem diferentes graus de desenvolvimento, posteriormente assiste-se ao efeito de imitação dos outros países ricos que, inicialmente importadores do produto passam igualmente a exportá-lo. Numa fase subsequente, os países menos desenvolvidos entram na corrida, explorando vantagens em termos de custos.

Na fase de **maturidade** dos produtos, em que a concorrência é intensa, os países mais desenvolvidos são importadores do produto, lançando-se outra vez em novos produtos, pelo que o modelo se repete.

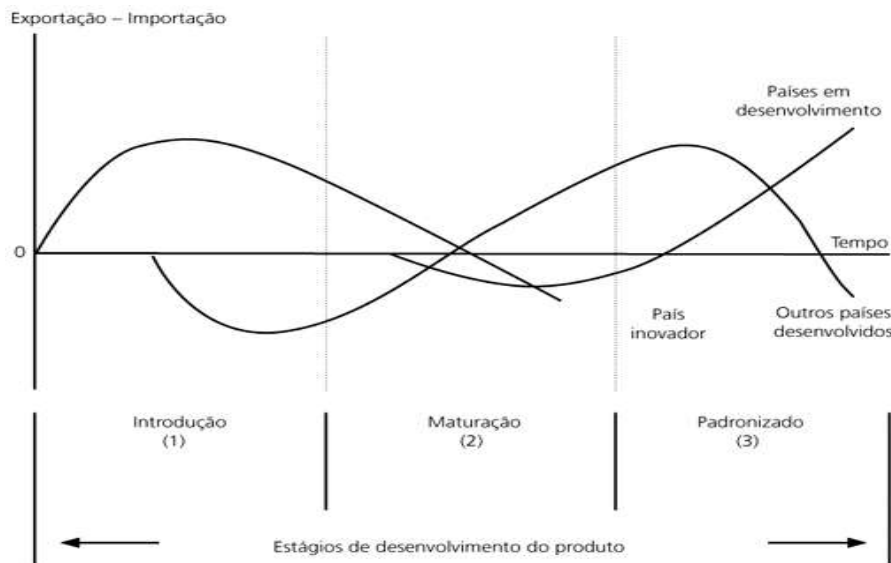
À medida que a procura aumenta, as características do produto bem como do processo produtivo evoluem para um maior grau de **estandardização/padronização**. Isto afeta de forma determinante as condições de fabrico/produção. A definição de um conjunto fixo de normas para o produto, possibilita a realização de economias de escala mediante a produção em massa. Com a redução do grau de variabilidade do processo produtivo e das características técnicas do produto, diminui também a necessidade de se operar com elevado grau de flexibilidade no fabrico/produção. Por outro lado, com a maior estabilidade da produção aumenta a utilidade das projeções de custos e a importância de controlá-los de maneira eficiente.

No estágio de **declínio** tende a existir uma redução gradual na procura do produto e, conseqüentemente, uma redução gradual na produção. O produto acaba por ficar descontinuado e

é retirado do mercado. Este fenómeno começa por acontecer normalmente nos países desenvolvidos, e mais tarde, nos países em desenvolvimento.

Como detalhado anteriormente, o ciclo de vida do produto, distingue três estágios de desenvolvimento: introdução, maturidade e padronização. A dinâmica deste modelo está representada em seguida na Fig. 2.

Fig. 2 – Determinantes das Vantagens Competitivas Nacionais (Porter, 1990)



Fonte: elaborado pelo autor com base em Vernon (1966)

Segundo Vernon, a consideração das três fases tem fortes implicações em termos de comércio internacional.

2.1.5 Teoria da Procura Representativa – Linder

Como referido por Leonidou e Katsikeas (1996), é na década de 60 do século passado que começaram a surgir novas correntes teóricas. Segundo Porter (1990), estas teorias procuraram rever os fatores determinantes das trocas comerciais no comércio internacional e abriram caminho para os desenvolvimentos recentes centrados em atributos construídos.

A primeira das referidas correntes pode ser encontrada no trabalho resultante da tese de doutoramento do economista Staffan Burenstam Linder e publicado pela primeira vez em 1961 no livro “*An essay on trade and transformation*”, no qual o autor demonstra que o comércio internacional não é realmente mais que uma extensão através das fronteiras da

atividade económica do país e decorre dos esforços empresariais para estender os padrões da procura interna a outros países. Neste sentido, o fluxo de comércio internacional resulta de iniciativas empresariais bem-sucedidas dentro das fronteiras nacionais que, quando o mercado interno se torna insuficiente, leva as empresas a procurar exportar os seus produtos. Ainda segundo Linder, os países com níveis e tipos de procura semelhantes tendem a produzir conjuntos similares de produtos.

De acordo com a visão de Linder e contrariamente ao teorema de H-O, o lado da procura assume um papel determinante nas relações comerciais a nível internacional. Efetivamente, Linder assume que o teorema de H-O proporciona uma boa explicação para o comércio internacional de produtos primários. No entanto, no que respeita aos produtos industriais/manufaturados, o autor considera que é necessário uma visão teórica alternativa, dado que uma parte relevante do comércio de produtos industriais ocorre entre países desenvolvidos, os quais possuem semelhantes dotações dos fatores produtivos.

Para explicar a sua teoria Linder, assume como preposição básica: *“entre todos os produtos não-primários, um país tem um intervalo de exportações potenciais. Este intervalo de produtos exportáveis é determinado pela procura interna. É condição necessária, mas não suficiente, que um produto seja consumido no país doméstico para que tal produto seja potencialmente exportável”* (Linder, 1961, p. 87).

O autor acrescenta ainda que não é suficiente a existência de procura para esse bem/produto. É também necessário que essa procura seja *“representativa”*, por forma a ter uma importância significativa.

De acordo com Linder, são três as razões que podem justificar o facto de as exportações potenciais de um país se encontrarem limitadas num intervalo determinado pela procura interna:

i) Os empresários têm informação limitada, o que torna improvável que consigam detetar a existência de uma necessidade de um bem/produto que não é consumido no país em que operam;

- ii) Mesmo que tal necessidade seja detetada, pode ocorrer que, por falta de conhecimento do novo mercado, o bem com as características necessárias para a satisfação dessa procura não consiga ser produzido.
- iii) Finalmente, mesmo que o bem possa ser produzido, a distância entre o produtor e o mercado dificulta e torna demasiado onerosas as adaptações permanentes na qualidade do produto que são fundamentais para o seu sucesso comercial.

Após realizada a análise das exportações potenciais, considere-se agora, as importações potenciais. Para Linder, é evidente que é a procura interna a determinar quais os produtos/bens a serem importados, que, neste caso, não precisa de ser “*representativa*”. De forma sintética, as importações potenciais compreendem todos os produtos/bens relativamente aos quais existe procura, aos preços existentes.

A conclusão deste raciocínio é, então, imediata: “*o intervalo de exportações potenciais é idêntico ou está incluído no intervalo das importações potenciais*” (Linder, 1961, p. 91). Pode-se, assim, verificar que as relações comerciais entre dois países será tão mais relevante quanto mais semelhantes forem as estruturas de procura desses países.

Sendo assim, importa apurar quais os fatores que influenciam essa estrutura da procura. De acordo com Linder, esta depende, entre outros aspetos, da língua, cultura, religião, clima, etc. Apesar disso, é legítimo, em seu entender, assumir, como principal fator determinante da estrutura de procura, **o nível de rendimento *per capita***. Ou seja, segundo o autor, existe uma forte correlação positiva entre rendimento *per capita* e a qualidade dos bens consumidos.

O último elemento no raciocínio de Linder quanto a esta questão consiste na ideia de que os países estabelecerão comércio nos produtos/bens nos quais existe sobreposição de procura nos em ambos os países.

A conclusão final de Linder, suscetível de ser testada empiricamente, reside no facto do comércio de produtos industriais ser potencialmente superior entre países com rendimento *per capita* mais próximo. Trata-se, portanto, de uma conclusão que se demarca da que decorre do teorema H-O uma vez que, nesse contexto, divergências superiores em termos de rendimento *per capita* conduziām a maiores diferenças nos rácios capital/trabalho e, conseqüentemente, a uma maior probabilidade de existir comércio internacional.

De acordo com Bernasconi (2009), o livro escrito por Linder foi uma das maiores contribuições surgidas nas últimas décadas para uma nova teoria do comércio.

As teorias de Linder foram testadas e citadas por diversos autores ao longo das últimas décadas, com resultados favoráveis, parcialmente favoráveis e contrários dos quais se destacam:

- Carmen Fillat-Castejón e José Maria Serrano-Sanz (2004) são favoráveis à teoria de Linder. No seu artigo denominado *Linder Revisited_Trade and Development in the Spanish Economy*, referem: que “os resultados do teste estão em linha com as ideias de Linder sobre as razões para o comércio, seleção de mercados e fornecedores. Embora isso não signifique que sua teoria proporcione uma explicação melhor do comércio do que as teorias dos seus rivais em todas as circunstâncias, ilustra sim, a relevância quando aplicada num contexto de crescente abertura e mudança estrutural, como o considerado neste trabalho.” (Fillat-Castejón; Serrano-Sanz, 2004 pp 323-348).
- Thomas E. Kennedy e Richard McHugh, no artigo intitulado *An Intertemporal Test and Rejection of the Linder hypothesis*, rejeitam a teoria de Linder ao referirem: “ No presente artigo foi testada a hipótese da teoria de Linder usando um método intertemporal que sentimos ser mais robusto que os estudos anteriores, dado que o impacto do papel da distância é levado em consideração. Os resultados não suportam a hipótese de Linder. Quando submetidas a testes padrão de comércio e levando-se em conta as referidas forças não económicas, os efeitos das propostas de Linder não foram encontrados. Mais ainda, se for considerada uma amostra grande de países, e por um longo período de tempo, não se encontra nenhuma evidência de apoio à teoria Linder. Ainda que a maior parte da literatura empírica sobre a hipótese de Linder lhe seja favorável, este trabalho coloca dúvida sobre a sua validade” (Kennedy e Mchugh, 2001 pp 900-901).

2.1.6 Nova Teoria do Comércio

O comércio internacional entre os países desenvolvidos até às grandes guerras era reduzido se comparado com os padrões atuais, relacionando-se estes com países ou regiões com capacidade para produzir bens que os próprios não tinham capacidade de produzir.

Na década de 70 do século passado, o comércio entre os países desenvolvidos começou a resultar do facto de as economias de escala poderem apenas ser exploradas se as empresas venderem os seus produtos diferenciados para o mercado mundial, resultando assim que a maioria do comércio internacional entre os países desenvolvidos consistia na compra e venda de produtos a outros países desenvolvidos.

A partir de meados dos anos 1980 um novo tipo de comércio tem crescido, de novo baseado nas vantagens comparativas. O aumento da liberalização do comércio por parte dos países em vias de desenvolvimento tem, desde essa altura, conduzido a um aumento exponencial do comércio entre estes países e os países desenvolvidos. No entanto, ao contrário do que acontecera antes das grandes guerras mundiais, os países em vias de desenvolvimento não têm agora exportado sobretudo produtos primários, mas sim produtos manufaturados, intensivos em trabalho (mão de obra não qualificada). Tal como antes das grandes guerras, atualmente o comércio é maioritariamente baseado nas vantagens comparativas, no qual os países tiram partido das suas diferenças, ou seja, os países em vias de desenvolvimento são abundantes em trabalho não qualificado e exportam produtos intensivos nesse tipo de trabalho, e os países desenvolvidos são abundantes em trabalho qualificado e exportam bens/produtos intensivos nesse tipo de trabalho.

A redução dos custos de transporte tem sido outro fator que tem permitido o aumento do comércio internacional, dado que tem tornado possível a divisão da produção em fases intensivas de trabalho qualificado, realizada nos países desenvolvidos, e fases intensivas em trabalho não qualificado realizado normalmente em países em via de desenvolvimento.

Esta nova teoria do comércio introduz novas hipóteses de estudo, partindo de conceitos já existentes na teoria económica, como os da economia de escala e de concorrência, e neste caso coloca o ênfase nas estruturas imperfeitas de mercado e nos produtos baseados em tecnologia, logo intensivos em I&D (Investigação e Desenvolvimento).

2.1.6.1 Hipótese de Economia de escala

O conceito de economia de escala consiste na melhor alocação dos recursos utilizados no processo produtivo por forma a atingir a otimização dos fatores produtivos envolvidos, com o

objetivo de diminuir os custos e aumentar a produção de produtos ou serviços. Os benefícios decorrentes da expansão da capacidade de produção são obtidos sem que o aumento dos custos seja proporcional, resultando num custo médio tendencialmente menor.

As economias de escala podem ser dívidas entre internas, quando dependem da dimensão da empresa e não da indústria e externas quando as economias de escala estão dependentes da dimensão da indústria e não necessariamente da dimensão da empresa. São ainda mais frequentes em indústrias com altos custos fixos de produção, nomeadamente indústrias intensivas em capital.

O comércio internacional possibilita que cada país produza uma quantidade restrita de bens (a produção para o mercado mundial aumenta as vantagens da especialização) e que obtenha as vantagens de escala sem sacrificar a variedade no consumo.

A hipótese das economias de escala ajuda a explicar o comércio intra-indústria, que não se encontrava explicado pelos modelos anteriores (teoria das vantagens comparativas e teorema H-O).

2.1.6.2 Hipótese de Concorrência Imperfeita

De acordo com Samuelson e Nordhaus (2005), concorrência imperfeita refere-se a mercados onde pelo menos um vendedor (ou comprador) é suficientemente forte para afetar o preço de mercado. A concorrência imperfeita refere-se a qualquer tipo de imperfeição de mercado: monopólio, oligopólio ou concorrência monopolística.

Segundo Krugman e Obstfeld (2009), existe concorrência imperfeita quando os retornos crescentes resultantes das economias de escala tornam-se integrantes do comércio. Os autores contrariam o pensamento que os mercados possuíam concorrência perfeita no qual os lucros de monopólio seriam eliminados por meio da concorrência, dado que os mesmos tendem a ser dominados por algumas empresas (oligopólio) ou em alguns casos por uma só empresa (monopólio).

Neste sentido, no modelo de concorrência imperfeita, a gestão das empresas tem consciência que pode influenciar os preços dos seus produtos e de que podem vender mais somente por reduzir os preços desses mesmos produtos.

2.1.6.3 Modelo de Concorrência Monopolística

O modelo de concorrência monopolística foi desenvolvido por Edward Chamberlin nos anos trinta do século passado, baseado na observação empírica de que um elevado número de indústrias eram compostas por muitas empresas de reduzida dimensão, que produzem produtos diferenciados. Em todos os outros aspetos que não a diferenciação do produto, o modelo de concorrência monopolística é similar ao de concorrência perfeita

A concorrência monopolística existe quando várias empresas operam no mesmo mercado, ainda que sejam insuficientes para ser considerado um mercado de concorrência perfeita. Cada uma destas empresas tem capacidade para controlar pequenas parcelas do mercado, através da introdução de características nos seus produtos, tais como preço, serviço, marketing, que lhes permita distinguir-se das empresas suas concorrentes.

Nos modelos de concorrência monopolística são apresentadas duas suposições básicas com o objetivo de resolver o problema da interdependência. Primeiro, cada empresa é considerada com capacidade para diferenciar o seu produto do produto das empresas suas concorrentes. Segundo, as empresas ignoram o impacto dos preços dos concorrentes no preço dos seus produtos. Como resultado, o modelo de concorrência monopolística assume que, ainda que as empresas enfrentem concorrência, comportam-se de forma monopolística – daí o nome do modelo.

O modelo sugere que uma empresa, na sua estratégia de expansão internacional, realize investimento direto noutro país desde que possua ou controle certos recursos chave do seu modelo competitivo, que não estão disponíveis de forma fácil aos seus diretos concorrentes. Esta situação proporcionar-lhe-á um certo nível de monopólio quando comparado com os seus novos concorrentes no mercado em que inicia operações.

Para ilustrar o modelo apresenta-se o mercado dos restaurantes. Em cada grande cidade existem milhares de restaurantes com grande variedade de comidas, preços, ou serviços. A entrada e/ou saída no mercado é fácil e é frequente existirem ações de marketing reforçando alguma diferenciação.

Outro mercado que permite ilustrar o modelo é o mercado automóvel onde as marcas investem elevados montantes em marketing por forma a publicitar os seus modelos, bem

como, tentam estar na vanguarda da inovação para apresentar novos produtos e/ou serviços por forma a poderem ter diferenciação e justificar o preço.

Existem diversos outros exemplos de concorrência monopolística tais como a indústria dos cosméticos e a indústria dos produtos de limpeza.

A aplicação do modelo de concorrência monopolística está subordinada à ideia de que o comércio aumenta o tamanho do mercado. Nas indústrias em que existe economias de escala, tanto a variedade dos bens que um país pode produzir como a escala da sua produção são impactadas pela sua dimensão de mercado. Realizando comércio entre os países, logo formando um mercado mundial integrado, naturalmente maior que qualquer mercado nacional individual, os países conseguem diminuir as restrições da dimensão do mercado. Cada país pode especializar-se na produção de uma menor gama de produtos do que o que faria caso não existisse comércio internacional. Como resultado, o comércio internacional oferece uma oportunidade de ganhos mútuos mesmo quando os países não diferem em recursos ou tecnologia.

Concluindo, o comércio não necessita de ser o resultado só de vantagens comparativas. Ao contrário, pode ser o resultado de rendimentos crescentes ou de economias de escala.

Fig. 3 – Teorias explicativas do comércio internacional

2.2 Determinantes das Vantagens Competitivas nacionais: o “diamante” de Michael Porter (1990)

Para Porter (1990) a vantagem competitiva das nações depende das vantagens competitivas das empresas existentes em cada nação. Ao longo do tempo a relação das vantagens competitivas tende a ser recíproca, ou seja, a vantagem competitiva apresentada por um determinado país tende a dar origem a novas empresas e inclusive indústrias, que apresentem e consequentemente possam tirar partido dessa mesma vantagem competitiva. Por exemplo os

EUA apresentam vantagem competitiva na indústria dos serviços através da presença do JPMorgan Chase (Banca Comercial), Goldman Sachs (Banca de Investimento), Delloite Consulting (Auditoria e Consultoria) e Berkshire Hathaway (Conglomerado de serviços). A presença destas entre muitas outras empresas da indústria dos serviços permite aos EUA apresentarem Vantagens Competitivas nesta área.

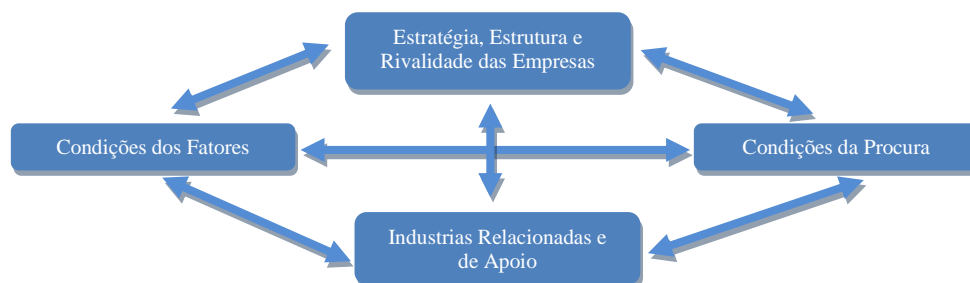
Ainda segundo Porter (1990), a base para o sucesso internacional de uma determinada indústria de um determinado país centra-se em quatro atributos principais que modelam o ambiente no qual as empresas competem e promovem a criação de vantagem competitiva.

- i) Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas reside na natureza da rivalidade interna e nas condições existentes no país para a criação, organização e gestão das empresas. A presença de concorrentes fortes ajuda uma nação a criar, desenvolver e manter vantagens competitivas. A Coreia do Sul, no denominado Cristal Valley, possui a indústria de LCD (*Liquid Cristal Display*) mais competitiva do mundo, onde estão instaladas as fábricas de empresas como a Samsung, LG, Hyundai entre outras. Uma elevada rivalidade competitiva impõe às empresas uma constante pressão para continuar a inovar e a lançar novos produtos. As empresas competem não só pela quota de mercado, mas também pela atração e retenção dos melhores colaboradores, pela liderança tecnológica, pelo *design* mais inovador e pela qualidade percebida dos seus produtos. A intensa rivalidade levou a que a Samsung tenha alcançado a liderança a nível mundial da indústria e que o país se encontre os principais fornecedores à escala global de produtos que incorporem tecnologia LCD.
- ii) Condição da Procura está relacionado com a procura interna para um determinado produto ou serviço. O poder negocial e a sofisticação dos clientes permitem alcançar vantagens competitivas em determinadas indústrias que torna bastante difícil a troca do fornecedor. As especificidades e exigência dos clientes, induzem uma elevada pressão às empresas para que estas desenvolvam processos inovadores mais rapidamente e de forma constante, com o objetivo de produzirem produtos/serviços de melhor qualidade. Como exemplo apresenta-se a Logoplaste, empresa nacional em que o seu projeto consiste na criação de grupos de trabalho que pesquisam, desenham, adquirem,

instalam e lançam unidades industriais feitas à medida do cliente para o fabrico de embalagens plásticas.

- iii) Condições dos Fatores consiste na descrição dos fatores de produção de um determinado país, tais como a sua força laboral, conhecimento disponível, nível de empreendedorismo, tecnologia e recursos naturais. De acordo com a teoria da proporção dos fatores, cada país possui alguma abundância em determinada dotação de fatores, o que ajuda a definir a natureza(s) da(s) sua(s) Vantagem Competitiva(s). Por exemplo, a China e mais recentemente outros países do sudoeste Asiático devido à abundância de mão-de-obra a um custo homem/hora muito reduzido, tornaram-se na “fábrica do mundo”, ou seja, na região do globo onde são produzidos grande parte dos produtos que necessitam de competir pelo custo.
- iv) Indústrias Relacionadas e de Apoio consistem na existência de *clusters* de fornecedores, concorrentes, e empresas de indústrias complementares que suportam a existência da indústria principal. A presença de todas estas empresas dá origem a um ambiente empresarial muito apelativo para as empresas da referida indústria. Como exemplos temos as indústrias relojoeiras e chocolateiras e farmacêuticas na Suíça; a indústria de tecnologia médica em Singapura; a indústria eletrónica de consumo no Japão com a presença da Sony e da Nintendo nos vídeo jogos; em Portugal, ainda que a uma escala menor, existe na zona de Palmela o *cluster* a indústria automóvel para dar suporte à fábrica da Autoeuropa.

Fig. 4 – Determinantes das Vantagens Competitivas Nacionais (Porter, 1990)



Fonte: Porter (1990)

As explicações de Porter (1990) para definir competitividade são de alguma forma dúbias, uma vez que, para determinadas correntes, têm sido vistas como fenómenos

macroeconómicos e, para outras, fenómenos microeconómicos, ou seja, como dotações de fatores das empresas ou das indústrias.

As Vantagens Absolutas e Comparativas são importantes para um país, contudo não se pode atribuir exclusivamente às Vantagens Comparativas, em termos de custos de fatores de produção, o sucesso das indústrias, visto que as vantagens dos fatores se tornam com frequência efémeras, e a Vantagem Competitiva, que assenta sobre os custos dos fatores, tende a ser vulnerável (Porter, 1990).

Com a intensificação do processo de globalização, da inovação tecnológica e da dotação de fatores comparáveis, as Vantagens Comparativas que determinadas nações possuíam, tendem a enfraquecer, uma vez que as indústrias tendem a compensar os fatores escassos através de novos processos (Porter, 1990).

De acordo com Porter (1990), as empresas precisam ter Vantagens Competitivas relacionadas com menores custos de produção, produtos diferenciados, bem como manter a vantagem conquistada por meio de uma Vantagem Competitiva mais sofisticada. Ainda segundo o autor, a construção de um novo paradigma para explicar a competitividade no comércio internacional deve ter como base as economias de escala, a diferenciação de produtos e cada vez mais o aperfeiçoamento da tecnologia.

2.2.1 Críticas ao modelo de Michael Porter

As principais críticas ao modelo do diamante de Porter prendem-se com a abordagem iminentemente nacional da competitividade internacional das empresas.

Neste sentido, Krugman (1994) reafirma a importância do conceito clássico de vantagem comparativa na análise de competitividade.

Os efeitos da globalização foram também considerados por Dunning (1995), na sua definição de competitividade de um país. O autor realça a necessidade de agregar diferentes diamantes, referentes a diferentes economias, com o objetivo de considerar de forma bastante explícita as relações ou os acordos especiais existentes entre elas.

Um modelo de diamante alargado é proposto por Rugman e d’Cruz (1993), com o modelo batizado de *modelo de diamante duplo*, o qual é especialmente adaptado para as economias mais pequenas e muito vocacionadas para o comércio externo. O modelo é duplo porque propõe a interconexão do *diamante* de Porter para a economia em estudo, com um *diamante* de Porter para os seus principais parceiros. Este modelo permite relacionar e interligar os enquadramentos resultantes dos acordos especiais celebrados entre os parceiros.

A maior contribuição do trabalho de Michael Porter talvez tenha sido o facto de ele sublinhar a noção que a vantagem competitiva de uma nação não deriva exclusivamente dos recursos naturais existentes em cada país. A dotação de fatores de uma nação é atualmente bastante menos importante do que o foi no passado. Em vez disso, Porter (1990) deu bastante ênfase ao facto de os países poderem desenvolver novas vantagens competitivas, e poderem desenvolver as condições que sejam consideradas importantes para o seu sucesso.

3. Perspetivas de Análise do Conceito de Competitividade

Como demonstrado anteriormente, a partir dos anos 80 do século passado, a natureza das perspetivas de análise do conceito de competitividade tem sido bastante mais eclética.

O conceito de competitividade está ligado ao nível de vida do país, o qual depende da produtividade desse país, bem como da sua posição relativa nas trocas comerciais internacionais. Está ainda relacionado com a eficiência do próprio país, ou seja, a capacidade que o país demonstra na afetação dos seus recursos disponíveis.

Porém, o conceito de competitividade internacional dos países não assume consensualidade entre autores. A sua delimitação revela-se complexa devido à inexistência de uma base teórica sólida de suporte ao tema.

Com o objetivo de compreender o significado de competitividade numa perspetiva nacional, Bruce e Lodge (1985) e Porter (1990) consideraram a seguinte definição dada em 1985 pela Comissão Presidencial sobre competitividade Industrial dos EUA:

“A competitividade de uma nação é o grau através do qual um país pode, em condições razoáveis de mercado livre e justas, produzir bens e serviços que atendam com êxito o teste dos mercados internacionais, enquanto, simultaneamente, mantém ou aumenta os rendimentos reais da sua população residente no país.” (Committee on Finance United States Senate, 1985, p. 5)

Levando em consideração alguns dos diferentes conceitos, autores diversos como Fajnzylber, 1988; Maarten de Vet, 1993; Fanelli & Medhora, 2002; Garelli, 2006, consideram que a competitividade pode ser definida como a capacidade de um elemento integrante do ambiente geral (uma empresa, um grupo, uma região, um país ou um grupo de países) tem para operar de forma eficiente e produtiva em relação aos outros elementos do referido ambiente.

Para Kesnere (2010), a competitividade externa é um processo dinâmico e sustentável, baseado no aumento da produtividade e da inovação através dos quais um Estado pode lograr conseguir o crescimento económico, ser capaz de vender os seus bens e serviços, bem como conseguir atrair recursos, visando o aumento da qualidade de vida da sua população.

Krugman (Krugman, 1994) é considerado um dos principais opositores à aplicação do conceito de competitividade a países, lembrando os ensinamentos da teoria de David Ricardo, nos quais o comércio internacional é um jogo de soma positiva em que ambos os parceiros podem beneficiar e referindo como conceito fundamental o de produtividade. Adicionalmente, o autor considera que o foco na competitividade nacional pode levar ao desperdício de capitais públicos, ao aumento do protecionismo, de guerras comerciais e à adoção de políticas públicas erradas.

Numa outra perspetiva e de acordo com Patação (1997) a competitividade externa é um conceito dinâmico e multidimensional. Dinâmico porque evolui ao longo do tempo, não permitindo falar de vantagens ou desvantagens competitivas permanentes. Multidimensional porque depende de variáveis económicas, políticas e sociais.

De acordo com a OCDE (2010a) a competitividade externa baseia-se na capacidade de empresas, indústrias, regiões, nações ou regiões supranacionais gerarem, de forma sustentada e enquanto expostas à concorrência internacional, rendimentos de fatores e níveis de emprego relativamente elevados.

Para Trichet (2011), antigo presidente do Banco Central Europeu (BCE), numa conferência sobre competitividade definiu o conceito como: *“a capacidade de um país conseguir aumentos sustentáveis do seu bem-estar económico e criação de oportunidades de trabalho para a sua população num contexto de globalização”*.

O *World Economic Forum (WEF)* define competitividade como *“o conjunto das instituições, políticas e fatores que determinam o nível de produtividade de um país”* (Schwab, Sala-i-Martin e Brende, 2013:4).

De forma resumida, para melhor compreensão da dificuldade em obter uma definição de competitividade internacional tem-se que, Bruce e Lodge (1985), Fajnzylber (1988), Porter (1990), Maarten de Vet (1993), Krugman (1994), Fanelli & Medhora (2002), Garelli, 2006 e Kesnere (2010), consideram o tema sob um ponto de vista microeconómico, ou seja, num conceito de competitividade-preço ao nível da empresa, resultando sobretudo de aumentos de produtividade empresarial. Por outro lado, Patação (1997), OCDE (2010), Trichet (2011) e o WEF (2013), consideram que a competitividade externa de um país é explicada por fatores macro e microeconómicos.

3.1 Indicadores Gerais/Macro de Produtividade/Eficiência

No contexto das instituições internacionais, existe um número alargado de conceitos de produtividade utilizados para medir a competitividade.

Uma das formas de medir a competitividade internacional é através do PIB *per capita* quando utilizado em comparação com o resultado de outros países.

$$PIB \text{ per capita} = \frac{PIB}{população} \quad (1)$$

Este indicador de bem-estar tem como objetivo medir o nível de riqueza dos cidadãos de um país.

Outra das métricas possíveis é a utilizada pela União Europeia sob o nome de “Produtividade do Trabalho”. Estas métricas podem ser analisadas do ponto de vista macroeconómico e microeconómico.

Por forma a ilustrar a Produtividade do trabalho ou a Taxa de Produtividade, opta-se por dar destaque a três indicadores:

PIB p/hora trabalhada

$$PIB \text{ p/hora trabalhada} = \frac{PIB}{n^{\circ} \text{ total de horas trabalhadas}} \quad (2)$$

O indicador é o rácio entre o PIB expresso em termos reais e o número total de horas trabalhadas, e tem como objetivo fazer uma estimativa de produtividade dos trabalhadores num país. Quando utilizado como métrica de competitividade internacional requer a conversão de taxas de produtividade do trabalhador numa unidade monetária comum.

PIB por pessoa empregada

$$PIB \text{ por pessoa empregada} = \frac{PIB}{n^{\circ} \text{ total de empregos}} \quad (3)$$

Este indicador permite aferir o desempenho económico nacional, na medida em que permite medir a eficiência na utilização do fator trabalho para a obtenção do produto. A produção pode aumentar através de uma maior utilização de mão-de-obra ou de uma produção mais elevada por unidade de fator de trabalho (produtividade do trabalho). Esta última pode aumentar pelo recurso ao capital, à tecnologia e sem dúvida pelos níveis de qualificação académica e profissional.

Valor Acrescentado Bruto (VAB) por pessoa empregada

$$VAB \text{ por pessoa empregada} = \frac{VAB}{n^{\circ} \text{ total de empregos}} \quad (4)$$

É o resultado final da diferença entre o valor da produção e o valor do consumo intermédio dividido pelo número de pessoas empregadas no setor.

A distribuição do VAB por setores de atividade fornece uma perceção mais profunda da estrutura produtiva setorial ou regional.

Contrariamente aos três indicadores anteriores, que são frequentemente utilizados para medir a produtividade média dos países, o VAB por pessoa empregada é normalmente utilizado para aferir a produtividade média dos diferentes setores/regiões da economia e posteriormente comparar com os países concorrentes.

Existem muitos outros indicadores gerais e macro de produtividade/eficiência, optou-se por apresentar estes por forma a ilustrar algumas das formas de medir a competitividade internacional.

3.2 Indicadores compostos de análise da competitividade do comércio externo

3.2.1 Abordagem World Economic Forum

Uma das instituições que realizam a análise da competitividade internacional é o *World Economic Forum* (WEF)¹, sendo a sua definição de competitividade:

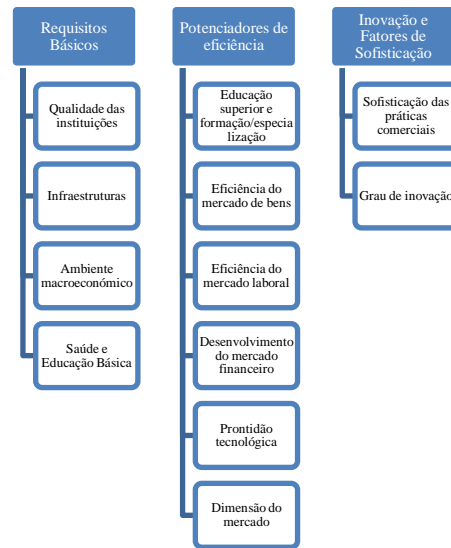
“o conjunto de fatores, políticas e instituições que determinam o nível de produtividade de um país. Por sua vez o nível de produtividade, estabelece o nível de prosperidade que pode ser alcançado por uma economia”.

Segundo esta definição pode ser aferido que uma economia é tanto mais competitiva quanto melhor utilizar os seus fatores e demais recursos, e que o resultado pode ser visível na prosperidade da nação.

O WEF elabora anualmente o *Global Competitiveness Index*, com o objetivo de medir a competitividade macroeconómica de carácter estrutural de 148 países.

Desde 2004, o índice é constituído por “12 pilares de competitividade”, divididos em três grandes grupos:

¹ A WEF é uma organização internacional com o estatuto de fundação, criada na Suíça em 1971 é supervisionada pelo Governo Federal daquele país

Fig. 5 – Pilares de competitividade do GCI

O WEF desenvolve um outro estudo de competitividade internacional em parceria com o INSEAD² denominado *Networked Readiness Index* (NRI). Este tem como objetivo, analisar a capacidade dos diferentes países em utilizar as Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC). O indicador permite avaliar, em simultâneo, a posição relativa de um país face ao desenvolvimento das TIC bem como perceber melhor os pontos fortes e pontos fracos dos diferentes países face à sua capacidade de atuação a nível tecnológico.

3.2.2 Abordagem IMD World Competitiveness Center

Outra das instituições que apresenta *rankings* de competitividade dos países é o *IMD World Competitiveness Center (WCC)*³. Este organismo colaborava até 1996 com o WEF na construção do *ranking*, tendo a partir da referida data passado a publicar o seu próprio relatório atualmente denominado *World Competitiveness Yearbook*.

² INSEAD é uma das escolas de negócios de referência no mundo e tem sede em Fontainebleau-França.

³ A WCC é uma organização criada no seio da *IMD Business School* em 1989 pelo professor Stéphane Garelli com vista à publicação do "*World Competitiveness Report*"

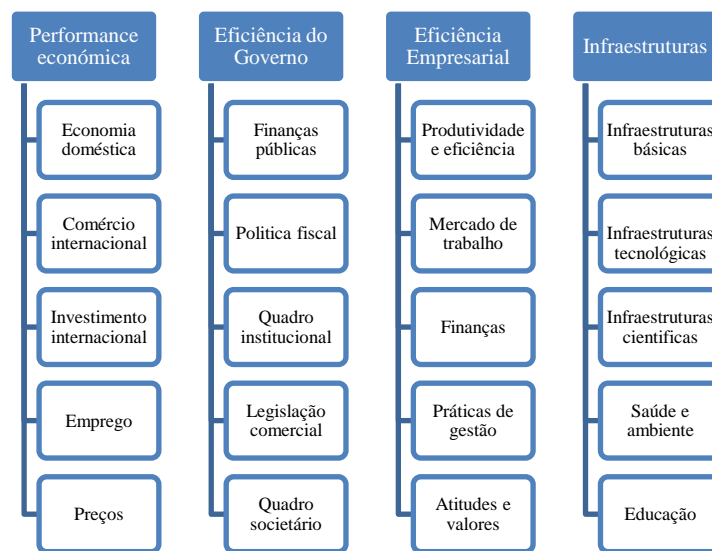
Segundo o Professor Stéphane Garelli, diretor do projeto, um país é competitivo quando cria um conjunto de condições que tornam atraente o investimento por parte dos possíveis interessados.

Para o IMD o conceito de competitividade é aplicado a países e empresas dado que é considerado de um ponto de vista mais abrangente e generalista:

“O ranking analisa a capacidade das nações para criar e manter um ambiente no qual as empresas possam competir. Quer dizer que nós assumimos que a competitividade ocorre em primeiro lugar ao nível empresarial, quer seja publico ou privado, que denominamos competitividade das empresas. No entanto as empresas operam num ambiente nacional, o qual pode potenciar ou a sua capacidade de competir a nível nacional ou internacional...”

O relatório analisou em 2013 as 60 economias mais competitivas do mundo e é constituído por “4 fatores principais”, os quais são subdivididos em 5 subfactores cada:

Fig. 6 – Fatores do ranking IMD World Competitiveness Center (WCC)



Fonte: IMD traduzido pelo próprio

A complexidade dos rankings do WEF e do WCC é idêntica ainda que utilizem variáveis e abrangências distintas, o que resulta em ordenações dos países distintas, como pode ser aferido em seguida na figura 7.

Fig. 7 – Comparação dos dez primeiros classificados nos relatórios do WEF vs IMD

Posição	Ranking WEF	Ranking IMD
1	Suíça	EUA
2	Singapura	Suíça
3	Finlândia	Hong Kong
4	Alemanha	Suécia
5	EUA	Singapura
6	Suécia	Noruega
7	Hong Kong	Canadá
8	Holanda	UAE
9	Japão	Alemanha
10	Reino Unido	Qatar
Chile	34	30
Portugal	51	46

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos relatórios do WEF e IMD

3.2.3 Abordagem Banco Central Europeu e Banco de Portugal

O Banco Central Europeu (BCE) desenvolve um outro conjunto de indicadores denominado Indicadores de Competitividade Harmonizados (ICH) com o objetivo de disponibilizar medidas comparáveis dos preços e dos custos dos diversos países da Zona do Euro, bem como consistentes com as Taxas de Câmbio Efetivas (TCE) reais do euro.

O objetivo do BCE ao desenvolver os indicadores para além da TCE visa espelhar um entendimento comum entre os bancos centrais nacionais pertencentes ao sistema do Euro. Estes indicadores são considerados complementares a outros indicadores de competitividade publicados por alguns dos bancos centrais de cada país, os quais podem seguir metodologias diferentes e, em alguns casos, utilizar diferentes medidas de preços e custos para ter em consideração as circunstâncias específicas dos respetivos países.

Existem quatro elementos a ter em consideração na construção dos ICH: base comercial, parceiros comerciais, método de ponderação e o deflator utilizado.

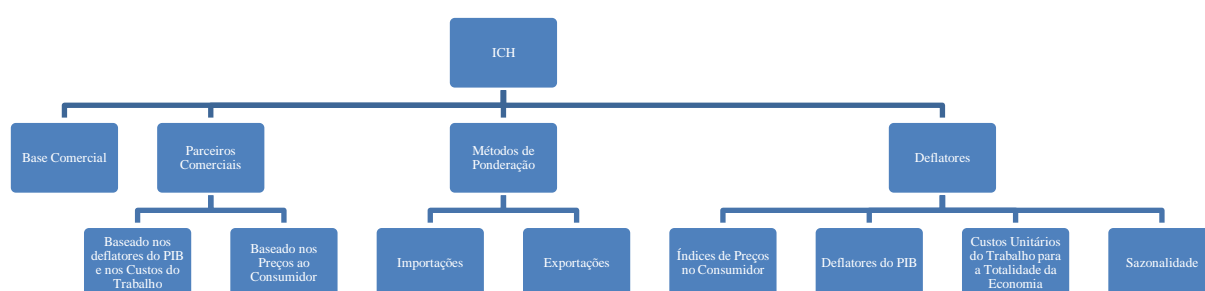
Relativamente ao elemento base comercial, os pesos baseiam-se em dados bilaterais relativos ao comércio de produtos manufaturados, como definido nas Secções 5 a 8 da Classificação Tipo do Comércio Internacional (ou seja, excluindo produtos agrícolas, matérias-primas e produtos energéticos) para os períodos de 1995-1997, 1998-2000, 2001-2003 e 2004-2006.

Os parceiros comerciais considerados para elaborar os indicadores ICH baseados nos deflatores do PIB e nos custos do trabalho são todos os Estados-Membros da União Europeia, incluindo os pertencentes à Zona do Euro, e um conjunto de mais 10 países⁴. Adicionalmente, os ICH baseados em preços no consumidor são igualmente calculados face aos outros países Estados-Membros da União Europeia, incluindo os pertencentes à Zona do Euro, bem como a um conjunto de mais 30 parceiros comerciais⁵.

O método de ponderação tem em consideração as importações e exportações, ainda que de formas distintas. Os pesos das importações equivalem à percentagem simples de cada país parceiro no total das importações. As exportações são duplamente ponderadas com o objetivo de captar a concorrência exercida nos mercados externos quer pelos produtores internos quer pelos exportadores de países terceiros, ou seja, considerar o efeito dos mercados terceiros. Os pesos globais finais de cada país parceiro são obtidos como média ponderada dos pesos das exportações e das importações de cada um dos parceiros comerciais.

Finalmente, são utilizados um conjunto de variáveis para deflacionar os ICH: índices de preços no consumidor; deflatores do PIB; custos unitários do trabalho para o total da economia e sazonalidade.

Fig. 8 – Indicadores de Competitividade Harmonizados (ICH) do BCE



Fonte: elaborado com dados disponíveis no site do Banco de Portugal

⁴ Austrália, Canadá, China, Coreia do Sul, Estados Unidos, Hong Kong, Japão, Noruega, Singapura e Suíça.

⁵ África do Sul, Argélia, Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, Chile, China, Coreia do Sul, Croácia, Estados Unidos, Filipinas, Hong Kong, Índia, Indonésia, Islândia, Israel, Japão, Malásia, Marrocos, México, Noruega, Nova Zelândia, Rússia, Singapura, Suíça, Tailândia, Taiwan, Turquia e Venezuela.

O Banco de Portugal (BP) pertence ao Sistema de Bancos Centrais Europeus que, neste sentido, adota a mesma a mesma definição de competitividade que o Banco Central Europeu (BCE), complementada por variáveis de análise da competitividade da economia portuguesa como os preços relativos, as taxas de câmbio real e outros índices cambiais efetivos, as exportações e importações de acordo com diferentes critérios de agregação entre outros.

3.3 Indicadores simples/tradicionais da competitividade do comércio externo

Para analisar os indicadores mais simples do comércio externo é normalmente necessário recorrer aos dados disponibilizados pelos organismos oficiais de estatísticas⁶, uma vez que as contas oficiais apresentadas pelos países apresentam normalmente só os valores relativos à Balança de Pagamentos.

3.3.1 Taxa de Abertura da Economia ou Grau de Abertura da Economia

A análise da Taxa de Abertura da Economia tem como objetivo estudar a relevância do comércio externo na economia do país. Este indicador é medido pelo peso das relações comerciais com o exterior (exportações mais importações) no Produto Interno Bruto (PIB)⁷ do país durante um determinado período de tempo. Deve ser destacado o facto de existir a possibilidade de decomposição em dois indicadores: a intensidade exportadora (que dá destaque à orientação da produção nacional para o mercado externo, ou seja, a contribuição das exportações para o PIB e o peso das importações.

$$GA = \frac{X+M}{PIB} = \frac{X}{PIB} + \frac{M}{PIB} \quad (5)$$

⁶ Instituto Nacional de Estatística – (INE) no caso português. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico – (OCDE), United Nations Conference on Trade and Development – (UNCTAD), World Trade Organization (WTO), e International Trade Centre – (ITC) a nível internacional.

⁷ O PIB é calculado através da fórmula: PIB = Consumo + Gastos Públicos + Investimento + eXportações - iMportações

A simplicidade deste indicador pode provocar alguns equívocos, dado que entre o conjunto de países com um forte peso do comércio externo no seu PIB podem ser encontrados países com características estruturais bastante distintas.

Considere-se como exemplo o país A e B que em ambos os casos têm uma Taxa de Abertura igual a 60%, podendo ser considerada bastante significativa. No entanto, este resultado encerra em si situações muito díspares, dado que o País A apresenta um saldo positivo da Balança Comercial de 2.000, enquanto o País B apresenta um saldo negativo igualmente de 2.000. Neste sentido, é necessário analisar este indicador em conjugação com outros, por exemplo a Taxa de Cobertura.

3.3.2 Taxa de Cobertura

3.3.2.1 Taxa de Cobertura Global

É um dos indicadores mais simples e tradicionais que demonstra a percentagem das importações que é coberta pelas exportações. O valor é dado pelo quociente entre as exportações e as importações.

$$C = \frac{X}{M} \quad (6)$$

Uma taxa de cobertura superior a 100% (ou a 1, se estiver expressa em valores absolutos), significa que a nação tem uma posição de competitividade comercial forte face aos seus concorrentes. Inversamente, uma taxa inferior a 100% indica uma competitividade fraca, normalmente denominada de saldo comercial negativo.

Este indicador, quando analisado em termos evolutivos mostra o dinamismo, ainda que relativo, entre as exportações e as importações. Relativo porque um país pode registar um aumento das importações sem que esse facto represente uma diminuição da taxa de cobertura, tendo que, neste caso, o valor das exportações aumentar mais que o das importações.

Apesar da simplicidade da sua interpretação, a taxa de cobertura deve ser utilizado com precaução na análise da competitividade de um país, dado que não considera o peso do comércio externo na economia nacional.

Quadro 1 – Exemplo de taxa de cobertura global

	Produção	Exportações	Importações	Taxa Cobertura Global	Taxa de Abertura
País A	10.000	400	200	2	6%
País B	10.000	5.000	2.500	2	75%

Como pode ser verificado no quadro 1, em ambos os casos, a taxa de cobertura global igual a 2 (ou 200%), podendo ser considerado um valor muito elevado. No entanto, no caso do país A esta taxa tem relevância reduzida, dado que os valores de comércio externo representam apenas 6% de taxa de cobertura, enquanto no caso do país B a taxa de cobertura global é bastante relevante dado que demonstra uma forte posição do país, evidenciando uma economia bastante aberta ao exterior, com uma taxa de cobertura de 75%.

3.3.2.2 Taxa de Cobertura Setorial

Por forma a desagregar um produto ou setor de atividade, pode ser apresentada a taxa de cobertura setorial (no qual o produto ou setor é representado por i).

$$C_i = \frac{X_i}{M_i} \quad (7)$$

Este cálculo é um primeiro indicador de competitividade setorial, sendo que um valor de C_i superior a 1 indica que as exportações são superiores às importações para o produto ou setor em análise, representando, neste caso, algum grau de especialização no sector, enquanto um valor inferior a 1 representa um produto ou setor no qual as exportações são inferiores às importações.

3.3.2.3 Taxa de Cobertura Setorial Normalizada

Este indicador representa, como o nome indica, a normalização da taxa de cobertura setorial, sendo útil para a comparação de dados intertemporais, bem como para distinguir os problemas específicos do produto/setor face aos problemas estruturais ou conjunturais da economia.

$$\overline{C}_i = \frac{\frac{X_i}{M_i}}{\frac{X}{M}} \quad (8)$$

Um valor superior a 1 representa uma taxa de cobertura setorial superior à taxa de cobertura global, evidenciando que o produto ou setor são competitivos. Caso o indicador seja inferior 1, representa que o produto/setor não é competitivo dado que a sua taxa de cobertura é inferior à taxa de cobertura global.

Quadro 2 – Exemplo de evolução para os anos 0 e 1 das taxas de cobertura global, setorial e setorial normalizada

	Ano 0	Ano 1
X_i	6.000	4.000
M_i	3.000	6.000
X	10.000	5.000
M	10.000	15.000
Tx Cobertura Global	1	0,333
Tx Cobertura Setorial	2	0,666

O quadro 2 mostra a evolução das taxas de cobertura global e do produto/setor i sugerindo uma forte redução da competitividade global bem como do sector, que passaram de uma balança comercial positiva a negativa com taxas de cobertura global de 1 e 0,33 e setorial de 2 e 0,66 respetivamente, para o ano 0 e ano 1. No entanto, o cálculo da taxa de cobertura setorial normalizada do sector mostra uma estabilidade da competitividade do sector i, quando comparada com os restantes setores da economia do país, dado que o indicador é igual a 2 em ambos os anos.

3.3.3 Coeficiente de Especialização de Balassa

3.3.3.1 Especialização

Tal como a Taxa de Cobertura Sectorial, o Coeficiente de Especialização Balassa permite distinguir os sectores nos quais existe especialização da economia, representada por um valor positivo do indicador, daqueles onde a economia é deficitária, apresentado por coeficiente negativo.

Este indicador estabelece a relação entre o saldo da balança comercial do sector com o respetivo volume de trocas externas (balança comercial normalizada). Valores extremos deste coeficiente representam uma forte especialização, exclusivamente do importador e do exportador. O valor de zero corresponde a um saldo comercial nulo, de acordo com a seguinte fórmula:

$$B_i = \frac{X_i - M_i}{X_i + M_i} \quad (9)$$

O indicador pode ainda ser calculado a partir da taxa de cobertura. Dividindo o numerador e o denominador por M_i :

$$B_i = \frac{X_i - M_i}{X_i + M_i} = \frac{\left(\frac{X_i}{M_i}\right) - \left(\frac{M_i}{M_i}\right)}{\left(\frac{X_i}{M_i}\right) + \left(\frac{M_i}{M_i}\right)} = \frac{c1-1}{c1+1} \quad (10)$$

Uma vantagem do Coeficiente de Especialização face à Taxa de Cobertura, reside na facilidade de leitura, uma vez que o indicador apresenta valores entre -1 e 1.

3.3.4 Vantagens Comparativas Reveladas ou Quotas de Mercado Normalizadas

Caso seja importante a comparação simultânea das estruturas de comércio quer na sua composição quer na sua direção, pode ser utilizado o indicador das vantagens comparativas reveladas (VCR) ou das Quotas de Mercado Normalizadas, uma vez que relativiza os dados

estruturais do país comparando-os com outros países ou grupos de países relevantes em termos políticos e geográficos.

Este índice mede a intensidade da especialização do comércio internacional de um país relativamente a uma região ou ao mundo. O resultado deste indicador revela a estrutura relativa das exportações de um país ou região ao longo do tempo e utiliza o peso de um dado produto ou sector nas exportações mundiais com o objetivo de normalizar o peso das exportações desse mesmo produto/sector para cada país ou região.

$$VCR = \frac{\frac{X_{ij}}{X_j}}{\frac{X_{ik}}{X_k}} \quad (11)$$

i – representa um determinado produto/sector de atividade.

j - representa o país em análise

k - representa o um país ou uma zona de referência (Ex: União Europeia, Mercosul, Europa, Mundo, etc.)

Xij representa as exportações de produtos do sector i por parte do país j

Xj representa o total das exportações do país j

Xik representa as exportações de produtos do sector i por parte do país/região k

Xk representa ao total das exportações do país/região k.

Caso o indicador seja superior a 1 representa uma maior especialização relativa no sector i por parte do país j do que por parte do país ou zona de referência k. Um resultado inferior a 1 traduz uma menor concentração relativa das exportações do país j no sector i do que o país/área de referência k. Neste sentido, pode-se afirmar que caso o indicador seja superior a 1 o país demonstra uma vantagem comparativa no produto/sector i. Caso o indicador seja inferior a 1, o país demonstra uma desvantagem comparativa no referido produto/sector.

3.3.5 Taxa de Câmbio

Uma das entidades que utiliza essencialmente as Taxas de Câmbio como métrica para quantificar a competitividade internacional é o FMI. De acordo com os indicadores disponibilizados na página web da organização, pode-se afirmar que o conceito de competitividade internacional privilegiado é a competitividade-preço, ainda que complementada por outros indicadores.

Normalmente quando é estudada a evolução das taxas de câmbio, a discussão é realizada recorrendo a índices, ou seja, para comparar a competitividade entre dois países importa comparar não a taxa de câmbio relativa a um produto, mas sim de um cabaz de bens. O recurso aos índices permite não só ter uma perceção mais imediata da evolução, como também permite comparar a moeda de um país com as moedas de mais do que um país através de uma média ponderada de índices.

$$ITCER = \prod_i e^{w_i} \quad (i = A, B) \quad (12)$$

Segundo as convenções vigentes, esta comparação faz-se através de uma média geométrica ponderada de índices de taxas de câmbio bilaterais chamada "índice de taxa de câmbio efetiva", no qual os ponderadores refletem a importância relativa de cada interveniente nas trocas importações e exportações.

3.3.5.1 Taxa de Câmbio Nominal

A Taxa de Câmbio Nominal é o preço de uma unidade de moeda nacional em termos de unidades de moeda estrangeira, também designada taxa de câmbio ao certo ou é o preço de uma unidade de moeda estrangeira em termos do número de unidades de moeda nacional, também designada taxa de câmbio ao incerto.

$$TCE = \frac{\text{número de unidades de moeda estrangeira}}{\text{unidade de moeda nacional}} \quad (13)$$

Atualmente, os países da zona euro adotaram a taxa de câmbio ao certo o que significa, que quando aumenta o valor de moeda estrangeira necessário para adquirir uma unidade de moeda nacional afirma-se que existe uma apreciação da moeda.

3.3.5.2 Taxa de Câmbio Efetiva Real

A Taxa de Câmbio Efetiva Real (TCER) é um dos indicadores mais utilizados pelo Banco de Portugal (BP), pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e pelos restantes Bancos Centrais para quantificar a competitividade-preço de cada economia face aos seus principais

concorrentes, nos mercados internacionais. A utilização deste indicador como métrica de competitividade está relacionado, com o facto do mesmo não estar dependente exclusivamente das Taxas de Câmbio Nominais mas considerar também a evolução dos preços ou dos custos relativos.

$$TCER = TCE \frac{\text{Montante de Moeda Nacional}}{\text{Preço de Mercadoria em Moeda Estrangeira}} \quad (14)$$

Quando existe um crescimento da TCER verifica-se uma evolução negativa dado que a apreciação da economia representa uma perda de competitividade.

De destacar que das várias organizações internacionais que utilizam este índice, a OCDE nos estudos sobre a competitividade das economias, utiliza duas medidas distintas de competitividade para o cálculo das TCER. Uma baseada custo unitário do trabalho (CUT) dos respetivos países e a outra baseada no Índice de Preços ao Consumidor (IPC), expressos na mesma moeda. Para o cálculo destes índices, o organismo considera ainda a estrutura de concorrência dos mercados de exportação e de importação.

4. Caracterização dos Países

Segue-se pequena descrição dos países selecionados por forma a poder comparar o desempenho da economia portuguesa: Chile, Holanda e Singapura.

Os critérios em seguida apresentados foram escolhidos para permitir a comparação entre os países, por forma a tentar descortinar quais os pontos fortes dos referidos países para que obtenham sempre melhores classificações que Portugal:

- Países não produtores de petróleo
- Geograficamente ligados ao mar
- Continentes distintos (América do Sul, Ásia e Europa)
- População entre 5 e 20 milhões
- Melhor posicionados que Portugal pelo menos nos últimos dois relatórios do CGI do WEF.

O Chile, segundo dados do WEF tinha em 2012 17,3 milhões de habitantes, tendo alcançado um PIB de 268,2 mil milhões de USD e um PIB *per capita* de 15.410 USD. A economia está baseada na exportação de minerais, que contribuem com aproximadamente 50% do total do valor das exportações do país. O Chile é o maior produtor mundial de cobre, sendo também este mineral o recurso mais valioso para a economia do país.

O setor agrícola é o maior empregador do país, ocupando aproximadamente 15% da população ativa e contribuindo para aproximadamente 4% da riqueza nacional. No entanto, as necessidades internas estão cobertas em menos de 50%. O Vale do Chile é a principal área agrícola do país, sendo os principais produtos as uvas, maçãs, peras, cebola, trigo, milho, aveia, pêssegos, alho, aspargo e feijão. A produção animal inclui carne bovina e aves. Pesca e serração de madeira são também importantes atividades da economia Chilena.

As indústrias do país processam uma parte importante das matérias-primas produzidas, sendo os principais produtos o cobre e outros minerais, alimentos processados, farinha de peixe, ferro e aço, madeira e produtos de madeira, equipamento de transporte e têxteis. As principais importações do país são o petróleo e os produtos petrolíferos, químicos, equipamentos elétricos e de telecomunicações, maquinaria industrial, veículos e gás natural. Adicionalmente aos minerais, o Chile exporta fruta, peixe e produtos derivados, papel e pasta de papel, químicos e vinho.

Os principais parceiros comerciais do Chile são os Estados Unidos da América, China, Brasil, Argentina e Coreia do Sul. O resultado da balança comercial em 2012 foi um *superavit* de 13,46 mil milhões de USD.

As principais ameaças da economia chilena são a dependência do preço do cobre nos mercados internacionais e a dependência externa no que respeita a mais de 50% dos produtos destinados à alimentação.

A Holanda de acordo com a mesma fonte, tinha, em 2012, 17,3 milhões de habitantes, tendo alcançado um PIB de 773,1 mil milhões de USD e um PIB *per capita* de 46.142USD. A economia holandesa está entre as dez maiores da zona do euro e é conhecida pelas suas relações de trabalho estáveis, desemprego moderado, inflação controlada, e um papel importante como um centro de transporte europeu. O setor dos serviços representa mais de

70% da economia do país e a atividade industrial predominantemente no processamento de alimentos, produtos químicos, refinação de petróleo e fabrico de máquinas elétricas, 25% da riqueza produzida.

O sector agrícola representa aproximadamente 3% do PIB, e é altamente mecanizado, empregando apenas 2% da força de trabalho, mas fornecendo grandes excedentes para a indústria de processamento de alimentos e para as exportações. As principais importações do país são o petróleo e os produtos derivados, equipamentos elétricos e eletrónicos, veículos e medicamentos embalados. Do lado das exportações, os principais produtos são os petrolíferos refinados, hidrocarbonetos acíclicos, alimento animal, extrato de malte, produtos hortícolas, flores de corte e outras plantas vivas.

Os principais parceiros comerciais da Holanda são Alemanha, Bélgica-Luxemburgo, França, Reino Unido, Itália, Rússia, China e Estados Unidos da América. O resultado da balança comercial em 2012 foi um superavit de 66,4 mil milhões de USD.

Após 26 anos sucessivos de crescimento económico, a economia holandesa bastante dependente de um sector financeiro e comércio internacionais, contraiu, em 2009, 3,5% devido principalmente à crise financeira global. Em 2008, o governo nacionalizou dois bancos e injetou milhares de milhões de dólares em capital noutras instituições financeiras para evitar uma maior deterioração de um setor crucial, sendo este o principal ponto fraco da economia holandesa. Os programas de estímulo e resgates bancários resultaram em défices orçamentais em 2010, 2011, 2012 e 2013, que contrastam com um excedente de 0,7% em 2008 e que resultaram numa elevada dívida pública.

Singapura apresentou em 2012, 5,2 milhões de habitantes, tendo alcançado um PIB de 276,5 mil milhões de USD e um PIB *per capita* de 51.162USD. A economia da Cidade-Estado está baseada nos serviços, comércio externo e indústria. Os serviços representam aproximadamente três quartos da economia com destaque para os serviços financeiros. O porto de Singapura está atualmente entre os portos com maior movimento de cargueiros e tonelagem movimentada a nível mundial, juntamente com os portos de Roterdão na Holanda, de Hong Kong e de Shangai na China.

Devido às infraestruturas portuárias e aeroportuárias existem cerca de três mil multinacionais com instalações fabris no país, com destaque para as indústrias de os produtos eletrónicos e de biotecnologia, que contribuem com mais de dois terços da produção industrial e das exportações.

Outra das indústrias com um forte contributo para o desempenho da economia é o turismo ao atrair mais de 14 milhões de turistas anualmente. Nos últimos anos, o país tem vindo a investir no desenvolvimento de infraestruturas destinadas ao turismo, nomeadamente a construção de um jardim zoológico, a abertura de um safari noturno e de uma reserva natural. Foram também inaugurados recentemente dois *resorts* com casino integrado. Ainda na vertente turística, destacam-se o turismo culinário e o turismo médico, tirando partido da variedade do património cultural e do avanço da tecnologia médica. As principais importações do país são máquinas, equipamentos, produtos químicos, bens de consumo e alimentos. Do lado das exportações os principais produtos são equipamentos eletrónicos, produtos químicos, medicamentos e combustíveis refinados.

Os principais parceiros comerciais de Singapura são Hong Kong, Malásia, Indonésia, China, Japão e Estados Unidos da América, tendo o resultado da balança comercial em 2012 sido positiva em 40,8 mil milhões de USD. O país é uma economia de livre mercado com um elevado PIB *per capita*. Desde os anos 60 do séc. XX, o governo delineou uma estratégia a longo prazo assente em políticas que visavam o aumento do peso do setor privado, do investimento e das exportações em paralelo com o investimento público em empresas de setores chave da economia. O modelo económico do país, de sacrificar a liberdade em prol do negócio é bastante controverso e muito debatido a nível mundial, podendo constituir um ponto fraco ou uma ameaça a longo prazo visto que no presente é de eficácia inegável.

Finalmente **Portugal** apresentou, em 2012, 10,6 milhões de habitantes, tendo alcançado um PIB de 212,7 mil milhões de USD e um PIB *per capita* de 20.179 USD. Segundo o WEF, a economia portuguesa assenta principalmente nos serviços, com um peso de aproximadamente 75% na composição do PIB. A indústria representou, em 2012, aproximadamente 23% e a agricultura 3%.

Os principais produtos exportados são produtos agrícolas, produtos alimentícios, derivados de petróleo, produtos químicos, plásticos e borracha, peles e couro, madeira e cortiça, celulose e

papel, matérias têxteis, vestuário. Os principais produtos importados são os combustíveis, veículos e produtos alimentares.

Os principais parceiros comerciais do país são Espanha, Alemanha, França, Itália e Angola. Dos países em análise, Portugal foi o único que apresentou, em 2012, um défice da balança comercial que se cifrou em -9,23 mil milhões de USD.

Quadro 3 – Principais indicadores

	População (milhões)	PIB (milhares de milhões USD)	PIB <i>per capita</i> (USD)	PIB ppp ⁸ em % do total Mundial	Taxa de Desemprego	Composição do PIB por setor da economia (2012)	Posição Ranking
Portugal	10,6	212,7	20,179	0,30%	15,3%	Serviços 74,8% Indústria 22,6% Agricultura 2,6%	51°
Chile	17,3	268,2	15,410	0,39%	6,4%	Serviços 59,5% Indústria 37,0% Agricultura 3,5%	34°
Holanda	16,7	773,1	46,142	0,85%	5,3%	Serviços 73,2% Indústria 24,1% Agricultura 2,8%	8°
Singapura	5,2	276,5	51,162	0,39%	2,0%	Serviços 72,8% Indústria 27,0% Agricultura 0,2%	2°

FONTE: WEF GCI 2013-2014

4.1 Global Competitiveness Index 2013-2014: análise comparativa entre Portugal, Chile, Holanda e Singapura.

Para compreender o potencial competitivo da economia portuguesa, bem como dos restantes três países em análise, sob um ponto de vista multidimensional, optou-se por analisar o *Global Competitiveness Index (GCI) de 2013-2014* elaborado pelo *World Economic Forum*. O relatório cobriu, em 2013-2014, 148 economias e é composto por um conjunto de fatores críticos essenciais para impulsionar a produtividade e a competitividade das economias, organizados em 114 sub-pilares, 12 pilares e três sub-índices: “Requisitos de Básicos”, “Promotores da Eficiência” e “Inovação e Fatores de Sofisticação” (ver **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**) que aferem os seguintes aspetos das economias:

i) Requisitos Básicos:

⁸ PIB ppp – PIB em Paridade do Poder de Compra (*Purchase Power Parity*)

- Pilar 1: Qualidade das Instituições - O ambiente institucional é determinada pelo enquadramento legal e administrativo em que indivíduos, empresas e governos interagem para gerar rendimento e riqueza na economia.
- Pilar 2: Infraestruturas - Um conjunto amplo e eficiente de infraestruturas é uma condição vital para potenciar o nível de competitividade.
- Pilar 3: Ambiente Macroeconómico - A estabilidade do ambiente macroeconómico é importante para os negócios e, portanto, para a competitividade global de um país.
- Pilar 4: Saúde e Educação Básica – Uma população saudável é vital para a competitividade e produtividade de um país. A quantidade e a qualidade da educação básica da população é um fator crucial para a eficiência e competitividade de um país.

ii) Promotores da Eficiência:

- Pilar 5: Ensino Secundário, Superior e Formação/Especialização Profissional – na cada vez mais globalizada economia mundial, é exigido aos países um capital humano bem qualificado, por forma a se adaptarem à mudança com mais facilidade.
- Pilar 6: Eficiência no Mercado de Bens – os países com mercados de bens/serviços eficientes e dinâmicos estão melhor posicionados para produzir o *mix* de produtos/serviços requeridos pelas condições da oferta e procura dos mercados nacionais e internacionais, bem como assegurar que esses bens/serviços podem ser comercializados de forma mais eficiente.
- Pilar 7: Eficiência do Mercado Laboral – a eficiência e flexibilidade dos mercados laborais são essenciais para incentivar os trabalhadores a dar o seu máximo esforço, contribuindo para a competitividade do país.
- Pilar 8: Desenvolvimento do Mercado Financeiro – as economias necessitam de mercados financeiros sofisticados, que consigam capital disponível para investimentos/financiamentos no sector privado, a partir de fontes como empréstimos a partir de um banco sólido, trocas de capital de risco bem regulamentadas, entre outras soluções financeiras.
- Pilar 9: Prontidão Tecnológica – mede essencialmente a capacidade de uma economia adotar as novas tecnologias por forma a aumentar a sua produtividade.

- Pilar 10: Dimensão do Mercado – o tamanho do mercado afeta a produtividade uma vez que mercados de grande dimensão permitem às empresas explorar melhor as economias de escala.

iii) Inovação e Fatores de Sofisticação:

- Pilar 11: Sofisticação das práticas comerciais – um elevado nível de sofisticação de uma indústria conduz a uma maior eficiência produtiva, o que resulta num aumento da produtividade, melhorando assim a competitividade de um país.
- Pilar 12: Grau de Inovação – no longo prazo, o desenvolvimento de um país e o aumento do bem-estar social só é possível através da inovação. Esta permite ainda ganhos de competitividade, aumentando assim o seu poder de mercado e os seus lucros. Desta forma, a competitividade externa de um país é maior se a sua indústria for bastante inovadora.

Para o cálculo do GCI, os países são agrupados em três estágios de desenvolvimento, os quais estão indexados ao valor do PIB *per capita* em dólares.

O 1º estágio denominado “*factor-driven*” corresponde aos pilares que constituem os requisitos básicos. O 2º estágio “*efficiency-driven*” está associado aos pilares que são promotores da eficiência e, finalmente, o 3º estágio “*innovation-driven*” é baseado na inovação e nos fatores de sofisticação. Este conceito é integrado no índice global através da atribuição de pesos relativos mais altos aos pilares que são relativamente mais importantes para um determinado país em virtude do seu estágio de desenvolvimento.

Quadro 4 – Estágios de desenvolvimento e pesos dos sub-índices do GCI

		Estágio 1 Factor-Driven	Transição Estágio 1 – Estágio 2	Estágio 2 Efficiency- driven	Transição Estágio 2 – Estágio 3	Estágio 2 Innovation- driven
	PIB per capita USD	<2.000	2.000 – 2.999	3.000 – 8.999	9.000 – 17.000	> 17.000
Peso do Sub- índice	Requisitos Básicos	60%	40-60%	40%	20-40%	20%
	Promotores de Eficiência	35%	35-50%	50%	50%	50%
	Inovação e Fatores de Sofisticação	5%	5-10%	10%	10-30%	30%

Fonte: WEF GCI 2013-2014

No caso de Portugal, Holanda e Singapura, estes países encontram-se no estágio de desenvolvimento *Innovation-driven* por apresentarem um PIB *per capita* superior a \$17.000USD. Neste sentido, as variáveis do sub-índice Requisitos Básicos possuem um peso

de 20% no cálculo do GCI enquanto os Promotores da Eficiência possuem um peso de 50% e a Inovação e Fatores de Sofisticação 30%. Este conceito é integrado no índice global através da atribuição de pesos relativos mais altos aos pilares que são relativamente mais importantes para cada país de acordo com o seu estágio de desenvolvimento. Já no caso do Chile encontra-se na Transição entre os Estágios 2 e 3 por apresentar um PIB *per capita* de \$15.410USD, pesando o sub-índice Requisitos Básicos 24%, os Promotores da Eficiência 50% e a Inovação e Fatores de Sofisticação 26%.

Portugal encontra-se na 51^a posição⁹ do ranking entre 148 países, tendo descido dois lugares face ao ano anterior e situando-se numa das posições mais baixas entre os países do 3^o estágio. O país apresenta como pontos fracos, logo comprometedores da competitividade, um **ambiente macroeconómico** instável (124^o lugar), com uma dívida pública de 123% do PIB (143^o lugar)¹⁰; uma fraca **qualidade das instituições** (46^o), no qual se destaca uma pesada regulamentação governamental (132^o), uma fraca eficiência nas disputas jurídicas (122^o), fraca eficiência dos gastos orçamentais (118^o) e a falta de confiança nos políticos (77^o).

No que respeita aos Promotores de Eficiência, a situação mais preocupante é a falta de **eficiência do mercado laboral** (126^o), devido principalmente aos impostos e legislação laboral (139^o) e às regras sobre contratação e despedimento (124^o). De referir, ainda, a situação do **desenvolvimento do mercado financeiro** no que respeita à dificuldade de acesso ao financiamento, quer seja via recursos nacionais de investimento no capital próprio (108^o), quer seja de por via de empréstimos bancários (121^o).

Com menor relevância, mais ainda assim com impacto negativo na classificação destaca-se a pouca **eficiência do mercado de bens** (72^o) e a **sofisticação das práticas comerciais** (57^o), principalmente a pouca abertura para delegar a autoridade (99^o).

Do lado positivo, pode ser destacada a 4^a posição no que respeita à qualidade das estradas, a qualidade das escolas de gestão (11^o), bem como a 26^a posição no pilar da educação superior, o que permite ter ao país uma força laboral bem preparada. Deve ser no entanto realçado o

⁹ Ver Apêndice B com o quadro resumido das classificações dos quatro países no GCI 2013-2014.

¹⁰ Ver Apêndice B com o quadro detalhado dos fatores que compõem os 12 pilares e 114 sub-pilares para os quatro países

facto da qualidade da educação (58º) nem sempre estar de acordo com as necessidades produtivas do país.

O Chile encontra-se na 34 posição do ranking, tendo descido um lugar face ao anterior, mantendo-se como a economia mais competitiva da América Latina. O país continua a apresentar posições privilegiadas nos seus pontos fortes, nomeadamente estabilidade do **ambiente macroeconómico** (17º), o melhor dos quatro países em análise, onde se destaca uma baixa dívida pública em percentagem do PIB (11º).

Do lado negativo quando em comparação com as quatro economias objeto deste estudo, destaca-se a menor **qualidade das infraestruturas** (46º), devido principalmente a uma fraca qualidade no fornecimento de energia elétrica (65º) e a uma menor qualidade da rede de caminho-de-ferro.

No pilar **saúde e educação básica** (74º) muito existe ainda para ser melhorado no que respeita à qualidade da educação primária (107º). Igualmente, a **educação superior** terá de sofrer melhoramentos no que respeita à qualidade do ensino da matemática e das ciências. Outro dos pilares que necessita de mais investimento é a **prontidão tecnológica** (42º). No entanto muito foi realizado ao longo do último ano já que a largura de banda internacional praticamente duplicou de 20 para 40,6 Kb/s e o número de utilizadores com acesso à internet passou para 61,4% (45º). Finalmente, o país deverá desenvolver o **grau de inovação** (43º), que está ligado com a deficiente qualidade do ensino e que provoca principalmente uma menor capacidade para inovar (63º) e uma menor apetência das empresas para investir em investigação e desenvolvimento (58º).

A Holanda caiu, este ano, três posições no ranking para o 8º lugar, devido à debilidade dos mercados financeiros na Europa em geral e principalmente à preocupação crescente sobre a estabilidade bancária (77º) na Zona Euro.

Do lado positivo, o país continua a apresentar elevada **Sofisticação das Práticas Comerciais** (4º) devido principalmente à abrangência das suas campanhas de marketing (4º), à capacidade de delegar autoridade (5º), esta resultante na confiança depositada na gestão profissional das empresas (5º).

Um elevado **grau de inovação** (10º) particularmente devido à qualidade das instituições de investigação científica e à qualidade do ensino básico (5º) e à disponibilidade de recursos para investigação e formação (3º), tem como resultado um elevado número de candidaturas para registo de patentes (8º)

Num país de apenas 16,7 milhões de habitantes, só a elevada percentagem das exportações em função do PIB (7º) e a elevada capacidade para ser bem-sucedido nos mercados externos (9º) permitem ao país estar colocado na 21ª posição no que respeita ao pilar **dimensão do mercado**.

Finalmente a qualidade e abrangência das **infraestruturas** está entre as melhores do mundo (7º), onde se destacam os portos, rede elétrica, aeroportos e sistema de caminho-de-ferro classificados nos 1º, 3º, 4º e 11º lugares do ranking respetivamente.

Pelo lado negativo, ou melhor dito menos positivo, deve ser destacado uma elevada dívida pública, e um défice previsto de 4,1%.

Por fim, Singapura, está no 2º lugar do ranking pelo terceiro ano consecutivo, demonstrando um elevado desempenho em 10 dos 12 pilares, bem como em 65 dos 114 sub-pilares ao classificar-se entre as melhores 10 economias do ranking GCI.

Nos requisitos básicos onde se classifica como a melhor economia do mundo, destacam-se as **infraestruturas** (2º) de qualidade mundial, com excelentes aeroportos (1º), portos (2º) e qualidade das infraestruturas em geral (5º). No **pilar saúde e educação básica** (2º) é realçado o facto de existir 100% de acesso ao ensino primário (1º). No que respeita à **qualidade das instituições** (3º), o país posiciona-se na 1ª posição nos sub-pilares confiança nos políticos, não dependência da regulamentação governamental, eficiência da justiça e transparência das decisões políticas.

Nos pilares relativos aos promotores de eficiência destacam-se a 1ª posição do ranking em **eficiência do mercado de bens, eficiência do mercado laboral** e a 2ª posição no pilar da **educação superior e formação/especialização** bem como no **desenvolvimento do mercado financeiro**.

A Singapura podem ser apontados como aspetos menos positivos uma dívida pública de 111% do PIB, uma taxa de inflação de 4,6% (84º) e um aspeto cultural que resulta no facto do país apresentar um rácio de mulheres no trabalho de 0,24 (84º).

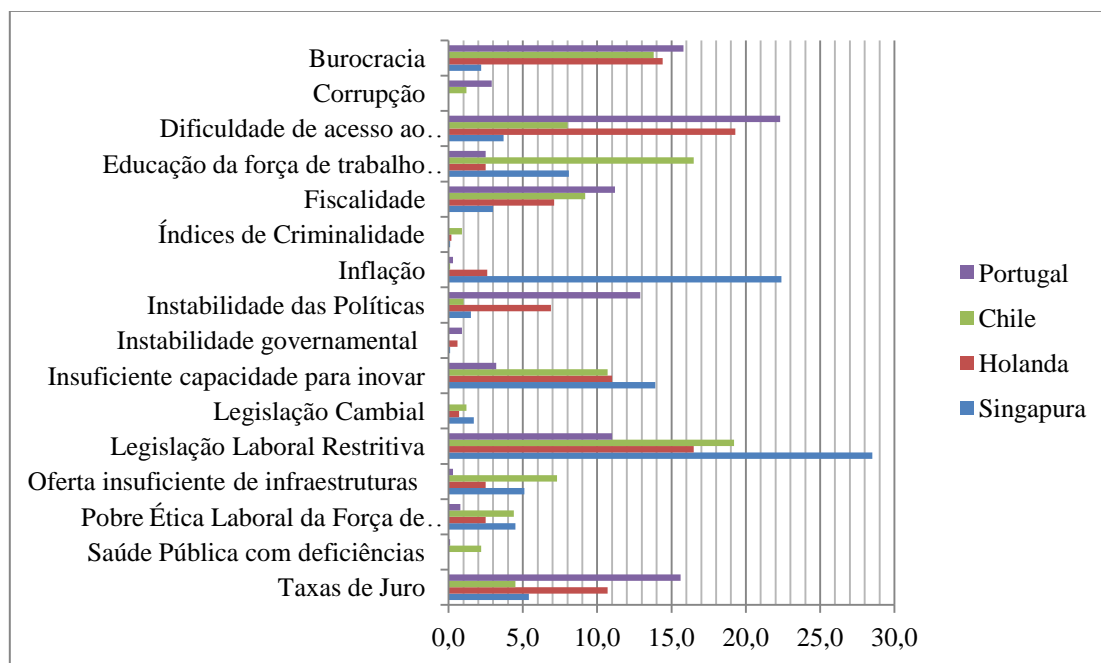
Como seria de esperar a lista de sub-pilares que permite uma melhor leitura das classificações dos países é bastante extensa. Neste sentido, no Apêndice C é apresentada a classificação de cada um dos pilares e sub-pilares, com o objetivo de permitir uma leitura e comparação mais fáceis entre as quatro economias objeto deste estudo.

4.2 Global Competitiveness Report 2013-2014: Inquérito Anual de Opinião aos Executivos.

O *Global Competitiveness Report* continua a ser uma das ferramentas de análise mais úteis para aferir a competitividade dos países. O WEF, adicionalmente ao conjunto de fontes internacionais de dados utilizada para a preparação do GCI, realiza anualmente, entre janeiro e maio, um inquérito de opinião a mais de 13.000 líderes de empresas e organizações de 148 países com o objetivo de recolher informação valiosa sobre uma ampla gama de fatores que são considerados críticos para a competitividade e o desenvolvimento sustentável de um país, e para os quais as outras fontes de dados são escassos ou, em alguns casos, inexistentes à escala global. Entre os vários exemplos de dados de outra forma indisponíveis são a qualidade do sistema educacional, os indicadores que medem a sofisticação de negócios e as variáveis do mercado de trabalho, tais como flexibilidade na determinação dos salários. Os resultados do inquérito são usados no cálculo GCI e outros índices do Fórum, incluindo o índice *Networked Readiness*, Índice de Desenvolvimento Financeiro, entre outros estudos. Também instituições como a OCDE, o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional referem os dados do inquérito nas suas publicações. Refere-se ainda que muitas publicações académicas e outros índices de competitividade internacional citam e/ou utilizam os referidos dados.

Apresenta-se em seguida o gráfico com os resultados percentuais das respostas às questões sobre os fatores que os executivos consideram mais problemáticos para realizar negócio em cada um dos quatro países em análise.

Quadro 5 – Percentagem dos fatores mais problemáticos para fazer negócio de acordo com as respostas dos executivos ao inquérito do GCI 2013-2014.



Fonte: Adaptado do GCI 2013-2014

No caso de Portugal, as respostas indicam que os principais fatores problemáticos à realização de negócios são o nível de burocracia, as dificuldades de acesso a financiamento, as taxas de juros cobradas sobre os financiamentos obtidos e o nível de fiscalidade existente. Realça-se o facto de ser o país onde a corrupção obteve o maior número de respostas como sendo um dos problemas à realização de negócios.

Os empresários chilenos enumeram como problemática a legislação laboral restritiva, a insuficiente capacidade para inovar, a pouca adequação da força laboral às necessidades das empresas e insuficiente oferta de infraestruturas.

Apesar da classificação obtida pela Holanda, na opinião dos respondentes existe ainda espaço para melhorar, nomeadamente ao nível das taxas de juro, da capacidade de financiamento da economia, da legislação laboral e da burocracia.

No que respeita aos inquiridos em Singapura, estes consideram como pontos a melhorar a legislação laboral, a taxa de inflação e a criação de medidas para melhorar a capacidade de inovação.

4.3 Análise dos resultados da classificação no GCI 2014-2015 e evolução anual da classificação no GCI.

No passado mês de outubro do corrente ano foi apresentado o CGI 2014-2015, no qual Portugal subiu 15 lugares, ocupando atualmente a 36ª posição do ranking. Destaca-se o facto

de o país ter invertido a tendência de queda que se verificava desde o ano de 2005, quando o país ficou posicionado na 22ª posição do ranking. Esta tendência de queda só tinha sido interrompida em 2011, ano no qual se verificou a subida de um lugar no ranking.

No referido relatório, o WEF faz destaque ao “*ambicioso programa de reformas adotado pelo país, que parece começar a dar bons resultados*”. Considera, no entanto, que o país deve continuar com a “*implementação completa das reformas*”, de modo a combater “*as preocupações macroeconómicas persistentes (128ª) causadas pelo elevado défice (107ª) e pela dívida pública (138ª)*” (WEF, 2014 pp24).

O país apresenta também como pontos a melhorar a eficiência do mercado de trabalho (119ª), apesar do relatório reconhecer o aumento da flexibilidade, considera que mais tem de ser feito. Igualmente, o desenvolvimento do mercado financeiro (104ª), para que a disponibilidade de crédito (108ª) possa começar a fluir. Finalmente, a burocracia, a carga fiscal e o acesso ao financiamento são os três fatores apontados como “*mais problemáticos*” para o desenvolvimento de negócios em Portugal.

É dado destaque positivo às infraestruturas de transportes (18ª), designadas pelo WEF de “*classe mundial*”, e ao elevado nível de educação da força de trabalho (29ª).

Quadro 6 – Classificação dos países em análise no Ranking GCI entre os anos de 2007 e 2014.

	PORTUGAL	CHILE	HOLANDA	SINGAPURA
2014-15	36 ^a	33 ^a	8 ^a	2 ^a
2013-14	51 ^a	34 ^a	8 ^a	2 ^a
2012-13	49 ^a	33 ^a	5 ^a	2 ^a
2011-12	45 ^a	31 ^a	7 ^a	2 ^a
2010-11	46 ^a	30 ^a	8 ^a	3 ^a
2009-10	43 ^a	30 ^a	10 ^a	3 ^a
2008-09	43 ^a	28 ^a	8 ^a	5 ^a
2007-08	40 ^a	26 ^a	10 ^a	7 ^a

Fonte: GCI do WEF dos anos 2007-08, 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12, 2012-13, 2013-14 e 2014-15

5. Metodologia Quotas de Mercado Constantes

A presente dissertação visa a caracterização da competitividade da economia portuguesa em comparação com as economias Chilena, Holandesa e de Singapura, através do tratamento dos dados secundário com recurso à abordagem das quotas de mercado constantes.

A análise de Quotas de Mercado Constantes demonstra que a estrutura das exportações de um determinado país afeta o crescimento global, independentemente das variações de outros fatores de competitividade.

Este método de análise foi inicialmente utilizada em estudos de variáveis da economia local e regional tais como a produtividade no trabalho, os níveis de emprego, entre outros, onde é mais conhecida como análise de *shift-share*, com o objetivo de desagregar as componentes da estrutura produtiva. Posteriormente, foi aplicada a estudos dos fluxos de comércio internacional, onde foi utilizada pela primeira vez por Tyszynski (1951).

Magee (1975) considera que um país pode manter a sua quota em cada produto e paralelamente em cada destino geográfico, mas registar uma redução da sua quota de mercado agregada. Este facto ocorre se exportar para mercados individuais com menores taxas de crescimento que a taxa de crescimento médio mundial.

De acordo com Cabral e Esteves (2006), o comportamento das quotas de mercado das exportações é muitas vezes apontado como um sinal da evolução da competitividade externa da economia e como uma alavanca ou travão ao crescimento das economias pequenas como a economia portuguesa. Ainda segundo os autores, para além de ser determinada pela capacidade do país competir efetivamente nos mercados externos, a variação total da quota de mercado das exportações de cada país depende igualmente da sua especialização geográfica e por produtos, bem como da sua capacidade de reação a alterações de procura nos mercados internacionais.

Segundo Skriner (2010), a análise das quotas de mercado constantes compara os fluxos de comércio de um país ou grupo de países permitindo desagregar os dados do comércio mundial.

Apesar de profusamente utilizada no âmbito da economia internacional para medir a competitividade dos países, existem ainda diversas questões associadas à implementação empírica da análise do método das quotas de mercado constantes. A crítica mais relevante e que tem prevalecido ao longo dos tempos é a de que os diversos efeitos de decomposição das quotas de mercado constante variam de acordo com o nível de desagregação considerado (por

produtos e por países) em cada uma das análises, e que é arbitrária a decisão sobre o nível de desagregação utilizado, normalmente determinado pelo nível de informação disponível.

A metodologia seguida neste trabalho segue a versão proposta por Crespo e Fontoura (2011), que por sua vez seguiu a versão proposta por Cabral e Esteves (2006), a qual, é uma versão ligeiramente ajustada à formulação desenvolvida por Milana (1983).

A quota de mercado de um país relativa às exportações do produto i para o país de destino j , é representada pela seguinte fórmula:

$$QM_{ij} = \frac{x_{ij}}{m_{ij}} \quad (16)$$

A quota de mercado total das exportações pode ser expressa através da seguinte fórmula:

$$QM = \frac{\sum_i \sum_j x_{ij}}{\sum_i \sum_j m_{ij}} = \sum_i \sum_j x_{ij} \left(\frac{1}{\sum_i \sum_j m_{ij}} \right) = \sum_i \sum_j QM_{ij} \left(\frac{m_{ij}}{\sum_i \sum_j m_{ij}} \right) \quad (17)$$

Onde:

x_{ij} - representa as exportações do produto i para o país j .

m_{ij} - representa as importações do produto i por parte do país j

QM_{ij} – representa o rácio entre as duas variáveis anteriores e corresponde à quota de mercado das exportações do produto i no país j .

A evolução percentual da quota total das exportações pode ser expressa através da seguinte fórmula:

$$\frac{\Delta QM}{QM} = EQM + EEC + ER \quad (18)$$

Através da expressão anterior, a taxa de crescimento da quota de mercado total pode ser decomposta da seguinte forma:

A) Efeito Quota de Mercado – A evolução da quota de mercado em cada mercado individual ponderada pela importância relativa deste mercado no total das exportações. Este termo é

normalmente interpretado como uma medida de competitividade internacional, dado que resulta dos ganhos e/ou perdas efetivos de quota de mercado em cada um dos mercados específicos.

$$EQM = \sum_i \sum_j \left(\frac{\Delta QM_{ij}}{QM_{ij}} \right) \left(\frac{x_{ij}}{\sum_i \sum_j x_{ij}} \right) \quad (19)$$

B) Efeito de Estrutura Combinada – A evolução relativa de cada mercado de destino, definida como a variação do seu peso nas importações totais, ponderada pela importância dessa quota de mercado para o país. Este efeito permite aferir a parte da variação total da quota de mercado que resulta da especialização por produtos e a especialização geográfica das exportações de um país. A quota de mercado total é positivamente influenciada caso o país esteja mais especializado em mercados com um crescimento acima da média. O indicador de especialização (QM_i/QM) é dado pelo valor relativo entre a quota de mercado individual em cada mercado e a quota total.

$$EEC = \sum_i \sum_j \Delta \left(\frac{M_{ij}}{\sum_i \sum_j M_{ij}} \right) \left(\frac{QM_{ij}}{QM} \right) \quad (20)$$

B1) Efeito Estrutura Geográfica – Tem como objetivo medir a parte da variação total da quota de mercado que é explicada pela especialização geográfica de destino das exportações.

$$EEG = \sum_j \Delta \left[\frac{M_j}{\sum_j M_j} \right] \left[\frac{QM_j}{QM} \right] \quad (21)$$

Onde:

$$M_j = \sum_i M_{ij} \quad \text{e} \quad QM_j = \frac{\sum_i x_{ij}}{M_j} \quad (22)$$

B2) Efeito Estrutura por Produto/Setor – Tem como objetivo medir a parte da variação total da quota de mercado que é explicada pela especialização por produto das exportações.

$$EES = \sum_i \Delta \left[\frac{M_i}{\sum_i M_i} \right] \left[\frac{QM_i}{QM} \right] \quad (23)$$

Onde:

$$(24)$$

$$Mi = \sum_j Mij \quad \text{e} \quad QMi = \frac{\sum_j xij}{Mi}$$

B3) Efeito Estrutura Mista – Representa o valor residual resultante do facto das estruturas geográficas e por produto não serem independentes, o que pode provocar uma diferença no total do efeito combinado das estruturas.

C) Efeito Residual – Tem como objetivo explicar a decomposição completa da variação total da quota de mercado, através das variações cruzadas.

$$ER = \sum_i \sum_j \left(\frac{\Delta QMij}{QM} \right) \Delta \left(\frac{Mij}{\sum_i \sum_j Mij} \right) \quad (25)$$

6. Aplicação dos Resultados

Neste capítulo serão apresentados os resultados sob várias métricas econométricas e sempre para os quatro países.

Inicialmente são apresentados os resultados da análise da quota de mercado, em seguida detalha-se o valor das exportações de cada um dos países por produto/setor, bem como por destino geográfico. Finalmente são apresentados os resultados da desagregação dos efeitos, nomeadamente, do efeito de quota de mercado, efeito de estrutura de produto e efeito de estrutura geográfica.

6.1 Análise de Quota de Mercado

O quadro 7 apresenta a evolução da quota de mercado das exportações para quatro países em análise durante os períodos 1995-1997 e 2009-2011, recorrendo à metodologia apresentada no capítulo anterior. Os resultados revelam um crescimento acentuado da quota de Mercado do Chile (52%), pequeno crescimento da Holanda (3%) e um decréscimo de Singapura e Portugal (-20% e -22% respetivamente).

Quadro 7 – Quota de Mercado dos Países em análise e sua variação percentual nos períodos 1995-1997 e 2009-2011

	QM 1995-97	QM 2009-11	Δ QM
Portugal	0,45%	0,35%	-22,42%
Chile	0,29%	0,44%	52,15%
Holanda	3,48%	3,57%	2,57%
Singapura	1,49%	1,19%	-20,00%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.2 Evolução do valor exportações por Produto/Setor

6.2.1 Portugal

Decorrida quase década e meia, verifica-se um aumento de aproximadamente 50% do valor das exportações. Pode também ser aferida a modificação da composição do cabaz de produtos exportados por Portugal.

No período 2009-11 os lanifícios (DC), peles (DE) e vestuário (DB) perderam aproximadamente metade do seu peso relativo face ao período 1995-97, tendo a variação do valor das exportação sido negativa em 3%, 15% e 33% respetivamente. No polo oposto, verifica-se que os Produtos Não Especificados (NV), Componentes para a Indústria Automóvel (FS), Componentes Eletrónicos (FL), Combustíveis Refinados (IH), Plásticos (GH) e *Hardware* diverso (FB) aumentaram o valor das exportações em 131.000%, 371%, 344%, 220%, 187% e 138% respetivamente.

No quadro que se segue podemos verificar que os produtos cujo valor representa, em 2009-11, 51% do valor total das exportações, representavam, em 1995-97, 60% do valor das exportações, ou seja, nesta década e meia o país, para além de exportar mais, diversificou também os produtos exportados.

Quadro 8 – Resumo do Valor das Exportações Portuguesas dos principais produtos exportados.

PORTUGAL	Valor Export. 1995-97	Peso Relativo 95/97	Valor Export. 2009-11	Peso Relativo 09/11	Δ Valor Export
Veículos (FT)	2.058	9,17%	2.589	6,53%	25,8%
Roupa de Malha(DC)	2.085	9,28%	2.023	5,10%	-2,9%
Hardware Diverso (FB)	846	3,77%	2.017	5,09%	138,3%
Comp. Automóvel (FS)	397	1,77%	1.869	4,71%	371,2%
Peles (DE)	2.049	9,13%	1.750	4,41%	-14,6%
Equip. Eléctricos (FR)	1.385	6,17%	1.622	4,09%	17,1%
Artigos em Plástico (GH)	471	2,10%	1.351	3,41%	186,9%
Combustíveis Refinados (IH)	411	1,83%	1.317	3,32%	220,1%
Produtos não especificados (NV)	1	0,00%	1.288	3,25%	131.049,2%
Papel (EC)	1.180	5,25%	1.204	3,04%	2,0%
Artigos em Madeira(EA)	927	4,13%	1.187	2,99%	28,0%
Componentes electrónicos (FL)	232	1,03%	1.033	2,60%	344,4%
Vestuário (DB)	1.492	6,64%	1.005	2,53%	-32,6%
Total	13.534	60,27%	20.254	51,08%	49,6%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.2.2 Chile

Analisada a estrutura das exportações do Chile nos períodos 1995-97 e 2009-11, pode ser aferido o reforço do peso relativo dos dois principais produtos exportados, Metais não ferrosos (CC) e Minérios não-ferrosos e de sucata (HB), os quais registaram uma subida do peso relativa de 29% para 35% e de 16% para 27%. Pela análise do quadro podemos verificar o acentuar da especialização por produto, onde o peso dos treze principais produtos passou de 83% para 90% do total das exportações. Verificou-se também um aumento do valor das exportações nos treze principais produtos exportados pela economia Chilena.

Quadro 9 – Resumo do Valor das Exportações Chilenas dos principais produtos exportados.

CHILE	Valor Export. 1995-97	Peso Relativo 95/97	Valor Export. 2009-11	Peso Relativo 09/11	Δ Valor Export
Metais não ferrosos (CC)	4.248	29,30%	17.387	34,65%	309,3%
Minerais não ferrosos	2.324	16,03%	13.720	27,34%	490,5%
Outros produtos agrícolas (JB)	1.578	10,88%	3.301	6,58%	109,2%
Carne (KC)	876	6,05%	2.893	5,77%	230,1%
Papel (EC)	789	5,44%	1.616	3,22%	104,8%
Produtos Agrícolas não comestíveis (JC)	794	5,48%	1.356	2,70%	70,7%
Bebidas (KH)	364	2,51%	1.106	2,20%	203,9%
Químicos inorgânicos base (GA)	231	1,59%	843	1,68%	265,7%
Químicos orgânicos base(GC)	216	1,49%	825	1,64%	281,8%
Artigos em Madeira(EA)	111	0,77%	584	1,16%	424,4%
Fruta em conserva(KE)	384	2,65%	566	1,13%	47,3%
Combustíveis Refinados (IH)	34	0,23%	513	1,02%	1407,2%
Ouro não monetário (NB)	101	0,70%	484	0,97%	379,9%
Total	12.050	83,12 %	45.195	90,06%	275,1%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.2.3 Holanda

À semelhança do Chile, a Holanda reforçou o valor das exportações dos treze principais produtos, tendo estes passado de 43% do peso total no período 1995-97 para 53% no período 2009-11. De notar que, quando comparados os dois períodos em análise, não existiu diminuição do valor das exportações em nenhum dos treze principais produtos.

Quadro 10 – Resumo do Valor das Exportações Holandesas dos principais produtos exportados.

HOLANDA	Valor Export. 1995-97	Peso Relativo 95/97	Valor Export. 2009-11	Peso Relativo 09/11	Δ Valor Export.
Equipamento Informática (FO)	15.061	8,93%	41.253	10,46%	173,9%
Combustíveis Refinados (IH)	7.749	4,60%	29.523	7,49%	281,0%
Artigos em Plástico (GH)	10.156	6,02%	19.637	4,98%	93,4%
Químicos orgânicos de base(GC)	8.057	4,78%	19.208	4,87%	138,4%
Produtos não especificados (NV)	156	0,09%	14.634	3,71%	9293,4%
Equip. Telecomunicações (FN)	2.060	1,22%	13.650	3,46%	562,5%
Produtos farmacêuticos (GF)	3.532	2,09%	12.783	3,24%	261,9%
Outros produtos agrícolas (JB)	6.487	3,85%	11.165	2,83%	72,1%
Produtos Agrícolas não comestíveis (JC)	5.818	3,45%	10.025	2,54%	72,3%
Instrumentos de precisão (FI)	3.497	2,07%	10.010	2,54%	186,3%
Componentes electrónicos (FL)	4.432	2,63%	9.670	2,45%	118,2%
Art.manufaturados diversos(EE)	4.783	2,84%	9.618	2,44%	101,1%
Gás natural (IC)	1.955	1,16%	9.049	2,29%	362,9%
Total	73.741	43,74%	210.225	53,30%	185,10%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.2.4 Singapura

No período 2009-11, verificou-se um decréscimo do valor das exportações de Equipamentos Computadores (FO), que era o principal produto exportado por Singapura no período 1995-97, esta gama de produtos viu o seu peso relativo nas exportações ser reduzido para metade. No Top 13 dos produtos exportados por este país asiático, verifica-se também que existiu uma diminuição do valor das exportações dos Equipamentos Elétricos (FQ). Os restantes onze principais produtos registaram crescimento, tendo inclusive reforçado o peso relativo no total das exportações ao passar de 86% para 92%.

Quadro 11 – Resumo do Valor das Exportações de Singapura dos principais produtos exportados.

SINGAPURA	Valor Export. 1995-97	Peso Relativo 95/97	Valor Export. 2009-11	Peso Relativo 09/11	Δ Valor Export.
Componentes electrónicos (FL)	12.376	16,92%	37.094	27,71%	199,7%
Combustíveis Refinados (IH)	9.348	12,78%	32.881	24,57%	251,7%
Equipamento Informática (FO)	26.301	35,95%	24.928	18,63%	-5,2%
Equip. Telecomunicações (FN)	3.925	5,37%	6.332	4,73%	61,3%
Equipamentos Eléctricos (FR)	3.505	4,79%	5.220	3,90%	48,9%
Artigos em Plásticos(GH)	1.401	1,92%	3.851	2,88%	174,8%
Químicos orgânicos de base(GC)	1.362	1,86%	3.461	2,59%	154,2%
Produtos farmacêuticos (GF)	343	0,47%	2.684	2,01%	681,7%
Instrumentos de precisão (FI)	771	1,05%	1.524	1,14%	97,7%
Hardware Diverso (FB)	942	1,29%	1.359	1,02%	44,3%
Art. manufaturados diversos (EE)	781	1,07%	1.335	1,00%	70,8%
Tintas e corantes (GD)	721	0,99%	1.284	0,96%	78,1%
Equip. eléctrico pesado (FQ)	1.077	1,47%	1.075	0,80%	-0,2%
Total	62.856	85,92 %	123.029	91,92%	95,70%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.3 Evolução das exportações por destino Geográfico**6.3.1 Portugal**

O quadro 12 representa a evolução do valor das exportações portuguesas para os cinco principais países de destino. O padrão de destino das exportações do país é para estados-membro da União Europeia, apesar do peso relativo do mesmo ter descido de 49% para 48%. Em quinto lugar encontram-se as exportações para os Estados Unidos da América, os quais tiveram uma evolução positiva nos períodos em análise, tendo registado um aumento do peso relativo de 5% para 7% e também do valor exportado, com um aumento de 140%. Sabendo-se que Portugal perdeu quota de mercado, pode-se concluir que os cinco principais países de destino das exportações do país tiveram um desempenho inferior à média mundial.

Quadro 12 – Resumo do Valor das Exportações Portuguesas por mercado de destino.

PORTUGAL	Valor Export. 1995-97	Peso Relativo 95/97	Valor Export. 2009-11	Peso Relativo 09/11	Δ Valor Export
Espanha	3.478	15,49%	11.373	28,68%	227%
França	3.249	14,47%	5.194	13,10%	60%
Alemanha	4.922	21,92%	4.988	12,58%	1%
Grã Bretanha	2.577	11,47%	3.369	8,49%	31%
Estados Unidos da América	1.102	4,91%	2.641	6,66%	140%
Total	15.326	62,85%	27.564	69,51%	79,90%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.3.2 Chile

A economia Chilena teve um desempenho bastante positivo durante o período em análise. Este facto pode ser aferido pelo aumento de 282% do valor das exportações para os cinco principais mercados de destino, apesar do efeito de estrutura geográfica ter penalizado a performance das exportações do país. Contrariamente aos outros países em análise, verifica-se que três dos cinco principais destinos das exportações são países que compõem o bloco denominado BRIC¹¹ (Brasil, Rússia, Índia e China), apesar do peso relativo do valor das exportações para Brasil e Índia ter diminuído no período. Estes países destacam-se no cenário mundial como países em desenvolvimento. Destaca-se igualmente o crescimento do valor das exportações e do peso relativo destinado aos Estados Unidos da América.

Quadro 13 – Resumo do Valor das Exportações Chilenas por mercado de destino.

CHILE	Valor Export. 1995-97	Peso Relativo 95/97	Valor Export. 2009-11	Peso Relativo 09/11	Δ Valor Export
Estados Unidos da América	2.078	14,33%	7.829	15,60%	277%
China	319	2,20%	6.262	12,48%	1.862%
Japão	2.470	17,04%	6.174	12,30%	150%
Índia	881	6,08%	3.038	6,05%	245%
Brasil	1.057	7,29%	2.680	5,34%	154%
Total	6.805	46,94%	25.983	51,78%	281,8%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

¹¹ O acrónimo BRIC foi criado e apresentado pelo responsável pela pesquisa em economia global do grupo financeiro Goldman Sachs, num estudo de 2001 denominado "*Building Better Global Economic BRICs*".

6.3.3 Holanda

O valor das exportações holandesas aumentou aproximadamente 110%, quando comparados os dois períodos em análise. De destacar que os principais parceiros comerciais da Holanda são os seus pares da União Europeia, nomeadamente a Alemanha, Bélgica e Luxemburgo, França e Itália, e também os Estados Unidos da América fora da União Europeia.

Quadro 14 – Resumo do Valor das Exportações Holandesas por mercado de destino.

HOLANDA	Valor Export. 1995-97	Peso Relativo 95/97	Valor Export. 2009-11	Peso Relativo 09/11	Δ Valor Export
Alemanha	38.631	22,91%	77,388	19,62%	100%
Bélgica e Luxemburgo	26.749	15,87%	60.480	15,33%	126%
França	15.213	9,02%	26.804	6,80%	76%
Itália	10.812	6,41%	22.422	5,68%	107%
Estados Unidos da América	6.090	3,61%	18.085	4,59%	197%
Total	97.497	57,83%	205.177	52,02%	110,4%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.3.4 Singapura

O valor das exportações de Singapura cresceu 90%, sendo os principais parceiros comerciais as maiores economias suas vizinhas asiáticas, nomeadamente Taiwan, Hong Kong, China e Indonésia, bem como os Estados Unidos da América.

Quadro 15 – Resumo do Valor das Exportações de Singapura por mercado de destino.

SINGAPURA	Valor Export. 1995-97	Peso Relativo 95/97	Valor Export. 2009-11	Peso Relativo 09/11	Δ Valor Export
Taiwan	11.429	15,62%	19.498	14,57%	71%
Hong Kong	7.003	9,57%	17.417	13,01%	149%
China	1.699	2,32%	13.936	10,41%	720%
Estados Unidos da América	15.935	21,78%	13.318	9,95%	-16%
Indonésia	2.762	3,78%	9.504	7,10%	244%
Total	38.829	53,07%	73.673	55,04%	89,7%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.4 Desagregação dos Efeitos

O quadro 16 apresenta EQM positivo para o Chile e para a Holanda e negativo para Portugal e para Singapura, ou seja, pode-se concluir que estes dois países perderam competitividade, conduzindo a uma perda de quota de mercado a nível mundial. No que respeita ao efeito de estrutura combinada, verifica-se que com exceção do Chile os países apresentam efeitos negativos. Isto significa que as exportações destes países têm sido dirigidas sobretudo para mercados com crescimento inferior à média, gerando um efeito estrutura geográfica negativo no período. Por outro lado, têm uma estrutura de produto/ setorial que não corresponde aos produtos onde as exportações mundiais se apresentam mais dinâmicas. No caso Chileno, apesar do efeito de estrutura geográfica ter penalizado a performance das exportações, o efeito de estrutura de produto e o efeito de quota de mercado contribuíram para forte o aumento da quota de mercado.

Quando analisados os efeitos das quotas de mercado constantes de forma agregada e isoladamente (quadro 8), verifica-se que Portugal apresenta valores negativos em todos os efeitos, perdendo portanto competitividade pura ao decrescer 16% em Efeito de Quota de Mercado (EQM), perdendo também competitividade pelo Efeito de Estrutura Combinada (EEC), -7,86%, ou seja pela soma dos Efeitos de Estrutura Geográfica (EEG), Efeito de Estrutura de Produto (EES) e Efeito de Estrutura Mista (EEMix). Consequentemente nestes quinze anos Portugal perdeu 22% de quota de mercado a nível mundial.

O Chile ganha competitividade ao crescer 42% em EQM. No que diz respeito ao EEC não existe praticamente variação, sendo o EEMix e EES positivos e o EEG negativo. Estes valores podem sugerir a especialização do país na exportação em algum(s) tipo(s) de produto(s), o que pode ser aferido no capítulo 4 onde se lê que segundo os dados do WEF, a exportação de minerais representa 50% do total as exportações do país.

A Holanda ganha competitividade pura ao crescer praticamente 9% em EQM. No entanto não parece existir qualquer tipo de foco das exportações, nem ao nível geográfico uma vez que o EEC é negativo, nem ao nível de produto onde o valor é igualmente negativo. Conclui-se assim que as exportações Holandesas têm sido realizadas para países com crescimento inferior à média mundial e de produtos para os quais a procura não tem sido tão acentuada. O

resultado deste desempenho é um ganho de quota de mercado a nível mundial de praticamente 3%.

Finalmente, Singapura apresenta, à semelhança de Portugal, uma perda de competitividade pura, ao decrescer 21,5% em EQM e perdendo também competitividade por EEC (-3%). O valor positivo de 3% em EES pode sugerir algum tipo de especialização em produto/setor, o que é comprovado pelo relatório do WEF onde se lê que $\frac{3}{4}$ da economia está baseada nos serviços, especialmente os serviços financeiros. Estes números conduziram à perda de uma quota de mercado de 20% ao longo destes 15 anos.

Quadro 16 – Resumo Desagregado dos Efeitos Quotas de Mercado, Combinado, Geográfico e por Produto/Setor dos Países em análise.

	E. QM	E. E. Combinada	E.E. Geográfica	E.E. Produto	E. E. Mista	E. Residual
Portugal	-16,39%	-7,86%	-2,90%	-9,49%	4,53%	1,84%
Chile	42,38%	0,02%	-7,63%	3,28%	4,37%	9,75%
Holanda	8,93%	-7,73%	-3,55%	-3,24%	-0,94%	1,36%
Singapura	-21,50%	-2,63%	-8,70%	3,43%	2,64%	4,12%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.4.1 Efeito de Quota de Mercado

6.4.1.1 Portugal

Portugal apresentou como principal parceiro comercial com contributo negativo a sua vizinha Espanha, seguida dos EUA, considerada a maior economia mundial segundo o ranking do Banco Mundial do PIB dos países em 2013. As restantes economias com contributos positivos são bastante longínquas e com peso relativamente reduzido no cenário mundial do comércio externo.

Quadro 17 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos positivos para o EQM de Portugal

Contributos Positivos para o EQM de Portugal									
ESPANHA		USA		HONG KONG		MÉXICO		TAIWAN	
Comida animal (KG)	0,03%	Borracha/Pneus(G I)	1,58%	Armamento (FH)	0,60%	Aparelhos eléctricos domésticos (FP)	0,49%	Prod. agrícolas não comestíveis (JC)	0,30%
Art. higiene pessoal (GE)	0,02%	Fios e Tecidos (DA)	0,60%	Navios (FV)	0,36%	Motores (FC)	0,13%	Grandas estruturas metálicas FA)	0,18%
Plásticos (GG)	0,02%	Plásticos (GG)	0,27%	Roupa de Malha(DC)	0,05%	Equip. Telecomunicações (FN)	0,05%	Carne (KC)	0,01%
Aeronáutica(FW)	0,02%	Papel (EC)	0,18%	Art. higiene pessoal (GE)	0,02%	Equip. Eléctricos(FR)	0,04%	Publicações(E D)	0,01%
Químicos inorgânicos de base (GA)	0,01%	Minérios de ferro (HA)	0,12%	Petróleo em bruto (IB)	0,02%	Joalharia(NA)	0,03%	Artigos em Madeira (EA)	0,01%
Totais	3,05%		1,18%		1,02%		0,50%		0,46%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

Os principais países com contributos negativos para o Efeito de Quota de Mercado da economia portuguesa ilustram a dependência do país, face às trocas comerciais com os seus pares da união Europeia. O cenário de crise vivido pela Europa no pós 2008 reflete-se no comércio internacional português com um EQM de -16,39%. Isto pode-se traduzir no facto de não existirem pares setor/país que tenham conseguido aportar uma performance positiva à economia nacional.

Quadro 18 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos negativos para o EQM de Portugal.

Contributos Negativos para o EQM de Portugal									
ALEMANHA		GRÃ BREITANHA		FRANÇA		HOLANDA		DINAMARCA	
Fabrico de relógios (FJ)	-2,19%	Açúcar (KF)	-1,13%	Fertilizantes (GB)	-1,16%	Equip. Eléctricos (FR)	-0,51%	Prod. não especificados (NV)	-0,35%
Coke (IG)	-1,63%	Vidro (BC)	-0,84%	Bebidas (KH)	-0,81%	Tintas e corantes (GD)	-0,26%	Combustíveis Refinados (IH)	-0,29%
Equipamentos p/ Agricultura (FD)	-1,57%	Fertilizantes (GB)	-0,59%	Hardware Diverso (FB)	-0,40%	Componentes automóvel (FS)	-0,22%	Equip. Informática (FO)	-0,25%
Tubes (CB)	-1,27%	Bebidas (KH)	-0,44%	Equip. eléctrico pesado (FQ)	-0,35%	Publicações (ED)	-0,16%	Cerâmica (BB)	-0,17%
Cerâmica (BB)	-0,92%	Equip. Eléctricos (FR)	-0,37%	Gr. estruturas metálicas (FA)	-0,31%	Minerais não Process.(HC)	-0,14%	Navios (FV)	-0,05%
Totais	-8,91%		-4,41%		-2,44%		-1,72%		-1,22%

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.4.1.2 Chile

Para alcançar um valor de 42,38% no seu EQM, o Chile teve como principais parceiros comerciais com contributos positivos as economias posicionadas nas 1^a, 3^a, 2^a, 9^a e 5^a posições respetivamente USA, Japão, China, Itália e França segundo o ranking elaborado pelo Banco Mundial.

A economia do país regista a presença de varias multinacionais dos mais diversos setores de atividade, o que se traduz numa ausência de pares padrão.

Quadro 19 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos positivos para o EQM do Chile.

Contributos Positivos para o EQM do Chile									
USA		JAPÃO		CHINA		ITÁLIA		FRANÇA	
Metais não ferrosos (CC)	4,27%	Roupa de Malha(DC)	1,58%	Tintas e corantes (GD)	0,60%	Máquinas (FE)	0,49%	Carvão (IA)	0,30%
Outros produtos agrícolas (JB)	1,81%	Cars/ cycles (FT)	0,60%	Fertilizantes (GB)	0,36%	Instrumentos precisão (FI)	0,13%	Roupa de Malha(DC)	0,18%
Prod. agrícolas não comestíveis (JC)	1,36%	Fios e Tecidos (DA)	0,27%	Art. manufaturados diversos (EE)	0,05%	Art. higiene pessoal (GE)	0,05%	Vestuário (DB)	0,01%
Carne (KC)	1,19%	Tabaco manufaturado (KI)	0,18%	Equipamento p/ construção (FF)	0,02%	Hardware Diverso (FB)	0,04%	Coke (IG)	0,01%
Minerais não ferrosos	0,99%	Navios (FV)	0,12%	Produtos farmacêuticos (GF)	0,02%	Petróleo em bruto (IB)	0,03%	Publicações (ED)	0,01%
11,48%		6,31%		3,56%		3,52%		3,34%	

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

Como países com contributo negativo não se destaca nenhum em particular, dado que os cinco apresentados no quadro 22, registaram valores superiores a -1%.

Quadro 20 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos negativos para o EQM do Chile

Contributos Negativos para o EQM do Chile									
SINGAPURA		TAIWAN		QUÉNIA		BARAIN		ARGENTINA	
Máquinas especializadas (FG)	-0,94%	Papel (EC)	-0,59%	Instrumentos de precisão (FI)	-0,73%	Instrumentos de precisão (FI)	-0,18%	Gr. estruturas metálicas (FA)	-0,21%
Combustíveis Refinados (IH)	-0,33%	Borracha/Pneus (GI)	-0,03%	Conservas (KD)	-0,10%	Equip. ótico (FK)	-0,09%	Hardware Diverso (FB)	-0,18%
Hardware Diverso (FB)	-0,05%	Equip. Eléctricos(FR)	-0,03%	Petróleo em bruto (IB)	-0,02%	Publicações (ED)	-0,04%	Ap. eléctricos domésticos (FP)	-0,18%
Petróleo em bruto (IB)	-0,03%	Cimento (BA)	-0,02%	Combustíveis Refinados (IH)	-0,02%	Joalharia (NA)	-0,04%	Petróleo em bruto (IB)	-0,15%
Máquinas (FE)	-0,01%	Químicos orgânicos base (GC)	-0,01%	Mobiliário (EB)	-0,02%	Roupa de Malha (DC)	-0,02%	Combustíveis Refinados (IH)	-0,11%
-0,90%		-0,65%		-0,62%		-0,60%		-0,42%	

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.4.1.3 Holanda

A Holanda tem como principais parceiros a Alemanha, USA, Itália e Federação Russa que segundo dados do Banco Mundial ficaram respetivamente na 4^a, 1^a, 9^a e 8^a, posições do ranking das economias por PIB em 2013.

Quadro 21– Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos positivos para o EQM da Holanda.

Contributos Positivos para o EQM da Holanda									
ALEMANHA		USA		SRI LANKA		ITÁLIA		PAÍSES Ex. URSS	
Equipamento Informática (FO)	0,47%	Produtos farmacêuticos(GF)	0,34%	Prod. agrícolas n/ comestíveis (JC)	0,22%	Tabaco manufacturado (KI)	0,37%	Metais não ferrosos(CC)	0,21%
Produtos não especificados (NV)	0,44%	Comida animal (KG)	0,21%	Equip. ótico (FK)	0,22%	Fabrico de relógios (FJ)	0,13%	Coke (IG)	0,18%
Gás natural(IC)	0,39%	Roupa de Malha(DC)	0,16%	Hardware Diverso (FB)	0,06%	Publicações (ED)	0,10%	Art. higiene pessoal (GE)	0,05%
Componentes electrónicos (FL)	0,32%	Plásticos (GG)	0,13%	Componentes electrónicos (FL)	0,05%	Gordura animal/vegetal (KB)	0,09%	Vidro (BC)	0,04%
Outros produtos agrícolas (JB)	0,29%	Carne (KC)	0,11%	Produtos farmacêuticos (GF)	0,04%	Cimento (BA)	0,08%	Carvão (IA)	0,04%
1,60%		0,78%		0,56%		0,54%		0,51%	

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

No polo negativo, verifica-se que os principais parceiros com contributos negativos são países Europeus e Singapura.

No caso de Portugal e de Singapura sabe-se que estas economias registaram uma variação negativa de -22% e -20% das suas quotas de mercado no comércio mundial, bem como EQM igualmente negativos de -16% e -22%.

Quadro 22 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos negativos p/ o EQM da Holanda.

Contributos Negativos para o EQM da Holanda									
BÉLGICA/LUXEMBURGO		FRANÇA		NORUEGA		SINGAPURA		PORTUGAL	
Equipamento agrícola (FD)	-0,38%	Componentes electrónicos (FL)	-0,19%	Produtos não especificados (NV)	-0,11%	Gás natural(IC)	-0,22%	Equip. Telecomunicações (FN)	-0,08%
Papel (EC)	-0,22%	Bebidas (KH)	-0,12%	Componentes automóvel (FS)	-0,06%	Equipamento agrícola (FD)	-0,04%	Tapeçaria (DD)	-0,02%
Hardware Diverso (FB)	-0,17%	Peles (DE)	-0,08%	Fios e Tecidos (DA)	-0,04%	Gr. estruturas metálicas (FA)	-0,02%	Plásticos (GG)	-0,01%
Gordura animal/vegetal (KB)	-0,14%	Equip. Eléctricos (FR)	-0,07%	Carvão (IA)	-0,03%	Roupa de Malha (DC)	-0,01%	Fabrico de relógios (FJ)	-0,01%
Minérios de ferro (HA)	-0,12%	Ap. eléctricos domésticos (FP)	-0,07%	Coke (IG)	-0,03%	Cerâmica (BB)	-0,01%	Açúcar (KF)	-0,01%
-0,56%		-0,32%		-0,14%		-0,13%		-0,13%	

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.4.1.4 Singapura

Como principais parceiros comerciais com contributos positivos para o Efeito de Quota de Mercado, os vizinhos regionais principalmente com os pares: Componentes Eléctricos (FL), Artigos em Plástico (GH) e Químicos Orgânicos de Base (GC), bem como a Índia com Produtos Petrolíferos Refinados (IH).

Quadro 23 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos positivos p/ o EQM de Singapura

Contributos Positivos para o EQM de Singapura									
INDONÉZIA		ÍNDIA		COREIA DO SUL		CHINA		HONG KONG	
Químicos orgânicos de base(GC)	0,29%	Combustíveis Refinados (IH)	0,60%	Componentes electrónicos (FL)	1,52%	Componentes electrónicos (FL)	0,21%	Componentes electrónicos (FL)	2,07%
Artigos em Plásticos (GH)	0,11%	Artigos em Plásticos (GH)	0,02%	Art. manufacturados diversos (EE)	0,04%	Ap. eléctricos domésticos (FP)	0,19%	Hardware Diverso (FB)	0,11%
Navios (FV)	0,09%	Componentes electrónicos (FL)	0,02%	Máquinas (FE)	0,01%	Artigos em Plásticos(GH)	0,16%	Aeronáutica (FW)	0,06%
Motores (FC)	0,08%	Publicações(ED)	0,01%	Químicos orgânicos de base(GC)	0,01%	Equipamento Informática (FO)	0,09%	Ouro não monetário (NB)	0,05%
Equipamento p/ construção (FF)	0,08%	Químicos orgânicos de base(GC)	0,01%	Açúcar (KF)	0,00%	Art. manufacturados diversos (EE)	0,05%	Artigos em Plásticos(GH)	0,05%
0,55%		0,39%		0,34%		0,17%		0,26%	

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

Como contribuintes negativos apresentam-se principalmente os pares que incluem Minérios de Ferro (HA), Aço (CA) e Frutos e Produtos Hortícolas em Conserva (KE), para os Estados Unidos, Grã-Bretanha Japão e Taiwan.

Este fenómeno deveu-se maioritariamente à volatilidade dos preços dos produtos nas principais bolsas mundiais de *commodities* (LCH. Clearnet - London Clear House e CME - Chicago Mercantile Exchange).

No caso concreto do Minérios de Ferro (HA), a SGX foi a primeira Bolsa a criar um índice de minérios de ferro, no entanto em 2010 tanto a LCH.CLernet como a CME criaram os seus próprios índices do setor, tendo a quota de mercado da SGX descido de 100% para 68% segundo dados da Metal Bulletin Research.

Quadro 24 – Resumo dos cinco principais pares (País-Setor) c/contributos negativos p/ o EQM de Singapura

Contributos Negativos para o EQM de Singapura									
USA		JAPÃO		TAIWAN		GRÃ BRETENHA		FILIPINAS	
Minérios de ferro (HA)	-9,69%	Minérios de ferro (HA)	-1,77%	Minérios de ferro (HA)	-0,79%	Minérios de ferro (HA)	-0,83%	Fruta em conserva (KE)	-0,41%
Gás natural(IC)	-0,41%	Fruta em conserva(KE)	-0,53%	Ferro e aço (CA)	-0,71%	Cerâmica (BB)	-0,37%	Minérios de ferro (HA)	-0,29%
Navios (FV)	-0,33%	Gás natural(IC)	-0,31%	Tubes (CB)	-0,41%	Gás natural(IC)	-0,13%	Tubes (CB)	-0,17%
Fruta em conserva(KE)	-0,28%	Tubes (CB)	-0,21%	Cereais . (KA)	-0,25%	Ferro e aço (CA)	-0,07%	Cereais . (KA)	-0,08%
Máquinas (FE)	-0,13%	Ferro e aço (CA)	-0,14%	Químicos orgânicos (GC)	-0,10%	Tubes (CB)	-0,07%	Gás natural(IC)	-0,05%
-9,64%		-3,23%		-2,42%		-1,21%		-1,13%	

Fonte: Cálculos do Autor com base em Dados da Chelem

6.4.2 Efeito Estrutura Produto/Setor

6.4.2.1 Portugal

O quadro 29 demonstra que o setor mais dinâmico da economia portuguesa no período em análise foi a eletricidade (II), 1,44%, seguido dos minerais não processados (HC), 0,6% e do setor dos plásticos (GG) 0,42%. Estes setores, bem como todos os listados no quadro 29, contribuíram de forma positiva para a performance das exportações do país. Já o quadro 30 apresenta o polo oposto, ou seja, os produtos/setores que contribuíram de forma negativa para a performance das exportações portuguesas. Neste particular, os produtos/setores que mais contribuíram para o deteriorar das exportações do país foram os Artigos em Madeira (EA) - 2,12%, lanifícios (DC) -1,69% e publicações impressas (ED) -1,68%.

Quadro 25 – Contributos positivos do E.E.
Produto

Portugal Contributos Positivos	
Produto	Percentagem
Electricidade (II)	1,44%
Minerais não Processados. (HC)	0,60%
Plásticos (GG)	0,42%
Equip. Telecomunicações (FN)	0,41%
Electricidade (II)	0,26%
Borracha/Pneus (GI)	0,13%
Componentes electrónicos (FL)	0,11%
Tubos (CB)	0,09%
Tintas e corantes (GD)	0,08%
Papel (EC)	0,07%
Minerais não ferrosos	0,06%
Coke (IG)	0,04%
Fios e Tecidos (DA)	0,03%
Produtos farmacêuticos (GF)	0,03%
Aeronáutica (FW)	0,02%
Máquinas especializadas (FG)	0,02%
Gás natural(IC)	0,02%
Metais não ferrosos (CC)	0,01%
Cereais (JA)	0,01%
Clock- making (FJ)	0,01%
Hardware Diverso (FB)	0,00%

Fonte: Chelem

Quadro 26 – Contributos negativos do E.E.
Produto

Portugal Contributos Negativos	
Produto	Percentagem
Artigos em Madeira(EA)	-2,12%
Roupa de Malha(DC)	-1,69%
Publicações(ED)	-1,68%
Vestuário (DB)	-1,56%
Tapeçaria (DD)	-0,90%
Peles (DE)	-0,53%
Mobiliário (EB)	-0,53%
Vidro (BC)	-0,43%
Tabaco manufacturado (KI)	-0,43%
Cereais . (KA)	-0,41%
Veículos comerciais . (FU)	-0,32%
Carne (KC)	-0,25%
Componentes automóvel (FS)	-0,22%
Conservas (KD)	-0,21%
Armamento (FH)	-0,21%
Produtos agrícolas n/ comestíveis (JC)	-0,17%
Fruta em conserva(KE)	-0,16%
Eletrónica de consumo (FM)	-0,14%
Ferro e aço (CA)	-0,14%
Açúcar (KF)	-0,13%
Grandes estruturas metálicas (FA)	-0,11%

Fonte: Chelem

6.4.2.2 Chile

O quadro 31 apresenta como setores mais dinâmicos da economia Chilena o setor dos minerais não processados (HC) 8,74% e das tecelagens (DA) 5,65%. Estes setores bem como todos os outros listados no quadro 31 contribuíram de forma positiva para a performance das exportações do país. Já o quadro 32 revela que os setores dos Produtos Agrícolas Não Comestíveis (JC) -2,98%, Cereais(KA) -2,12%, Publicações impressas (ED) -1,74, Conservas Carne e Peixe (KD) -1,70% e Bebidas (KH) -1,05% contribuíram de forma negativa para a performance das exportações do país.

Quadro 27 – Contributos positivos do E.E.
Produto

Chile Contributos Positivos	
Produto	Percentagem
Minerais não Processados. (HC)	8,74%
Fios e Tecidos (DA)	5,65%
Minerais não ferrosos	0,95%
Eletricidade (II)	0,18%
Plásticos (GG)	0,15%
Tintas e corantes (GD)	0,11%
Tubes (CB)	0,06%
Gás natural(IC)	0,06%
Borracha/Pneus (GI)	0,03%
Equipamento Informática (FO)	0,02%
Papel (EC)	0,02%
Coke (IG)	0,02%
Máquinas especializadas (FG)	0,01%
Produtos farmacêuticos (GF)	0,01%
Metais não ferrosos (CC)	0,01%
Aeronáutica (FW)	0,01%

Fonte: Chelem

Quadro 28 – Contributos negativos do E.E.
Produto

Chile Contributos Negativos	
Produto	Percentagem
Produtos agrícolas n/ comestíveis (JC)	-2,98%
Cereais . (KA)	-2,12%
Publicações(ED)	-1,74%
Conservas (KD)	-1,70%
Bebidas (KH)	-1,05%
Tabaco manufacturado (KI)	-0,45%
Açúcar (KF)	-0,43%
Fruta em conserva(KE)	-0,28%
Vestuário (DB)	-0,26%
Art. manufacturados diversos (EE)	-0,23%
Carvão (IA)	-0,19%
Carne (KC)	-0,14%
Outros produtos agrícolas (JB)	-0,13%
Produtos não especificados (NV)	-0,12%
Fertilizantes (GB)	-0,11%
Mobiliário (EB)	-0,10%

Fonte: Chelem

6.4.2.3 Holanda

O quadro 33 revela que os setores que contribuem com uma performance superior à média para as exportações da Holanda são a Eletricidade (II) 3,46%, Plásticos (GG) 1,75% e Gás Natural (IC) 1,25%. Estes setores bem como todos os outros listados no quadro 33 contribuíram de forma positiva para a performance das exportações do país. No polo oposto estão os Eletrodomésticos (FP) -1,64%, Cereais (KA) -1,35% e Produtos Agrícolas não Comestíveis (JC) -1,03% apresentados no quadro 34.

Quadro 29 – Contributos positivos do E.E.
Produto

Holanda Contributos Positivos	
Produto	Percentagem
Eletricidade (II)	3,46%
Plásticos (GG)	1,75%
Gás natural(IC)	1,25%
Coke (IG)	0,50%
Borracha/Pneus (GI)	0,45%
Equipamento Informática (FO)	0,39%
Tintas e corantes (GD)	0,37%
Fios e Tecidos (DA)	0,32%
Minerais não ferrosos	0,32%
Componentes eletrónicos (FL)	0,25%
Tubes (CB)	0,22%
Minerais não Processados. (HC)	0,21%
Produtos farmacêuticos (GF)	0,08%
Equip. Telecomunicações (FN)	0,07%
Máquinas especializadas (FG)	0,07%
Papel (EC)	0,04%

Fonte: Chelem

Quadro 30 – Contributos negativos do E.E.
Produto

Holanda Contributos Negativos	
Produto	Percentagem
Aparelhos eléctricos domésticos (FP)	-1,63%
Cereais . (KA)	-1,35%
Prod. agrícolas não comestíveis (JC)	-1,03%
Conservas (KD)	-0,90%
Vestuário (DB)	-0,90%
Joalharia(NA)	-0,71%
Carne (KC)	-0,71%
Publicações(ED)	-0,70%
Grandes estruturas metálicas (FA)	-0,48%
Comida animal (KG)	-0,48%
Armamento (FH)	-0,48%
Bebidas (KH)	-0,38%
Eletrónica de consumo (FM)	-0,34%
Açúcar (KF)	-0,30%
Roupa de malha (DC)	-0,26%
Tabaco manufacturado (KI)	-0,23%

Fonte: Chelem

6.4.2.4 Singapura

No caso da economia de Singapura os produtos que contribuíram de forma positiva para a performance das exportações foram a Eletricidade (II) 9,66% e Computadores (FO) 1,92%. Do lado negativo destacam-se os Eletrodomésticos (FP) 5,94% o setor da Eletrónica de Consumo (FM) 1,99%.

Quadro 31 – Contributos positivos do E.E.Produto

SINGAPURA Contributos Positivos	
Produto	Percentagem
Eletricidade (II)	9,66%
Equipamento Informática (FO)	1,92%
Equip. Telecomunicações (FN)	0,54%
Plásticos (GG)	0,39%
Tintas e corantes (GD)	0,13%
Minerais não Processados. (HC)	0,12%
Borracha/Pneus (GI)	0,12%
Coke (IG)	0,10%
Minerais não ferrosos	0,10%
Componentes electrónicos (FL)	0,08%
Aeronáutica (FW)	0,04%
Máquinas especializadas (FG)	0,02%
Produtos farmacêuticos (GF)	0,02%
Gás natural(IC)	0,01%
Fios e Tecidos (DA)	0,01%
Papel (EC)	0,01%

Fonte: Chelem

Quadro 32 – Contributos negativos do Efeito de Estrutura de Produto

SINGAPURA Contributos Negativos	
Produto	Percentagem
Aparelhos eléctricos domésticos (FP)	-5,94%
Eletrónica de consumo (FM)	-1,99%
Art. manufaturados diversos (EE)	-0,18%
Grandes estruturas metálicas (FA)	-0,17%
Publicações(ED)	-0,14%
Componentes automóvel (FS)	-0,14%
Art. higiene pessoal (GE)	-0,13%
Armamento (FH)	-0,12%
Equip. ótico (FK)	-0,12%
Vestuário (DB)	-0,09%
Knitwear (DC)	-0,07%
Joalharia(NA)	-0,07%
Comida animal (KG)	-0,07%
Açúcar (KF)	-0,05%
Tapeçaria (DD)	-0,05%
Equipamento p/ construção (FF)	-0,04%

Fonte: Chelem

6.4.3 Efeito Estrutura Geográfica

6.4.3.1 Portugal

Os quadros 37 e 38 ilustram os seis contributos positivos e negativos do efeito de estrutura geográfica nas exportações portuguesas.

Os contributos positivos para a performance das exportações portuguesas verifica-se principalmente no E.E.G das exportações para Espanha 4,19%, os restantes contributos positivos apresentam uma expressão bastante menor China 0,18%, Eslováquia 0,15%, Sri Lanka 0,12%, Hungria e Bulgária ambos com 0,09%.

Em sentido inverso, os mercados individuais que mais penalizaram a performance das exportações portuguesas foram: Alemanha -2,93%, França -1,70%, Reino Unido -1,33%, Holanda -0,39%, Suíça -0,36% e Dinamarca -0,32%.

Quadro 33 – Contributos positivos do E.E. Geográfica

Contributos Positivos	
País	Percentagem
Espanha	4,19%
China	0,18%
Eslováquia	0,15%
Sri Lanka	0,12%
Hungria	0,09%
Bulgária	0,09%

Fonte: Chelem

Quadro 34 – Contributos negativos do E.E. Geográfica

Contributos Negativos	
Produto	Percentagem
Alemanha	-2,93%
França	-1,70%
Reino Unido	-1,33%
Holanda	-0,39%
Suíça	-0,36%
Dinamarca	-0,32%

Fonte: Chelem

6.4.3.2 Chile

Em seguida apresentam-se os quadros 39 e 40 que ilustram os seis contributos positivos e negativos do efeito de estrutura geográfica nas exportações Chilenas.

Os contributos positivos para a performance das exportações Chilenas ocorreram principalmente no E.E.G das exportações para a China 2,42%. Os restantes cinco principais países com contributos positivos apresentam uma expressão bastante menor, Espanha 0,62%, Indonésia 0,55%, México 0,38%, Venezuela 0,23% e Lituânia 0,14%.

Em sentido inverso, os mercados individuais que mais penalizaram a performance das exportações chilenas foram: Japão -4,16%, Brasil -1,67%, Argentina -1,46%, Alemanha -0,76%, Singapura -0,67% e França -0,44%.

Quadro 35 – Contributos positivos do E.E. Geográfica

Contributos Positivos	
País	Percentagem
China	2,42%
Espanha	0,62%
Indonésia	0,55%
México	0,38%
Venezuela	0,23%
Lituânia	0,14%

Fonte: Chelem

Quadro 36 – Contributos negativos do E.E. Geográfica

Contributos Negativos	
Produto	Percentagem
Japão	-4,16%
Brasil	-1,67%
Argentina	-1,46%
Alemanha	-0,76%
Singapura	-0,67%
França	-0,44%

Fonte: Chelem

6.4.3.3 Holanda

Seguidamente são apresentados os quadros 41 e 42 que ilustram os seis contributos positivos e negativos do efeito de estrutura geográfica nas exportações Holandesas.

Os seis principais países que contribuíram de forma positiva para o E.E.G das exportações Holandesas foram a Suíça 0,77%, Hungria 0,52%, China 0,47%, Sri Lanka 0,34%, Portugal 0,33% e Bulgária 0,32%.

Do lado oposto, os mercados individuais que mais penalizaram a performance das exportações do país: Alemanha -3,11%, França -1,08%, Áustria -0,43%, Irlanda -0,29%, Noruega -0,28% e Eslovénia -0,26%.

Quadro 37– Contributos positivos do E.E. Geográfica

Contributos Positivos	
País	Percentagem
Suíça	0,77%
Hungria	0,52%
China	0,47%
Sri Lanka	0,34%
Portugal	0,33%
Bulgária	0,32%

Fonte: Chelem

Quadro 38– Contributos negativos do E.E. Geográfica

Contributos Negativos	
Produto	Percentagem
Alemanha	-3,11%
França	-1,08%
Áustria	-0,43%
Irlanda	-0,29%
Noruega	-0,28%
Eslovénia	-0,26%

Fonte: Chelem

6.4.3.4 Singapura

Finalmente, são apresentados os quadros 43 e 44 onde estão espelhados os seis contributos positivos e negativos do efeito de estrutura geográfica nas exportações de Singapura.

Os seis principais países que contribuíram de forma positiva para o E.E.G das exportações do país foram a China 2,52%, Índia 1,36%, Vietname 1,16%, Sri Lanka 0,16%, Espanha 0,07% e México 0,05%.

Em sentido contrário, os mercados individuais que mais penalizaram a performance das exportações do país: Taiwan -3,96%, Hong Kong -2,74%, Japão -2,07%, Indonésia -1,04%, Filipinas -0,96% e Paquistão -0,53%.

Refira-se que Singapura foi dos países analisados, aquele onde o E.E.G. mais penalizou a competitividade da economia com um valor de -8,70% como apresentado no quadro 16.

Quadro 39 – Contributos positivos do E.E.
Geográfica

Contributos Positivos	
País	Percentagem
China	2,52%
Índia	1,36%
Vietname	1,16%
Sri Lanka	0,16%
Espanha	0,07%
México	0,05%

Fonte: Chelem

Quadro 40 – Contributos negativos do E.E.
Geográfica

Contributos Negativos	
Produto	Percentagem
Taiwan	-3,96%
Hong Kong	-2,74%
Japão	-2,07%
Indonésia	-1,04%
Filipinas	-0,96%
Paquistão	-0,53%

Fonte: Chelem

7. Conclusões

Esta dissertação analisa, numa primeira parte, a classificação de Portugal e dos três países utilizados como comparação (Chile, Holanda e Holanda) de acordo com os pilares e sub-pilares mais representativos do relatório CGI 2013-2014 do WEF. Em seguida, é realizada a análise da evolução da quota de mercado das exportações dos referidos países entre os períodos 1995-1997 e 2009-2011 de acordo com os dados da Chelem.

Da análise direta aos dados utilizados, que têm uma base empírica, pode ser concluído que Portugal teve dificuldade em acompanhar a evolução e constante mudança do comércio internacional, dado que, apesar do crescimento do valor das suas exportações perdeu aproximadamente 22% de quota de mercado (de 0,45% no período 1995-97 para 0,35% em 2009-11).

Este resultado pode estar relacionado com a falta de acompanhamento das tendências do mercado mundial, nomeadamente do desenvolvimento tecnológico, da desregulamentação do comércio externo em algumas regiões do globo e da criação de mecanismos protecionistas em outras. De igual forma, verificaram-se grandes transformações ao nível da globalização, do encurtamento do ciclo de vida dos produtos, das alterações geográficas ao nível do consumo e da disponibilidade de mão-de-obra e de capital e das alterações dos padrões de consumo, podendo a economia portuguesa ter sentido dificuldades em se adaptar as referidas transformações. Esta conclusão está suportada pelo facto do país ter perdido, no período 2009-11, aproximadamente metade do seu peso relativo face ao período 1995-97 em três dos principais setores das suas exportações: os lanifícios (DC), peles (DE) e vestuário (DB), e também pelo facto dos países de destino das exportações se concentrar maioritariamente nos países da União Europeia.

Quando realizada a comparação com o Chile, verifica-se que o tecido empresarial deste país soube acompanhar a evolução das tendências do comércio mundial e que as exportações do país registaram um crescimento de 52% de quota de mercado no período em análise. No quadro das exportações por setores verifica-se que, ao contrário de Portugal, o Chile cresceu mais de 100% nas exportações de 10 dos 13 principais produtos/setores exportadores e que o valor total das exportações dos principais treze produtos/setores cresceu 275%, o que compara com 49% de crescimento dos principais treze setores exportadores da economia portuguesa.

Mesmo quando a comparação com a Holanda e Singapura é feita, verifica-se que o crescimento dos principais treze produtos destas economias no período em análise foi de 185% e 96% respetivamente.

Pode-se assim concluir que Portugal teve um desempenho inferior à média no que respeita ao processo de adaptação dos seus setores exportadores às necessidades do comércio mundial. Quando analisado o destino das exportações conclui-se que Portugal tem como principais mercados de destino os seus parceiros da União Europeia (Espanha, França, Alemanha e Grã Bretanha) e os Estados Unidos da América. Por seu lado o Chile tem como principais clientes as maiores economias mundiais de acordo com os dados do Banco Mundial (Estados Unidos e Japão) e os três dos BRIC (Brasil, Índia e China). Este facto resultou num crescimento das exportações para os cinco principais mercados destino de 282%, no caso do Chile contrastando com os 80% de crescimento de Portugal. De igual modo, Singapura que perdeu quota de mercado, ainda que por outras razões, teve um crescimento anémico do valor das suas exportações 90%, e igualmente para países seus vizinhos (Taiwan, Hong Kong, Indonésia e China) para além dos Estados Unidos.

Portugal e Singapura que perderam competitividade pura ao registarem valores negativos de EQM respetivamente 16,39% e 21,50%, foram também os países nos quais o crescimento do valor das exportações por produto foi inferior a 100%.

No polo oposto, o Chile e a Holanda registaram crescimento do valor das suas exportações por produto de 275% e 185% respetivamente. Paralelamente, verificou-se nestas duas economias, a diminuição do valor das exportações em duas ou mais gamas de produtos dos respetivos TOP de produtos. Lanifícios (DC), peles (DE) e vestuário (DB) no caso português e Equipamentos Computadores (FO) e Equipamentos Elétricos (FQ) no caso da economia de Singapura.

Na análise do par país/setor, reitera-se a conclusão que os principais mercados de destino e os principais setores das exportações portuguesas contribuem para a fraca performance do país dado que os cinco principais países a contribuir de forma negativa, ou seja, com crescimento inferior à média mundial são todos países da união Europeia.

Numa análise quantitativa, num total de 84 países analisados, verifica-se que Portugal conta com 32 contributos positivos, 17 contributos neutros e 35 países com contribuição negativa para a performance da competitividade internacional. Estes valores comparam com o Chile que apresentou no mesmo período: 47 positivos, 13 neutros e 24 negativos ou com a Holanda que apresentou 47 positivos, 18 neutros e 19 negativos.

Pode esta análise significar que os agentes económicos fizeram a transição dos produtos exportados sem acautelar a sua posição competitiva, logo com penalização das exportações do país?

O efeito de estrutura geográfica, contribuiu de igual modo para penalizar a competitividade da economia nacional, ainda que de forma menos pesada do que os efeitos anteriormente analisados. Do lado dos contributos positivos destaca-se Espanha, que deu uma contribuição bastante positiva para o aumento das exportações portuguesas.

No efeito de estrutura geográfica realça-se o facto, de todos os países apresentarem valores negativos. A explicação para este facto, pode estar ligada ao aumento da concorrência à escala global, resultante da entrada de novos *players* no cenário do comércio mundial, nomeadamente o crescimento de algumas das novas economias da Europa Central e de Leste, bem como de algumas economias do Sudoeste Asiático e da América Latina como é o caso do Chile.

Neste cenário, é importante realizar uma profunda reflexão estratégica do setor exportador da economia portuguesa, particularmente o padrão de especialização, à semelhança do que pode ser aferido nas exportações do Chile. De igual forma, é desejável que Portugal procure novos parceiros comerciais, principalmente extra comunitários, dado que os números revelam uma forte concentração das exportações para os países da União Europeia e em particular da Zona Euro, zona do globo que também perdeu competitividade no período em análise. É ainda de vital importância aprofundar o processo de reforma estrutural, de acordo com as reformas sugeridas pela Comissão Europeia, por forma a potenciar o desempenho da economia portuguesa (*European Commission, 2005*).

Como sugestão de estudos futuros, considera-se que poderá ser interessante usar os dados referentes aos anos mais recentes, para aferir o comportamento das quotas de mercado

constantes à luz da evolução das reformas que têm sido realizadas pelos agentes económicos do país, e que já apresentam resultados concretos na subida de 15 posições na classificação do ranking 2014-2015 do WEF.

Sugere-se ainda a especialização do estudo a três ou quatro setores específicos com vista a tornar a análise particularmente detalhada nos setores de atividade mais relevantes, e permitir que sejam avaliados os efeitos a médio/longo prazo na competitividade internacional da economia portuguesa.

Bibliografia

- AHMADI, E. (2006), “Constant Market Share Analysis: Uses, Limitations and Prospects.” *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 50(4), 510-526.
- AMADOR, J., CABRAL, S. (2008), “The Portuguese Export Performance in Perspective: A Constant Market Share Analysis” *Bank of Portugal Economic Bulletin Autumn*.
- BANCO DE PORTUGAL, “Publicação de indicadores de Competitividade Harmonizados Adicionais no âmbito do Quadro para a disseminação Conjunta do Eurosistema”, http://www.bportugal.pt/estatisticasweb/metadadadados/HCI_Nota_Explicativa.pdf, (Consultado em 14-05-2014)
- BERNASCONI, C. (2009), “New evidence for the Linder hypothesis and the two extensive margins of trade”, *Working Paper of University of Zurich*, Zurich, p. 1-18.
- BHAGWATI, J. (1963), “The Pure Theory of International Trade”, *Review of Economics and Statistics*, 231-238.
- BHAGWATI, J.; PANAGARIYA, A.; SRINIVASAN, T. (1988), *Lectures on international trade*. Cambridge: MIT Press.
- BRUE, S.; GRANT, R. (2007), *The Evolution of Economic Thought*. Mason: South-Western
- BRUM, A.; HECK, C. (2005), *Economia Internacional: Uma síntese da análise teórica*. Unijui: Ijuí.
- CABRAL, S. (2004), “Recent evolution of portuguese export market shares in the European Union”. *Boletim Económico do Banco de Portugal*. 83-96.
- CABRAL, S.; ESTEVES P. (2006), “Portuguese Export Market Shares: An Analysis by Selected Geographical and Products Markets”, *Summer Economic Bulletin, Bank of Portugal*.
- CAVUSGIL, S.T.; KNIGHT G.; RIESENBERGER J.R. (2012), *International Business: The New Realities*. New Jersey: Pearson
- COMMITTEE ON FINANCE UNITED STATES SENATE (1985), “Review of Findings of the President’s Commission on Industrial Competitiveness” Washington: U.S. Government Publications Office.
- CRESPO, N.; FONTOURA, M. P. (2011), “What determines the export performance? A comparative analysis at the world level”, *The Empirical Economics Letters*, 10(2).
- DUNNING, J.H. (1995), “Think Again Professor Krugman: Competitiveness Does Matter”, *The International Executive*, 37(4), 315-324 Edition, New York: HarperCollins College Publishers.

EUROPEAN COMMISSION (2005), “Responding to the challenges of globalisation”, European Economy, Occasional papers. Nº21, December 2005.

FAJNZYLBER, F. (1988). “International competitiveness: Agreed goal, hard task”, *CEPAL Review*, 36: 7-23.

FANELLI, J.M.; MEDHORA, R. (2002), “*Finance and competitiveness: framework and synthesis*”, J.M. Fanelli & R. Medhora, *Finance and Competitiveness in Developing Countries*. Ottawa: Routledge.

FILLAT-CASTEJÓN, C.; SERRANO-SANZ, J.M. (2004), “Linder Revisited: Trade and Development in the Spanish Economy”, *International Review of Applied Economics*, Vol. 18, No. 3, 323–348

Fundo Monetário Internacional (2012) *World Economic Outlook*. 2: 61 – 69

GARELLI, S. (2006), “*Competitiveness of nations: the fundamentals*”, *IMD Competitiveness Yearbook*. Lausanne: International Institute for Management Development.

IMD, “Methodology and Principles of Analysis”, (2013), <http://www.imd.org/uupload/imd.website/wcc/methodology.pdf>, (Consultado em 12-05-2014)

JEL Codes : <http://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>, (Consultado em 20-10-2014)

KEESING, D.B. (1966), “Labour Skills and Comparative Advantage”. *The American Economic Review* Vol. 56, No. 1/2 pp. 249-258.

KENEN, P. (1965), *International Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.

KENNEDY, T.; MCHUGH, R. (2001), “An Intertemporal Test and Rejection of the Linder hypothesis”, *Southern Economic Journal*, Chattanooga, 898-903

KRUGMAN, P. (1994), “Competitiveness: Dangerous Obsession”, *Foreign Affairs*, vol.73,nº 228-44.

KRUGMAN, P., OBSTFELD, M. (2009) *International Economics – Theory and Policy*, 8th edition, Boston: Pearson Addison-Wesley

LEONIDOU, L.; KATSIKEAS, C. (1996), “The export development process: an integrative review of empirical models”, *Journal of international Business Studies*, n. 3, p.517-551

LEONTIEFF, W., (1956) "Factor Proportions and the Structure of the American Trade: Further Theoretical and Empirical Analysis", *Review of Economics and Statistics* , Vol. 38, pp. 386-407.

LEONTIEFF, W., (1953). “Domestic production and foreign trade: The american capital position re-examined”, *American Philosophical Society*, 97: 332-349.

LINDER, S. (1961) *An essay on trade and transformation*. New York: Wiley.

MAARTEN de Vet, J. (1993), “*Striving for international competitiveness: lessons from electronics for developing countries*”, *OECD Development Centre Working Paper*, 84.

MAGEE, P. (1975), “*Prices, Incomes and Foreign Trading*”, “P. B. Kenen, ed., *International Trade and Finance: Frontiers of Research*, Cambridge: Cambridge University Press.

MANTEU, C., ABREU I. (1993), “Evolution of Portuguese market shares (1981-1991)”, Banco de Portugal working Paper, 20-93.

MEDEIROS, E.R. (2013), *Economia Internacional* 9ª Ed., Lisboa: ISCSP

METAL BULLETIN RESEARCH, “Trading Iron Ore: An in-depth and independent analysis of the iron ore trading market and how it could evolve” (2013) <http://www.metalbulletinstore.com/images/covers/MBR%E2%80%99sTradingIronOreAnin-depthandindependentanalysisoftheironoretradingmarketandhowitwillevolve/sample.pdf> (Consultado em 20-10-2014)

MILANA, C. (1988). “Constant-Market-Shares Analysis and Index Number Theory”, *European Journal of Politic Economic*, volume 4, nª4, pp. 453-478

OECD (2010). “*Measuring globalization*”. *OECD Economic Globalisation indicators 2010*. Paris: OECD

OECD (2012). “*Looking to 2060: A global vision of Long-Term Growth*.” OECD Economics Policy Papers, 11-24.

PATAÇÃO, H. “Competitividade Externa”, (1997) http://www.janusonline.pt/economia/economia_1997_2_28_a.html (Consultado em 22-05-2014)

PORTER, M. (1990), “The Competitive Advantage of Nations”, *Harvard Business Review*, p 73-91

PORTER, M. (1994), “*Construir as Vantagens Competitivas de Portugal*”. Lisboa:Fórum para a Competitividade.

PORTER, M. (1999), “*On competition*”. Harvard: The Harvard Business Review.

POSNER, M.V.,(1961), “International Trade and Technical Change”, *Oxford Economic Papers* 13,323-341.

RICARDO, D. (1817), *The principles of political economy and taxation*. Ontário: Batoche Books.

RICHARDSON, J.D. (1971), “Constant-Market-Shares Analysis of Export Growth”, *Journal of International Economics*, Vol I, pp- 227-239.

SALVATORE, D. (2001), *Economia Internacional* 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC

SAMUELSON, P.A., NORDHAUS, W. D. (2005), **Economia, 18ª Edição**, Madrid: Editora Macgraw Hill.

SCOTT, Bruce R., LODGE, George C. (1985), “*U. S. Competitiveness in the World Economy*”, Boston: Harvard Business School Press

SINGAPORE TOURISM BOARD, “Annual Report on Tourism Statistics 2012”, (2013), <https://www.stb.gov.sg/statistics-and-market-insights>, (Consultado em 23-06-2014).

SINGAPORE TOURISM BOARD, “Statistics and Market Insights”, (2013), https://www.stb.gov.sg/statistics-and-market-insights/marketstatistics/x1annualreporttourismstatistics_2012.pdf, (Consultado em 23-06-2014).

SKRINER, E. (2010), “*Competitiveness and Specialisation of the Austrian Export Sector : a constant-market-shares analysis*”, Economic Series, No 235, Viena: Institute for Advanced Studies

SMITH, A. (2009), *The wealth of nations*. Blacksburg VA: Thrifty Books

TATEMOTO, M., ICHIMURA, S.(1959) " Factor Proportions and Foreign Trade: The Case of Japan", *Review of Economics and Statistics* , Vol. 41, pp.442-446.

TRICHET, J. C. Competitiveness and the smooth functioning of the Economic and Monetary Union (EMU) Bank for international settlements. (2011) <http://www.bis.org/review/r110224b.pdf?frames=0> (Consultado em 23-05-2014).

TYSZYNSKI, H. (1951), “World trade in manufactured commodities 1899-1950”, *The Manchester School of Economic and Social Studies*. 19: 222-304.

VERNON, R. (1966), “International Investment and International Trade in the Product Cycle” *Quarterly Journal of Economics*, 80 (May), 190-207

WEF, “The Global Competitiveness Report 2013–2014”, (2013), http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf, (Consultado em 12-05-2014)

WEF, “The Networked Readiness Index 2013”, (2013) http://www3.weforum.org/docs/GITR/2013/GITR_OverallRankings_2013.pdf (Consultado em 13-05-2014)

WILLIAMSON, J (1983), *Open Economy and the World Economy: A Textbook in International Economics*. New York: Basic Books

WORLD BANK, “Gross domestic product 2013”, (2014) <http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf> (Consultado em 20-10-2014)

Apêndice A – Resumo da Classificação por Pilar GCI 2013-2014

Quadro 41 – Resumo da Classificação por Pilar GCI 2013-2014

		Portugal		Chile		Holanda		Singapura	
		Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação
Classificação Geral 2013-2014		51	4,40	34	4,61	8	5,42	2	5,61
Classificação Geral 2012-2013		49	4,40	33	4,65	5	5,50	2	5,67
Requisitos Básicos									
		41	4,98	30	5,3	10	5,9	1	6,3
	Pilar 1 - Qualidade das Instituições	46	4,32	28	4,9	8	5,6	3	6,0
	Pilar 2 - Infraestruturas	22	5,55	46	4,5	7	6,1	2	6,4
	Pilar 3 - Ambiente Macroeconómico	124	3,75	17	6,0	45	5,2	18	6,0
	Pilar 4 - Saúde e Educação Básica	27	6,28	74	5,7	4	6,6	2	6,7
Promotores de Eficiência									
		46	4,38	29	4,6	11	5,3	2	5,6
	Pilar 5 - Educação superior e formação/especialização	28	5,15	38	4,9	6	5,8	2	5,9
	Pilar 6 - Eficiência do mercado de bens	72	4,26	36	4,6	8	5,3	1	5,6
	Pilar 7 - Eficiência do mercado laboral	126	3,79	45	4,6	21	4,8	1	5,8
	Pilar 8 - Desenvolvimento do mercado financeiro	114	3,5	20	4,8	30	4,7	2	5,8
	Pilar 9 - Prontidão tecnológica	27	5,24	42	4,5	8	6,0	7	6,0
	Pilar 10 - Dimensão do mercado	50	4,34	42	4,5	21	5,1	34	4,7
Inovação e Fatores de Sofisticação									
		38	4,06	45	3,9	7	5,4	13	5,1
	Pilar 11 - Sofisticação das Práticas Comerciais	57	4,18	54	4,3	4	5,6	17	5,1
	Pilar 12 - Grau de Inovação	29	3,93	43	3,6	10	5,2	9	5,2

Valores a Verde representam a melhor posição entre os quatro países

Valores a Vermelho representam a pior posição entre os quatro países

FONTE: WEF GCI 2013-14

Apêndice B - Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar “Requisitos Básicos” GCI 2013-2014

Quadro 42 – Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar Requisitos Básicos do GCI 2013-2014

	Sub-Pilares	Portugal		Chile		Holanda		Singapura	
		Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação
Requisitos Básicos	Pilar 1 - Qualidade das Instituições	46	4,32	28	4,9	8	5,6	3	6,0
	1.01 Property rights	43	4,8	35	5,1	9	6,0	2	6,3
	1.02 Intellectual property protection	38	4,5	60	3,8	9	5,7	2	6,1
	1.03 Diversion of public funds	46	3,9	23	5,1	10	5,8	5	6,1
	1.04 Public trust in politicians	77	2,8	34	3,8	9	5,3	1	6,2
	1.05 Irregular payments and bribes	33	5,2	22	5,7	14	6,1	3	6,5
	1.06 Judicial independence	51	4,2	27	5,3	7	6,2	17	5,7
	1.07 Favoritism in decisions of government officials	72	3,1	22	4,1	6	5,1	1	5,4
	1.08 Wastefulness of government spending	118	2,4	13	4,6	17	4,5	2	5,9
	1.09 Burden of government regulation	132	2,7	26	4,1	28	4,0	1	5,4
	1.10 Efficiency of legal framework in settling disputes	122	2,9	29	4,7	9	5,6	1	6,1
	1.11 Efficiency of legal framework in challenging regs	85	3,3	24	4,4	5	5,4	12	4,9
	1.12 Transparency of government policymaking	78	4,1	15	5,1	13	5,2	1	6,1
	1.13 Business costs of terrorism	7	6,5	68	5,6	36	6,1	54	5,8
	1.14 Business costs of crime and violence	11	5,9	66	4,7	32	5,5	6	6,2
	1.15 Organized crime	16	6,2	54	5,4	14	6,2	4	6,7
	1.16 Reliability of police services	35	5,2	7	6,2	10	6,1	5	6,3
	1.17 Ethical behavior of firms	45	4,4	27	5,1	9	6,0	3	6,3
	1.18 Strength of auditing and reporting standards	61	4,8	46	5,0	12	5,9	4	6,2
	1.19 Efficacy of corporate boards	85	4,4	27	5,0	10	5,5	5	5,7
	1.20 Protection of minority shareholders' interests	65	4,2	49	4,5	11	5,4	10	5,4
	1.21 Strength of investor protection, 0–10 (best)*	41	6,0	31	6,3	100	4,7	2	9,3
	Pilar 2 - Infraestruturas	22	5,55	46	4,5	7	6,1	2	6,4
	2.01 Quality of overall infrastructure	11	6,1	45	5,0	9	6,2	5	6,4
	2.02 Quality of roads	4	6,3	27	5,4	10	6,0	7	6,2
	2.03 Quality of railroad infrastructure	26	4,4	65	2,7	11	5,5	10	5,6
	2.04 Quality of port infrastructure	34	5,2	32	5,2	1	6,8	2	6,8
	2.05 Quality of air transport infrastructure	27	5,6	46	5,2	4	6,5	1	6,8
	2.06 Available airline seat km/week, millions*	31	746,9	35	570,8	22	1759,5	16	2378,3
	2.07 Quality of electricity supply	22	6,4	65	5,2	3	6,7	8	6,7
	2.08 Mobile telephone subscriptions/100 pop.*	63	115,1	30	138,5	56	117,5	18	153,4
	2.09 Fixed telephone lines/100 pop.*	22	42,6	64	18,8	23	42,4	29	37,8
	Pilar 3 - Ambiente Macroeconómico	124	3,75	17	6,0	45	5,2	18	6,0
	3.01 Government budget balance, % GDP*	116	4,9	22	0,6	102	-4,1	12	5,6
	3.02 Gross national savings, % GDP*	106	13,8	65	21,4	44	25,5	7	45,6
	3.03 Inflation, annual % change*	1	2,8	51	3,0	1	2,8	84	4,6
	3.04 General government debt, % GDP*	143	123,0	11	11,2	118	71,7	141	111,0
	3.05 Country credit rating, 0–100 (best)*	71	47,5	21	80,0	11	89,6	4	92,7
	Pilar 4 - Saúde e Educação Básica	27	6,28	74	5,7	4	6,6	2	6,7
	4.01 Business impact of malaria	1	N/Aplica.	1	N/Aplica.	1	N/Aplica.	1	N/Aplica.
	4.02 Malaria cases/100,000 pop.*	1	N/Aplica.	1	N/Aplica.	1	N/Aplica.	1	N/Aplica.
	4.03 Business impact of tuberculosis	41	6,1	36	6,2	9	6,7	51	6,0
	4.04 Tuberculosis cases/100,000 pop.*	53	24	42	18,0	22	6,8	64	37,0
	4.05 Business impact of HIV/AIDS	44	5,9	56	5,8	14	6,4	47	5,9
	4.06 HIV prevalence, % adult pop.*	97	0,7	88	0,5	45	0,2	11	0,10
	4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	11	2,7	48	7,7	18	3,4	3	2,0
	4.08 Life expectancy, years*	23	80,7	33	79,0	14	81,2	8	81,9
	4.09 Quality of primary education	46	4,5	107	3,2	10	5,7	3	6,0
	4.10 Primary education enrollment, net %*	17	99,2	81	93,3	5	99,8	1	100,0

Valores a Verde representam a melhor posição entre os quatro países

Valores a Vermelho representam a pior posição entre os quatro países

FONTE: WEF GCI 2013-14

Apêndice C - Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar “Promotores da Eficiência” GCI 2013-2014

Quadro 43– Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar Requisitos “Promotores da Eficiência” do GCI 2013-2014

	Sub-Pilares	Portugal		Chile		Holanda		Singapura	
		Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação
Pilar 5 - Educação superior e formação/especialização		28	5,15	38	4,9	6	5,8	2	5,9
	5.01 Secondary education enrollment, gross %*	14	109,1	70	90,1	4	121,5	18	107,0
	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	26	65,5	21	70,7	27	65,4	20	72,0
	5.03 Quality of the educational system	58	4,0	74	3,6	12	5,2	3	5,8
	5.04 Quality of math and science education	73	4,1	107	3,4	14	5,3	1	6,3
	5.05 Quality of management schools	11	5,5	16	5,3	9	5,7	6	5,7
	5.06 Internet access in schools	29	5,7	48	4,9	6	6,3	4	6,3
	5.07 Availability of research and training services	27	5,0	42	4,6	3	6,1	14	5,4
	5.08 Extent of staff training	70	4,0	46	4,3	9	5,1	6	5,2
Pilar 6 - Eficiência do mercado de bens		72	4,26	36	4,6	8	5,3	1	5,6
	6.01 Intensity of local competition	77	4,9	37	5,4	5	6,0	19	5,6
	6.02 Extent of market dominance	95	3,5	134	2,9	6	5,4	12	5,1
	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	64	4,1	32	4,6	5	5,4	4	5,4
	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	139	2,6	15	4,7	20	4,6	4	6,0
	6.05 Total tax rate, % profits*	92	42,6	30	28,1	79	40,1	27	27,6
	6.06 No. procedures to start a business*	30	5	74	7,0	30	5,0	10	3,0
	6.07 No. days to start a business*	10	5	34	8,0	10	5,0	5	3,0
	6.08 Agricultural policy costs	117	3,4	15	4,5	8	4,7	5	4,9
	6.09 Prevalence of trade barriers	8	5,2	28	4,8	9	5,1	4	5,6
	6.10 Trade tariffs, % duty*	4	0,8	64	4,7	4	0,8	3	0,2
	6.11 Prevalence of foreign ownership	93	4,3	13	5,6	26	5,4	3	6,1
	6.12 Business impact of rules on FDI	98	4,2	10	5,5	18	5,3	2	6,3
	6.13 Burden of customs procedures	28	4,9	27	4,9	6	5,5	1	6,2
	6.14 Imports as a percentage of GDP*	89	40,0	103	34,7	12	91,3	2	179,6
	6.15 Degree of customer orientation	49	4,9	85	4,4	30	5,2	14	5,4
	6.16 Buyer sophistication	83	3,3	30	4,0	14	4,5	12	4,5
Pilar 7 - Eficiência do mercado laboral		126	3,79	45	4,63	21	4,8	1	5,8
	7.01 Cooperation in labor-employer relations	97	4,1	43	4,6	5	5,7	2	6,0
	7.02 Flexibility of wage determination	105	4,6	19	5,6	137	3,7	5	6,0
	7.03 Hiring and firing practices	124	3,2	74	4,0	128	3,2	3	5,6
	7.04 Redundancy costs, weeks of salary*	134	33,9	120	27,4	27	8,7	6	3,0
	7.05 Effect of taxation on incentives to work	139	2,4	16	4,6	60	3,8	4	6,0
	7.06 Pay and productivity	121	3,4	33	4,4	79	3,8	4	5,2
	7.07 Reliance on professional management	73	4,2	36	4,8	5	6,1	8	5,9
	7.08 Country capacity to retain talent	111	2,8	12	5,0	14	4,8	8	5,1
	7.09 Country capacity to attract talent	88	3,2	24	4,5	18	4,7	2	6,0
	7.10 Women in labor force, ratio to men*	32	0,89	106	0,66	44	0,87	84	0,76
Pilar 8 - Desenvolvimento do mercado financeiro		114	3,5	20	4,83	30	4,7	2	5,8
	8.01 Availability of financial services	48	5	20	5,6	12	6,0	5	6,1
	8.02 Affordability of financial services	77	4,1	30	5,0	23	5,3	4	5,9
	8.03 Financing through local equity market	108	2,7	24	4,5	30	4,3	7	5,0
	8.04 Ease of access to loans	121	2,1	21	3,6	47	3,2	4	4,5
	8.05 Venture capital availability	109	2,2	31	3,3	21	3,5	6	4,2
	8.06 Soundness of banks	120	4,1	10	6,3	74	4,9	5	6,5
	8.07 Regulation of securities exchanges	52	4,4	36	4,9	23	5,2	5	5,9
	8.08 Legal rights index, 0–10 (best)*	118	3	65	6,0	65	6,0	1	10,0
Pilar 9 - Prontidão tecnológica		27	5,24	42	4,48	8	6,0	7	6,0
	9.01 Availability of latest technologies	15	6,2	34	5,8	9	6,4	16	6,2
	9.02 Firm-level technology absorption	29	5,5	45	5,1	22	5,7	13	5,8
	9.03 FDI and technology transfer	30	5,1	20	5,2	38	5,0	5	5,8
	9.04 Individuals using Internet, %*	42	64,0	45	61,4	4	93,0	29	74,2
	9.05 Fixed broadband Internet subscriptions/100 pop.*	31	22,3	51	12,4	2	39,4	20	26,1
	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	8	193,8	43	40,6	13	172,9	4	391,1
	9.07 Mobile broadband subscriptions/100 pop.*	51	32,5	56	28,0	20	61,0	1	123,3
Pilar 10 - Dimensão do mercado		50	4,34	42	4,49	21	5,1	34	4,7
	10.01 Domestic market size index, 1–7 (best)*	48	4,1	41	4,3	25	4,8	45	4,2
	10.02 Foreign market size index, 1–7 (best)*	53	4,9	46	5,0	9	6,1	13	6,0
	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	51	246,5	42	320,5	23	707,0	40	326,5
	10.04 Exports as a percentage of GDP*	77	38,7	86	34,1	7	101,2	2	195,8

Valores a Verde representam a melhor posição entre os quatro países
Valores a Vermelho representam a pior posição entre os quatro países

FONTE: WEF GCI 2013-14

Apêndice D - Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar “Inovação e Fatores de Sofisticação” do GCI 2013-2014

Quadro 44 –Resumo da Classificação por Sub-pilar do Pilar Requisitos “Inovação e Fatores de Sofisticação” do GCI 2013-2014

	Sub-Pilares	Portugal		Chile		Holanda		Singapura	
		Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação	Ranking	Pontuação
Inovação e Fatores de Sofisticação	Pilar 11 - Sofisticação das Práticas Comerciais	57	4,18	54	4,25	4	5,6	17	5,1
	11.01 Local supplier quantity	37	5,0	80	4,6	11	5,4	58	4,8
	11.02 Local supplier quality	40	4,9	44	4,8	6	5,8	28	5,1
	11.03 State of cluster development	41	4,2	50	4,1	9	5,2	8	5,2
	11.04 Nature of competitive advantage	57	3,7	90	3,3	9	5,9	13	5,6
	11.05 Value chain breadth	48	4,0	59	3,8	9	5,3	14	5,0
	11.06 Control of international distribution	84	3,9	42	4,3	18	4,8	52	4,3
	11.07 Production process sophistication	43	4,3	39	4,4	5	6,0	19	5,5
	11.08 Extent of marketing	51	4,4	35	4,8	4	5,8	22	5,2
	11.09 Willingness to delegate authority	99	3,4	66	3,8	5	5,6	23	4,6
Inovação e Fatores de Sofisticação	Pilar 12 - Grau de Inovação	29	3,93	43	3,6	10	5,2	9	5,2
	12.01 Capacity for innovation	42	3,9	63	3,5	9	5,1	18	4,8
	12.02 Quality of scientific research institutions	20	5,2	47	4,1	7	5,8	11	5,6
	12.03 Company spending on R&D	48	3,5	58	3,2	18	4,6	8	5,0
	12.04 University-industry collaboration in R&D	27	4,6	40	4,3	12	5,3	4	5,6
	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	50	3,7	27	4,0	26	4,1	2	5,1
	12.06 Availability of scientists and engineers	16	5,0	25	4,7	41	4,5	14	5,0
	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	30	12,7	44	5,7	8	184,7	13	124,4

Valores a Verde representam a melhor posição entre os quatro países

Valores a Vermelho representam a pior posição entre os quatro países

FONTE: WEF GCI 2013-14