



Departamento de Economia

Sobre o conceito e medição da desigualdade comercial

Flávio Rúben de Sousa Ferreira

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de

Mestre em Economia

Orientador:
Professor Doutor Nuno Miguel Pascoal Crespo, Professor Auxiliar,
ISCTE-IUL

Setembro, 2011

RESUMO

Com o início da década de 1970, o volume de comércio mundial de bens e serviços sofre um crescimento exponencial. A esta aceleração de trocas comerciais é atribuída uma eventual diminuição da concentração espacial da actividade económica em geral. No entanto, fortes irregularidades espaciais da distribuição populacional, da riqueza e, particularmente, da actividade comercial continuam a persistir.

É no âmbito da desigual distribuição mundial do comércio que surge a presente investigação. Esta, com o intuito de aferir as causas de tal disparidade, propõe-se a uma condensação das diversas contribuições teóricas caracterizadoras do comércio internacional e a uma análise e quantificação dos factores explicativos para tal ocorrência.

A análise empírica desenvolvida, conjugada com o contexto teórico enunciado, traz-nos algumas respostas. Em suma, as diferentes características de estrutura sectorial, geográfica, dotações factoriais, grau de integração comercial, nível de infra-estrutura e nível tecnológico, entre países, assumem uma relação bastante forte e positiva com a distribuição comercial. Em termos gerais, maiores diferenças nestas características, registadas para os diferentes países, estão relacionadas com superiores desigualdades comerciais.

Palavras-chave: Comércio internacional, Desigualdade comercial, Geografia económica, Concentração espacial.

Classificações JEL: F10, F40

ABSTRACT

With the beginning of the 1970s, the world trade volume in goods and services is subject to an exponential growth. To this acceleration is assigned, in general terms, a possible decrease in the spatial concentration of economic activity. However, strong spatial irregularities on the population distribution, on wealth and particularly on commercial activity continue to persist.

It is in this context of world trade unequal distribution that the present investigation arises. In order to determine the causes of these disparities, it is proposed a summary of the theoretical contributions that characterizes the international trade and an analysis and quantification of factors that explain such occurrences.

The developed empirical analysis in conjunction with the theoretical context brings us some answers. In short, the different characteristics of industrial structure, geography, factor endowments, level of trade integration, level of infrastructure and technological level between countries takes a very strong and positive relationship with the trade distribution. In general, large differences in these characteristics, registered for different countries, are related with higher inequalities in trade.

Keywords: International trade, Trade inequalities, Economic geography, Spatial concentration.

JEL classification: F10, F40

Sobre o conceito e medição da desigualdade comercial

AGRADECIMENTOS

Grato pela disponibilidade e acompanhamento do Professor Doutor Nuno Crespo, meu orientador. Grato ainda a todos os companheiros e amigos que acompanharam e influenciaram o processo de feitura do presente estudo.

Sobre o conceito e medição da desigualdade comercial

*Para os meus pais e irmão que me deram matéria
e para Filipa Roque, minha companheira, que a tem alentado.
Com carinho e reconhecimento.*

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1. - TRANSFORMAÇÕES NO COMÉRCIO MUNDIAL – CONTEXTO TEÓRICO	4
1.1. - Nova Geografia Económica	5
1.1.1. - The Spatial Impossibility	6
1.1.2. - Home market effect.....	8
1.1.3. - Core-periphery structure	9
1.1.4. - Vertical linkage framework.....	10
1.1.5. - Bell-shaped curve of spatial development	10
1.2. - Liberalização comercial e Integração económica	11
1.2.1. - Desenvolvimento de economias de escala	16
1.2.2. - Relocalização dos factores produtivos.....	16
1.2.3. - O modelo de integração económica de Dion	17
1.3. - Investimento directo estrangeiro (“IDE”).....	20
1.3.1. - IDE e crescimento económico.....	21
1.3.2. - Factores motivadores do IDE	22
1.3.2.1. - Teoria neoclássica	22
1.3.2.2. - Imperfeições do mercado.....	22
1.3.2.3. - Vantagens de localização	23
1.3.2.4. - Síntese	25
1.3.2.5. - O Paradigma OLI	25
1.3.3. - Efeitos do IDE.....	26
1.3.3.1. - Efeito de disseminação tecnológica.....	26
1.3.3.2. - Efeitos do IDE advenientes de processos de integração económica.....	27
1.3.3.3. - Efeitos políticos	28
1.4. - Fragmentação da produção	29
1.4.1. - Factores determinantes da fragmentação da produção	30
1.4.2. - Determinantes das diferentes deslocalizações	31
1.5. - Novos países emergentes	34
1.5.1. - Os desequilíbrios de poder provocados pelos novos países emergentes.....	35
1.5.2. - Efeitos da liberalização comercial sobre os níveis salariais dos países em desenvolvimento	36
1.6. - Globalização	38
1.6.1. - Efeitos económicos	39
1.6.2. - Efeitos políticos	39
1.6.3. - Efeitos sociais e culturais	40

Sobre o conceito e medição da desigualdade comercial

1.6.4. -	Medição do nível de globalização	41
CAPÍTULO 2. -	RELAÇÃO ENTRE O COMÉRCIO INTERNACIONAL E O CRESCIMENTO ECONÓMICO.....	44
2.1. -	Perspectiva clássica.....	44
2.2. -	Modelos de crescimento exógeno	45
2.3. -	Modelos de crescimento endógeno	46
CAPÍTULO 3. -	INDICADORES UTILIZADOS E BASE DE DADOS	52
3.1. -	Indicadores de concentração absolutos	52
3.2. -	Indicadores de concentração relativos	52
3.3. -	Indicadores de evolução temporal	53
3.4. -	Indicadores de concentração topográficos	53
3.5. -	Base de dados	54
CAPÍTULO 4. -	EVIDÊNCIA EMPÍRICA	56
4.1. -	Aplicação dos indicadores de concentração ao total dos países	56
4.2. -	Aplicação do indicador de concentração de <i>Herfindahl</i> ao total dos países agrupados por “6 continentes comerciais”	63
4.3. -	Aplicação isolada do indicador de <i>Herfindahl</i> aos países de cada um dos “6 continentes comerciais”	67
4.4. -	Estimação do modelo <i>Tobit</i>	76
CAPÍTULO 5. -	CONCLUSÃO	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
ANEXOS	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Distribuição do PIB mundial.	4
Gráfico 2 –	Evolução do volume do comércio mundial de bens e serviços, entre 1969 e 2009.	12
Gráfico 3 –	Fluxos de IDE, em milhares de milhão de dólares americanos (1990-2001).....	21
Gráfico 4 –	<i>Inflows</i> de IDE (milhões de dólares americanos).	24
Gráfico 5 –	Importações de bens e serviços intermédios efectuadas pelos EUA e provenientes da China, relativamente aos sectores indicados no gráfico, para os anos de 2000 e 2005 (milhares de dólares americanos).....	30
Gráfico 6 –	Taxa de crescimento anual do PIB, entre 1999 e 2009.	35
Gráfico 7 -	Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> por sector de produção (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).....	58
Gráfico 8 -	Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> por sector de produção (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).	58
Gráfico 9 -	Evolução temporal do indicador de <i>Krugman</i> por sector de produção (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).....	60

Gráfico 10 - Evolução temporal do indicador de <i>Krugman</i> por sector de produção (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).	60
Gráfico 11 - Evolução temporal do indicador de <i>Lawrence</i> por sector de produção (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).....	62
Gráfico 12 - Evolução temporal do indicador de <i>Lawrence</i> por sector de produção (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).	62
Gráfico 13 – Evolução temporal do indicador topográfico.	63
Gráfico 14 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países da Europa (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).....	68
Gráfico 15 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países da Europa (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).	68
Gráfico 16 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países da América do Norte (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).	69
Gráfico 17 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países da América do Norte (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).	69
Gráfico 18 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países da Ásia (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).	71
Gráfico 19 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países da Ásia (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).	71
Gráfico 20 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países da América do Sul (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).....	72
Gráfico 21 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países da América do Sul (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).	72
Gráfico 22 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países da África (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).	74
Gráfico 23 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado aos países de África (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).	74
Gráfico A 1 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 1972, por continente e respectivo indicador de <i>Herfindahl</i>	91
Gráfico A 2 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 1981, por continente e respectivo indicador de <i>Herfindahl</i>	91

Gráfico A 3 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 1990, por continente e respectivo indicador de <i>Herfindahl</i>	92
Gráfico A 4 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 1999, por continente e respectivo indicador de <i>Herfindahl</i>	92
Gráfico A 5 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 2008, por continente e respectivo indicador de <i>Herfindahl</i>	93
Gráfico A 6 - Evolução temporal do indicador de <i>Herfindahl</i> , por sector de produção, aplicado ao conjunto de 6 “continentes comerciais”.	93

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - PIB <i>per capita</i> , em dólares (2009).....	8
Ilustração 2 - Índice de Globalização de Maastricht, 2008.	42

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Percentagem de tarifas alfandegárias limitadas ¹ , antes da Ronda Negocial do Uruguai.	13
Tabela 2 – Tarifas alfandegárias nos sectores produtivos mais protegidos na UE e nos EUA, 1989 e 2001.....	14
Tabela 3 – Variáveis que compõem o Índice de Globalização de Maastricht.	42
Tabela 4 – Perfil exportador da Europa, da América do Norte e da Ásia nos anos de 1972 a 2008.	64
Tabela 5 - Perfil exportador da Europa, da América do Norte e da Ásia nos anos de 1972 a 2008 (Cont.).	65
Tabela 6 – Perfil exportador da América do Sul e de África nos anos de 1972 a 2008.	66
Tabela 7 - Maiores e menores exportadores por “continente comercial”, no ano de 2008 (milhares de dólares).....	75
Tabela 8 – Variáveis Explicativas e respectiva fonte.	77
Tabela 9 – Variáveis explicativas e respectiva fonte (cont.).	78
Tabela 10 – Resultados do modelo de regressão <i>Tobit</i>	79
Tabela A 1 – Conjunto dos 71 sectores e respectiva descrição.	89
Tabela A 2 - Conjunto dos 75 países.	90
Tabela A 3 – Conjunto dos 71 sectores e respectivos estádios do processo produtivo.....	90
Tabela A 4 - Perfil exportador dos países da Europa, da América do Norte e da Ásia, no ano de 2008... ..	94
Tabela A 5 - Perfil exportador dos países da América do Sul e de África, no ano de 2008.	95

GLOSSÁRIO

ASEAN	<i>Association of Southeast Asian Nations</i>
BCE	Banco Central Europeu
CAN	Comunidade Andina de Nações
CEEA	Comunidade Económica Eurasiática
CEFTA	<i>Central European Free Trade Agreement</i>
CEPII	<i>Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales</i>
CHELEM	<i>Comptes Harmonisés sur les Echanges et L'Economie Mondiale</i>
ECOWAS	<i>Economic Community of West African States</i>
EFTA	<i>European Free Trade Association</i>
EUA	Estados Unidos da América
FMI	Fundo Monetário Internacional
GAFTA	<i>Greater Arab Free Trade Area</i>
GATT	<i>General Agreement on Tariffs and Trade</i>
HME	<i>Home Market Effect</i>
IDE	Investimento Directo Estrangeiro
IGM	Índice de Globalização de Maastricht
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
NAFTA	<i>North American Free Trade Agreement</i>
NEG	<i>New Economic Geography</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
OTAN	Organização do Tratado do Atlântico Norte
PIB	Produto Interno Bruto
SAARC	<i>South Asian Association for Regional Cooperation</i>
UE	União Europeia

INTRODUÇÃO

Desde a década de 1970, o volume de comércio mundial de bens e serviços sofreu um crescimento exponencial. A liberalização comercial foi uma das vias tomadas para dar continuidade ao crescimento económico vivido no período pós-Segunda Guerra Mundial. Ora, como efeito directo do forte crescimento do comércio mundial é apontada uma eventual diminuição da concentração espacial da actividade económica em geral.

Ainda assim, fortes irregularidades espaciais não só da distribuição populacional mas também da riqueza, da actividade económica e, particularmente, do comércio internacional continuam a persistir. Estes são fenómenos complexos que têm impulsionado muita investigação no sentido de encontrar um quadro teórico explicativo para tais ocorrências. É no âmbito de desigual distribuição mundial do comércio que surge a presente investigação. Esta propõe-se a uma condensação das diversas contribuições teóricas explicativas das disparidades espaciais no comércio internacional e a uma análise dos factores explicativos de tais disparidades.

A partir desta primeira abordagem definem-se duas assumpções de partida. A primeira delas prende-se com o facto, já ostensivamente comprovado por vários estudos, de que o comércio internacional padece de uma deficiente distribuição ao longo do espaço geográfico mundial. Por outras palavras, existem fortes aglomerados comerciais entre determinados países, e países completamente arredados do comércio internacional. Exemplo evidente do que se acaba de referir é o grande volume de comércio internacional desenvolvido pelos e nos países do hemisfério norte do globo e o irrisório comércio, para além de predominantemente atrasado, que se desenvolve entre os países do hemisfério sul do planeta. Esta é uma das observações empíricas chave daquilo que virá a ser a pergunta de investigação. A segunda assumpção, de carácter igualmente decisivo, é o reconhecido papel que o comércio internacional desempenha no crescimento económico e por sua vez na distribuição mundial da riqueza.

Edificados os alicerces da problemática a ser tratada, a pergunta de investigação terá como formulação: “Que caracterização e quais os determinantes da existente desigualdade no comércio internacional?”.

A questão formulada tem implícitas duas sub-questões. A primeira está relacionada com a vertente explicativa do fenómeno económico. Só através do entendimento aprofundado das tendências de comércio internacional e da sua relação com o crescimento económico se poderá entrar na segunda sub-questão. Esta última terá uma inata vertente empírica, pois para além do entendimento dos determinantes da desigualdade do comércio internacional prender-se-á ainda com a sua quantificação.

Esta é uma discussão que diante de uma necessidade tão importante como o desenvolvimento consolidado de todos os Estados e respectivos povos – entenda-se aqui, o alcance progressivo de condições de vida dignas para todas as populações – se revela fulcral descortinar ou pelo menos aprofundar. O desenvolvimento deste tema tem deixado de lado uma importante análise sobre o tipo de influências que as economias mais desenvolvidas desempenham nas tendências do comércio internacional e, por sua vez, sobre as repercussões que as tendências de comércio internacional têm nos processos de desenvolvimento das economias periféricas. Sendo estas transformações estruturais

determinantes para o desenvolvimento de cada Estado, as mesmas assumem um papel fundamental para o aprofundar da teoria económica no que diz respeito ao comércio internacional.

Sobre o tema enunciado serão de destacar autores como Paul Krugman e Anthony Venables pelos seus contributos sobre as tendências do comércio internacional, e Robert Lucas e Paul Romer pelos seus desenvolvimentos sobre o crescimento endógeno. Estes serão autores referenciados ao longo do presente estudo.

Relativamente à vertente empírica da presente investigação, a mesma terá como suporte fundamental a base de dados *Comptes Harmonisés sur les Echanges et L'Economie Mondiale*¹ (“CHELEM”). Esta base de dados é construída pelo centro de investigação francês *Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales*² (“CEPII”) que se dedica ao estudo da economia internacional.

A base de dados CHELEM, de entre as várias séries de dados disponibilizadas, contém os registos dos fluxos comerciais bilaterais, desde 1967 até 2009, entre 94 zonas geográficas distintas (países e grupos de países), relativos a 71 sectores de produção diferentes. A investigação irá debruçar-se apenas sobre as exportações desenvolvidas nos 71 sectores de produção entre os 75 países independentes disponíveis.

Feita a apresentação da base de dados utilizada, quanto ao método de análise desenvolvido, o mesmo será composto por duas fases distintas. A primeira fase desempenhará a função de concluir sobre a concentração do comércio internacional. Nesta fase, será aplicado, ao total das exportações desenvolvidas pelo conjunto de países sob análise, um conjunto de indicadores de concentração: (i) indicadores de concentração absolutos que aferem a distribuição da actividade de exportação pelos diferentes países/regiões consideradas; (ii) indicadores de concentração relativos cuja finalidade será a comparação entre diferentes distribuições espaciais da actividade de exportação; (iii) indicadores de evolução temporal com o objectivo de desenvolver uma perspectiva evolutiva da concentração espacial da actividade de exportação; e (iv) indicadores de concentração topográficos que trazem um enriquecimento aos restantes indicadores enunciados através da introdução da dimensão espacial dos países/regiões na análise da dispersão da actividade exportadora. A segunda fase de análise será composta pela aplicação do modelo de regressão *Tobit* a uma base de dados constituída por um conjunto de variáveis recolhidas. Concretizando, será feita a investigação, tendo como referência o ano de 2008, da influência que as diferenças, entre países, de um conjunto de variáveis explicativas poderá assumir sobre a distribuição do comércio internacional. Essas variáveis incidirão sobre as características de estrutura sectorial, características geográficas, dotações de factores produtivos, grau de integração comercial, nível de infra-estrutura, governança e nível tecnológico dos diferentes países. É de referir que esta análise terá um carácter comparativo bilateral, ou seja, para a aferição das diferenças mencionadas, os países serão confrontados dois a dois.

Relativamente à organização da presente investigação, a mesma apresenta a seguinte estrutura. O Capítulo 1 apresenta uma caracterização teórica relativamente detalhada das principais tendências de

¹ Em português poderá traduzir-se pelo *Cálculo Harmonizado sobre o Comércio e a Economia Mundial*.

² Em português, *Centro de Estudos Prospectivos e de Informações Internacionais*.

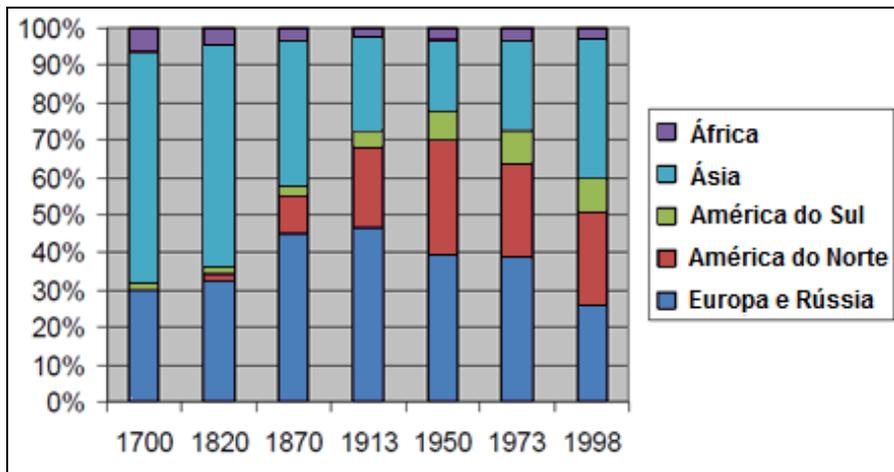
comércio internacional. No Capítulo 2 é explicitada a relação entre o comércio internacional e o crescimento económico. O Capítulo 3 enuncia o conjunto de indicadores utilizados para avaliar a concentração espacial do comércio internacional e a respectiva base de dados que serviu de fundamento à vertente empírica da investigação. O Capítulo 4 reporta os resultados alcançados, algumas extensões da investigação empírica e a análise desses mesmos resultados. Por fim, a conclusão é discorrida no Capítulo 5.

Capítulo 1. - TRANSFORMAÇÕES NO COMÉRCIO MUNDIAL – CONTEXTO TEÓRICO

Nas últimas décadas, tem-se assistido a alterações significativas na geografia económica do mundo. A liberalização económica e as transições políticas vividas chamaram alguns dos anteriores países fechados à actual economia global.

Como se pode observar através do Gráfico 1, o PIB mundial evidencia grandes alterações de localização da actividade económica ao longo dos últimos séculos.

Gráfico 1 - Distribuição do PIB mundial.



Fonte: (Venables, 2006).

“Para além da forte [e recorrente] concentração económica, o gráfico evidencia quatro fases demarcadas: [(i)] domínio inicial da Ásia, seguido de [(ii)] um rápido crescimento da Europa, durante e após a revolução industrial. Subsequentemente, dá-se a [(iii)] ascensão da América do Norte, e [(iv)], hoje em dia, o ressurgimento da Ásia” (Venables, 2006: 16).

Reforçando a tendência expressa no Gráfico 1, Fujita e Thisse (2009: 1) referem que “a característica que mais se destaca na economia espacial é a existência de [...] aglomerados económicos.”

Feito este intróito, no presente capítulo será feito um percurso pelas principais contribuições teóricas que foram construindo um entendimento mais amplo sobre os factores subjacentes à distribuição da actividade económica ao longo do espaço. A análise será conduzida através da seguinte ordem de ideias: (i) caracterização da vertente teórica da Nova Geografia Económica; (ii) análise dos comportamentos comerciais e económicos predominantes, tais como processos de liberalização e integração económicas, (iii) investimento directo estrangeiro; e (iv) fragmentação da produção; por último, (v) será feito um percurso pelos processos de desenvolvimento económico e político levados a cabo pelos novos países emergentes; e (vi) pelo fenómeno da globalização.

1.1. - Nova Geografia Económica

Este primeiro ponto terá como finalidade a construção de uma contextualização teórica que sirva de alicerce interpretativo aos pontos posteriores. Como tal, será feita uma abordagem ao conjunto de enunciados teóricos que, com início na década de 1970, contribuíram para a edificação de um quadro conceptual explicativo da distribuição do comércio internacional e da actividade económica – Nova Geografia Económica.

Uma primeira abordagem ao arranjo espacial da actividade económica caracterizou que as desigualdades de desenvolvimento económico, entre as diversas regiões do globo, eram o efeito de uma desigual distribuição dos recursos naturais (Ottaviano e Thisse, 2003). Esta veio a revelar-se uma análise superficial que apenas direccionou a sua atenção para as características naturais dos diversos locais geográficos.

Como forma de preencher esta insuficiência explicativa surge a Geografia Económica - entenda-se como uma *sub-disciplina* da Economia – que impeliu a uma deslocação das costumadas análises económicas para um conjunto de perspectivas heterodoxas que encerram influências de uma panóplia de outras ciências sociais (Boschman e Martin, 2010).

O que Krugman (1991: 483) referia sobre a Geografia Económica, no início da década de 1990 – “O estudo da Geografia Económica [...] ocupa uma pequena parte da análise económica dominante.” – veio a tornar-se, ao longo das últimas duas décadas e meia, uma concepção teórica ambiciosa, com pretensões de compreender os mecanismos através dos quais, após o controlo do factor natureza, a economia se desenvolve e cria as suas divergências.

Os caminhos percorridos, por um lado, pelas teorias do comércio e, por outro, pelas teorias da localização e da geografia económica contribuíram fortemente para a formulação da Nova Geografia Económica - em inglês, determinada pelo monograma *NEG*³. Na década de 1970, surge então a *NEG* dentro da ciência económica, como a primeira fluência com a ambição de analisar e fornecer um quadro teórico completo sobre o comportamento económico no espaço (Fujita e Thisse, 2009).

De acordo com as concepções espaciais da teoria económica neoclássica, os factores de produção são caracterizados por uma mobilidade total, concorrendo, por isso, para a diminuição das desigualdades da sua própria remuneração, pois mover-se-ão automaticamente para as regiões onde poderão extrair maiores recompensas. Ainda que, “inicialmente, algumas regiões alcancem vantagens económicas, as mesmas deverão esbater-se rapidamente” (Venables, 2006: 17). Num contexto de equilíbrio espacial, a remuneração dos factores de produção seria igual em qualquer parte do globo e o espaço seria homogeneamente ocupado.

Estas premissas conduzem à formulação de que (i) as preferências das famílias seriam iguais em qualquer localização, e (ii) a tecnologia necessária à produção estaria homogeneamente disseminada por todo e qualquer ponto do espaço. Existiria, então, uma distribuição espacial perfeita da actividade

³ *New Economic Geography*.

económica, em que cada local iria comercializar a uma dimensão muito reduzida, pois não existiriam quaisquer vantagens e/ou mesmo necessidades na comercialização a uma dimensão superior. Como consequência, tem-se que os custos de transporte seriam muito próximos de zero, se não mesmo inexistentes, e o equilíbrio competitivo seria alcançado.

No entanto, é necessário contrapor que esta é uma vertente teórica avessa ao conceito de espaço. Ou seja, “trata os países como pontos individuais sem estrutura espacial entre, ou até mesmo, dentro dos mesmos” (Venables, 2006: 18). Daí chegar à conclusão de que as disparidades tecnológicas e as diferenças institucionais vão sendo objecto de erosão através de um processo contínuo de convergência de desempenhos entre diferentes países.

A própria realidade mostra que “mesmo em economias de mercado, caracterizadas por um razoável bom funcionamento, persistem disparidades espaciais, o que relativamente à economia mundial se assume com proporções surpreendentemente grandes” (Venables, 2006: 17). É pois notório que as relações de espaço relevam para a compreensão dos acontecimentos económicos.

Tal como refere Venables (2006), o princípio chave da *NEG* é o reconhecimento de que a distância é inversamente proporcional à produtividade dos factores de produção – densas configurações económicas conduzem a melhores resultados que estruturas dispersas e/ou fragmentadas. Desta forma, as empresas irão localizar-se de acordo com o local que maior produtividade dos factores lhe trazer, criando uma distribuição espacial desigual.

Destacam-se então dois importantes elementos que, a partir do seu confronto, muito contribuem para a construção da *NEG*: a ubíqua necessidade de maximização do lucro (produtividade), face aos inevitáveis custos de transporte (distância).

Partindo de princípios neoclássicos, foi desenvolvido um conjunto de enunciações que formulam o quadro teórico da *NEG*. Estas enunciações limam algumas arestas da teoria neoclássica e estilizam uns tantos comportamentos na determinação da localização dos agentes económicos. Em conformidade com o que se acaba de expor, passaremos à exploração dos enunciados mais influentes no quadro conceptual da *NEG*.

1.1.1. - *The Spatial Impossibility*⁴

Para compreender as forças determinantes da distribuição espacial da actividade económica, há que assumir a heterogeneidade do espaço, as externalidades existentes e, por vezes, impossíveis de controlar, e a característica imperfeição competitiva dos mercados:

- 1) **Vantagens comparativas advenientes da heterogeneidade do espaço**, tais como a desigual distribuição dos recursos naturais, o clima, as características físicas do território, os diferentes níveis de evolução das redes de transportes, os diversos tipos de força de trabalho disponíveis, os desiguais

⁴ Como forma de não incorrer em traduções incorrectas ou completamente inócuas de sentido, para definir os principais contributos teóricos da *NEG*, serão usadas as expressões em inglês.

graus de evolução dos mercados, etc. Estas heterogeneidades criam vantagens e desvantagens comparativas ao longo do espaço que, por sua vez, geram diferentes densidades económicas;

- 2) **Externalidades consequentes da aglomeração**, ou seja, forças que surgem a partir de interações, principalmente, não comerciais e que produzem elevados retornos aos agentes económicos. Exemplo disso é a divulgação de conhecimento, comunicação directa inter-agentes, existência de uma melhor rede de infra-estruturas e outras vantagens que resultam da elevada concentração de actores económicos; e,
- 3) **Concorrência imperfeita** que conduz os agentes económicos a tomarem as suas opções de localização tendo como base, por um lado, o maior acesso aos consumidores e, por outro lado, a menor pressão competitiva imposta pelas demais empresas. Estas são duas forças que desempenham influências opostas, pois os aglomerados de consumidores tenderão a estabelecer também aglomerados de empresas e as forças de concorrência tenderão a imiscuir-se na proximidade dos agentes económicos.

Inteligivelmente, este último ponto demarca bem que a localização dos agentes económicos no espaço está sujeita a um conjunto de condicionalismos que nem sempre actuam no mesmo sentido.

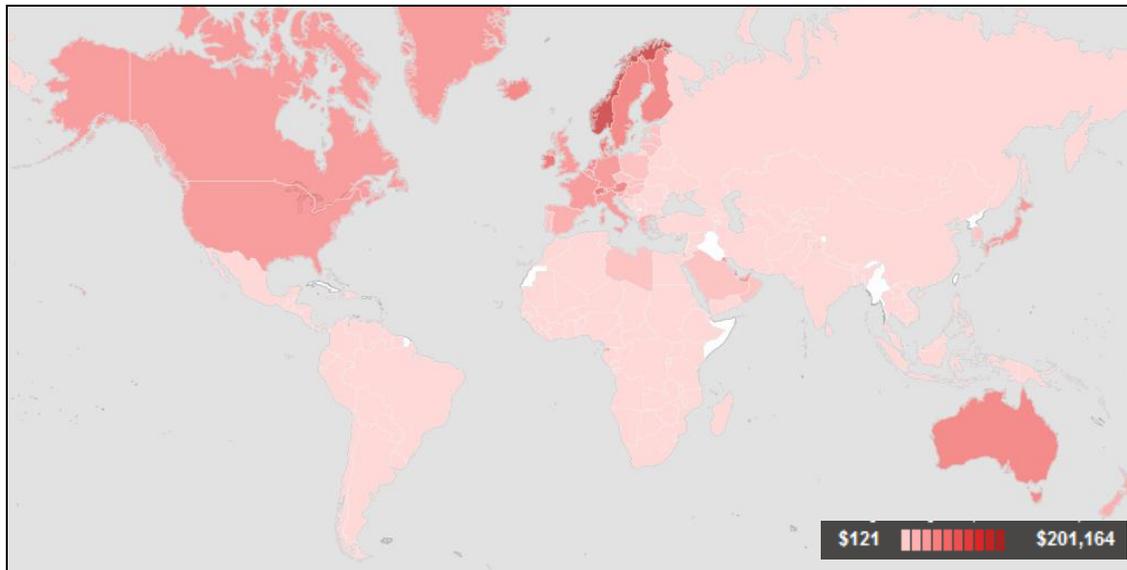
Fruto do enriquecimento teórico, o que no início do séc. XX parecia exercer uma tendência para a aglomeração económica veio a revelar-se o oposto. Entendia-se que a competição espacial era propulsora da aglomeração dos agentes económicos, pois perante o caso de duas empresas que comercializassem produtos homogéneos, as mesmas iriam beneficiar da proximidade entre si, desde que ambas se localizassem na parte mais populacional do mercado e repartissem a densidade do mercado de forma relativamente homogénea.

No entanto, os proponentes desta ideia, “subvalorizaram que empresas com produtos homogéneos, entre si, irão preferir evitar o duro efeito de competição pelo preço e terão a tendência para se localizar distantes umas das outras” (Fujita e Thisse, 2009: 8). A competição pelo preço, entre empresas com produtos homogéneos, revela-se, portanto, uma força de dispersão, ao invés daquilo que se tinha concebido inicialmente, enquanto a competição pelo espaço – entenda-se, o espaço mais densamente populoso - se revela uma força de concentração. Daí a denominação do presente enunciado ser *spatial impossibility*⁵, expressão utilizada para elucidar o paradoxo que o espaço pode desempenhar na localização dos agentes económicos.

Introduzindo a variante de diferenciação dos produtos – característica bem vincada nas actuais economias desenvolvidas - o preço deixa de ser a única característica a concorrer para a atractividade do produto. Desta forma, sendo o mercado composto por variedade, os agentes económicos terão tendência para a aglomeração espacial no local que melhor acesso fornecer à totalidade do mercado – *i.e.* o centro. O que se acaba de enunciar é claramente visível através da análise da Ilustração 1 que evidencia a distribuição da produção mundial *per capita*:

⁵ Em português, o *dilema do espaço* (minha tradução).

Ilustração 1 - PIB *per capita*, em dólares (2009).



Fonte: Banco Mundial.

As diferentes tonalidades dos vários países demonstram que existem grandes diferenças nos níveis de produção *per capita* ao longo do globo. Como é de esperar, os locais que apresentam maiores níveis de produção (tonalidades mais escuras) são ainda caracterizados por maiores concentrações geográficas de agentes económicos. Desta feita, a América do Norte, a Europa, o Japão e a Oceânia podem ser identificados como os mais fortes centros económicos onde estão congregadas as maiores proporções de actividade económica. Para além destes centros de comércio, existe uma periferia com níveis de produção *per capita* bastante mais reduzidos (tonalidades mais claras), evidenciando uma maior rarefacção de agentes económicos.

1.1.2. - Home market effect

No fim da década de 1970 inícios da década de 1980, surgem as chamadas *Novas Teorias do Comércio* (onde se inclui o *HME*), segundo as quais, e considerando uma economia caracterizada por duas regiões, se investiga o impacto da dimensão do mercado na localização das empresas. Sendo: (i) as empresas completamente livres de escolherem a sua localização; (ii) os consumidores e os trabalhadores imóveis; e (iii) os custos de transportes directamente proporcionais à distância, é de inferir que a região com uma maior dimensão populacional, um maior nível de poder de compra e um maior mercado irá atrair uma parte mais que proporcional das empresas (Ottaviano e Thisse, 2003). Os locais mais densos representarão o mais eficiente acesso aos consumidores, aos trabalhadores e às restantes empresas a operar no mercado.

Não obstante, obviamente que nem todas as empresas se irão localizar na região com maior dimensão, pois apesar de as áreas periféricas acarretarem superiores custos de transporte, para além da competição pelo preço ser mais reduzida existem também aqui mercados a satisfazer. “Por outras

palavras, existe um conjunto de forças de localização paradoxais entre a proximidade à parte mais densa do mercado e a reduzida concorrência das zonas periféricas” (Krugman, 1991: 491).

O *HME* diz-nos então que a localização dos agentes económicos será o espelho da correlação entre as forças centralizadoras - desempenhadas pelo acesso ao mercado - e as forças de dispersão - exercidas pelo desejo de cada agente em evitar o excesso de operadores no mercado (concorrência) - que se mostre mais rentável.

1.1.3. - Core-periphery structure

Na *core-periphery structure*, desenvolvida por Krugman (1991), teremos uma economia em tudo parecida à exposta anteriormente. No entanto, neste modelo iremos considerar que o detentor de capital apenas irá investir na sua área de residência e que os trabalhadores serão compostos por dois tipos distintos: os qualificados e os não qualificados. Esta diferenciação entre trabalhadores terá o alcance de determinar a sua mobilidade geográfica. Os trabalhadores qualificados terão tendência a deslocar-se no espaço, enquanto os trabalhadores não qualificados, para além de estarem homoganeamente presentes pelas diversas regiões, terão uma maior propensão à imobilidade espacial.

Assim sendo, a *core-periphery structure* preceitua que a mobilidade dos trabalhadores qualificados será determinante tanto no nível da procura, como no nível da oferta da região de destino. Estes irão deslocar-se para a região que mais empresas (*i.e.* mais emprego) tiver e que melhores condições de vida oferecer. Para além disso, “... os salários tenderão a ser superiores nos locais onde o mercado é dimensionalmente superior” (Krugman, 1991: 491).

A existência de tão específica força de trabalho irá conduzir a superiores níveis de inovação e, como tal, a regiões (aglomerações) com superiores níveis de crescimento e desenvolvimento. Venables (2006) enuncia a perspectiva de que quanto maior for o aglomerado de trabalhadores a que as empresas possam aceder, melhor será a sua posição para encontrar as capacidades exactas correspondentes às suas necessidades e maior será a produtividade alcançada pelos factores produtivos.

Ou seja, este enunciado identifica o conjunto de comportamentos associados ao grau de qualificação da mão-de-obra que determinam a dinâmica de concentração e de criação de espaços periféricos na actividade económica.

Sumariamente, a deslocação de trabalhadores traduzir-se-á numa maior criação de inovação e de procura por produtos diferenciados que, por sua vez, irão levar à deslocação de mais empresas e de mais trabalhadores para essa região. Estes são dois efeitos que se vão reforçando mutuamente: as empresas tenderão a concentrar-se onde o mercado é maior e o mercado será maior onde as empresas estiverem mais concentradas (Ottaviano e Thisse, 2003). Ao redor destes aglomerados económicos criar-se-ão as periferias que com o aumento da distância relativamente ao centro tenderá a aumentar a dispersão da actividade económica.

1.1.4. - *Vertical linkage framework*

Nesta formulação teórica, é identificado um outro factor que desempenha uma importante influência na localização dos agentes económicos: a localização de empresas que, num mesmo processo produtivo, desempenham fases complementares de produção.

Krugman (1991: 486), ao referir que “parte [importante] da procura dos produtos industriais vem, não do sector agrícola, mas do próprio sector industrial”, pretende demonstrar que uma parte determinante da procura não provém do consumo final, mas dos próprios segmentos produtivos intermédios de uma mesma indústria.

“A concentração do sector final, em determinada região, [pode] ocorre[r] pelo grau de concentração do sector intermédio nessa mesma região e vice-versa” (Fujita e Thisse, 2009: 14). Estas diferentes unidades industriais cumprem diferentes fases de um mesmo processo produtivo e, como tal, a sua interdependência exerce forças de atracção entre si.

Assim, será desejável estabelecer-se e produzir perto de um forte aglomerado industrial, pois a compra de bens fornecidos por este local será mais favorável (Krugman, 1991). A entrada de novas empresas no mercado não apenas aumenta a intensidade de competição entre empresas horizontalmente similares, como produz o efeito de diminuição dos preços das matérias intermédias e, por sua vez, do produto final. Esta proximidade geográfica contribuirá também para uma crescente centralização da actividade económica.

1.1.5. - *Bell-shaped curve of spatial development*

Ottaviano e Thisse (2003) debruçam-se sobre a relação entre a evolução da distribuição espacial da actividade económica e aquilo que se pode apelidar de estádios do desenvolvimento económico.

Perante uma fase inicial do desenvolvimento económico de uma determinada região ou país, a variação da dimensão da força de trabalho é rígida. Com a progressão do desenvolvimento económico, a concentração económica torna-se maior, os salários aumentam e aumenta, por sua vez, a procura de produtos finais. O aumento de salários irá contribuir, igualmente, para o aumento dos custos de produção.

Assim que a diferença entre os salários e o preço do espaço praticados no centro de um aglomerado económico e os salários e o preço do espaço praticados na sua periferia se torna suficientemente grande, as empresas começam a ponderar a sua realocação na periferia. Assiste-se então a processos de industrialização das periferias dos grandes aglomerados comerciais e a processos de desindustrialização das localizações, anteriormente, consideradas centrais. No entanto, como será exposto mais à frente este é um fenómeno complexo que não é aplicável a todo o tipo de actividades económicas nem a todo o tipo de estádios produtivos.

Fica patente que depois de um forte período de crescimento e aglomeração económica numa determinada região, como forma de reduzir custos, espera-se que se siga um período de deslocalização

para as suas periferias. Daí o nome dado a esta vertente teórica: *curva de desenvolvimento espacial em forma de sino*.

Em jeito de conclusão deste primeiro ponto, há a destacar a oposição existente entre os determinantes de localização da actividade económica. Como ficou exposto, existem enunciações que, através das variáveis analisadas, apontam claramente para tendências de aglomeração, enquanto outras referem que existe um confronto de forças contrárias no que diz respeito à localização da actividade económica. Daqui decorre a questão, oportunamente, introduzida por Krugman (1991): Qual deles - determinantes de localização - prevalecerá?

Paralelamente à composição do quadro teórico da *NEG* e tal como ficou demonstrado através da Ilustração 1, a realidade adianta-se e mostra-nos uma forte tendência à aglomeração económica em determinados países/regiões. As concentrações de mercado prevalecem e revelam-se, portanto, detentoras das maiores vantagens comerciais. Segundo estudos efectuados, “comparando uma cidade de 50 mil habitantes com uma de 5 milhões, é previsto que a produtividade [dos factores de produção] aumente 50% [na cidade maior]” (Venables, 2006: 25).

Na prática, as forças de concentração da actividade económica materializaram-se, grande parte das vezes, no nascimento de cidades. As cidades constituem, assim, as maiores manifestações de aglomeração económica. No entanto e apenas como apontamento, tendências de dispersão são sentidas assim que os custos de transporte e, principalmente, os custos com a força de trabalho dos países/regiões centrais são suficientemente grandes relativamente aos praticados nas periferias dos aglomerados comerciais.

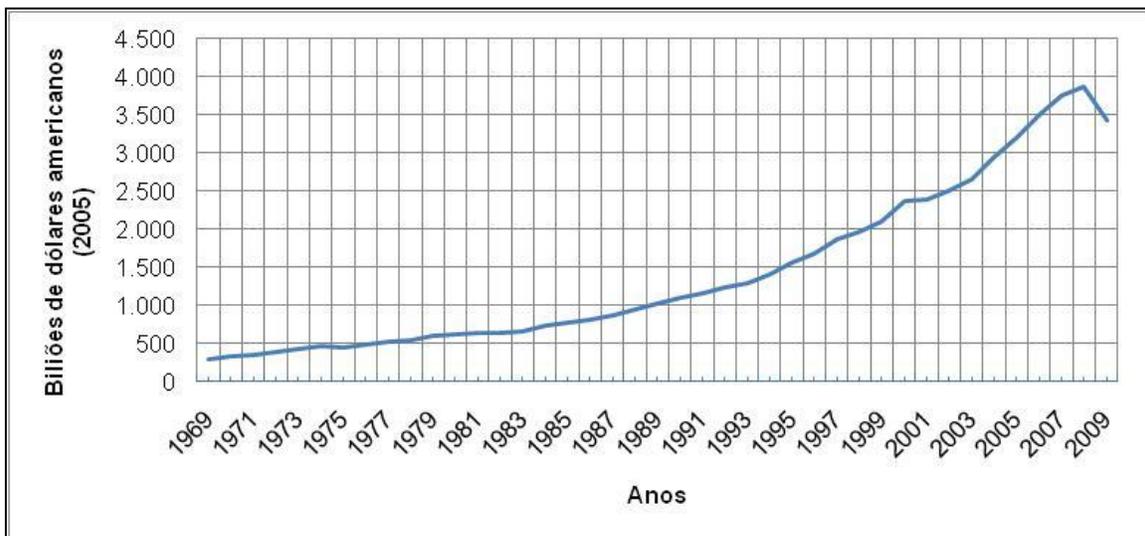
1.2. - Liberalização comercial e Integração económica

Com este segundo ponto pretende-se fazer uma caracterização dos processos de liberalização e integração económica e dos efeitos daí advenientes. Para tal, foi feita a análise do processo de liberalização e integração económica desencadeado pelo Acordo Geral de Tarifas e Comércio⁶/Organização Mundial do Comércio (“OMC”). No presente ponto será ainda feita uma análise à teoria das regiões aduaneiras proposta por Jacob Viner e, por último, uma enunciação e análise de dois modelos de integração económica e dos seus efeitos sobre a distribuição comercial. Este conjunto de contribuições permitirá retirar algumas conclusões sobre os processos de liberalização e integração económica e os seus efeitos na distribuição da actividade produtiva.

No que diz respeito ao GATT, estabelecido em 1947, e a sua sucessora OMC, formalizada em 1995, estes foram organismos criados para promover a liberalização e expansão do comércio mundial. Como se pode observar pelo Gráfico 2, tal veio a verificar-se em larga escala.

⁶ Em inglês denominado pela sigla *GATT, General Agreement on Tariffs and Trade*.

Gráfico 2 – Evolução do volume do comércio mundial de bens e serviços, entre 1969 e 2009.



Fonte: OCDE.

Através do Gráfico 2 é visível que, entre 1969 e 2009, o volume de comércio mundial de bens e serviços foi multiplicado cerca de oito vezes e com ele a percepção de fortes benefícios. Os benefícios advindos da liberalização comercial são muitas vezes tomados como evidentes. “É ainda declarado que a expansão do comércio contribuiu para a redução de alguns problemas [...], nomeadamente a excessiva concentração da população, da actividade económica e da riqueza...” (Sjöberg e Sjöholm, 2004: 287).

Numa perspectiva nacional, as empresas, para minimizar os seus custos de transporte, tenderão a localizar-se próximo do maior aglomerado comercial. Desta forma, outros operadores no mercado e consumidores tenderão a considerar tal zona mais atractiva, pois poderão dispor de uma maior diversidade de alternativas para satisfazer as suas necessidades. “Quando o comércio com o exterior é liberalizado, as empresas domésticas passam a ter o mercado principal no exterior [...], o que vem enfraquecer as forças de concentração” (Sjöberg e Sjöholm, 2004: 289).

Esta hipótese suscitou muitas incertezas e tem sido posta à prova por alguns economistas. Seguindo o encadeamento acabado de enunciar, a nível mundial, regiões com alguma vantagem inicial tenderão a apresentar maiores benefícios e, por isso, serão elas próprias as mais favorecidas pela liberalização do comércio (Sjöberg e Sjöholm, 2004). Como resultado, a par de uma dissipação comercial sentida nos países periféricos, teremos um reforço da concentração regional nas zonas já de si centrais, ao invés de uma dispersão económica mais equilibrada a nível mundial.

É largamente reconhecido que o GATT/OMC, enquanto organizações de âmbito mundial, foram criadas e têm sido dirigidas pelos países desenvolvidos. Assim sendo, será o comércio, entre os próprios membros da OMC, relativamente semelhante?

Estudos realizados pelo Fundo Monetário Internacional (“FMI”) revelam três principais tipos de assimetrias comerciais advinentes da liberalização comercial traçada pelo GATT/OMC: (i) entre países desenvolvidos e em desenvolvimento; (ii) entre diferentes sectores de produção; e (iii) entre os novos e os velhos países em desenvolvimento membros da OMC (Subramanian e Wei, 2007).

No que diz respeito à primeira assimetria, “uma vez que os países membros mais desenvolvidos foram activamente envolvidos na liberalização recíproca dos seus mercados e, pelo contrário, os países membros em desenvolvimento ficaram à margem de tal processo, teoricamente previu-se que o comércio entre os países membros desenvolvidos aumentaria significativamente. Por contrapartida, o comércio dos países membros em desenvolvimento sofreria poucas alterações” (Subramanian e Wei, 2007: 152).

Segundo Subramanian e Wei (2007: 153), “a OMC [...] tem sido uma organização a duas velocidades, com muito maior liberalização comercial entre os seus países desenvolvidos que entre os seus países em desenvolvimento.” Tal como é demonstrado pela Tabela 1, os países em desenvolvimento foram muito menos envolvidos no processo de abertura dos seus mercados (Subramanian e Wei, 2007).

Tabela 1 – Percentagem de tarifas alfandegárias limitadas¹, antes da Ronda Negocial do Uruguai.

	Países desenvolvidos²	Países em desenvolvimento
Produtos industriais	84,7	31,8
Todo o tipo de comércio	80,2	30,1

Fonte: (Subramanian e Wei, 2007).

¹ O termo “limitadas” refere-se ao comprometimento dos respectivos países em não aumentar as tarifas alfandegárias acima de determinado limite estabelecido.

² Inclui Austrália, Áustria, Canada, Suíça, UE, Finlândia, Hong Kong, Japão, Noruega, Nova Zelândia, Singapura, Suécia e EUA.

A Tabela 1 revela que, até à Ronda Negocial do Uruguai, os países em desenvolvimento limitaram menos de um terço das suas tarifas alfandegárias, enquanto os países desenvolvidos limitaram as suas tarifas alfandegárias numa proporção superior a 80%.

A previsão teórica inicialmente enunciada veio assim a materializar-se. Ou seja, uma vez que os países desenvolvidos foram fortemente inseridos na liberalização dos seus mercados assistiram a um exponencial crescimento do seu comércio externo. Por contrapartida, os países em desenvolvimento ficando de fora dos processos de abertura dos seus mercados não assistiram a grandes alterações no seu comércio externo.

Da segunda assimetria, destacam-se os diferentes processos de liberalização impostos aos vários sectores produtivos. Considerando que “os países membros em desenvolvimento não foram activamente envolvidos nos processos de liberalização comercial, a teoria do GATT/OMC previu que a abertura comercial deverá ocorrer em produtos de interesse exportador para os países desenvolvidos e não nos produtos que são de grande interesse para os países em desenvolvimento quer sejam membros ou não membros” (Subramanian e Wei, 2007: 155).

De facto, mesmo que violando normativos basilares estabelecidos pelo GATT, foram levadas a cabo, pelos países desenvolvidos, fortes políticas de protecção a sectores como a agricultura, têxteis e vestuário. Ou seja, sectores intensivos em trabalho que, nos países desenvolvidos, poderiam ver os seus

mercados ameaçados, foram protegidos por estes países perante a potencial concorrência externa dos países em desenvolvimento. “Após 60 anos do estabelecimento do GATT, as tarifas alfandegárias destes sectores continuam elevadas” (Subramanian e Wei, 2007: 155). A Tabela 2 é prova do que se acaba de referir:

Tabela 2 – Tarifas alfandegárias nos sectores produtivos mais protegidos na UE e nos EUA, 1989 e 2001.

Sector produtivo	1989				2001			
	UE		EUA		UE		EUA	
	Max.	Média	Max.	Média	Max.	Média	Max.	Média
Vestuário	23	16	36	17	13	12	33	13
Alimentar	180	25	25	14	75	17	350	28
Calçado	20	13	48	25	17	17	48	22

Fonte: (Subramanian e Wei; 2007).

A tabela mostra que os sectores do vestuário, alimentar e calçado são, de facto, muito protegidos pelos países desenvolvidos através de tarifas alfandegárias bem acima das médias do sector produtivo como um todo mundial. De destacar o sector alimentar que evidencia valores extraordinariamente elevados.

Ora, como bem se pode depreender, o GATT/OMC, organizações precursoras da liberalização e expansão comercial, não mais resultaram que no constrangimento dos sectores de interesse exportador para os países em desenvolvimento. Por contrapartida, os sectores de interesse exportador para os países desenvolvidos foram fortemente liberalizados. Ou seja, ao invés de um desenvolvimento comercial consolidado e equilibrado da generalidade dos países/regiões, o resultado da integração económica foi a evidência e reforço dos blocos comerciais já de si desenvolvidos.

No que concerne à terceira assimetria, em 1986, durante a Ronda Negocial do Uruguai, identificadas as novas características da economia mundial e o interesse dos países desenvolvidos, foi estabelecido que o objectivo a prosseguir seria o de diminuir as diferenças comerciais entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento. Este objectivo foi primordial na definição dos termos de acesso dos novos países membros da OMC (Subramanian e Wei, 2007).

Neste ponto, destaca-se a entrada da China para a OMC, concretizada em 2001, que possuindo um mercado vasto, ainda embrutecido e uma forte vontade de proceder à sua liberalização, potenciou uma janela de oportunidade comercial ao resto do mundo. Assim sendo, a partir da Ronda Negocial do Uruguai foi criado um processo de liberalização gradual que ao fim de 13 anos de adaptação política e económica, transformou a China numa economia mais aberta e superiormente integrada nos processos de negociação que muitos países em desenvolvimento já antes membros da OMC (Subramanian e Wei, 2007).

Feita esta análise ao processo de liberalização do comércio e reforçando-a, de acordo com Magee (2004), através da formulação das teorias das regiões aduaneiras e, por sua vez, dos conceitos de criação e desvio de comércio, Jacob Viner alertou para o facto de que os acordos comerciais aduaneiros

e os decorrentes processos de integração económica podem ser tanto benéficos, como prejudiciais para o bem-estar dos países neles participantes.

“O critério de bem-estar assume que quando as importações de um país membro [de determinada região aduaneira (*i.e.* bloco comercial em que as tarifas alfandegárias foram abolidas e/ou reduzidas)], provenientes de outro país membro aumentam, as mesmas implicam uma deslocalização de produção de um país com custos mais elevados para um país com custos mais baixos” (Dayal e Dayal, 1977: 128). Para além de uma superior eficiência na alocação de recursos, efectuada agora pelo novo produtor - pois produz a um custo mais baixo - e de os produtos serem adquiridos a um preço mais baixo pelo adquirente, existe ainda um aumento do comércio efectuado entre países membros.

Surge então a necessidade de explorar os conceitos de criação e desvio de comércio. Pelo conceito de criação de comércio, entende-se o aumento das importações, dentro de uma mesma região aduaneira, por parte de um dos membros, que antes do estabelecimento dos respectivos acordos comerciais não eram de todo efectuadas. “Isto porque o preço destes produtos domésticos era mais baixo que o preço de qualquer produto estrangeiro adicionado das tarifas alfandegárias” (Dayal e Dayal, 1977: 126).

Por outro lado, o conceito de desvio de comércio refere-se aos bens que, depois do estabelecimento do acordo comercial, passam a ser importados de membros do próprio acordo comercial aduaneiro e que antes eram importados de países terceiros. Aqui fica patente que os países membros passam agora a constituir os fornecedores mais baratos de determinado produto.

Neste seguimento, será de destacar que os acordos comerciais que têm como efeito directo a redução e/ou abolição das tarifas alfandegárias podem, por um lado, criar comércio, sem que o mesmo seja obstáculo a desvios de comércio.

No entanto, segundo análises efectuadas aos acordos comerciais aduaneiros estabelecidos entre 1985 e 1994, Magee (2004) demonstra que, apesar de a criação e o desvio de comércio aumentarem, ao fim do quinto ano de integração comercial aduaneira, a criação de comércio é três vezes superior aos desvios de comércio existentes. Ou seja, existe um aumento significativo do comércio no interior da região aduaneira criada e, por sua vez, uma conseqüente criação/reforço de um bloco comercial.

Outro dos importantes e mais utilizados argumentos sobre o tipo de efeito criado pelo estabelecimento de acordos comerciais aduaneiros, alega que sendo estes constituídos entre países vizinhos, já com anteriores e significantes níveis de comércio, tenderão muito mais a assistir a uma criação de comércio que a desvios de comércio. A lógica subjaz ao facto de que o desvio de comércio está ligado aos produtos, normalmente, importados de países terceiros fora da zona de comércio usual.

Surge daqui o conceito de *parceiro natural de comércio*, que sugere que a criação de comércio irá ser superior ao desvio de comércio, desde que os países em questão sejam já grandes parceiros comerciais e usufruam de proximidade geográfica (Magee, 2004).

Magee (2004: 11) investiga estas conclusões e conclui que “dois países terão mais facilidade em estabelecer acordos comerciais aduaneiros se usufruírem de proximidade geográfica, tiverem elevados níveis de produção, partilharem a mesma língua, tiverem regimes democráticos, partilharem uma semelhante dimensão económica e dispuserem de semelhantes rácios de capital-trabalho.”

Ora, esta é uma conclusão que vai ao encontro da análise efectuada ao processo de liberalização comercial despoletado pelo GATT/OMC. Sendo o estabelecimento de acordos comerciais aduaneiros mais propícios entre países que usufruem de proximidade geográfica, têm elevados níveis de produção, partilham a mesma língua, têm regimes democráticos, partilham de uma certa dimensão económica e rácios de capital-trabalho e, nestas condições, existindo uma criação de comércio muito superior ao desvio de comércio, está explicada uma boa parte da razão pela qual o comércio mundial está concentrado nos países com as características acabadas de referir.

A tendência para a concentração comercial é uma força que, mais uma vez, se revela predominante relativamente a qualquer outra tendência de comércio.

Ainda no âmbito do presente ponto, destaca-se a análise efectuada ao seguinte modelo de integração económica e aos efeitos daí extraídos. O modelo assume a existência de uma economia perfeitamente integrada onde a mobilidade e troca de bens é total. Desta forma, a sua melhor representação será alcançada através da semelhança de preços e da homogeneização de preferências dos consumidores – à imagem dos modelos neoclássicos descritos no ponto 1.1.

Daqui resultam dois efeitos que influenciam particularmente a distribuição comercial: (i) desenvolvimento de economias de escala, e (ii) realocização dos factores produtivos.

1.2.1. - Desenvolvimento de economias de escala

Este conceito institui a preposição de que “*maior é melhor*”, evidenciando os potenciais efeitos de escala obtidos no seio de uma grande economia (Bretschger e Steger, 2004: 124). Segundo Bretschger e Steger (2004), o efeito de economia de escala pode ainda ser decomposto em duas formulações.

A primeira delas, apelidada de *efeito de escala de primeira ordem*, preconiza que quanto maior for a dotação de recursos de uma determinada economia, maior poderá ser a sua taxa de crescimento no longo-prazo.

A segunda formulação, analogamente determinada por *efeito de escala de segunda ordem*, preceitua que quanto maior for a dimensão da área económica relevante de uma determinada economia, maior poderá ser a sua taxa de crescimento no longo-prazo.

Perante o caminho já percorrido até este ponto, não será demais inferir que, para alcançar maiores taxas de crescimento económico, a persecução de efeitos de escala impelirá a actividade económica à concentração.

1.2.2. - Relocalização dos factores produtivos

Na apresentação do efeito anterior, foi considerado um modelo constituído por diversas economias perfeitamente idênticas entre si. No entanto, o próprio fenómeno de integração económica é, em boa medida, o resultado da diversidade existente entre as economias.

Assim, “as diferenças existentes na dotação de factores dos diversos países conduzem a diferenças ao nível dos seus bens [produzidos] e dos preços desses mesmos bens. Estas diferenças introduzem

factores de substituição associados à alocação de recursos pelos vários sectores produtivos”, ainda que em países diferentes (Bretschger e Steger, 2004: 127).

Considerando duas economias diferentes mas em processo de integração económica, com as suas trocas comerciais completamente liberalizadas mas com os seus factores produtivos totalmente imóveis, as mesmas irão assistir à alteração dos preços relativos dos seus bens.

De acordo com o modelo de *Heckscher-Ohlin*, cada economia é especializada nos sectores que empregam os factores produtivos relativamente mais abundantes. Uma alteração na composição da procura dos factores produtivos, introduzida pelo fenómeno de integração, irá justificar uma alteração dos seus preços relativos. Considerando agora a mobilidade dos factores produtivos, a alteração dos seus preços para além de se repercutir no preço dos bens finais, conduzirá a processos de realocação dos factores afectos àquele que era o sector dinâmico⁷ para o novo sector economicamente atractivo, [ainda que localizado num país distinto], acabando por influenciar as taxas de crescimento de cada economia (Bretschger e Steger, 2004: 127).

Em suma, os autores Bretschger e Steger (2004) extraem então duas forças antagónicas de um processo de integração: (i) economias de escala, com efeito de aglomeração, e (ii) oportunidades de realocação de factores em sectores economicamente mais atractivos, mesmo em países distintos da sua origem, com efeito descentralizador.

No entanto, o efeito descentralizador aqui evidenciado pode, na realidade, representar uma força de aglomeração económica. O modelo seguinte, juntando mais alguns elementos, traz alguma clareza ao que se acaba de referir.

1.2.3. - O modelo de integração económica de Dion

Como análise mais vasta e complexa daquilo que se acaba de expor, consideremos agora o modelo proposto por Dion (2004). O mesmo é constituído por 3 regiões, 3 factores de produção (capital, mão-de-obra qualificada e mão-de-obra não qualificada) e 3 sectores produtivos - tradicional⁸, moderno⁹ e avançado¹⁰. Numa fase inicial, as três regiões, ainda que dotadas de diferentes proporções de mão-de-

⁷ O sector dinâmico de uma economia é caracterizado pelo facto de a taxa de crescimento da sua produção determinar a taxa de crescimento da produção total de uma economia - é o sector economicamente mais influente.

⁸ Este sector possui rendimentos constantes à escala. A tecnologia usada está identicamente disseminada ao longo do espaço geográfico e utiliza apenas mão-de-obra não qualificada.

⁹ O sector moderno produz bens de consumo, horizontalmente diferenciados, e com rendimentos crescentes à escala. É um sector que utiliza ambos os tipos de mão-de-obra, pelo que o número de empresas neste sector está limitado à proporção da mão-de-obra qualificada existente em determinado espaço geográfico. Antes da comercialização de um bem moderno, este deverá ser previamente desenvolvido pelo sector avançado.

¹⁰ O sector avançado é gerador de inovação. É deste sector que surgem as novas variedades tecnológicas. Sendo o responsável pela produção de conhecimento e, em última análise, pelo crescimento, determinará o nível de produtividade de uma economia. Ilustrando: numa situação de mercado fechado, o crescimento mais acelerado é verificado no país que maior sector avançado possuir. O sector avançado alimenta o sector moderno através de conhecimento e novas tecnologias. Utilizando

obra qualificada e não qualificada, consideram-se idênticas em termos de preferências e nível tecnológico. Este modelo, ao considerar diferentes potenciais de desenvolvimento, almeja reflectir de que forma a actividade económica se dispersa pelo espaço.

O modelo é caracterizado pela existência de uma região 1 que beneficia dos maiores níveis de produção, dos maiores níveis de procura e de um mercado dimensionalmente superior. Estas características irão potenciar superiores efeitos de rendimentos crescentes à escala. A região 1 será ainda caracterizada por ter como principal factor produtivo a mão-de-obra qualificada. Desta forma, irá desenvolver vantagens competitivas nos sectores moderno e avançado – sectores em grande parte responsáveis pelo crescimento económico.

A forte potencialidade dos efeitos de rendimentos crescentes à escala associada aos “elevados níveis de mão-de-obra qualificada, fará da região 1 a mais especializada nos sectores moderno e avançado” (Dion, 2004: 4). Esta será portanto uma região predominantemente exportadora de bens provenientes destes sectores produtivos, enquanto as restantes regiões 2 e 3 serão predominantemente exportadoras de bens tradicionais.

Sintetizando, a região 1 possui as maiores potencialidades de crescimento e desenvolvimento, enquanto as restantes regiões encontrar-se-ão limitadas a potencialidades de evolução mais reduzidas.

Os custos de transacção e de transporte, o peso dos efeitos de escala, a mobilidade da mão-de-obra e do capital e os diferentes níveis salariais praticados constituem o quadro de condicionantes à localização das empresas ao longo das diversas regiões ou países.

Como já foi mencionado, a existência de custos de transacção e transporte é factor de aglomeração económica, pois a proximidade gerada pela concentração geográfica permite a diminuição de tais custos. Forças de aglomeração exercem, igualmente, os efeitos de escala. Ora, aplicando-se o velho princípio, referido anteriormente, de que “*maior é melhor*”, ter-se-á que os maiores mercados desenvolverão as condicionantes para a aglomeração da actividade económica.

A região 1, uma vez possuidora de um grande mercado e de uma abundante mão-de-obra qualificada desenvolverá consolidados sectores moderno e avançado. Estes sectores serão os responsáveis por uma dotação e desenvolvimento tecnológicos, na região 1, bastante superior à existente nas restantes regiões. A tecnologia, por sua vez, introduzirá fortes incrementos de produtividade, pelo que os salários reais praticados e o crescimento económico alcançado na região 1 serão relativamente mais elevados que nas restantes regiões.

Caracterizando a força de trabalho, esta é, em termos gerais, móvel entre os diversos sectores produtivos mas imperfeitamente móvel entre as diferentes regiões ou países. O mesmo já não se aplica às deslocalizações das empresas e dos capitais. Assim, outro factor determinante da localização das empresas será então o custo associado à força de trabalho das diferentes regiões – *i.e.* a diferença entre os níveis salariais das diversas regiões ou países.

apenas mão-de-obra qualificada, é um sector de produção linear, pelo que a dimensão do *stock* de mão-de-obra qualificada determinará a proporção de conhecimento produzido.

Um diferencial significativo entre os níveis salariais da região 1 e das restantes regiões, irá incentivar à deslocalização das empresas para as regiões onde a força de trabalho é mais barata. No entanto, “a localização das empresas irá depender [ainda] da localização da mão-de-obra afecta ao sector avançado [- mão-de-obra qualificada]” (Dion, 2004: 28). Ou seja, não se está a falar de uma dispersão geral da actividade económica pelo espaço. Conjugando o mencionado diferencial salarial, a mão-de-obra existente em cada uma das regiões, a desimpedida deslocação de capitais e a necessidade de crescimento económico, a região 1 será aquela que desenvolverá uma superior força de atracção (Dion, 2004).

Fica então mais claro o tipo de descentralização económica resultante de um processo de integração. A existência de uma forte aglomeração económica, dos sectores modernos e avançados nas regiões ou países mais desenvolvidos e com maiores mercados é a tendência predominante. Os efeitos de economias de escala e a superior produtividade dos factores de produção, representados pelos grandes mercados, assim o ditam. É também nestas regiões que se centralizará os mais sustentados e maiores crescimentos económicos.

Quanto aos países/regiões periféricos, os mesmos enfrentam custos de transacção e transporte mais elevados, baixos níveis tecnológicos e, como tal, produtividades reduzidas. Ainda que estas regiões apresentem reduzidos níveis de concorrência e isso constitua um factor de dispersão comercial, o mesmo não exerce uma influência bastante para se falar numa dispersão comercial geral em termos globais.

Retirando conclusões do presente ponto 1.2: como se viu pela análise feita ao processo de liberalização e integração económica levados a cabo pelo GATT/OMC, estes conduziram processos de abertura comercial desiguais. Tais assimetrias tiveram como consequência o acentuar das desigualdades comerciais anteriormente existentes. Os países desenvolvidos e já de si centrais saíram claramente beneficiados.

Os efeitos de economias de escala e relocalização dos factores produtivos advenientes de processos de integração económica, são identificados como tendo influências divergentes na localização do comércio internacional. Enquanto os efeitos de economias de escala são identificados como tendo uma influência de aglomeração, os efeitos de relocalização dos factores produtivos são associados a uma influência de dispersão da actividade económica.

Existem autores que caracterizam os processos de integração económica como, em certa medida, conduzirem a uma economia mundialmente menos concentrada. No entanto, as regiões possuidoras dos maiores mercados e de um abundante *stock* de mão-de-obra qualificada desenvolverão consolidados sectores moderno e avançado. Estes sectores são os responsáveis por uma dotação e desenvolvimento tecnológicos, nestas regiões, bastante superior à existente nas restantes regiões. A tecnologia, por sua vez, introduzirá fortes incrementos de produtividade, pelo que os salários reais praticados e o crescimento económico alcançado nestas regiões serão relativamente mais elevados que nas restantes regiões. Ora, como é expectável a abertura de mercados com diferentes níveis de desenvolvimento

levará a uma concentração da actividade económica, em termos gerais, nas regiões que apresentam maiores perspectivas de produtividade e crescimento.

É possível que haja uma dispersão económica. Ainda assim, pelo que foi referido esta dispersão é predominantemente feita entre os países desenvolvidos, ou seja, dentro dos blocos de comércio já existentes. Não será demais referir que os processos de integração económica mais importantes se localizaram, até há relativamente poucos anos, exclusivamente no hemisfério norte do planeta.

No que diz respeito a uma dispersão económica entre países com diferentes níveis de desenvolvimento, este tema será melhor tratado no ponto 1.4 – Fragmentação da produção.

1.3. - Investimento directo estrangeiro (“IDE”)

Através do presente ponto pretende-se caracterizar o fenómeno do IDE como importante factor determinante do comércio internacional. Mais concretamente, procurar-se-á aprofundar o entendimento da relação do IDE com o crescimento económico, ou seja, de que forma estas duas variáveis se influenciam mutuamente. Esta primeira análise revelará a relação que o IDE tem com o crescimento económico presente e futuro de cada país. De forma a caracterizar as causas de tal relação e a descortinar mais algumas pistas sobre os factores influenciadores da distribuição da actividade económica, serão aprofundados os determinantes e os efeitos produzidos pelo IDE.

Passando à temática propriamente dita: “nos últimos anos, muitos países deram início a políticas de abertura económica ao exterior, direccionadas para o IDE, como forma de estimularem o investimento, a produtividade, o emprego e, em sentido mais lato, o crescimento económico” (Agiomirgianakis *et al.*, 2003: 3).

Blomström e Kokko (1997), oferecem como definição do conceito de IDE: a propriedade accionista de uma empresa a operar num país estrangeiro. Por outras palavras, “o IDE caracteriza-se por envolver a transferência para outro país de um ‘pacote’ de activos e produtos intermédios que inclui capital financeiro, tecnologia, *know-how* e técnicas de gestão [e de] liderança” cuja propriedade é controlada pelo investidor (Fontoura, 1997: 39).

O IDE pode ser ainda distinguido de duas formas: “investimento directo no estrangeiro e investimento indirecto no estrangeiro, também denominado de carteira” que envolve unicamente a transferência internacional de capital financeiro (Fontoura, 1997: 39).

Desta forma, “o IDE consubstancia-se nos fluxos de capitais resultantes do comportamento das empresas multinacionais”, pois são estas que predominantemente desenvolvem este tipo de investimento (Agiomirgianakis *et al.*, 2003: 2).

Apenas como registo empírico: os países pertencentes à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (“OCDE”) revelaram-se, entre 1980 e 1995, o grupo de países que maiores níveis de IDE para o exterior efectuaram, realizando cerca de 95% do total deste tipo de investimento. Por outro lado, cerca de 75% do IDE mundial foi direccionado para os países da OCDE. Neste sentido, é

de constatar que a grande maioria do IDE é realizado no seio dos países da OCDE – países pertencentes aos pólos económicos mais desenvolvidos (Agiomirgianakis *et al.*, 2003).

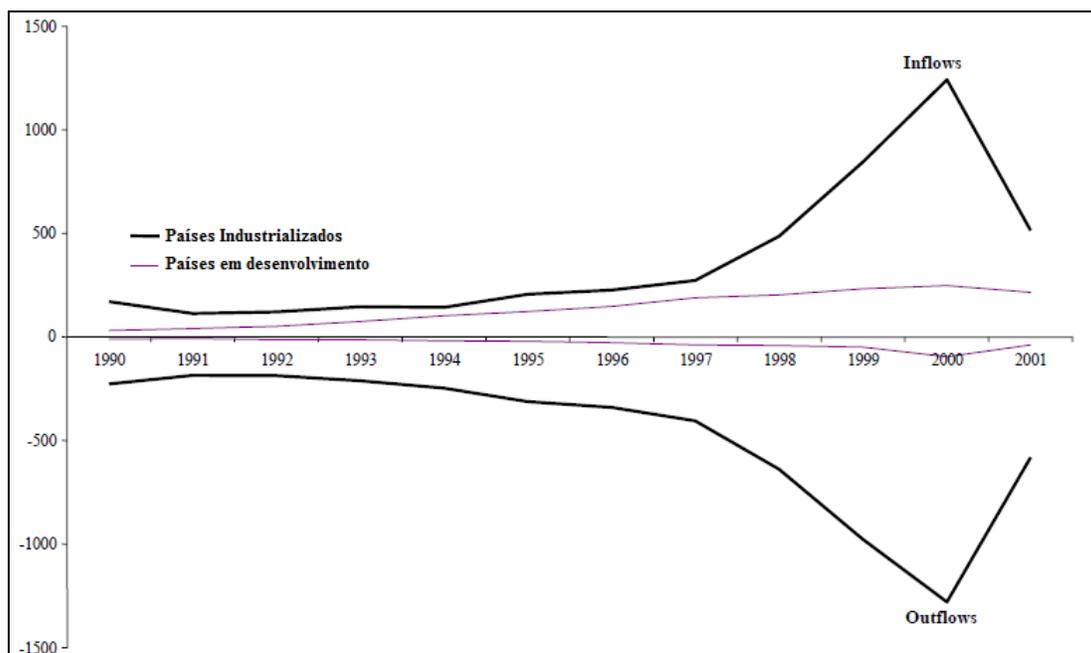
A caracterização do IDE que se seguirá irá percorrer as seguintes vertentes de análise: (i) relação existente entre o IDE e o crescimento económico; (ii) factores determinantes do IDE; e (iii) efeitos produzidos pelo IDE.

1.3.1. - IDE e crescimento económico

Começando pela vertente de análise (i), “é de mencionar que a, bem documentada, relação entre o IDE e o crescimento económico se caracteriza pela sua reciprocidade. [Ou seja,] não existe apenas a influência do IDE sobre o crescimento económico, como também o nível de desenvolvimento [e a consequente condição de crescimento] de cada país irá desempenhar um papel muito importante na atracção deste tipo de investimento” (Agiomirgianakis *et al.*, 2003: 6).

O nível de desenvolvimento económico de um país, assim como as suas perspectivas de desenvolvimento futuro ditam que os países mais desenvolvidos desempenharão um papel mais forte na atracção do IDE. O Gráfico 3 mostra bem o que se acaba de referir:

Gráfico 3 – Fluxos de IDE, em milhares de milhão de dólares americanos (1990-2001).



Fonte: Fundo Monetário Internacional.

Entre 1990 e 2001, os fluxos de IDE foram sempre efectuados em volume superior pelos países desenvolvidos. A partir de 1997, este é um comportamento que se torna incontestavelmente evidente - os países desenvolvidos realizam a esmagadora maioria dos fluxos de IDE. Relativamente aos *outflows* de IDE, estes foram desde 1990 efectuados quase por completo pelos países desenvolvidos. Através da semelhança de comportamento entre os *inflows* e os *outflows* de IDE dos países desenvolvidos, será de

concluir que estes não são apenas os maiores investidores em IDE no exterior como também são os maiores receptores deste tipo de investimento. Como se tinha referido atrás, a grande maioria do IDE é realizado no seio dos países desenvolvidos.

Uma das primeiras abordagens teóricas surgidas sobre o IDE foi concebida pela teoria neoclássica. Esta corrente da Economia preconiza que o IDE tem influência directa e indirecta sobre o crescimento económico. Os efeitos directos manifestam-se, sobretudo, através de incrementos na produção e transferências de tecnologia e conhecimento para os países de destino do IDE. Os efeitos indirectos são sentidos através do aumento da qualidade da mão-de-obra, nesses mesmos países de destino (Agiomirgianakis *et al.*, 2003). De facto, os fluxos de IDE para a UE, contribuíram bastante para o seu crescimento económico inicial, uma vez que as filiais estrangeiras aí situadas revelaram maiores níveis de produtividade e uma maior propensão ao investimento em investigação relativamente aos existentes no mercado doméstico da UE (Agiomirgianakis *et al.*, 2003).

Desta feita, de seguida será caracterizada a vertente de análise (ii), relativa aos factores motivadores do IDE.

1.3.2. - Factores motivadores do IDE

1.3.2.1. - Teoria neoclássica

A teoria neoclássica reflecte uma intuição muito genérica sobre a localização da actividade económica e, por sua vez, do IDE. Tal como foi já referido, com base nos pressupostos neoclássicos da concorrência perfeita, é alcançada a tese de que a mobilidade de capitais é determinada pelos locais onde se encontram as suas melhores taxas de remuneração.

Outra motivação para o desenvolvimento do IDE decorre da teoria dos investimentos de carteira. Ou seja, considerando que “o risco sistemático associado à manutenção de uma carteira de títulos de rendimento variável pode ser reduzido através da diversificação internacional e sectorial”, tal conduzirá à aquisição de activos de inúmeros países diferentes (Fontoura, 1997: 41).

Pela generalidade e insuficiência explicativa evidenciada no que concerne à direcção e localização do IDE, foram surgindo diversas outras contribuições teóricas à compreensão deste tipo de investimento.

1.3.2.2. - Imperfeições do mercado

Esta abordagem destaca as seguintes tendências do IDE: (i) o IDE não envolve necessariamente movimentos substanciais de capital entre países, pois as empresas multinacionais financiam-se frequentemente nos mercados estrangeiros; (ii) o IDE é frequentemente realizado em ambos os sentidos, *i.e.*, os países de destino do IDE acabam, muitas vezes, por funcionar como origem do mesmo (esta é uma tendência que poderá ser comprovada através do Gráfico 3); e (iii) o IDE é predominantemente atraído pelas características das indústrias e não tanto pelas características dos países (Fontoura, 1997).

Por outro lado, é importante referir que o IDE, devido às imperfeições do mercado, acarreta um conjunto de desvantagens comparativamente às empresas locais. Estas desvantagens estão relacionadas com superiores custos de comunicação e transportes; diferenças culturais e filológicas; conhecimento reduzido dos quadros legais locais; possibilidade de expropriações e outras divergências políticas. Assim sendo, de forma a competir nos mercados internacionais com os agentes económicos autóctones já estabelecidos, as empresas poderão possuir algum activo intangível que lhes conceda determinada vantagem específica face aos demais operadores no mercado (Blomström e Kokko, 1997).

Esta vantagem específica poderá ser considerada de duas vertentes distintas: a nível de conhecimentos através de tecnologia, capital humano, organização empresarial ou técnicas de mercado, posse de marcas ou patentes; ou a nível de capacidades produtivas como sejam as economias de escala, diferenciação de produtos, acesso privilegiado a matérias-primas ou factores produtivos.

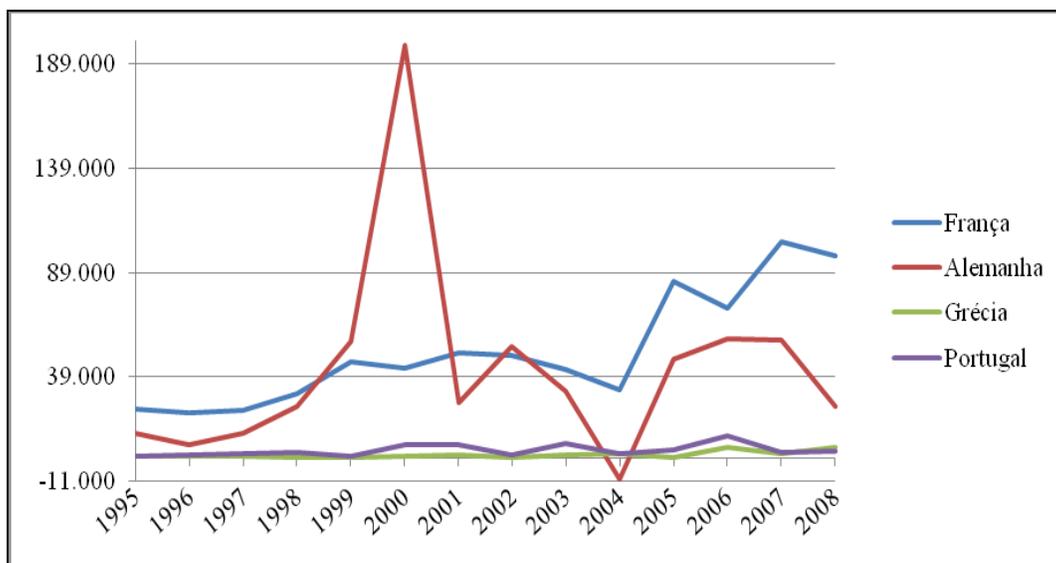
A análise das vantagens específicas deverá ser confrontada com as características da indústria do país e dos operadores do mercado em causa, conduzindo dessa forma à definição da localização que maiores vantagens trará ao estabelecimento do IDE.

1.3.2.3. - Vantagens de localização

Esta vertente afirma que, para compreender o IDE, não basta verificar o preenchimento das vantagens específicas referidas, é ainda essencial a existência de vantagens de localização. Para tal, é necessário ter em consideração quatro factores que influenciarão a localização do IDE: (i) custo e qualidade dos factores de produção; (ii) dimensão do mercado do país de acolhimento, o seu potencial de crescimento, o seu estágio de desenvolvimento e a existência de concorrentes locais; (iii) barreiras ao comércio; e (iv) políticas governamentais do país de destino (Fontoura, 1997).

Tendo em consideração os mercados economicamente integrados, por oposição aos mercados nacionais - dimensionalmente menores - aqueles poderão tornar-se suficientemente grandes e atractivos para criar superiores vantagens de estabelecimento de filiais face às vantagens de exportação. Este aumento dos *inflows* de IDE terá, no entanto, tendência “a não ser igualmente distribuído, mas sim concentrado nas áreas geográficas com as maiores vantagens de localização” (Blomström e Kokko, 1997: 6). Ou seja, a concentração será maior nos países/regiões com os mercados e perspectivas de crescimento relativamente superiores. O Gráfico 4 traz-nos evidência relativamente ao que se acaba de referir:

Gráfico 4 – Inflows de IDE (milhões de dólares americanos).



Fonte: OCDE.

Este gráfico mostra que países pertencentes a um mesmo processo de integração económica revelam *inflows* de IDE completamente díspares. Por um lado, tem-se Portugal e Grécia, países periféricos, com mercados de reduzida escala e fracos crescimentos económicos em que o IDE é bastante reduzido. Por outro lado, existe a França e a Alemanha, países centrais, com grandes mercados e fortes crescimentos económicos em que o nível médio de *inflows* de IDE nos últimos anos é bastante mais elevado.

No que concerne à existência de barreiras ao comércio, as iniciais contribuições teóricas e empíricas neste âmbito identificaram-nas como um factor motivador do IDE. Explicitando, o IDE poderá ser desencorajado através da redução das barreiras ao comércio, uma vez que o custo das exportações diminui relativamente ao custo de estabelecer e operacionalizar filiais no estrangeiro. Exemplo disso é o Tratado de Livre Comércio Canadá-EUA, assinado em 1988, em que o estabelecimento bilateral de tarifas alfandegárias mais favoráveis, conduziu a que o rácio de filiais dos EUA estabelecidas no Canadá sofresse uma diminuição significativa (Blomström e Kokko, 1997).

Assim, através das políticas governamentais do país de destino, o estímulo à fixação de fluxos de capital externo pode ser realizado de diversas formas. Para além das barreiras alfandegárias, outra forma é a não distinção entre investidores nacionais e investidores estrangeiros. Ou seja, a existência de uma relativa equiparação de onerosidade de requisitos imposta às empresas estrangeiras, para operar nos mercados domésticos, relativamente àquela que é exigida às empresas nacionais poderá trazer vantagens de localização (Blomström e Kokko, 1997). Os fluxos de capitais provenientes do exterior podem também ser impulsionados através de um forte enraizamento do instituto do direito de propriedade privada, o qual trará um maior garante ao risco de expropriação. Um ambiente liberal e estável, tanto a nível económico como político, é também fundamental para a localização do IDE. Ou seja, tem de existir um certo controlo e estabilidade política e económica no país de destino para que as empresas para aí desloquem as suas filiais.

Ainda assim, é importante demarcar que as características do mercado têm uma influência superior nas decisões de investimento relativamente às forças políticas. Estas últimas, para além de serem moldáveis, concorrem com a dotação e possíveis produtividades dos factores produtivos de cada região - agente de uma importância determinante na localização do IDE.

Finalizando, é de realçar que as infra-estruturas públicas desempenham ainda um papel determinante. A escassez das mesmas, principalmente, nos países menos desenvolvidos, é factor bastante para a determinação do tipo de IDE aí realizado. Daí se explicar que “a deslocação massiva das actividades produtivas para estes países, onde predomina o [factor trabalho], só se tenha verificado no caso de alguns sectores de actividade, como o vestuário e a electrónica” (Fontoura, 1997: 45).

1.3.2.4. - Síntese

“Inicialmente as [empresas multinacionais] tinham tendência a implantar-se no estrangeiro através de filiais ou participações financeiras maioritárias noutras empresas. [...] Porém, observa-se uma tendência crescente para novas formas de investimento no quadro de importantes acordos de cooperação entre empresas, de tomadas de participação recíprocas e de criação de filiais comuns” (Fontoura, 1997: 50).

Estas formas de investimento são, em grande medida, o fruto da multiplicação de empresas originárias de países que não possuem vantagens relacionadas com a tecnologia. Desta forma, as empresas vão conduzindo processos de adaptação dos seus métodos de fabrico através da cooperação no desenvolvimento de produtos.

No que concerne às vantagens necessárias à realização de IDE, as mesmas podem ser consideradas a dois níveis. O primeiro deles está ligado às vantagens competitivas que poderão ser detidas pela empresa: baixos custos de produção ou diferenciação de produtos. O segundo nível, referente ao âmbito do país (vantagens comparativas), compreende tanto as dotações de factores de produção e os níveis tecnológicos como as dinâmicas da procura interna do país de destino. A empresa irá procurar “encontrar uma concordância entre as suas necessidades e as características do país de acolhimento seleccionado” (Fontoura, 1997: 52).

Um aspecto importante desta vertente teórica é a explicação do fenómeno da “decomposição internacional do processo produtivo”, o que por outras palavras se pode apelar de fragmentação da produção (vertente tratada no ponto 14). A fragmentação da produção evidencia que a concordância referida, entre as necessidades da empresa e as características do país de acolhimento não existe necessariamente ao longo de todo o processo produtivo, podendo este ser decomposto em parcelas autónomas da produção. Assim, ainda que o processo produtivo, como um todo, não apresente vantagens ao nível do IDE, o mesmo pode ainda ser potenciado através da segmentação produtiva.

1.3.2.5. - O Paradigma OLI

O Paradigma OLI vem reavivar, na década de 1980, as vantagens até aqui exploradas: vantagens de propriedade associadas à imperfeição dos mercados, vantagens de localização no estrangeiro e

vantagens de internalização. Esta teoria refere que se verificará IDE sempre que estejam reunidos estes três tipos de vantagens.

Na década de 1990, o Paradigma OLI é revisitado sob o pretexto das novas formas de investimento internacional – cooperação entre empresas. Estas novas formas de investimento são o resultado dos fortes avanços tecnológicos, nomeadamente “(i) o aumento dos custos associados ao processo de inovação; (ii) a crescente interdependência das várias tecnologias; e, (iii) a redução drástica do ciclo de vida do produto” (Fontoura, 1997: 57). A reacção das empresas a esta aceleração tecnológica, é traduzida pela concentração dos seus recursos nas suas competências críticas, pelo estabelecimento de parcerias como forma de acelerar o processo de inovação e de redução do risco a ela associado e pelo estabelecimento de alianças para melhorar o posicionamento no mercado.

Assim, decorrente da revisão do Paradigma OLI, as vantagens de propriedade poderão ser concretizadas em IDE através das diversas estratégias de cooperação e associação internacional: integração vertical, integração horizontal e a formação de redes de empresas. As vantagens de propriedade adquirem uma reforçada relevância, pois os processos de integração vertical, horizontal ou de rede permitem às empresas multinacionais estabelecerem-se consoante as vantagens específicas conseguidas nos diferentes estádios do processo produtivo e nos potenciais países de acolhimento (Blomström e Kokko, 1997).

1.3.3. - Efeitos do IDE

1.3.3.1. - Efeito de disseminação tecnológica

Seguindo, em grande medida, as análises de Crespo e Fontoura (2007) e de Blomström e Kokko (1997), passo a expor e caracterizar a vertente (iii) deste ponto, que se debruça sobre os efeitos do IDE.

Um dos importantes efeitos do IDE manifesta-se através da disseminação tecnológica que se poderá desenvolver de diferentes formas: processos de imitação, mobilidade do factor trabalho, criação de infra-estruturas de exportação, aumento da concorrência ou criação de relações comerciais com as empresas autóctones do país de destino do IDE (Crespo e Fontoura, 2007).

A entrada de multinacionais num determinado mercado, significa muitas vezes a introdução de novas tecnologias nesse mesmo mercado. “A introdução [/criação] de uma nova tecnologia [...] poderá ser demasiado dispendiosa e arriscada para uma empresa local, devido aos custos inerentes à aquisição [/desenvolvimento] do conhecimento necessário e à incerteza dos resultados que podem ser obtidos” (Crespo e Fontoura, 2007: 411). Daqui decorre que se uma determinada empresa multinacional é bem sucedida com a utilização de determinada tecnologia, a sua imitação/disseminação pelas empresas locais irá ser potenciada.

Este efeito está ainda intimamente ligado à contratação de trabalhadores, por parte das empresas locais, que tenham, em momento anterior, trabalhado em empresas multinacionais. Ora, a contratação deste

gênero de trabalhadores, por parte de empresas locais, trará a possibilidade de dispor do seu conhecimento e capacidades de implementação das tecnologias utilizadas nas empresas multinacionais. No que diz respeito à actividade de exportação, esta envolve toda a criação de uma infra-estrutura associada a uma rede de distribuição, rede de transportes e conhecimento da procura dos mercados destino de exportação. Estas são capacidades, muitas vezes, já possuídas pelas empresas multinacionais. Assim, através da imitação ou colaboração nos processos de criação de uma infra-estrutura de exportação, as empresas locais podem reduzir os custos de entrada no mercado estrangeiro. “Os ganhos obtidos neste tipo de processos poderão trazer repercussões favoráveis à eficiência produtiva das empresas locais” (Crespo e Fontoura, 2007: 412).

Para além do que se acaba de referir, a entrada de empresas multinacionais em determinado mercado irá ter como efeito imediato o aumento da concorrência nesse mercado. Daí surgirá a necessidade de as empresas locais optimizarem a utilização dos recursos e tecnologias disponíveis, ou até mesmo de as mesmas desenvolverem novas tecnologias.

A entrada de empresas multinacionais em determinado mercado, significa ainda a criação de relações comerciais com as empresas locais, constituindo aquelas, fornecedores ou clientes das empresas já aí estabelecidas. No sentido de assegurar o seu padrão de qualidade, as empresas multinacionais irão introduzir, nas suas relações comerciais, apoio técnico como forma de melhoria da qualidade dos produtos; inovações tecnológicas, através do fornecimento de apoio à criação de infra-estruturas produtivas; e suporte ao nível de melhores práticas de organização e gestão.

Como é perceptível, de um modo geral, o IDE, através da disseminação tecnológica, terá tendência a gerar processos de eficiência produtiva nos locais onde se estabelece.

Neste ponto, é importante voltar a referir que o IDE se irá estabelecer, predominantemente, nos locais que maiores vantagens competitivas lhe trouxer e melhor acesso aos maiores mercados lhe conferir.

1.3.3.2. - Efeitos do IDE advenientes de processos de integração económica

Como foi já explorado no ponto 1.2, os processos de integração económica conduzem à criação de mercados comuns que resultarão, por sua vez, na introdução de alterações nas estruturas produtivas dos vários países integrados. Estas modificações estruturais conduzirão a diferentes alocações dos factores produtivos entre os próprios países, o que é muitas vezes fruto do IDE realizado entre os mesmos. Portanto, o IDE entre os vários países membros de determinado processo de integração terá como efeito “o reposicionamento dos factores produtivos para junto dos locais que reflectem maiores vantagens comparativas” (Blomström e Kokko, 1997: 11).

Outro efeito do IDE, dentro de determinado processo de integração, é o subsequente processo de racionalização de operadores no mercado. O mercado integrado, funcionando como um só, não terá necessidade de ser abastecido pelo número de operadores existentes antes do processo de integração, dando-se uma aglomeração de produção nos maiores grupos económicos. O mercado encarregar-se-á de extinguir os operadores menos eficientes, fazendo perdurar os mais competitivos. Alguns países

poderão, assim, assistir a desinvestimentos na sua economia, uma vez que os grandes grupos empresariais – predominantes dos países mais desenvolvidos - tenderão a concentrar as suas operações e a atrair IDE para os países membros providos de maiores mercados (Blomström e Kokko, 1997).

Tomando como exemplo a UE, análises efectuadas ao seu processo de integração estabelecem que o mesmo conduziu a importantes aumentos de eficiência – através de racionalização de recursos - que, por sua vez, influenciaram positivamente as taxas de crescimento dos países participantes. Estes efeitos dinâmicos acabaram por contribuir positivamente para a atractividade da UE como uma boa localização tanto para o investimento doméstico como para o investimento estrangeiro. No entanto, há a mencionar que este incremento das taxas de crescimento tende a ser um processo temporário, persistindo enquanto se processa o ajustamento das economias ao maior nível de concorrência, à mais eficiente afectação dos recursos no mercado integrado e aos aumentos de produtividade dos factores de produção daí advenientes (Blomström e Kokko, 1997).

1.3.3.3. - Efeitos políticos

O IDE desenvolvido através de acordos comerciais representa muitas vezes a criação de ambientes políticos tendencialmente homogéneos e, por sua vez, mais estáveis ao investimento. Estes efeitos adquirem uma demarcada importância relativamente ao IDE entre os hemisférios Norte-Sul e Sul-Sul. No marco económico vigente, os países menos desenvolvidos, sendo sujeitos aos rígidos parâmetros acordados, são impelidos ao alcance de ambientes políticos mais homogéneos e estáveis. Deste modo, os acordos comerciais, tendo por base o IDE, acabam por funcionar como alavancas de reformas económicas e políticas de forma orientada e recíproca. Em resposta a um ambiente económico internacional compulsivo, a orientação e reciprocidade das reformas referidas conduz a que as disputas comerciais e de investimento sejam minimizadas entre os países. Um acordo comercial que serve de exemplo ilustrativo dos efeitos mencionados, é o Tratado Norte-Americano de Livre Comércio, também designado por NAFTA, assinado em 1992, através do qual o México é integrado no mencionado Tratado de Livre Comércio Canadá-EUA. Através de tal acordo, foram efectuadas no México significantes reformas políticas e económicas que resultaram numa progressiva liberalização do seu mercado. Tais reformas, conjugadas com a perícia tecnológica das empresas estrangeiras – predominantemente dos EUA - e com a mão-de-obra barata e abundante do México, conduziram a uma quadruplicação dos níveis de exportação e a um forte aumento de IDE para o mercado interno mexicano (Blomström e Kokko, 1997).

Como é perceptível através do encadeamento do presente ponto, o IDE pode ser influenciado por inúmeros factores, pelo que se torna bastante difícil fazer generalizações quanto ao seu comportamento exacto. De qualquer modo, uma generalização possível é que maiores mercados, com todas as características que lhes são inerentes, exercerão uma maior atractividade sobre o IDE. As teorias de internacionalização económica observam mesmo que o IDE de países exteriores a determinado processo

de integração económico, aumenta como resultado da integração, pois o alargamento da dimensão do mercado torna a região integrada mais atractiva à localização de novo investimento.

Tal como já referido, os factores influenciadores do IDE são muito variáveis consoante a indústria e o país em questão. “Países caracterizados por [grandes] mercados relativamente abertos e eficientes [...], são fortemente susceptíveis ao aumento da localização do IDE, assim, como do investimento doméstico” (Blomström e Kokko, 1997: 14). Pelo contrário, países menos desenvolvidos, com mercados mais reduzidos e com menores níveis de abertura e eficiência, não desempenharão a mesma atractividade sobre o IDE.

Assim sendo, relativamente aos fluxos de IDE, entre e/ou para uma determinada região integrada, os mesmos não são efectuados de forma homogénea. É expectável que estes fluxos de IDE sejam efectuados para os países cujo ambiente político e económico é mais favorável, pelo que alguns países sentirão tal benefício enquanto outros poderão ter mesmo fluxos de IDE inferiores aos anteriormente registados.

1.4. - Fragmentação da produção¹¹

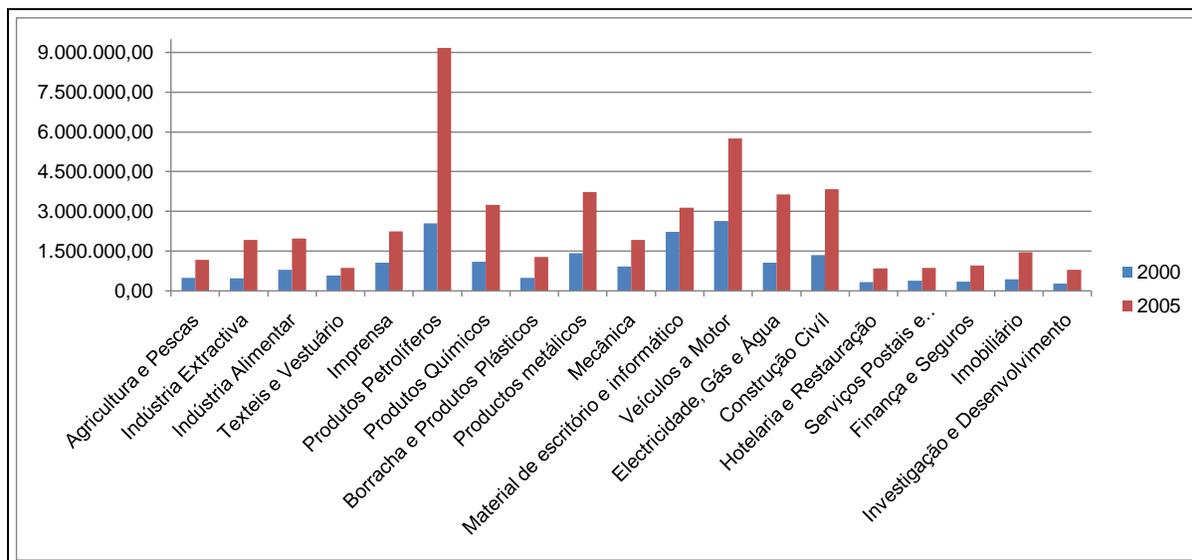
A fragmentação da produção é um fenómeno económico relativamente recente e que se tem vindo a intensificar ao longo das últimas três décadas. Identificada a sua crescente importância, neste ponto pretende-se a caracterização deste tipo de comportamento económico e dos determinantes que mais influenciam a deslocalização dos vários fragmentos da produção.

Segundo a definição de Baldone *et al.* (2001), a fragmentação da produção acontece quando a empresa A (localizada no país A) imputa à empresa B (localizada no país B) [ou a uma sua filial] a execução de um determinado segmento produtivo, fornecendo a esta, alguns bens intermédios e “re-importando” o seu produto final.

De entre as diversas variantes da integração económica, a literatura tem evidenciado que, actualmente, a maior parte do comércio internacional se focaliza na troca de bens intermédios. Da mesma forma, tem-se vindo a registar que os bens finais vendidos num determinado país, são muitas vezes o resultado de um conjunto de componentes fabricados em inúmeras localizações (Baldone *et al.*, 2001).

¹¹ Este é um conceito que assume várias denominações na literatura. Pode ser designado por deslocalização da produção, fragmentação internacional da produção, especialização vertical, especialização intra-produto, *outsourcing*.

Gráfico 5 – Importações de bens e serviços intermédios efectuadas pelos EUA e provenientes da China, relativamente aos sectores indicados no gráfico, para os anos de 2000 e 2005 (milhares de dólares americanos).



Fonte: OCDE.

Tomando o comércio dos EUA como indicador do comportamento comercial dos maiores aglomerados económicos, o Gráfico 5 evidencia que as importações de bens e serviços intermédios, efectuadas pelos EUA à China aumentaram em todos os sectores enunciados. Na generalidade dos sectores produtivos, as importações de bens e serviços intermédios mais que duplicaram num espaço de apenas cinco anos. Esta tendência retrata bem o forte aumento das trocas comerciais de bens e serviços intermédios.

A este fenómeno correspondeu um crescimento exponencial das trocas comerciais no seu todo (já retratado no Gráfico 2). Não através do aumento dos produtos e serviços comercializáveis, mas pelo facto de, actualmente, a maior parte das diferentes fases produtivas serem seguidas de comercialização (Baldone *et al.*, 2001). Esta é uma tendência de comércio que se intensificou a partir da década de 1980 e que veio alterar o modelo de produção e de comercialização até então em prática. Uma das importantes observações efectuadas pelos estudos sobre a fragmentação da produção, constata que, “nas últimas décadas, os fluxos de comércio internacional têm crescido de forma mais acelerada que a produção mundial” (Baldone *et al.*, 2001: 82). Assim sendo, de seguida passo a expor os principais factores que determinam a fragmentação da produção.

1.4.1. - Factores determinantes da fragmentação da produção

O fenómeno da internacionalização da produção foi facilitado pela conjugação de diversos factores. Um deles está relacionado com o desenvolvimento da tecnologia utilizada na produção. Este factor trouxe a possibilidade de os diferentes estádios produtivos serem segregados e, por sua vez, alocados em diferentes localizações. Por outras palavras, os diferentes segmentos de um determinado processo produtivo foram-se caracterizando pelo emprego de tecnologia cada vez mais especializada à sua função

(Baldone *et al.*, 2001). A especialização tecnológica veio trazer a possibilidade de desconexão das diferentes fases dos processos produtivos e abriu portas à exploração das particularidades de cada país. Corroborando o que se acaba de referir, “a fragmentação do processo produtivo poderá trazer a determinado país uma vantagem comparativa, na produção de determinado bem, que não era reconhecida anteriormente” (Baldone *et al.*, 2001: 82). Assim sendo, o país em questão poderá tornar-se economicamente eficiente na produção de determinado componente sem que seja necessário ser um produtor eficiente do produto completo.

Existe aqui o surgimento da ideia de alteração e multiplicação das possíveis especializações de cada país, pois a fragmentação da produção traz a possibilidade de alocar determinados segmentos produtivos em países onde a actividade principal de produção de um determinado bem nunca se tenha localizado anteriormente (Baldone *et al.*, 2001).

A fragmentação produtiva desempenha uma alternativa ao desenvolvimento económico de países anteriormente afastados da produção e comercialização competitiva de qualquer bem. No entanto, como veremos à frente, esta não é uma condição rigorosa.

A fragmentação internacional da produção está ainda relacionada com um segundo factor: a actividade das empresas multinacionais. Quando diferentes fases da produção são executadas por filiais de uma mesma empresa, localizadas em diferentes países, o comércio desenvolvido é feito sob o controlo exclusivo dessa mesma empresa multinacional (Baldone *et al.*, 2001). Ora, isto permite que as grandes empresas multinacionais passem a usufruir dos factores produtivos mais eficientes, ainda que existentes em diferentes localizações, conferindo-lhes grandes vantagens competitivas. Para além do que se acaba de referir, a fragmentação da produção pode também ser feita através do recurso à subcontratação externa. Esta é uma possibilidade que poderá oferecer iguais vantagens competitivas.

Daqui decorre um terceiro factor determinante do crescimento acentuado da fragmentação da produção: o aproveitamento dos factores produtivos internacionalmente mais competitivos. Este factor está intimamente relacionado com a possibilidade de utilização de mão-de-obra barata, característica dos países menos desenvolvidos. Ora, neste sentido, a quota de mercado alcançada nos maiores mercados, pelas empresas multinacionais, passa a ser função da maior redução dos custos de produção, pois será o meio de alcançar a tão desejada produtividade dos factores de produção.

Portanto, conjugando os avanços tecnológicos, a acção das empresas multinacionais e as vantagens do desenvolvimento desigual dos diferentes países, têm-se que a fragmentação da produção e o subsequente comércio é efectuado com o intuito de se atingirem superiores taxas de produtividade dos factores utilizados e, por sua vez, maiores taxas de rentabilidade.

1.4.2. - Determinantes das diferentes deslocalizações

Face ao exposto, se todos os países desenvolvidos tivessem a mesma e única vantagem em deslocalizar fragmentos da sua produção é evidente que essas deslocalizações se iriam centrar no mesmo destino.

No entanto, subsiste a questão: o que está na base da escolha do país para o qual se opta para a deslocalização de fragmentos da produção?

Uma possível explicação prende-se com a especialização de cada país. Assim, países significativamente especializados na produção de determinados segmentos produtivos, deverão esperar semelhantes fluxos de comércio – em termos de estrutura de bens comercializados - entre si e vários outros países. E se não existir nenhuma especialização relevante?

Neste caso, esta assumpção pode não corresponder totalmente à realidade. Uma vez que os países desenvolvidos apresentam acentuados níveis de competitividade e poder comercial e que, por oposição, os países menos desenvolvidos possuem níveis de competitividade bastante mais reduzidos, isto pode indicar que a fragmentação da produção entre países está, em grande medida, sob a influência das estratégias unilaterais das economias predominantes. Quer isto dizer que, independentemente do tipo e do grau de especialização dos países menos desenvolvidos, estes serão destino das fases do processo produtivo que melhor convier às multinacionais dos países desenvolvidos.

Nos processos de fragmentação produtiva, “o IDE [- aqui entendido como uma forma de fragmentação da produção -] poderá desempenhar um papel muito importante, pois permite, através do controlo directo da propriedade, uma apertada supervisão dos processos e produtos [por parte das empresas multinacionais]” (Baldone *et al.*, 2001: 102). Isto para elucidar que a fragmentação da produção é predominantemente influenciada pelas opções estratégicas das empresas multinacionais. Ou seja, é um processo de decisão unilateral e, de certa forma, independente da especialização do país de destino. Então o que poderá influenciar a deslocalização de partes da produção?

Baldone *et al.* (2001) ¹² evidenciam que a deslocalização da produção se deve em grande medida às diferenças salariais. O papel assumido pelas diferenças salariais evidencia ainda que a deslocalização da produção é predominantemente feita em secções produtivas intensivas em trabalho. Esta é a decisão tomada em alternativa ao “desenvolvimento autónomo de vantagens comparativas industriais”, porventura existentes nos países menos desenvolvidos. Neste patamar, o intuito das decisões de fragmentação da produção torna-se evidente: redução de custos de produção como forma de atingir maiores níveis de produtividade dos factores produtivos (Baldone *et al.*, 2001: 94).

Como forma de despiste empírico do que se acaba de enunciar, Baldone *et al.* (2001) procederam ainda à análise de uma série de testes econométricos de correlação entre diversas variáveis que intuitivamente poderiam explicar as decisões de deslocalização da produção. Ora, para além de conferir uma importância determinante aos salários (*i.e.* custo do factor produtivo mão-de-obra), a análise referida vem ainda afastar outros factores que poderiam ser considerados como potenciadores da fragmentação da produção. Como tal, os referidos autores demonstram que nem as barreiras ao comércio (*i.e.* tarifas

¹² De referir que o estudo efectuado por Baldone *et al.* (2001) se centrou no mercado têxtil europeu. Ainda assim, as suas conclusões foram extrapoladas para todo o tipo de fragmentações da produção.

alfandegárias), nem o nível de integração económica¹³ se mostram factores relevantes à fragmentação da produção.

No que diz respeito à variável proximidade geográfica e cultural, Baldone *et al.* (2001) demonstram que a mesma assume uma certa importância, pois são factores facilitadores de relações entre diferentes países. Ainda assim, a principal razão para a fragmentação da produção apresenta-se como sendo a redução de custos. A galopante pressão competitiva nos países industrializados suporta a opção das empresas destes países na persecução de constantes aumentos de produtividade.

A evidenciar o que se acaba de expor, pode tomar-se o exemplo do mercado têxtil europeu. Os estudos efectuados por Baldone *et al.* (2001), revelam que a Hungria e a Polónia, tendo estes países sofrido, na última década, aumentos relativos dos seus salários reais, se têm tornado uma escolha cada vez menos frequente na deslocalização fragmentada da produção têxtil. Como tal, os resultados das análises efectuadas por Baldone *et al.* (2001) mostram que as vantagens comparativas de cada país não têm um papel relevante na fragmentação produtiva internacional. Da mesma forma, nem as barreiras ao comércio, nem a integração económica se mostram factores determinantes da deslocalização de diferentes fases da produção.

Concluindo, os avanços tecnológicos, a actividade das empresas multinacionais e as vantagens advenientes dos factores produtivos internacionalmente mais competitivos são condições basilares para o potenciar da fragmentação da produção. Os custos com a força de trabalho e de alguma forma as proximidades geográficas e culturais desempenham o papel mais importante. Desta feita e em grande medida de acordo com as necessidades de aumento constante da produtividade das empresas multinacionais, a localização da fragmentação da produção é feita pelos países desenvolvidos para os países em desenvolvimento – onde a mão-de-obra é barata. Esta é condição demonstrativa de que a fragmentação da produção se consubstancia em grande medida em secções produtivas intensivas em trabalho.

No que diz respeito à localização da actividade económica: a fragmentação da produção conduz a uma economia mundial relativamente menos centralizada. No entanto, uma vez que esta descentralização incide sobre segmentos produtivos intensivos em trabalho a riqueza criada nos países de destino da descentralização é bastante reduzida. Por contrapartida, através do alcance de custos de mão-de-obra bastante reduzidos, a criação de riqueza nos países desenvolvidos é extraordinária. A fragmentação da produção funciona como motor propulsor de forças centralizadoras da actividade e da riqueza nos países desenvolvidos.

¹³ Este nível de integração económica é medido através dos fluxos de IDE existentes entre os países objecto do estudo de Baldone *et al.* (2001).

1.5. - Novos países emergentes

O presente ponto tem como intuito a análise e caracterização dos processos de desenvolvimento económico levados a cabo pelos chamados “novos países emergentes”. Para tal, será feita uma análise ao papel de desequilíbrio que estes mesmos países representam actualmente na economia e na política mundial. Este ponto terminará com um breve discurso sobre os efeitos da liberalização comercial nos níveis salariais dos países em desenvolvimento, como forma de inferir até que ponto é que estes países estão a assistir a uma melhoria das condições de vida das suas populações.

Dando início à análise referida, no seguimento do período de crise económica sentido no fim da década de 1970, início da década de 1980, muitos dos actuais países em desenvolvimento foram dirigidos à revisão e reforma das suas estratégias de desenvolvimento futuro. Este foi o marco histórico que determinou uma mudança diametral na concepção do papel do comércio internacional (Arbache *et al.*, 2004). Deu-se uma migração das teorias de desenvolvimento baseadas no proteccionismo e industrialização como substituição das importações, para teorias de desenvolvimento centradas na abertura e liberalização comerciais (Edwards, 1993).

As reformas que resultaram na liberalização do comércio dos países em desenvolvimento consumaram-se na “privatização de sectores anteriormente públicos, no desregulamento dos mercados financeiros e de capitais e no desregramento dos mercados de trabalho e de produtos. Tudo isto foi ainda acompanhado pela introdução de fortes reformas nos correspondentes aparelhos estatais” (Arbache *et al.*, 2004: F75).

Avançada a abertura dos mercados dos países em desenvolvimento, dá-se a formação de acordos bilaterais entre países com diferentes níveis de progresso, que, por sua vez, culminam no complexo processo global de integração internacional a que hoje assistimos. É desta forma que a galopante concorrência, sentida nos mercados dos países desenvolvidos, encontra uma válvula de escape e consegue dar seguimento ao seu percurso de competitividade e crescimento.

Tais acordos bilaterais foram sendo estabelecidos entre países vizinhos dos mercados mais consolidados, culminando na formação de fortes blocos regionais de comércio. As tendências de comércio entre os EUA, o Japão e a UE, e entre estes 3 grandes pólos e outras regiões, cristalizaram-se em torno dos mesmos. Ambos os pólos são caracterizados por grandes áreas de comércio que têm vindo continuamente a estender a sua influência (Lévy, 2006). “Caracterizando os fluxos comerciais como um todo, conclui-se que a tendência dominante é a de crescimento comercial entre os blocos regionais já existentes. Estes resultados são consistentes com a visão de que a integração económica é mais um fenómeno ‘regional’ que ‘global’” (Lévy, 2006: 8). Reforçando, no que concerne às estratégias da maioria das empresas multinacionais, cuja actividade é desenvolvida dentro de uma mesma região, o enfoque global é suplantado pelo enfoque regional (Lévy, 2006).

Ainda assim, ultimamente, têm vindo a surgir cada vez mais acordos entre países que não apresentam fortes relações históricas. Tais acordos têm influenciado rápidos crescimentos económicos de países em

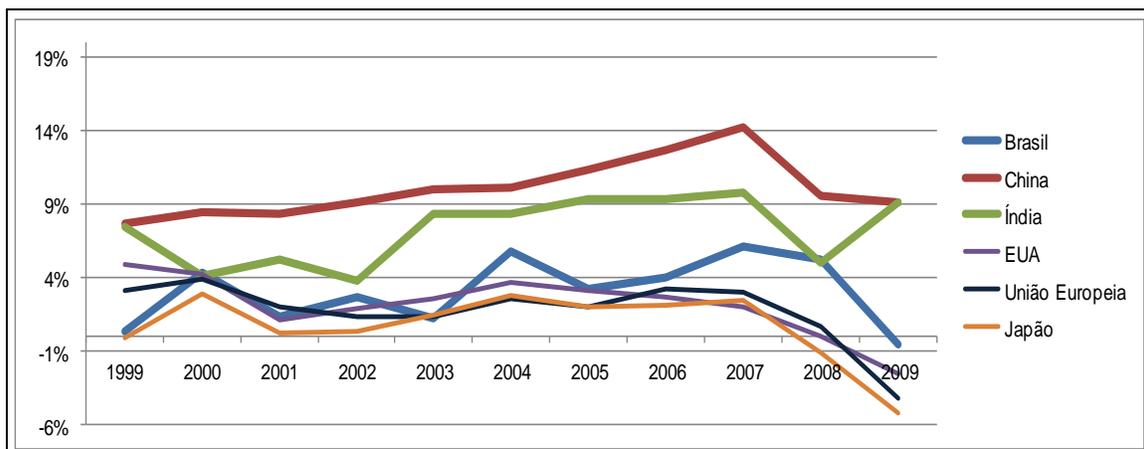
desenvolvimento e, por sua vez, têm conduzido a desequilíbrios de poder económico e político na geografia mundial.

1.5.1. - Os desequilíbrios de poder provocados pelos novos países emergentes

O progressivo recurso dos países desenvolvidos aos países em desenvolvimento, como forma de impulsionar a produtividade dos primeiros, tem gerado fortes incrementos na importância económica dos últimos. O aumento da importância económica dos países em desenvolvimento é acompanhado pelo incremento da sua influência política no palco mundial. Esta, por seu turno, determinou o surgimento de novos pólos de poder e desequilíbrios no domínio do comércio mundial - predominantemente, se não exclusivamente, exercido pelos países ocidentais (Scott, 2010).

Assim, as alterações na arquitectura do poder global foram sendo provocadas pelo desenvolvimento e crescimento dos, anteriormente insignificantes, mercados dos países em desenvolvimento. A estrutura económica internacional está a sofrer alterações significativas, contribuindo bastante para modificações na estrutura de forças presente nos tradicionais pólos comerciais (*i.e.* UE, EUA, e Japão). Através do Gráfico 6 pode constatar-se isso mesmo. As taxas de crescimento do PIB da China e da Índia, entre 1999 e 2009, em termos gerais foram sempre bastante superiores às registadas nos EUA, UE e Japão. No mesmo período, as taxas de crescimento do PIB dos EUA, UE e Japão, para além de comportamentos muito idênticos entre si, não ultrapassaram os 4%. Relativamente ao Brasil, este país apresenta, a partir de meados de 2003, valores superiores aos desempenhos produtivos dos EUA, UE e Japão.

Gráfico 6 – Taxa de crescimento anual do PIB, entre 1999 e 2009.



Fonte: Banco Mundial.

Nestes termos, actualmente as maiores potências em desenvolvimento, como o exemplo da China e da Índia, são impelidas a prosseguir um processo bicéfalo. Continuam a participar e a negociar nas tradicionais instituições internacionais e, ao mesmo tempo, têm vindo a criar as suas próprias instituições, direccionadas para o comércio entre países em desenvolvimento. “Os acordos Sul-Sul, vão servindo simultaneamente vários propósitos: (i) (...) reforço do poder [internacional, ainda embrionário, dos

maiores países em desenvolvimento]; (ii) denotação dos seus interesses nas tradicionais instituições de comércio mundiais”; e (iii) consolidação dos crescimentos económicos alcançados por estes mesmos países (Scott, 2010: 3).

O surgimento de tais acordos “faz assim parte de subtis alterações na arquitectura do poder global, através dos quais é provocada uma sobreposição de estruturas [e interesses], alguns Norte-Sul, outros Sul-Sul. [...] As constelações de comércio Sul-Sul e Norte-Sul [...] reflectem o desenvolvimento de duas velocidades do contexto económico e político, as quais progridem paralelamente mas a diferentes níveis de intensidade” (Scott, 2010: 5).

Cada um dos países BRIC¹⁴ é exemplo concreto das alterações que vão sendo introduzidas no poder económico e que vão permitindo a sua deslocalização do Ocidente para o Oriente e Sul. Apesar do acesso aos mercados da UE, EUA e Japão ser, neste momento, primordial ao desenvolvimento económico, estão a emergir potenciais mercados futuros noutros destinos.

“As maiores potências emergentes, que são chamadas a correr em ambas as velocidades, vão sendo introduzidas às negociações internas da OMC, local onde as negociações são realizadas e os acordos são efectuados antes de serem alargados a outros membros” (Scott, 2010: 5). Através das vantagens comerciais auferidas pelos países desenvolvidos, como resultado do processo de construção do GATT/OMC (ponto 1.2), é possível que estes mesmos países exerçam uma monitorização das acções dos maiores países em desenvolvimento e, conseqüentemente, consigam criar e captar as oportunidades comerciais que vão surgindo. Tal como refere a autora Lévy (2006), os blocos comerciais são, muitas vezes, construídos entre um poder hegemónico e grupos sub-regionais.

Perante a posição de vantagem auferida pelos países hegemónicos, estes terão à sua disponibilidade as mais variadas formas de dinamizar e conduzir os diferentes mercados, tendo a possibilidade de concentrar em si, e de acordo com os seus interesses, o forte enfoque comercial.

1.5.2. - Efeitos da liberalização comercial sobre os níveis salariais dos países em desenvolvimento

As primeiras teorias sobre o efeito da liberalização comercial na distribuição do rendimento estabelecem que existe uma “correspondência entre os preços dos produtos finais e os rendimentos auferidos pelos factores de produção. Isto implica que um aumento nos preços relativos de determinado bem resulta num aumento do retorno relativo do factor intensivamente utilizado na produção desse bem” (Arbache *et al.*, 2004: F75). Considerando que a mão-de-obra não qualificada é o factor produtivo abundante nos países em desenvolvimento, com a liberalização comercial é expectável que os retornos deste factor aumentem. Através de recentes pesquisas neste âmbito esta poderá não ser uma condição exacta. A abertura de um mercado tem geralmente como consequência, não apenas o aumento da sua competitividade, mas também uma forte alteração tecnológica dos seus sistemas produtivos. Tal como referido no ponto 1.3,

¹⁴ Acrónimo utilizado para designar o Brasil, a Rússia, a Índia e a China, todos eles países em desenvolvimento que se destacaram nas duas últimas décadas pelos seus fortes crescimentos económicos.

esta é consequência do aumento do IDE e dos fluxos de importações. Este crescendo tecnológico, sendo projectado pelo mundo industrializado, tem a mão-de-obra qualificada como factor produtivo predominante. Desta forma, no mercado recentemente liberalizado assistir-se-á a um crescimento da procura de mão-de-obra qualificada.

“Alguns países em desenvolvimento, em parte por terem recebido substanciais volumes de IDE, registaram rápidos processos de modernização tecnológica acompanhados de significativos aumentos de produtividade [...]. Exemplo disso é o Brasil, China, Índia e Coreia do Sul” (Arbache *et al.*, 2004: F76).

A inovação tecnológica criada nos países desenvolvidos vê aí a sua aplicação e difusão serem incentivadas, pelo que está geralmente associada a uma melhor distribuição do rendimento. No entanto, nos países em desenvolvimento a determinante tendência para a importação tecnológica, trouxe impactos aos mercados de produtos e de trabalho dos países em desenvolvimento diferentes daqueles que são, geralmente, sentidos nos países desenvolvidos (Arbache *et al.*, 2004).

Esta concepção adianta que “o efeito de aumento relativo na procura de mão-de-obra qualificada [nos países em desenvolvimento] trará um aumento da desigualdade salarial” (Arbache *et al.*, 2004: F78).

Isto poderia significar um aumento significativo da educação geral das populações dos países em desenvolvimento e, conseqüentemente, um aumento dos níveis salariais médios. No entanto, uma vez que os fluxos IDE não são acompanhados de semelhantes investimentos na educação, a mão-de-obra qualificada tenderá a sofrer um aumento relativo dos seus salários, mas a mão-de-obra não qualificada não assiste a um paralelo aumento, pelo que o fosso salarial entre a mão-de-obra qualificada e não qualificada aumenta.

Assim sendo, “através dos vários processos de liberalização comercial, efectuados nas duas últimas décadas, é sugerida a existência de uma relação positiva entre a liberalização do comércio e a desigualdade salarial. Esta é uma conclusão totalmente contrária às previsões das tradicionais teorias do comércio internacional” (Arbache *et al.*, 2004: 77).

Concluindo sobre este ponto, é de destacar uma relativa descentralização da actividade económica e o surgimento de novos pólos comerciais e de desenvolvimento económico entre os maiores países em desenvolvimento. Estes são responsáveis pelos recentes desequilíbrios de poder no tabuleiro económico mundial.

Ainda que, de facto, estes países tenham assistido a fortes incrementos tanto dos seus crescimentos económicos, como das suas capacidades comerciais, a predominância dos poderes hegemónicos e centrais do mundo é ainda evidente. As dotações tecnológicas e de conhecimento, conferem aos países desenvolvidos o seu domínio comercial e económico e, por sua vez, delimitam as predominantes tendências de concentração.

As potências em desenvolvimento encontram-se ainda muito dependentes da tecnologia provinda do exterior. Este factor acaba por limitar os seus desenvolvimentos económicos e sociais. Como ficou patente, começa a existir prova empírica de um desequilíbrio no crescimento dos níveis salariais entre

mão-de-obra qualificada e não qualificada dos países em desenvolvimento, acabando por agravar as desigualdades sociais.

1.6. - Globalização

Feito um percurso económico pelas tendências do comércio internacional, através deste último ponto será feita uma breve incursão pela relacionada temática da *globalização*. No presente ponto será desenvolvida uma caracterização do conceito de globalização e dos seus efeitos económicos, políticos, sociais e culturais ao longo do globo. Por fim, será apresentado um índice de medição do nível de globalização e analisados os seus resultados empíricos.

“Ao longo do século passado assistiu-se a um ritmo de desenvolvimento nunca antes visto na história da humanidade. Existem muitas razões para que tal tenha acontecido, mas é percepção relativamente generalizada de que a globalização desempenhou um papel decisivo neste âmbito” (Ivan-Ungurengo, 2008: 1).

Apesar de uma ampla utilização e da intensa presença da temática da globalização, não existe ainda consenso relativamente à sua definição. É evidente que a globalização é algo mais que um fenómeno económico manifestado a uma escala mundial. Tomando as palavras de Ivan-Ungureano (2008: 1), o conceito de “globalização pode ser condensado não só como a circulação global de bens, serviços e capitais, mas também de informação, ideias, e pessoas”, dando origem a uma integração económica, social, política e cultural crescente ao longo do globo. Esta poderá ser uma definição que capta as características essenciais do fenómeno em causa.

A partir das décadas de 1980-1990, o processo de globalização sofreu uma forte aceleração. As dinâmicas económicas, sociais, institucionais, políticas e, em suma, o próprio contexto global, tornou-se fortemente integrado e interdependente. Tal tendência trouxe um superior envolvimento económico global; intervenções políticas e sistemas legais globalmente convergentes; e processos sociais mundialmente relacionados (Scholte, 2002).

Ainda assim, será este um processo globalmente benéfico? A realidade mostra-nos que a disseminação tecnológica global exerceu, de facto, um papel sem medida no desenvolvimento da capacidade produtiva mundial. No entanto, terá sido um caminho percorrido por todos os países de igual forma? A realidade também nos mostra que a globalização tem sido um processo caracterizado por várias faces. Um processo que relegou à periferia países já de si menos desenvolvidos e trouxe exponenciais formas de produção aos países mais desenvolvidos.

Neste seguimento, fazer uma análise genérica à trajectória percorrida pelo processo de globalização, sem reconhecer as especificidades de tal fenómeno, dará resultado a uma conclusão vaga com pouca aderência à realidade. Ao desenvolver-se tal tipo de análise estará a alcançar-se um resultado médio que fará sobressair o que de benéfico existiu, para os países já de si mais desenvolvidos, e estará a obscurecer-se os resultados nocivos, predominantemente, sentidos nos países por desenvolver.

Passando então à caracterização do processo de globalização, de entre os seus factores causais destacam-se três. Primeiramente e com forte preeminência, os fortes efeitos económicos alcançados através da integração económica global, já oportunamente caracterizados nos pontos anteriores. Em segundo lugar, o exponencial progresso tecnológico, sobretudo das tecnologias de informação, das comunicações internacionais e das redes de transporte. Por último, a orientação política no sentido de reduzir barreiras à liberdade mercantil, permitindo uma acção conjunta de implementação de mecanismos de homogeneização dos mercados e das economias.

Feita esta abordagem ao complexo conceito de globalização e seus determinantes, de seguida serão caracterizados os principais efeitos resultantes deste mesmo processo.

1.6.1. - Efeitos económicos

A consequência económica mais directa da globalização é a forte integração económica e a interrelacionada liberalização dos fluxos de bens, serviços e capitais. Esta liberalização conduziu à construção de mercados de dimensões nunca antes alcançadas. Maiores mercados desempenharam maiores forças concorrenciais e, por sua vez, avanços tecnológicos desmesurados.

A acrescer aos avanços tecnológicos, deu-se ainda um aumento, em termos gerais, da qualificação da mão-de-obra, contribuindo ambos para fortes incrementos na produtividade. A integração dos mercados possibilitou ainda maiores economias de escala, proliferação do IDE e o exponencial crescimento das trocas comerciais. Alcançou-se uma mais produtiva divisão internacional do trabalho, pois a possibilidade de fragmentação da produção funcionou como um catalisador da rendibilidade obtida no desempenho de cada um dos componentes de determinado processo produtivo.

Em suma e resultado dos efeitos acabados de expor, atingiu-se uma produtividade dos factores de produção sem igual e, conseqüentemente, um forte crescimento económico mundial. Segundo Ivan-Ungurengo (2008), entre 1995 e 2005, o crescimento médio anual mundial alcançou os 4%, enquanto no período entre 1980 e 1994 esta mesma variável apenas tinha alcançado os 3% ao ano.

1.6.2. - Efeitos políticos

Em termos políticos, as relações inter-países foram fortalecidas. As ligações globais tornaram-se formas renovadas de lidar com os conflitos e de associar interesses e poderes. A política, não só se transformou com a globalização, como também se evidenciou como uma das forças motrizes desse mesmo fenómeno. Desta forma, foram criadas instituições e acordos mundialmente consertados, tais como a OTAN, a ONU, o FMI, o Banco Mundial, o GATT/OMC, o BCE, a UE, os acordos comerciais inter-países de forma geral que introduziram alterações estruturais profundas na forma como a política é mundialmente guiada e nacionalmente executada.

Tais instituições, que abarcam e se debruçam sobre todo e qualquer tema económico, social e político “estabelecem relações de poder entre civilizações, entre países, entre classes sociais, entre sexos, entre faixas etárias, entre etnias, entre orientações sexuais e por aí em diante. Desta forma e tal como

qualquer processo social histórico, o crescimento [da globalização] estabelece relações de poder, no seio dos seus intervenientes, que se manifestam de forma desigual” (Scholte, 1992: 32). Por outras palavras e não apenas em termos políticos, o processo de globalização caracteriza-se pelo confronto de diferentes interesses em que, naturalmente, predominarão aqueles que na correlação de forças estiverem apetrechados de maior influência e poder – não será de mais referir a hegemonia dos países desenvolvidos.

Perante tal extensão da estrutura política mundial, conjugada ainda com o sistema económico vigente e uma desigual correlação de forças globais, assistimos a uma globalização virada para o interesse de uns países em detrimento dos restantes.

1.6.3. - Efeitos sociais e culturais

Ainda que tudo o que tenha sido referido até aqui tenha uma inerente componente social, passemos a uma caracterização mais específica dos efeitos sociais e culturais da globalização.

É evidente a forte penetração do conceito de globalização no contexto social e cultural. O elementar exercício da capacidade social é hoje potenciado, precisamente, por redes informáticas globais. A comunicação com o outro lado do mundo está à distância de um computador ligado à Internet. A forte proximidade criada e a facilidade de partilha de informação conduzem-nos à questão sobre a capacidade, do processo de globalização, em homogeneizar as diversas sociedades e culturas.

Muitos autores indicam a existência de uma relação próxima entre a globalização e a homogeneização de sociedades e culturas. Outros autores sugerem que tal generalização é um erro. Scholte (2002: 29) refere que a globalização “não reduz necessariamente a diversidade cultural. [...] Quando muito, a existência de diferentes dimensões no espectro global trará um maior pluralismo cultural.”

Ora, é evidente que as culturas não sofreram uma homogeneização completa, pois as particularidades individuais continuam a existir. No entanto, será necessária essa homogeneização completa, para considerar que as diversas culturas sofreram já uma homogeneização? O próprio Scholte (2002: 29) admite que, “actualmente, se assiste a uma considerável destruição cultural.” Por exemplo, a língua portuguesa tem sofrido grande homogeneização através da inserção de inúmeros vocábulos estrangeiros. Outro exemplo, é a “onda de consumismo que tem sido imposta nas mais diversas sociedades e culturas” do ocidente ao oriente, de norte a sul do globo (Scholte, 2002: 29).

Como conclusão, o mesmo Scholte (2002: 30) afirma que o fenómeno da “globalização pode ter tanto efeitos de heterogeneização como efeitos de homogeneização.” O problema da homogeneização cultural não estará propriamente no fenómeno de globalização, mas sim nas referidas relações de poder sociais estabelecidas ao longo do globo. Assim sendo, “na medida em que o imperialismo [...] caracteriza o presente período histórico, a homogeneização é, em grande medida, provocada pela hegemonia das culturas ocidentais [, nomeadamente a dos EUA]” (Scholte, 2002: 30).

No entanto, não serão apenas as relações de poder social que influenciam as diversas sociedades e culturas. É principalmente através das políticas e das vertentes económicas globalmente partilhadas e

adoptadas que resultam fortes ajustamentos sociais e culturais. A desregulação comercial, a privatização de importantes sectores de actividade produtiva, a liberalização do comércio, os fortes endividamentos externos, as altas taxas de juro, o forte controlo da inflação, a flexibilização laboral, as reduções salariais e de apoios sociais, a degradação ambiental... têm forçado alterações decisivas nos valores e costumes sociais e culturais específicos. “Este tipo de políticas têm sido adoptadas, evidentemente, por países individuais”, que através das desiguais relações de poder instituídas forçam e influenciam os restantes países a adoptar semelhantes práticas (Ivan-Ungurengo, 2008: 2).

A perspectiva de uma sociedade é, em grande medida, alterada através das políticas e vertentes económicas seguidas pelos seus dirigentes. Estas perspectivas acabam, no seu percurso, por alterar os costumes culturais.

1.6.4. - Medição do nível de globalização

Tal como referido anteriormente, o fenómeno de “globalização refere-se ao processo de intensificação das relações internacionais, promovendo a criação de estruturas transnacionais e a integração global de políticas, economias, sociedades, tecnologias, culturas e ecossistemas” (Martens e Raza, 2009: 5). Assim, “considerando que o fenómeno da globalização abrange um alargado conjunto de efeitos que, tomados em conjunto, poderão representar um efeito superior à soma particularizada das suas partes constituintes, uma abordagem conjunta torna-se necessária” (Martens e Raza, 2009: 4).

É neste sentido que surge o Índice de Globalização de Maastricht (“IGM”), um índice constituído por inúmeras variáveis e com o objectivo de captar, da forma mais fiel possível, as principais dimensões do processo de globalização. Através da mensuração de cada uma das variáveis abaixo expostas, poderá alcançar-se, de forma aproximada, uma ponderação do estágio do processo de globalização de cada país, em particular, e do conjunto global, no seu todo. De seguida, expõem-se as variáveis constituintes do IGM:

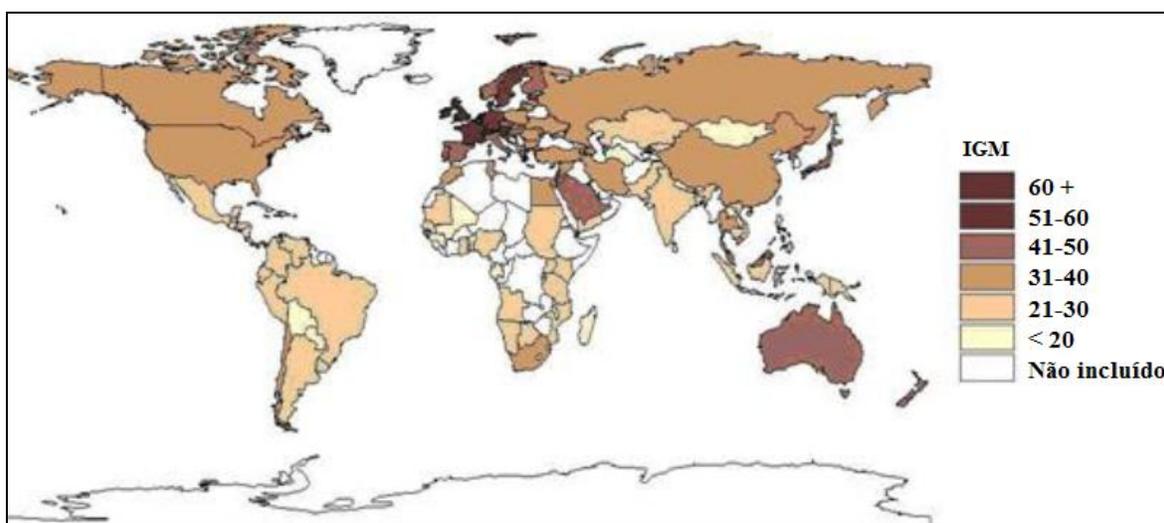
Tabela 3 – Variáveis que compõem o Índice de Globalização de Maastricht.

Categoria	Variável	Definição da variável
Política	Nº de embaixadas	Número absoluto de embaixadas.
	Nº de organizações	Número absoluto de participações em organizações internacionais.
	Militar	Proporção de comércio de armas nos gastos militares totais.
Económica	Comércio	Proporção de importações + exportações de bens e serviços, relativamente ao PIB.
	IDE	Proporção do investimento directo estrangeiro no país, relativamente ao PIB.
	Capital	Proporção de fluxos de capital privado, relativamente ao PIB.
Social e Cultural	Migração	Percentagem de indivíduos que mudaram de país.
	Turismo	Percentagem de partidas + chegadas internacionais
Tecnológica	Telefone	Recepção + emissão de tráfego telefónico internacional, em minutos, <i>per capita</i> .
	Internet	Percentagem de utilizadores de internet, relativamente à população total
Ecológica	Pegada ecológica	Deficit ecológico em hectares globais.

Fonte: (Martens e Raza, 2010).

Em termos metodológicos, apenas de referir que cada uma das variáveis mencionadas, depois de mensurada, é transformada num índice de escala de 0 a 100. Os valores mais altos evidenciarão maiores níveis de integração global. A Ilustração 2 evidencia os resultados alcançados através do IGM, numa perspectiva nacional e numa perspectiva global:

Ilustração 2 - Índice de Globalização de Maastricht, 2008.



Fonte: (Martens e Raza, 2010).

Sobre o conceito e medição da desigualdade comercial

Considerando que os países mais globalizados apresentam as tonalidades mais escuras, como seria de esperar, os países da Europa, o Japão e os países da América do Norte são os mais globalizados, enquanto os países africanos e sul americanos são os menos globalizados. Genericamente, o IGM apresenta resultados consistentes com a realidade.

Como conclusão do presente ponto, de salientar que o processo de globalização tem, de facto, criado uma superior integração económica, política, social e cultural. No entanto, levanta-se a questão: que tipo de integração global estará a ser construída? Tal como referido, é evidente que o próprio processo de globalização, como qualquer outro processo social, é resultado da correlação de forças económicas, políticas e sociais dos seus intervenientes. Assim sendo, é manifesto que são os países industrializados a dominar o percurso de tal processo de acordo com os seus interesses. Daí resulta que tenha existido, de facto, um exponencial crescimento da produtividade dos factores de produção, um admirável crescimento produtivo, uma forte acumulação de capital e ainda uma relativa primazia cultural destes países em detrimento dos demais países.

Capítulo 2. - RELAÇÃO ENTRE O COMÉRCIO INTERNACIONAL E O CRESCIMENTO ECONÓMICO

A partir das décadas de 1960/70, o crescimento económico associado à abertura comercial - concepção já adiantada e explorada pelos clássicos - voltou a tornar-se a ideia dominante. Países que decidiram começar a reduzir as suas barreiras comerciais e entraves à actividade económica assistiram a significativos aumentos das suas taxas de crescimento¹⁵. Como resultado deste efeito, dá-se um proliferar de processos de liberalização e integração económica.

Feita a caracterização dos comportamentos gerais do comércio internacional e seus determinantes, o presente capítulo pretende analisar os impactos dinâmicos que o próprio comércio internacional tem na taxa de crescimento económico e daí extrair conclusões. Para tal, será feito um percurso histórico sobre as diferentes perspectivas desenvolvidas ao longo do tempo, através do qual se vão analisando as contribuições mais relevantes. Considerando os modelos de crescimento endógeno como a perspectiva actual mais consolidada, os mesmos serão alvo de um maior aprofundamento, nomeadamente, as contribuições teóricas de Robert Lucas (1988) e Paul Romer (1990).

2.1. - Perspectiva clássica

Uma das lacunas apontadas à perspectiva clássica, é o facto de não ter sido estabelecida uma diametral distinção e rigorosa relação entre o crescimento económico e o comércio internacional. Como tal, estes dois fenómenos acabaram por ser tratados, pelos clássicos, de forma bastante idêntica como se de um único fenómeno económico se tratasse.

Ainda assim, destacam-se algumas ideias fundamentais que muito contribuíram para o início da formulação teórica da relação existente entre o crescimento económico e o comércio internacional. Adam Smith preceituou que “por um lado, o comércio internacional permite superar as reduzidas dimensões dos mercados domésticos e, por sua vez, através do aumento da dimensão do mercado, a divisão/especialização do factor trabalho é incrementada, aumentando, com isso, a sua produtividade” (Afonso, 2001: 4). O comércio internacional torna-se assim uma força capaz de aumentar a produtividade da força de trabalho e a taxa de acumulação do capital dos países nele participantes.

No que concerne ao autor clássico David Ricardo, este sugeriu e desenvolveu uma perspectiva dinâmica do crescimento económico. De acordo com este autor, o progresso dos países, implicando um gradual crescimento demográfico, vê-se limitado pelos seus recursos naturais, tanto em qualidade como em quantidade. Assim, a produção de bens alimentares adicionais padecerão de uma progressiva diminuída taxa de produtividade agrícola. Através desta abordagem tem-se que o estímulo a novos investimentos é cada vez mais reduzido, conduzindo, em determinado momento evolutivo, a uma estabilização da actividade económica em termos gerais. Ora, é neste contexto que o comércio internacional deve ser abordado, manifestando-se como uma oposição à queda tendencial da taxa de produtividade e, por sua vez, da taxa de lucro e da acumulação de capital.

¹⁵ Pelo conceito de “taxa de crescimento”, entenda-se a acumulação física de capital produtivo.

2.2. - Modelos de crescimento exógeno

Sobre os princípios fundados pelos autores clássicos, a perspectiva neoclássica reconheceu debilidades teóricas e estabeleceu uma relação directa entre os aumentos do crescimento económico e a existência de comércio internacional. Os autores neoclássicos fortaleceram a noção de que esta relação resulta numa melhor alocação de recursos e numa superior capacidade de geração de nova tecnologia, tendências que, por sua vez, originaram fortes aumentos de produtividade dos factores de produção.

O modelo neoclássico de Solow é o principal modelo da teoria do crescimento exógeno. Este modelo analisa de que forma a alocação do produto/rendimento, de um determinado país, condiciona o processo dinâmico macroeconómico até ao alcance do equilíbrio de longo prazo.

Este é um modelo construído com base em economias de países desenvolvidos, economias que usufruem de um crescimento tendencialmente estável e sustentável do seu produto real, da sua quantidade de horas de trabalho necessárias à produção e da sua taxa de acumulação de capital.

Fazendo uma breve incursão pela perspectiva de Solow, este, ao aperceber-se que as economias dos países desenvolvidos se caracterizavam exactamente pelas mencionadas peculiaridades, desenvolve um modelo que permite explicar o processo através do qual, ao longo do tempo, uma determinada economia mantém um crescimento sustentado do seu rendimento *per capita*.

O processo de crescimento, tal como concebido por Solow, desenrola-se com base numa função de produção determinada pelo nível de *stock* de capital, em determinado momento, pelo factor trabalho empregue no processo produtivo, ambos potenciados pelo nível de progresso tecnológico existente. Este progresso tecnológico, não sendo determinado pelo próprio modelo, é tomado como uma variável externamente estabelecida. Daí este ser um modelo de crescimento exógeno.

Devido ao facto de os rendimentos marginais dos factores produtivos serem progressivamente decrescentes, o crescimento económico, no limite, será induzido à estagnação. Assim sendo, surge a questão: como atingir e explicar um processo de crescimento sustentado e contínuo?

O modelo de Solow responde que é através do equilíbrio entre as forças depreciativas do capital e o investimento que se atingirá o referido equilíbrio de longo prazo. Considerando que o capital investido na produção é sujeito ao inevitável desgaste de utilização e no limite finda, é necessário que o mesmo seja estimulado de renovados fôlegos de investimento. Assim sendo, será precisamente através do investimento que o desgaste sofrido pelo capital se colmatará. Uma vez atingido o equilíbrio, entre as proporções de desgaste do capital e o montante de investimentos, o modelo de Solow estabelece que o mesmo se tende a perpetuar de forma sustentada. A ideia fundamental do modelo de Solow reside na análise, de longo prazo, da maneira como a alocação do rendimento/produção afecta o processo de acumulação de capital.

O modelo de Solow pode descrever-se como a representação de uma economia em crescimento que, em termos médios, aloca uma determinada porção da sua produção/rendimento, através do investimento, ao equilíbrio das forças de depreciação do capital e ao equipamento da força de trabalho para a jornada

produtiva seguinte. O objectivo é o de, constantemente, superar o volume de capital acumulado no período temporal anterior.

Ainda assim, se tentarmos captar a diversidade de ritmos das taxas de crescimento existentes pelo mundo fora, iremos deparar-nos com uma panóplia de muitas e diversas economias, relacionadas entre si, e caracterizadas por diversos processos de crescimento económico. É precisamente neste ponto que o modelo de Solow se revelou explicativamente insuficiente e foi sujeito a variadas críticas e aprofundamentos. Seguidamente será feita uma exposição da mais influente dessas apreciações – os modelos de crescimento endógeno.

2.3. - Modelos de crescimento endógeno

Os modelos de crescimento endógeno, tendo em consideração a constante mutação das conjunturas económicas, trazem uma explicação evolutiva do crescimento. Estes modelos identificam a acumulação de capital humano, a difusão tecnológica e, por sua vez, o aumento da produtividade como os principais factores explicativos da relação existente entre o crescimento económico e o comércio internacional. Robert Lucas (1988) é um dos autores que, através da perspectiva endógena, decide aprofundar o estudo iniciado com o modelo de Solow.

No que diz respeito à concepção de Lucas, a questão fulcral da relação existente entre o crescimento económico e o comércio internacional centra-se na mobilidade dos factores produtivos. O modelo de Solow assume que não existe tal mobilidade, tratando cada país como um sistema único e isolado. “Assim, o modelo [de Solow] determina que países com as mesmas preferências [de investimento] e nível tecnológico irão convergir para [...] taxas de crescimento idênticas” (Lucas, 1988: 14). Uma vez que esta assumpção não se adapta à realidade observável, se o objectivo for, através do modelo de Solow, a compreensão da diversidade de crescimentos ao longo dos países, seremos limitados à consideração da existência de diferentes variações para as taxas de crescimento de cada um dos factores produtivos, em cada um dos países; e/ou assumir que os países diferem nas suas taxas de crescimento pelos seus dispares níveis de tecnologia iniciais. Ou ainda, considerar que cada país estará em diferentes estádios evolutivos relativamente à inequívoca posição de crescimento estável e sustentado.

Pela forma como o modelo foi construído, a tecnologia, como potenciadora da produtividade dos factores produtivos, é uma variável que assume uma relevância destacada na produção de efeitos na taxa de crescimento económico. No entanto, através da importância assumida por esta variável, a teoria é obrigada a conferir uma menor importância às restantes variáveis explicativas e, como tal, está pouco habilitada a explicar as mais diversas taxas de crescimento observáveis ao longo do globo.

Assim sendo, a tecnologia assemelha-se “ao único factor, considerado pela perspectiva neoclássica, explicativo das grandes diferenças nos níveis de produção e nas suas taxas de crescimento” (Lucas, 1988: 15).

No entanto, Robert Lucas considerando que a tecnologia está intimamente associada ao conhecimento humano particular de um país, desenvolve uma nova abordagem teórica. Procede à criação de um

formalismo que espelha as decisões individuais para a aquisição de formação e conhecimento e as suas consequências sobre a produtividade do factor trabalho.

Robert Lucas (1988: 17) formaliza então duas críticas pelas quais não considera o modelo de Solow um bom modelo explicativo do crescimento económico: (i) “a sua inoperância em descrever as observáveis discrepâncias de crescimento entre os diversos países; e [(ii)] a sua forte e evidente contrariedade em considerar o comércio internacional como um forte mecanismo [potenciador] da rendibilidade do capital ao longo do espaço.”

Feita esta apreciação, Lucas procede ao complemento do modelo de Solow com um mecanismo de alteração tecnológica, materializado na concepção de capital humano¹⁶. “A teoria do capital humano enuncia que a forma como um indivíduo aloca o seu tempo ao longo de várias actividades, no momento presente, irá afectar a sua produtividade no momento futuro” (Lucas, 1988: 17).

A introdução deste mecanismo no modelo de Solow, implica a inserção da forma como a quantidade de capital humano afecta a produção e a forma como a alocação de tempo actual afecta a acumulação de capital humano. Para além do que se acaba de referir, Lucas, no seu modelo, considera ainda uma forma específica de aprendizagem e formação do capital humano: “*learning by doing*”¹⁷.

A concepção de “*learning by doing*” introduz a ideia de que a aprendizagem do capital humano é controlada e induzida com determinada finalidade, produzindo um efeito de especialização sustentado e crescente. Assim, a produção de cada bem e o respectivo grau de aprendizagem acumulado dependem apenas do nível médio de qualificação que a indústria é capaz de fomentar.

A especialização goza de uma relação directa com a produtividade, Por outras palavras, quanto maior for a especialização na produção de determinado bem, maior será a produtividade introduzida no capital humano.

Assim sendo, o modelo construído por Lucas ditará uma convergência de cada país para a especialização produtiva de determinados produtos. O produto sobre o qual incidirá a especialização produtiva, ficará ao critério das condições iniciais de produção de cada país. Se determinado país produz inicialmente um determinado bem, será sobre a produção desse mesmo bem que já existirá uma experiência adquirida e que será possível produzi-lo cada vez melhor e a preços mais competitivos.

Introduzindo o comércio internacional no modelo e considerando uma economia global caracterizada por um mercado perfeitamente aberto, a especialização de cada país será determinada pelas habilitações do seu capital humano. Este nível de habilitações influenciará, por fim, a taxa de crescimento de cada país.

O presente modelo determina assim que “as diferentes taxas de crescimento económico, ao longo dos países, [...] serão o resultado das vantagens comparativas obtidas [num contexto de comércio internacional]: cada país irá produzir os bens para os quais a sua dotação de capital humano melhor estiver preparada para produzir” (Lucas, 1988: 33).

¹⁶ Por capital humano entender-se-ão as aptidões gerais de um indivíduo utilizadas na produção.

¹⁷ Este modo de aprendizagem e formação do capital humano pode traduzir-se em português por “aprender fazendo”. Refere-se a uma aprendizagem contínua do indivíduo, através da actividade produtiva que desenvolve.

Através desta pequena particularidade, Lucas irá conduzir uma concepção de “economia mundial constituída por inúmeros produtos/[especializações], os quais abrirão portas a inúmeras interações comerciais a nível internacional e, por sua vez, a um potencial do crescimento económico” (Lucas, 1988: 27).

Dada uma determinada tecnologia, os países irão aprofundar as aptidões do seu capital humano naquilo que já eram bons produtores. Desta forma, a produtividade do factor trabalho é potenciada, a vantagem comparativa inicial do país é intensificada e o seu crescimento económico sai reforçado.

Concluindo e clarificando, Lucas considera que através do comércio internacional os diversos países são impelidos a uma maior competitividade entre si e a uma necessidade de especialização produtiva. Esta especialização será determinada pelas condições produtivas iniciais de cada país e potenciada pela elevação do nível de habilitações do factor produtivo trabalho. Através de uma maior especialização e, por sua vez, de um elevar das capacidades do factor trabalho, surge um forte incremento produtivo que confluirá num aumento do crescimento económico.

Corroborando o que se acaba de expor e segundo Paul Romer (1990), o rendimento horário do factor trabalho actual, nos EUA, é dez vezes superior ao rendimento horário do trabalho há 100 anos atrás.

“Na década de 1950, os economistas atribuíram quase todo o progresso do rendimento horário do factor trabalho aos avanços tecnológicos” (Romer, 1990: S71). A perspectiva de Romer (1990) difere da perspectiva de Lucas (1988) precisamente neste ponto. A tecnologia assume, assim, uma importância determinante no aumento da produtividade dos factores produtivos e, conseqüentemente, no crescimento económico.

A abordagem construída por Romer (1990) assenta em três premissas fundamentais: *(i)* o progresso tecnológico assume, inequivocamente, um papel fulcral no processo de crescimento económico. Este progresso fornece os melhores meios ao contínuo processo de acumulação de capital; *(ii)* o progresso tecnológico que é despoletado, surge, em grande medida, como resposta às necessidades de um mercado crescentemente competitivo; e *(iii)* os modos de emprego e processos desenvolvidos para o uso da tecnologia são inerentemente diferentes entre diversas economias.

Para além do que se acaba de referir é ainda importante clarificar duas características que podem qualificar determinado bem económico: rivalidade e exclusividade. Um bem rival vê o seu uso confinado a apenas um agente económico e não mais que isso. Um bem é exclusivo se o seu detentor conseguir, através de meios legais ou tecnológicos, impedir o seu uso por outros agentes económicos. Estas duas características estão intimamente relacionadas, pois a maioria dos bens rivais são cumulativamente exclusivos.

Desta forma, Romer (1990) conjugando as 3 premissas com estas duas características dos bens económicos, enuncia que: *(i)* a terceira premissa implica que a tecnologia, em geral, é caracterizada pela não-rivalidade; *(ii)* a segunda premissa implica que o progresso tecnológico é resultado do interesse individual, dando origem a resultados parcialmente exclusivos; e *(iii)* a primeira premissa, conseqüentemente, implica que o crescimento económico é fundamentalmente influenciado pela acumulação parcialmente exclusiva e não-rival de tecnologia.

A não rivalidade tem propriedades importantes no que concerne ao crescimento económico. Bens não-rivais podem ser acumulados sem qualquer limite. De notar que o capital humano, pelo seu tempo de vida limitado, não padece de tal característica. Decorre então que tratar o conhecimento, inerente à tecnologia, como um bem não-rival torna possível considerá-lo como um bem de fácil disseminação, ainda que de certa forma exclusivo.

Relativamente ao enunciado modelo de Lucas, Romer (1990: S77) destaca que o mesmo faz com que a taxa de acumulação do bem não-rival conhecimento seja determinada endogenamente. No entanto, assume inexplicavelmente que tal característica se comporta como “uma proporcionalidade entre o conhecimento e o capital físico.”

De acordo com o modelo construído por Romer (1990: S79), o mesmo é composto por quatro parâmetros básicos: capital, trabalho, capital humano e o nível tecnológico. “O capital é medido através de unidades de bens de consumo. O trabalho refere-se às aptidões físicas e psíquicas do corpo [de um trabalhador] saudável. Por capital humano entender-se-á o efeito cumulativo do percurso académico e da formação adquirida no posto de trabalho.”

O parâmetro capital humano pretende, no presente modelo, descrever a evolução da qualidade da mão-de-obra que poderá ser medida através do seu grau médio de educação e de experiência laboral. Ao contrário do modelo de Lucas, o presente modelo não considera a acumulação de capital humano ilimitada, entende sim a tecnologia como uma componente não-rival. Esta variação teórica permite considerar o parâmetro tecnológico, uma vez evidenciando existência fora do indivíduo, como indeterminadamente crescente. O mesmo já não acontece com o capital humano que perece assim que finda o indivíduo dele possuidor.

O modelo tem ainda em consideração 3 sectores produtivos. O sector de investigação que utiliza, apenas e só, capital humano e as reservas de conhecimento para a produção de novo conhecimento – capital e trabalho não entram neste sector. O sector intermédio que utiliza o conhecimento produzido pelo sector anterior para produzir todo o tipo de bens intermédios necessários à produção de bens finais. E o sector final que utiliza o factor trabalho, capital humano e o conjunto de bens intermédios para produzir bens finais.

Neste contexto, a função de produção resulta da conjugação do trabalho, do capital e do capital humano. O factor tecnológico é inserido no parâmetro capital através de uma infinidade de distintas conjugações de bens intermédios.

Aqui, desenvolvimentos tecnológicos irão determinar aumentos de produtividade do capital humano, principalmente, no sector de investigação onde o mesmo é mais utilizado. Existem duas assumpções importantes a realçar: (i) direccionar mais capital humano para a investigação conduzirá a uma maior taxa de crescimento tecnológico; e (ii) quanto maior for a reserva de tecnologia e conhecimento, maior será a produtividade do sector de investigação.

Por outras palavras, “o conhecimento entra na produção de duas formas distintas. Por um lado, o novo conhecimento permite a produção de novos bens. Por outro lado, o novo conhecimento aumenta a reserva total de conhecimento acumulado o que, por sua vez, aumentará a produtividade do capital

humano.” (Romer, 1990: S84). Será esta produtividade aumentada que trará acréscimos sucessivos de produtividade aos sectores remanescentes de uma economia e, por fim, o aumento do crescimento económico.

Assim sendo, quanto menor for o capital humano investido na investigação, menor será o crescimento económico. “O capital humano é uma variável fundamental, neste modelo, pois é o factor mais intensivamente utilizado na investigação” (Romer, 1990: S95).

Estabelecendo uma relação com as taxas de crescimento dos países desenvolvidos, é evidente que são estes os países que maiores proporções de capital humano possuem. Por outro lado, a existência de capital humano não é suficiente por si só. É necessário um forte volume deste factor produtivo para que o crescimento económico seja incrementado e a ameaça da estagnação económica seja ultrapassada.

Um outro efeito extraído do modelo prende-se com o facto dos aumentos de capital humano conduzirem a aumentos de capital humano empregue no sector de investigação e, mais uma vez, o crescimento económico sair beneficiado. Este efeito, sujeito a uma abertura internacional do comércio, tornar-se-á exponencial. Ou seja, perante o estabelecimento de acordos de integração económica, os países abrangidos por tais acordos assistirão a um impetuoso aumento da reserva de capital humano disponível. O acesso a tal massa deste tipo de factor produtivo, trará como consequência um maior desenvolvimento tecnológico e, por fim, um aumento do crescimento económico. No entanto, é necessário fazer sobressair o seguinte aspecto: “o que é importante para o crescimento económico não é a integração com economias possuidoras de grandes aglomerados populacionais, mas sim com grandes aglomerados de capital humano” (Romer, 1990: S98).

Em síntese, qualquer que seja a abordagem teórica sobre o crescimento económico, nenhuma contrariará a concepção de David Ricardo: o processo de acumulação de capital tem uma intrínseca tendência à estagnação. Esta é uma constatação da máxima relevância.

Tendo esta premissa constantemente presente, o que as teorias trouxeram de novo foi a forma como essa mesma tendência poderá ser recorrentemente invertida. O predomínio de tais análises é apenas o reconhecimento de que a acumulação de capital padece da referida estagnação. É conclusão geral que esta inversão só consegue vingar através do constante aumento da produtividade dos factores de produção. Quer seja através de uma maior formação/habilitação do factor de produção trabalho, quer seja através de fortes incrementos tecnológicos que apetrecham de maior eficiência o processo produtivo.

O comércio internacional surge então como a variável potenciadora dessa mesma produtividade dos factores de produção. É através do comércio internacional que a massa de força de trabalho é alargada, assim como o *stock* de tecnologia e conhecimento disponíveis.

O comércio internacional desempenha para o crescimento económico um alargar de “horizontes” no que diz respeito à força de trabalho e tecnologia disponíveis. Conforme a construção de Lucas (1988), através do comércio internacional os países são impelidos a uma maior competitividade entre si e a uma possibilidade de potenciar a produtividade dos seus factores de produção para induzir incrementos

Sobre o conceito e medição da desigualdade comercial

sucessivos na acumulação de capital. É esta acumulação que, por fim, culminará no crescimento económico.

Capítulo 3. - INDICADORES UTILIZADOS E BASE DE DADOS

Este capítulo terá como objectivo a enunciação das técnicas de análise que irão ser utilizadas e, por sua vez, a apresentação dos dados que serão trabalhados.

Começando pelas técnicas de análise e tendo como referência Crespo e Fontoura (2010), os quatro tipos de indicadores de concentração que irei utilizar serão: absolutos, relativos, de evolução temporal e topográficos.

Em primeiro lugar, consideremos a matriz X, para cada ano, que contém o valor do total das exportações de cada país por sector de produção. A matriz X tem um elemento genérico X_{ji} que representa o valor das exportações do sector j ($j = 1, 2, \dots, J$) e do país i ($i = 1, 2, \dots, I$).

A partir daqui será feito um cálculo intermédio para a obtenção dos indicadores de concentração espacial. Este cálculo resultou na matriz S, cujo elemento genérico $S_{ji} = X_{ji} / X_j$, onde X_j é o total do valor das exportações no sector de produção j. Assim sendo, S_{ji} representa a proporção das exportações do país i relativamente ao total das exportações efectuadas no sector de produção j.

3.1. - Indicadores de concentração absolutos

O conceito de concentração absoluta tem em consideração a distribuição do sector de produção j pelos diferentes países/regiões consideradas. Assim sendo, o indicador de concentração absoluto do sector de produção j atingirá o seu valor máximo (*i.e.* 1) quando este sector estiver totalmente concentrado num único país/região. Por sua vez, atingirá o seu valor mínimo (*i.e.* $1/I$, em que I é o número de países) quando o sector em consideração estiver distribuído de forma idêntica pelos diversos países/regiões.

De forma a analisar a concentração absoluta de cada sector será aplicado o indicador de concentração de *Herfindahl* (H_j). A definição deste indicador para o sector de produção j é dada por:

$$H_j = \sum_{i=1}^I S_{ji}^2 ; H_j \in \left[\frac{1}{I}; 1 \right] \quad (1)$$

O indicador H_j irá somar os quadrados das proporções das exportações de cada país i relativamente ao sector de produção j. Daqui resultará um valor entre $1/I$ e 1 que indicará o nível de concentração espacial das exportações efectuadas no sector j. Este cálculo, replicado para cada um dos sectores de produção, evidenciará a concentração espacial das exportações em cada um dos sectores analisados.

3.2. - Indicadores de concentração relativos

Os indicadores de concentração relativos comparam a distribuição espacial de determinado sector de produção j com a distribuição de um outro sector tomado como referência. O mais usual é que a distribuição da indústria como um todo, ou seja, o somatório de todos os sectores de produção seja tomada como a referência comparativa.

O indicador de concentração relativo que irei usar será o de *Krugman* (K_j). A definição do indicador K_j para o sector de produção j é dada por:

$$K_j = \beta \sum_{i=1}^I |S_{ji} - S_{qi}| ; K_j \in [0; 2\beta] \quad (2)$$

Estabelecidas as proporções das exportações de cada país i relativamente ao sector de produção j e ao sector de produção de referência q , este indicador procede à soma das diferenças absolutas entre aquelas duas proporções. As diferenças absolutas identificam as disparidades de distribuição das exportações entre os dois sectores de produção comparados. Assim, quanto maiores forem as diferenças encontradas maiores serão as disparidades de distribuição entre os dois sectores.

Considerando que $\beta = \frac{1}{2}$, K_j irá variar entre 0 e 1. Se $K_j = 0$, a distribuição espacial das exportações do sector j é idêntica à distribuição espacial das exportações do total da indústria (q). K_j aumentará à medida que a disparidade entre as distribuições for maior.

3.3. - Indicadores de evolução temporal

Estes indicadores comparam a evolução da concentração espacial das exportações de determinado país/região relativamente ao sector de produção j ao longo do tempo. Ou seja, à semelhança da definição do indicador de *Krugman*, os indicadores de evolução temporal também procedem a uma comparação, sendo que agora esta é efectuada dentro do mesmo sector em dois períodos de tempo distintos.

O indicador de evolução temporal que irei usar será o de *Lawrence* (L_j). L_j é determinado da seguinte forma:

$$L_j = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^I |S_{ji}(1) - S_{ji}(0)| ; L_j \in [0; 1] \quad (3)$$

Tal como referido, L_j tem uma definição muito idêntica ao K_j . Neste caso, as diferenças absolutas identificam as disparidades de concentração, ao longo do tempo, das exportações de um mesmo sector de produção j . Quanto maiores forem as diferenças encontradas maiores serão as disparidades de distribuição do sector j nos dois períodos de tempo considerados.

Se $L_j = 0$, a distribuição espacial das exportações do sector j é idêntica em ambos os períodos considerados. L_j aumentará à medida que a disparidade entre as distribuições for maior nos dois períodos de tempo considerados.

3.4. - Indicadores de concentração topográficos

Considerando o conceito de concentração absoluta, este encara todos os países/regiões como sendo iguais. No que diz respeito aos indicadores de concentração relativos, os mesmos assumem que a

dimensão dos países/regiões tem relevância económica consoante a semelhança de distribuições entre a actividade económica aí desenvolvida e a actividade económica tomada como referência comparativa.

Ora, neste contexto a abordagem topográfica vem complementar a análise descrita com a introdução da dimensão espacial dos países/regiões sob análise. Esta dimensão espacial de determinado país/região poderá ser mensurada de diversas formas. Tomando como exemplo a presente investigação, para avaliar o nível de concentração topográfica será utilizada a área geográfica, a população e o PIB de cada um dos países em análise.

O cálculo da referida concentração topográfica irá basear-se na adaptação da definição dos indicadores de concentração até aqui enunciados. Assim sendo, para cada uma das variáveis de medição da dimensão espacial (*i.e.* na presente investigação área geográfica, população e PIB) será calculada a sua proporção relativamente ao seu valor total no conjunto de países analisados. Definindo uma variável de medição da dimensão espacial no país/região i como ψ_i , a proporção dessa variável no total dos países/regiões considerados será:

$$\varphi_i = \frac{\psi_i}{\sum_{i=1}^I \psi_i} \quad (4)$$

À semelhança do indicador de concentração de *Krugman* em que $\beta = 1/2$, o indicador de concentração topográfico (TOP_i) propriamente dito será definido por:

$$TOP_i = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^I |S_i - \varphi_i| \quad ; \quad TOP_i \in [0; 1[\quad (5)$$

Para cada país/região i será feita a comparação entre a proporção das suas exportações totais (S_i) e a proporção correspondente de cada uma das variáveis de medição da dimensão espacial (φ_i). O valor mínimo do TOP_i corresponderá a uma uniformidade entre a distribuição das exportações do país/região i e a distribuição da variável de medição espacial utilizada. Caso contrário, o TOP_i assumirá um valor próximo de 1, ou seja, as exportações realizadas pelo total dos países/regiões não seguem a mesma distribuição que a variável de medição espacial utilizada.

3.5. - Base de dados

Apresentados os indicadores de medição da concentração espacial que irão ser utilizados é chegada a altura de caracterizar os dados alvo da presente investigação. O estudo empírico da temática até aqui teoricamente explorada terá como suporte fundamental a base de dados *Comptes Harmonisés sur les Echanges et L'Economie Mondiale*¹⁸ ("CHELEM"). Esta base de dados é construída pelo centro de

¹⁸ Em português poderá traduzir-se pelo *Cálculo Harmonizado sobre o Comércio e a Economia Mundial*.

investigação francês *Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales*¹⁹ (“CEPII”) que se dedica ao estudo da economia internacional.

A base de dados CHELEM é composta por três subconjuntos autónomos de informação: comércio internacional, PIB e balança de pagamentos. Na presente investigação serão utilizados dois dos subconjuntos referidos: comércio internacional e PIB.

Relativamente à informação sobre o comércio internacional, esta é composta pelos fluxos comerciais bilaterais, desde 1967 até 2009, entre 94 zonas geográficas distintas (países e grupos de países), relativos a 71 sectores de produção diferentes (ver Anexos – Tabela A1), o que abarca um total de 97% do comércio mundial. A unidade monetária utilizada é o dólar americano. Os dados dos fluxos comerciais entre as várias zonas geográficas estão organizados por ano e por sector de produção em matrizes distintas. Perante tamanho universo e como forma de objectivar a presente investigação, a base de dados das exportações foi limitada aos anos de 1972, 1981, 1990, 1999 e 2008, entre os 75 países independentes documentados na base de dados CHELEM (Ver Anexos – Tabela A2), relativas aos 71 sectores de produção enunciados. Para além disso, a apresentação dos 71 sectores foi organizada por estágio do processo produtivo (ver Anexos – Tabela A3) - uma das sugestões de organização facultadas pelo CEPII.

No que diz respeito à informação sobre o PIB, a mesma é constituída por uma série do produto interno bruto desde 1960, para 94 zonas geográficas e ainda para 204 países independentes e territórios onde este tipo de informação está acessível. O PIB é expresso em dólares americanos, a preços constantes do ano de 2005. Esta base de dados do PIB disponibiliza ainda uma série de dados relativos à população mundial total, igualmente desde 1960, para as zonas geográficas e países enunciados. A unidade de medida utilizada é o milhão de habitantes.

Tendo em conta a limitação efectuada para a informação sobre o comércio internacional, as séries sobre o PIB e a população foram igualmente limitadas à informação relativa a 1972, 1981, 1990, 1999 e 2008 para os 75 países descritos.

Uma vez que a base de dados CHELEM não possui informação sobre a área geográfica de países, para a construção do indicador topográfico que tivesse em consideração a área geográfica dos países em estudo foi utilizada a base de dados *on-line* da ONU. Através deste recurso, foi construída a série das áreas geográficas para os 75 países em análise. A unidade de medida utilizada é o km².

¹⁹ Em português, *Centro de Estudos Prospectivos e de Informações Internacionais*.

Capítulo 4. - EVIDÊNCIA EMPÍRICA

Tendo em conta os indicadores enunciados, através do presente capítulo serão apresentados os dados relativos à concentração e localização do comércio internacional mundial. Tal como já referido, os indicadores serão aplicados ao conjunto das exportações, efectuadas entre 1972 e 2008, num universo de 71 sectores de produção, segundo uma desagregação espacial mundial em 75 países que abarcam os 5 continentes. A análise efectuada desenrolar-se-á a partir de uma perspectiva mais genérica para uma perspectiva mais detalhada.

4.1. - Aplicação dos indicadores de concentração ao total dos países

Este primeiro ponto consistirá na aplicação dos quatro tipos de indicadores referidos ao conjunto dos 75 países, sem qualquer tipo de agregação entre eles.

Os Gráficos 7 e 8 evidenciam os resultados da aplicação do indicador absoluto de *Herfindahl* ao total das exportações em apreço. Este indicador revela que a concentração do Total das exportações, para além de ser relativamente reduzida desde 1972 (indicador de *Herfindahl* < 0,08), tem ainda vindo a diminuir ao longo do tempo. Analisando a aplicação deste mesmo indicador às exportações de cada um dos sectores de produção, é notório o que se acaba de referir: a concentração do comércio a nível mundial de grande parte dos sectores produtivos não é determinadamente elevada e tem vindo a diminuir. Excepção feita aos sectores de Minérios Ferrosos, do Carvão, do Armamento, dos Curtumes, do Vestuário, das Malhas, da Tapeçaria e dos Artigos Manufacturados Variados que registam um certo crescendo da sua concentração comercial ao longo do tempo.

Ainda que tanto no Total como em grande parte dos sectores produtivos a concentração comercial seja relativamente reduzida e tenha vindo a diminuir, tal generalização necessita de esclarecimento. Este resultado dever-se-á a dois efeitos distintos. Por um lado, à especialização produtiva e, por outro lado, à especialização por gamas de produtos.

Relativamente ao primeiro efeito, a divisão internacional do trabalho conduziu a uma relativa especialização produtiva dos vários países/regiões. Desta forma, a produção e comercialização por uns, daquilo que os outros não produzem nem comercializam tanto, resulta numa relativa compensação das várias participações comerciais. Já no que diz respeito ao efeito de especialização por gamas de produtos, o mesmo elucida que existem países/regiões especializadas em determinadas gamas de um mesmo produto e outros países/regiões especializadas noutras gamas do produto em causa. No entanto, a produção e comercialização de determinado produto é desenvolvida, ainda que em proporções diferentes, pelos vários países/regiões.

A junção destes dois efeitos, conduzindo, na globalidade, a uma relativa reduzida concentração comercial, não exclui a existência de uma superior concentração comercial em determinados pólos regionais. Quer isto dizer que apesar de os vários países/regiões serem especializados na produção e comercialização de determinados segmentos e gamas de produtos e, por sua vez, isso contribuir para

que na globalidade se assista a uma compensação do grau de concentração comercial, não exista uma predominância comercial de determinados pólos regionais. Esta será uma análise aprofundada nos pontos seguintes.

Analisando os sectores que apresentam, ao longo do período observado, os maiores níveis de concentração comercial (indicador de *Herfindahl* que em algum dos anos tenha excedido os 0,16 e, ainda que tenha diminuído, se mantenha próximo dos 0,12), destacam-se quatro padrões de indústria. Indústria primária, nomeadamente, fontes de energia (sectores de Carvões, de Petróleo, de Gás Natural, de Carvão e de Cereais); produtos intermédios e bens de equipamento (sectores de Componentes Electrónicos, de Ferramentas Mecânicas, de Equipamento Agrícola, de Maquinaria Especializada, de Armamento, de Instrumentos de Precisão, de Equipamento de Telecomunicações, de Equipamento de Informática e de Aeronáutica); produtos que envolvem uma certa conjugação industrial (sectores de Curtumes e de Electricidade); e bens de consumo (sectores de Relojoaria, de Óptica, de Consumíveis Electrónicos, de Automóveis e Motos e de Tabaco).

Para além do que se acaba de referir, de destacar ainda o comportamento peculiar de aumento enérgico de concentração comercial, entre 1999 e 2008, nos sectores de Carvão, de Equipamento de Telecomunicações, de Equipamento de Informática, de Consumíveis Electrónicos, de Electrodomésticos, de Curtumes, de Vestuário, de Malhas, de Tapeçarias, de Relojoaria e de Óptica.

Gráfico 7 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl* por sector de produção (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).

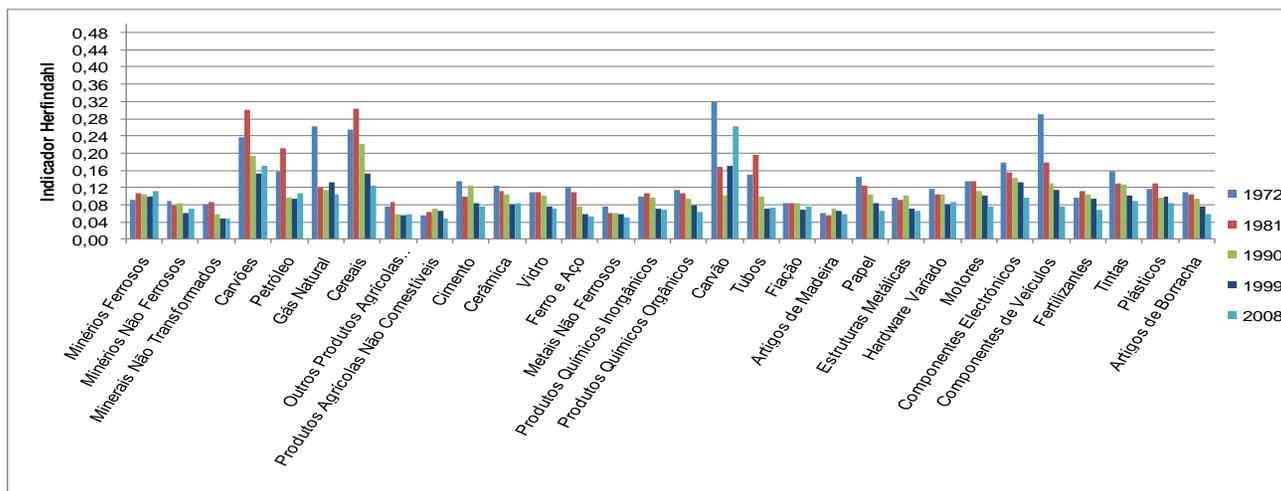
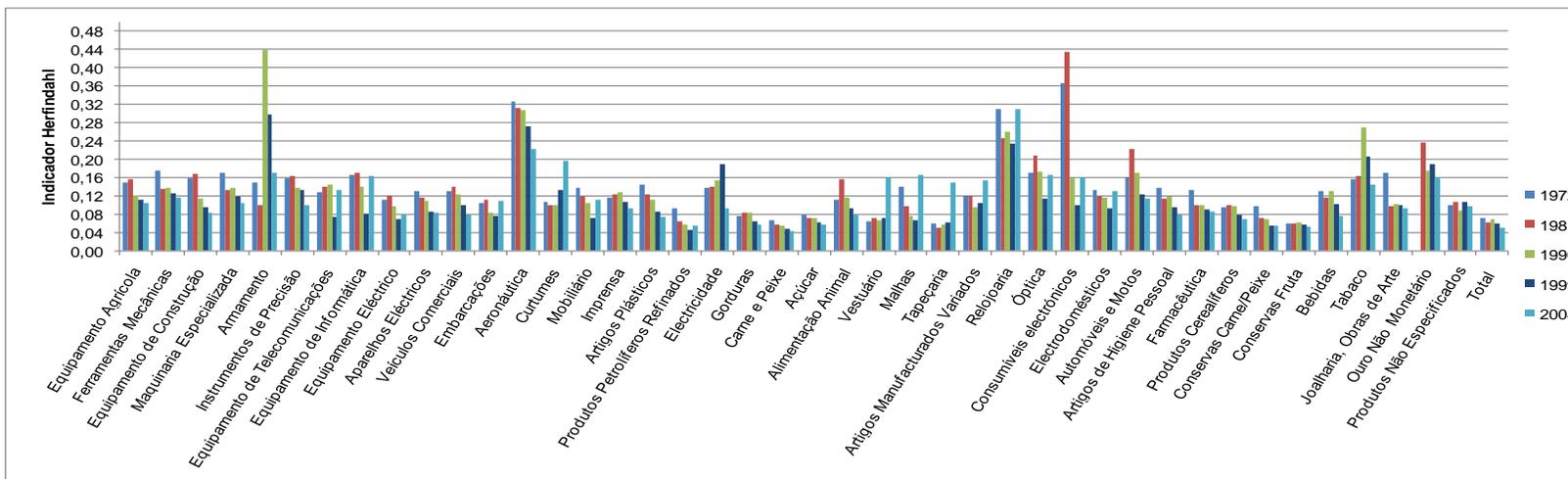


Gráfico 8 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl* por sector de produção (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).



Os Gráficos 9 e 10 mostram-nos os resultados da aplicação do indicador relativo de *Krugman*. Tendo em conta a construção deste indicador, foi tomado como sector de referência o valor Total das exportações e feita a sua comparação com cada um dos sectores produtivos individualmente.

Analisando os Gráficos 9 e 10, salvo poucas excepções, é de assinalar que não fica expressa uma tendência de aproximação ou de afastamento da distribuição espacial do conjunto dos sectores face à distribuição espacial da totalidade das exportações. Cada sector, salvaguardando maiores ou menores oscilações ao longo do período temporal analisado, manteve, grosso modo, a estrutura distributiva das suas exportações face à distribuição mundial. Assim sendo, os sectores produtivos que possuíam uma distribuição espacial mais distante da distribuição de referência mantiveram-na. O mesmo se aplica aos sectores produtivos com uma distribuição espacial das suas exportações mais idêntica ao Total das exportações. Neste ponto, atenção ao seguinte: o maior ou menor afastamento de uma distribuição relativamente à distribuição de referência não significa nem uma maior nem uma menor uniformidade distributiva ao longo do espaço, mas sim uma diferença mais ou menos significativa relativamente à referência constituída. É necessário captar o cariz distributivo do sector de referência para se retirar qualquer conclusão.

Os sectores produtivos em que se registam um maior afastamento distributivo relativamente ao sector de referência (indicador de *Krugman* > 0,5) e que com maior ou menor consistência o mantiveram ao longo do tempo foram os sectores de Minérios Ferrosos, de Carvões, de Petróleo, de Gás Natural, de Cereais, de Carvão, de Aeronáutica, de Curtumes, de Electricidade, de Vestuário, de Malhas, de Relojoaria, de Consumíveis Electrónicos, de Tabaco, de Joalheria e Obras de Arte e de Ouro Não Monetário. A maior parte destes sectores coincidem com aqueles que apresentaram os maiores níveis de concentração.

Relativamente aos sectores que apresentam uma maior semelhança de distribuição espacial com o total das exportações (indicador de *Krugman* \cong 0,20) são os de Vidro, de Produtos Químicos Inorgânicos, de Produtos Químicos Orgânicos, de Hardware Variado, de Motores, de Equipamento Eléctrico, de Aparelhos Eléctricos e o de Artigos de Plástico.

Gráfico 9 - Evolução temporal do indicador de *Krugman* por sector de produção (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).

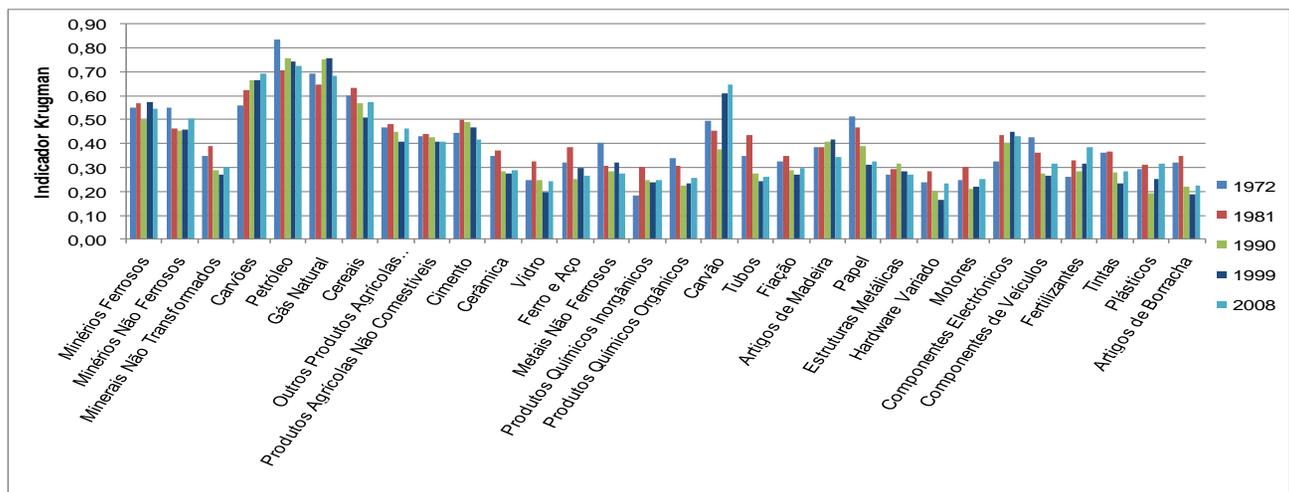
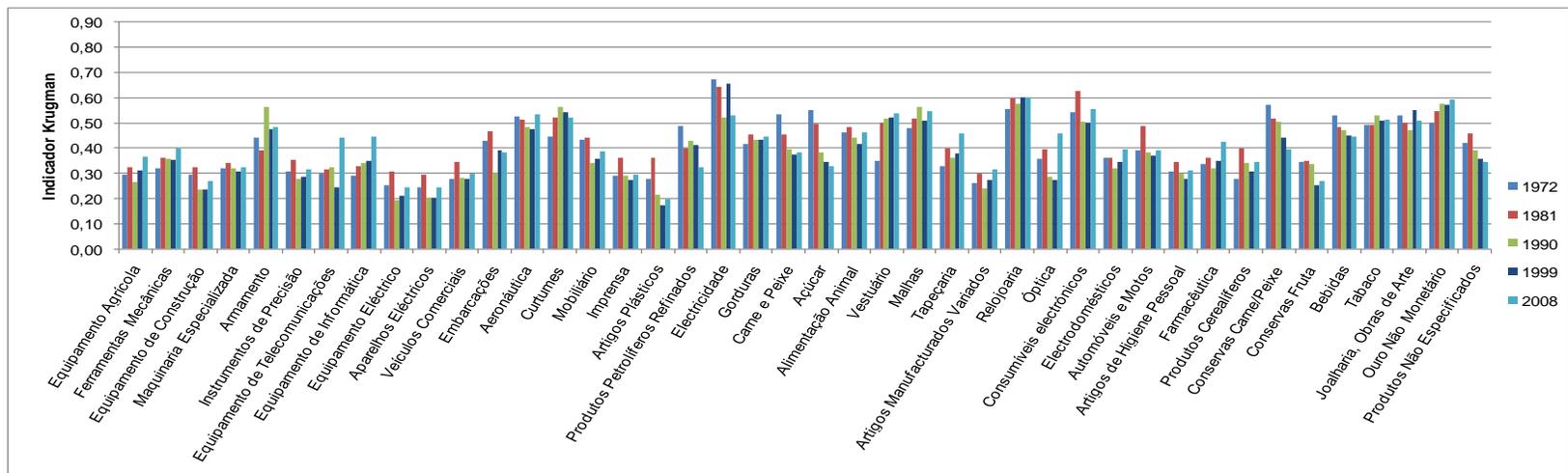


Gráfico 10 - Evolução temporal do indicador de *Krugman* por sector de produção (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).



Relativamente ao indicador de evolução temporal de *Lawrence*, analisando os Gráficos 11 e 12 pode inferir-se que em termos genéricos grande parte dos sectores não apresenta variações de distribuição espacial assinaláveis. Ou seja, é comum que a estrutura espacial de um sector se mantenha relativamente estável ao longo do tempo. Ressalvam-se (indicador de *Lawrence* próximo de 0,3 no decurso de algumas observações) os sectores de Cimento, de Carvão, de Embarcações, de Electricidade, de Consumíveis Electrónicos e de Ouro Não Monetário. Estes sectores apresentam variações de estrutura espacial um pouco mais acentuadas que a média dos sectores.

Os sectores que apresentam variações temporais mais baixas (indicador de *Lawrence* $\cong 0,10$) são os de Papel, de Tintas, de Maquinaria Especializada, de Instrumentos de Precisão, de Aeronáutica, de Artigos de Higiene Pessoal, de Farmacêutica e de Conservas de Fruta.

De destacar ainda que em grande parte dos sectores produtivos existe pelo menos um período temporal em que se dá uma alteração da sua distribuição espacial bastante mais acentuada que nos restantes períodos de tempo analisados. Não existe um padrão particular para o período de tempo em que estas alterações acontecem. No entanto, as mesmas reflectem ajustes espaciais significativos em cada sector.

Gráfico 11 - Evolução temporal do indicador de *Lawrence* por sector de produção (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).

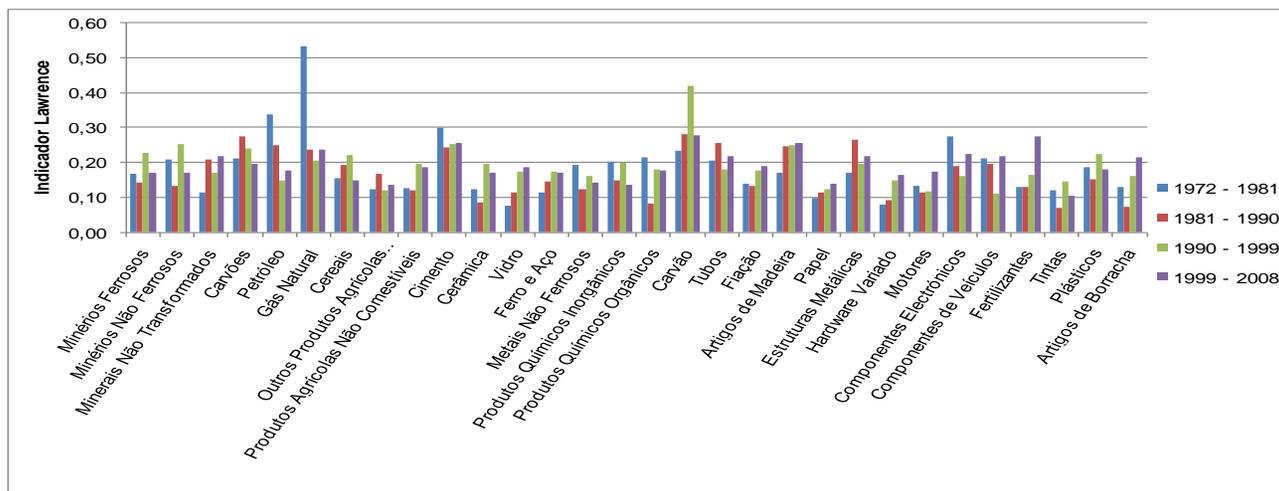


Gráfico 12 - Evolução temporal do indicador de *Lawrence* por sector de produção (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).

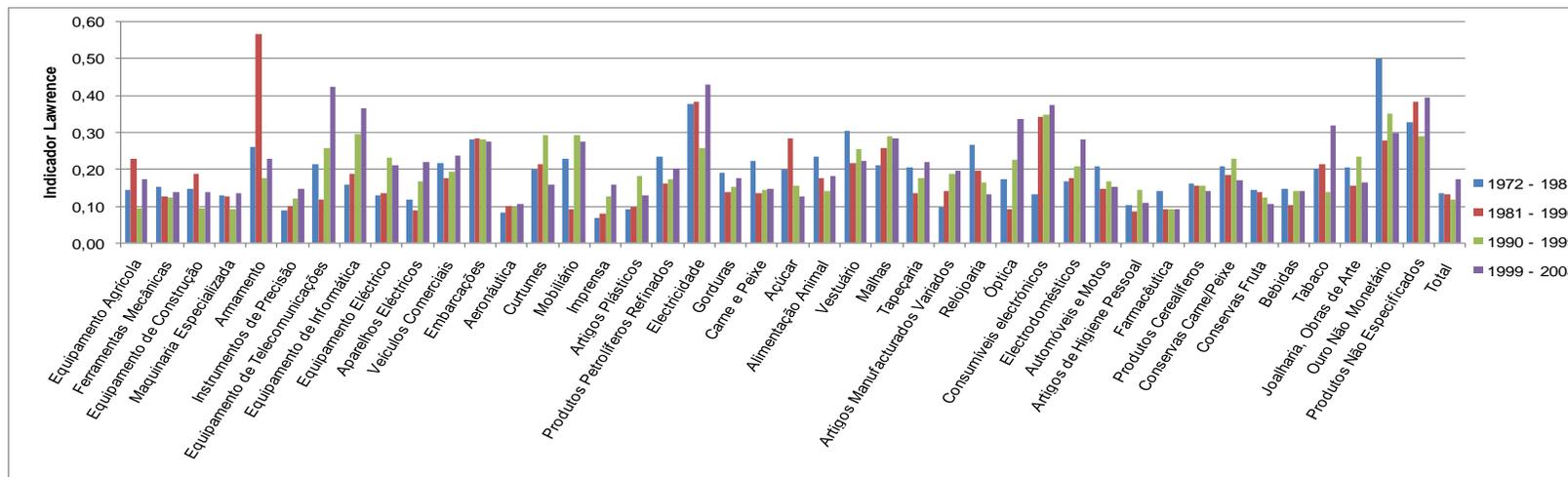
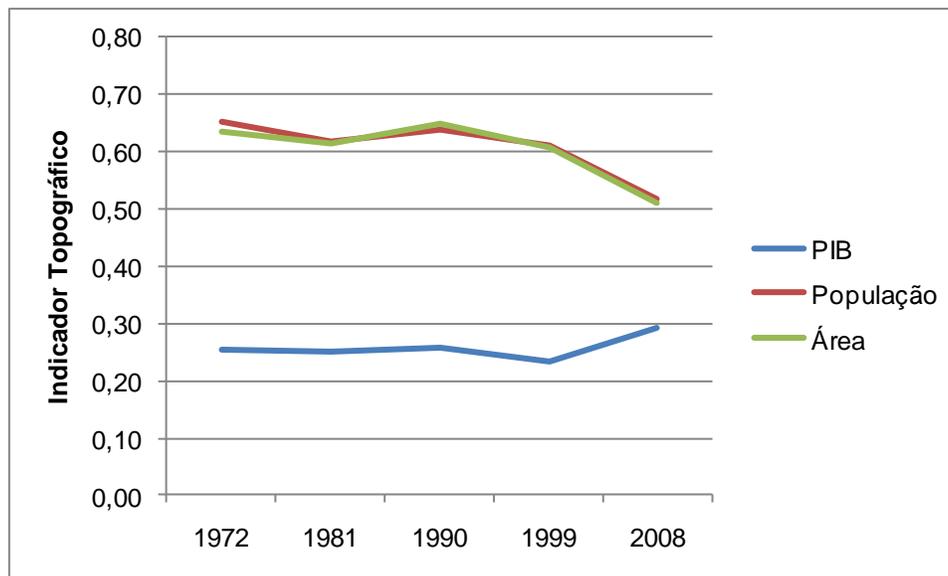


Gráfico 13 – Evolução temporal do indicador topográfico.



Por fim, juntando ainda à análise o Gráfico 13, através do indicador topográfico pode concluir-se que a variável espacial que revela uma maior semelhança distributiva relativamente à distribuição do Total das exportações é o PIB. Esta variável espacial apresenta uma distribuição bastante próxima da distribuição das exportações a nível mundial - indicador topográfico apresenta de média o valor de 0,26. Ou seja, nos países de maior PIB existe uma maior concentração de exportações, enquanto nos países de menor PIB os níveis de exportação são igualmente inferiores. Esta é uma observação da máxima importância, pois a desigual distribuição mundial da riqueza apresenta grandes semelhanças com a distribuição do Total das exportações. Aqui surgem indícios relativamente ao resultado levantado pelo indicador de *Herfindahl* no sentido em que a relativa reduzida concentração comercial e o seu tendencial decréscimo, não excluem a existência de concentração comercial em determinados países/regiões.

Relativamente às restantes variáveis espaciais utilizadas (População e Área) as mesmas assumem valores do indicador topográfico muito idênticos entre si e por volta de 0,61. Como tal, apesar de terem sofrido uma aproximação à distribuição do Total das exportações desde 1990, não apresentam semelhanças distributivas a considerar.

4.2. - Aplicação do indicador de concentração de *Herfindahl* ao total dos países agrupados por “6 continentes comerciais”

De forma a esclarecer as conclusões enunciadas no capítulo anterior, passemos de seguida a uma análise mais detalhada da distribuição do comércio internacional. Esta segunda fase da análise é composta pelo agrupamento do conjunto dos 75 países analisados de acordo com os respectivos continentes. Esta agregação deu origem ao que se denominará por “6 continentes comerciais”: Europa, Ásia, África, América do Norte, América do Sul e Oceânia. À distribuição das exportações, pelos 71

sectores produtivos, dos países de cada um dos 6 continentes foi aplicado o indicador de concentração absoluto de *Herfindahl*.

Os resultados alcançados para cada ano em análise estão espelhados nos Gráficos A1 a A5 (ver Anexos). Através da análise sequencial destes gráficos é notório que, relativamente ao valor absoluto das exportações, estão predominantemente presentes as barras azul escura, vermelha e amarela correspondentes às exportações desenvolvidas pela Europa, Ásia e América do Norte respectivamente.

Cingindo a análise apenas a estes três continentes, entre 1972 e 1990, destaca-se a Europa e a América do Norte como as grandes potências exportadoras, sendo que a Europa assume uma larga superioridade exportadora na generalidade dos sectores produtivos. Esta é uma superioridade que se mantém ao longo dos anos, ao passo que, a partir de 1990 até 2008, a América do Norte perde progressivamente poder de exportação para a Ásia. Em 1999, a Ásia é já a segunda potência exportadora mundial e em 2008, este mesmo continente ultrapassa, na maioria dos sectores, as exportações desenvolvidas pela América do Norte. Relativamente aos restantes continentes, os mesmos apresentam exportações completamente diminutas no contexto global.

A análise dos Gráficos A1 a A5 (ver Anexos) permite ainda inferir que o continente asiático é o que sofre a maior transformação do seu perfil exportador ao longo do tempo analisado. O valor das exportações de alguns destes sectores, em 2008, chega mesmo a ultrapassar o valor das exportações da Europa: sector de Componentes Electrónicos, de Equipamento de Telecomunicações, de Equipamento de Informática, de Curtumes, de Vestuário, de Malhas, de Óptica e de Consumíveis Electrónicos.

Perante a descrição enunciada, de referir ainda que apesar das disparidades entre o valor das exportações da Europa e da América do Norte, os mesmos apresentam perfis de exportação bastante idênticos. O continente asiático, ressalvando algumas especificidades, apresenta também bastantes semelhanças com estes continentes. Semelhanças essas que se foram estendendo a mais sectores com o passar do tempo. As Tabelas 4 e 5 traçam o perfil exportador da Europa, da América do Norte e da Ásia. Por perfil exportador entende-se o conjunto de sectores em que determinado continente apresenta os maiores valores de exportação.

Tabela 4 – Perfil exportador da Europa, da América do Norte e da Ásia nos anos de 1972 a 2008.

		Europa	América do Norte	Ásia
Indústria primária				
IB	Petróleo	x		x
JA	Cereais		x	
JB	Outros Produtos Agrícolas Comestíveis	x	x	x
JC	Produtos Agrícolas Não Comestíveis	x	x	x
Indústria de base				
CA	Ferro e Aço	x		x
CC	Metais Não Ferrosos	x	x	
GA	Produtos Químicos Inorgânicos			x
GC	Produtos Químicos Orgânicos	x		x

Tabela 5 - Perfil exportador da Europa, da América do Norte e da Ásia nos anos de 1972 a 2008

(Cont.).

		Europa	América do Norte	Ásia
Produtos intermédios				
DA	Fiação	x		x
EC	Papel	x	x	
FB	Hardware Variado	x	x	x
FC	Motores	x	x	x
FL	Componentes Electrónicos		x	x
FS	Componentes de Veículos	x	x	x
Bens de equipamento				
FE	Ferramentas Mecânicas	x		
FG	Maquinaria Especializada	x	x	x
FI	Instrumentos de Precisão	x	x	
FN	Equipamento de Telecomunicações			x
FO	Equipamento de Informática	x	x	x
FR	Aparelhos Eléctricos	x	x	x
FU	Veículos Comerciais	x	x	
FW	Aeronáutica	x	x	
Produtos que envolvem conjugação industrial				
DE	Curtumes	x		x
GH	Artigos Plásticos	x		x
IH	Produtos Petrolíferos Refinados	x		x
KC	Carne e Peixe	x		
Bens de consumo				
DB	Vestuário			x
DC	Malhas			x
EE	Artigos Manufacturados Variados			x
FK	Óptica			x
FM	Consumíveis electrónicos			x
FT	Automóveis e Motos	x	x	x
GF	Farmacêutica	x		

De forma genérica, o conjunto destes três continentes tem uma predominância exportadora de acordo com determinados padrões industriais, tais como a indústria primária, nomeadamente, petróleo e produtos agrícolas; indústria de base, predominantemente ligada ao ferro e aço e aos produtos químicos; indústria de produtos intermédios; e uma expressiva predominância de indústria de bens de equipamento. Relativamente à indústria de produtos que envolvem conjugação industrial a mesma é também expressiva na Europa e na Ásia. Neste último continente de destacar ainda um expressivo sector de bens de consumo.

No que concerne às exportações dos continentes sul-americano e africano, as mesmas assumem uma forte dissemelhança com a Europa, América do Norte e Ásia. De acordo com a Tabela 6, a América do Sul tem como principais padrões industriais as indústrias primária, nomeadamente, minérios, fontes de energia e produtos agrícolas comestíveis; e de produtos que envolvem conjugação industrial, predominantemente produtos alimentares. África cinge o seu perfil exportador aos produtos resultantes da indústria primária, nomeadamente, fontes de energia e produtos agrícolas comestíveis.

Tabela 6 – Perfil exportador da América do Sul e de África nos anos de 1972 a 2008.

		América do Sul	África
Indústria primária			
HA	Minérios Ferrosos	x	
HB	Minérios Não Ferrosos	x	
IB	Petróleo	x	x
IC	Gás Natural		x
JB	Outros Produtos Agrícolas Comestíveis	x	x
Indústria de base			
CC	Metais Não Ferrosos	x	
Produtos que envolvem conjugação industrial			
IH	Produtos Petrolíferos Refinados	x	x
KC	Carne e Peixe	x	
KF	Açúcar	x	
KG	Alimentação Animal	x	

Relativamente ao indicador de concentração absoluto de *Herfindahl* aplicado a cada um dos anos em apreço, como forma de facilitar a análise, decidi reunir no Gráfico A6 (ver Anexos) apenas as observações de três anos: 1972, 1990 e 2008. A análise de tal gráfico mostra-nos que em 1972 a concentração espacial das exportações, em termos genéricos, era superior à de 2008. O grau de concentração captado para o ano de 1990 situa-se algures entre os anos de 1972 e 2008. Ou seja, em termos gerais existe uma tendência, desde 1972, para uma diminuição mundial do grau de concentração espacial do comércio.

Ainda assim, nos sectores de Outros Produtos Agrícolas Comestíveis, de Produtos Agrícolas Não Comestíveis, de Componentes Electrónicos, de Equipamento Agrícola, de Equipamento de Telecomunicações, de Equipamento de Informática, de Veículos Comerciais, de Açúcar, de Alimentação Animal, de Artigos Manufacturados Variados, de Óptica, de Farmacêutica, de Produtos Cerealíferos e de Tabaco a concentração comercial sofreu um aumento entre 1972 e 2008.

Considerando que a amostra é agora de “6 continentes comerciais”, o valor para o indicador de *Herfindahl* que proporcionalmente será a referência de um elevado grau de concentração é 0,27. Através da análise do Gráfico A6 (ver Anexos), a grande maioria dos sectores produtivos em análise, apesar da diminuição geral do grau de concentração enunciada, apresenta ainda um grau de concentração comercial igual ou superior a 0,3. Ou seja, elevado. Esta observação vem acrescentar algo à conclusão alcançada no ponto 4.1, no sentido em que o relativo reduzido grau de concentração do comércio mundial não exclui a existência de concentração em determinados pólos regionais.

Os sectores de produção que em 2008 apresentam uma maior concentração (indicador de *Herfindahl* \geq 0,45) são o de Papel, de Estruturas Metálicas, de Componentes Electrónicos, de Equipamento Agrícola, de Ferramentas Mecânicas, de Maquinaria Especializada, de Equipamento de Telecomunicações, de Equipamento de Informática, de Veículos Comerciais, de Curtumes, de Electricidade, de Relojoaria, de Óptica, de Farmacêutica, de Produtos Cerealíferos, de Bebidas e de Tabaco. Estes são resultados bastante próximos daqueles que foram obtidos com a aplicação do indicador de *Herfindahl* ao conjunto

dos 75 países (ponto 4.1). Cerca de 70 % dos sectores aqui identificados coincidem com a análise do ponto 4.1. Os sectores de produção que em 2008 apresentam os mais baixos valores de concentração (indicador de *Herfindahl* $\leq 0,26$) são o de Minérios Ferrosos, de Minérios Não Ferrosos, de Petróleo e o de Outros Produtos Agrícolas Comestíveis.

Conjugando os resultados alcançados do indicador de *Herfindahl* com a análise dos perfis de exportação de cada continente desenvolvida neste ponto, observa-se a existência de uma grande abrangência sectorial no perfil exportador dos continentes europeu, asiático e norte-americano. Estes sectores, em grande medida, sofrem ainda de uma forte concentração nestes mesmos continentes. Contrariamente, as exportações dos sectores de produção predominantes na América do Sul e em África são mais restritas e, de forma geral, atingem os mais baixos valores de concentração, ou seja, têm as suas distribuições mais difusas pelo espaço.

4.3. - Aplicação isolada do indicador de *Herfindahl* aos países de cada um dos “6 continentes comerciais”

O ponto anterior já nos trouxe um certo aprofundamento de análise e especificidade dos comportamentos económicos comerciais ao longo do globo. Ainda assim, a presente a investigação estende-se sobre o grau de concentração do comércio dentro de cada continente. Para tal, foi aplicado isoladamente ao conjunto de países de cada continente o indicador de *Herfindahl* e aferido o respectivo grau de concentração comercial. Esta análise está espelhada nos Gráficos 14 a 23.

No que diz respeito à Europa, os Gráficos 14 e 15 mostram que, entre 1972 e 2008, a tendência da generalidade dos sectores é a de redução da sua concentração comercial. Excepção feita aos sectores de Carvões, de Outros Produtos Agrícolas Comestíveis, de Componentes Electrónicos e de Relojoaria que viram a sua concentração aumentar. Apesar da tendência de redução da concentração comercial entre os países da Europa, grande parte dos sectores produtivos em 2008 tem um elevado grau de concentração (indicador de *Herfindahl* $\geq 0,12$).

A Tabela A4 (ver Anexos) espelha os sectores que, no ano de 2008, têm maior e menor concentração comercial na Europa. De destacar que as indústrias de bens de equipamento e de bens de consumo são as que revelam um maior número de sectores com elevado grau de concentração.

Gráfico 14 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl*, por sector de produção, aplicado aos países da Europa (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).

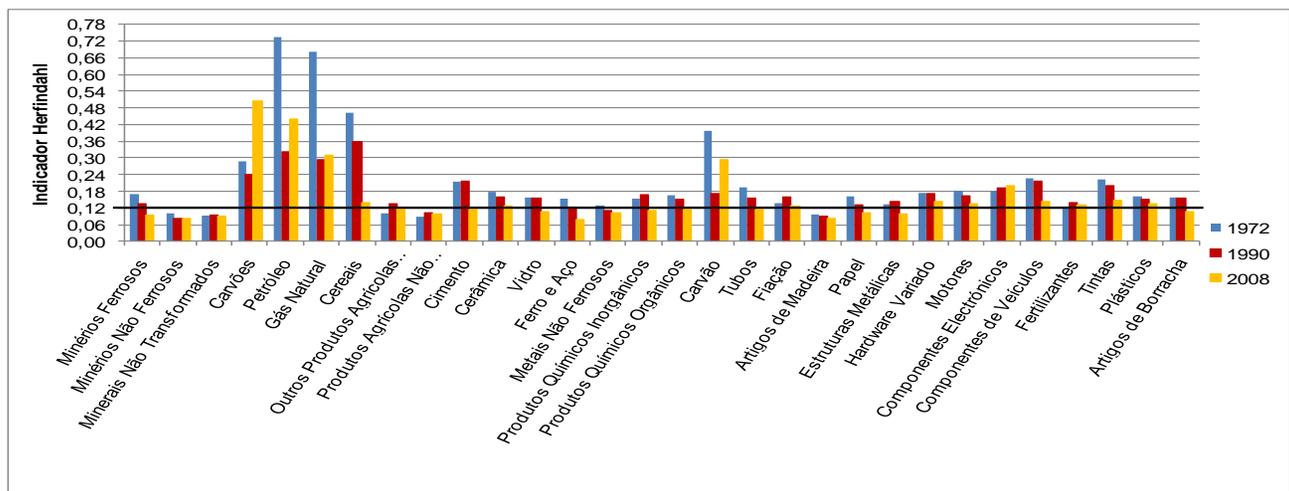


Gráfico 15 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl*, por sector de produção, aplicado aos países da Europa (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).

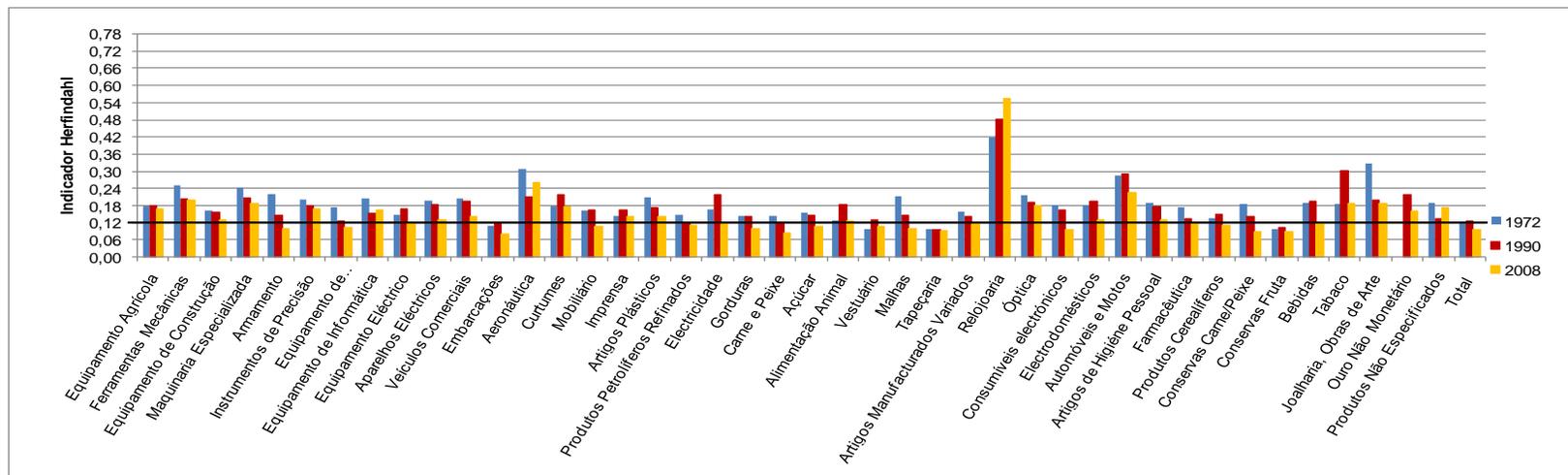


Gráfico 16 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl*, por sector de produção, aplicado aos países da América do Norte (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).

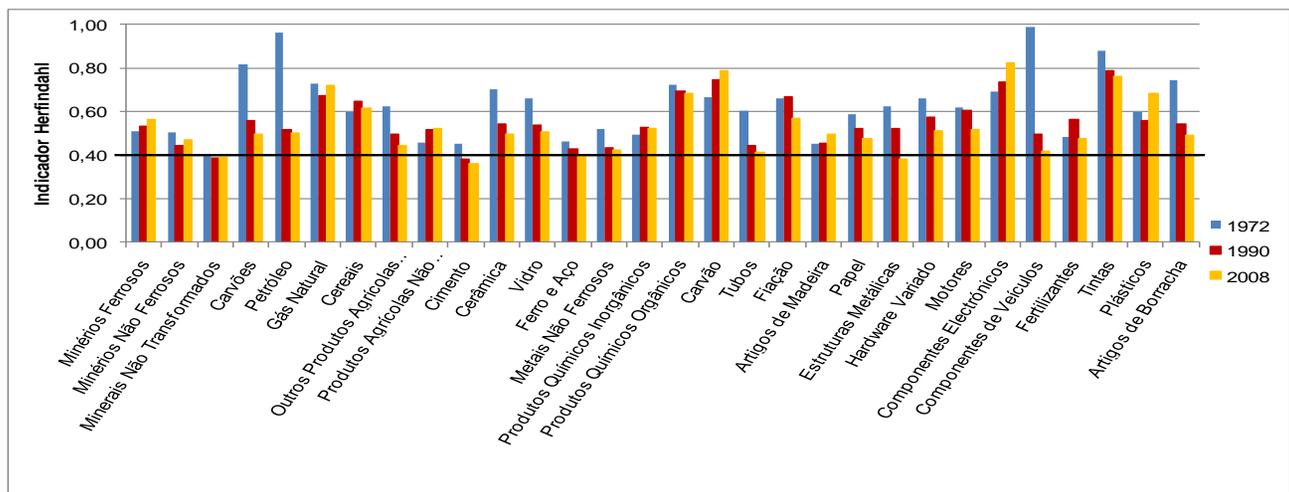
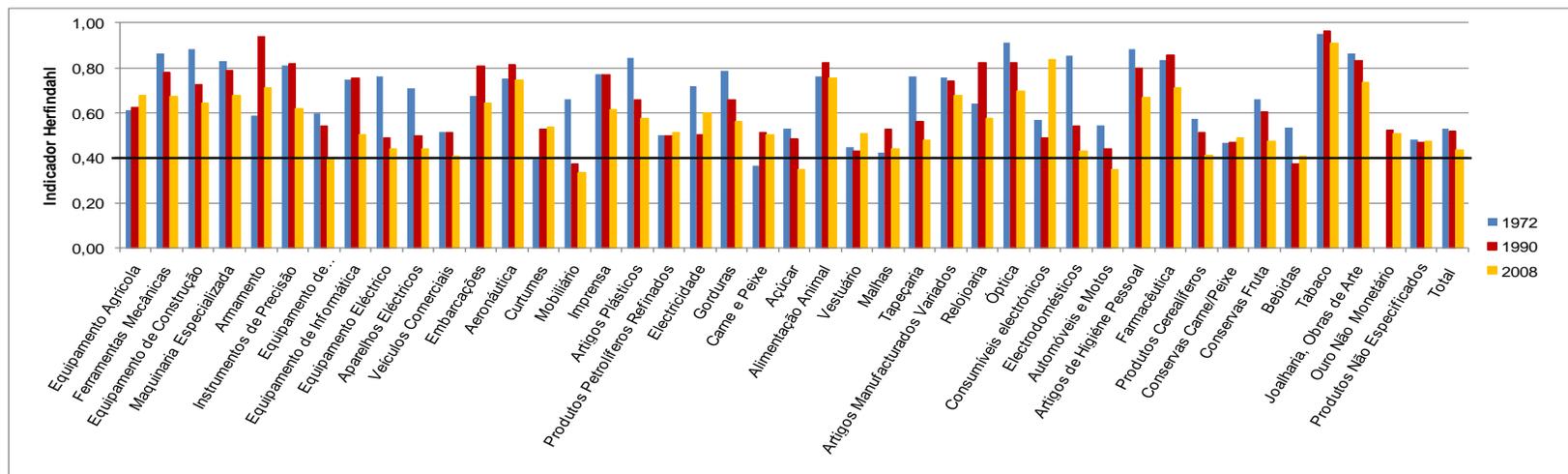


Gráfico 17 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl*, por sector de produção, aplicado aos países da América do Norte (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).



A América do Norte (Gráficos 16 e 17), sendo composta por apenas 3 países, proporcionalmente terá como referência de um elevado grau de concentração o valor igual ou superior 0,41 para o indicador de *Herfindahl*. Entre 1972 e 2008, a maioria dos sectores reduziu a sua concentração comercial. Excepção feita aos sectores de Minérios Ferrosos, de Cereais, de Produtos Agrícolas Não Comestíveis, de Produtos Químicos Inorgânicos, de Carvão, de Artigos de Madeira, de Componentes Electrónicos, de Plásticos, de Equipamento Agrícola, de Armamento, de Curtumes, de Carne e Peixe, de Vestuário e de Consumíveis Electrónicos que aumentaram consideravelmente a sua concentração. Apesar de a maioria das exportações dos sectores produtivos ter reduzido a sua concentração, praticamente todos eles têm um elevado grau de concentração comercial (indicador de *Herfindahl* > 0,41).

A Tabela A4 (ver Anexos) espelha os sectores que, no ano de 2008, têm maior e menor concentração comercial nos países da América do Norte. De destacar que as indústrias de bens de equipamento e de bens de consumo são as que revelam um maior número de sectores com elevado grau de concentração. Relativamente à Ásia, sendo esta composta por 16 países, o seu considerável grau de concentração terá proporcionalmente como referência o valor igual ou superior a 0,17 do indicador de *Herfindahl*. Os Gráficos 18 e 19 revelam que, à semelhança da Europa e da América do Norte, também a generalidade dos sectores na Ásia assistiram a uma redução da sua concentração comercial. Ainda neste âmbito, de destacar que no período considerado, a redução da concentração comercial no países da Ásia foi de uma amplitude bastante elevada na generalidade dos sectores. Ainda assim, e tal como ficou patente nos países da Europa e da América do Norte, também aqui persiste um elevado grau de concentração comercial na generalidade dos sectores produtivos.

A Tabela 10 (ver Anexos) espelha os sectores que, no ano de 2008, têm maior e menor concentração comercial nos países da Ásia. De destacar que as indústrias de base, de produtos que envolvem conjugação industrial e, predominantemente, de bens de consumo são as que revelam um maior número de sectores com elevado grau de concentração.

Gráfico 18 - Evolução temporal do indicador de Herfindahl, por sector de produção, aplicado aos países da Ásia (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).

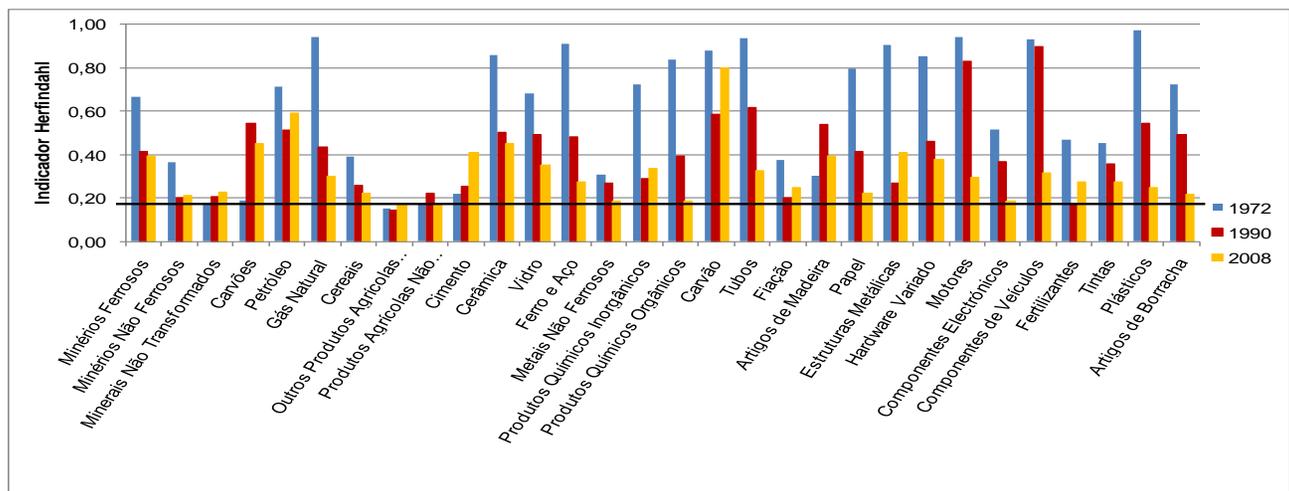


Gráfico 19 - Evolução temporal do indicador de Herfindahl, por sector de produção, aplicado aos países da Ásia (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).

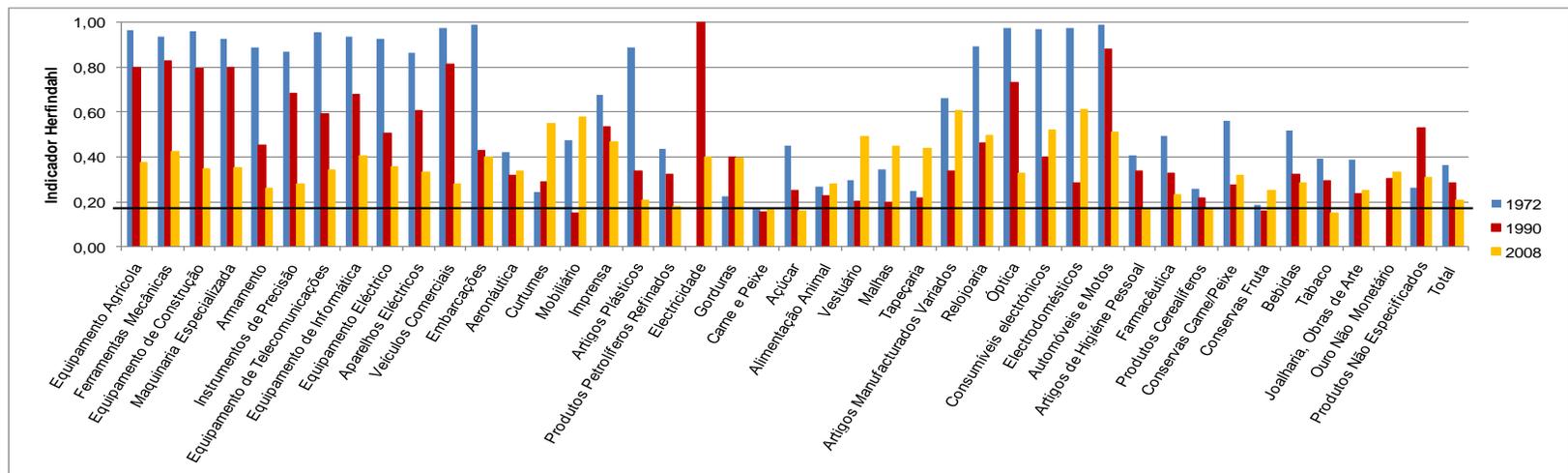


Gráfico 20 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl*, por sector de produção, aplicado aos países da América do Sul (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).

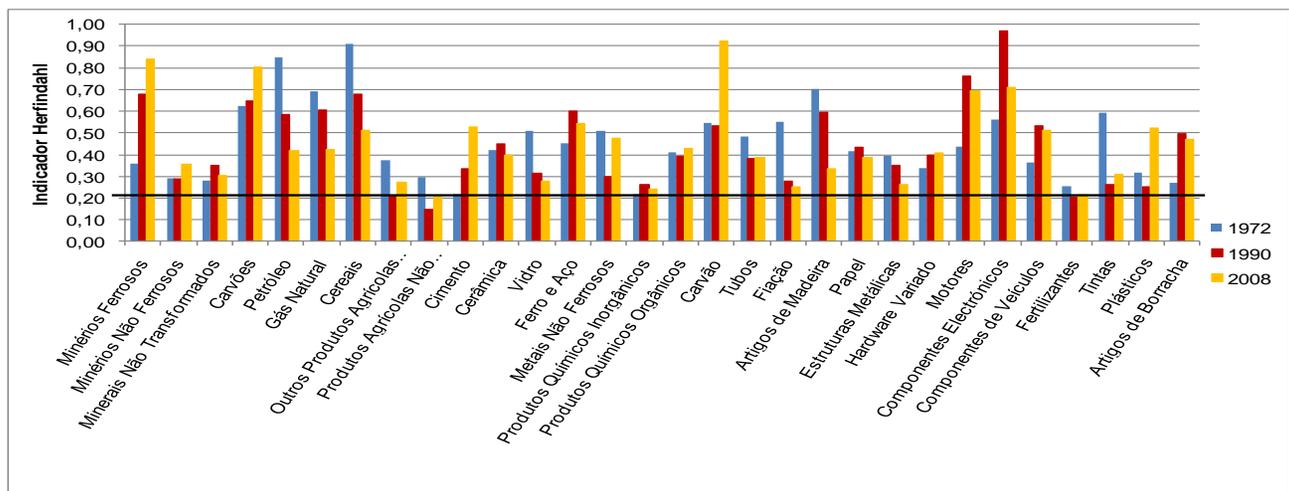
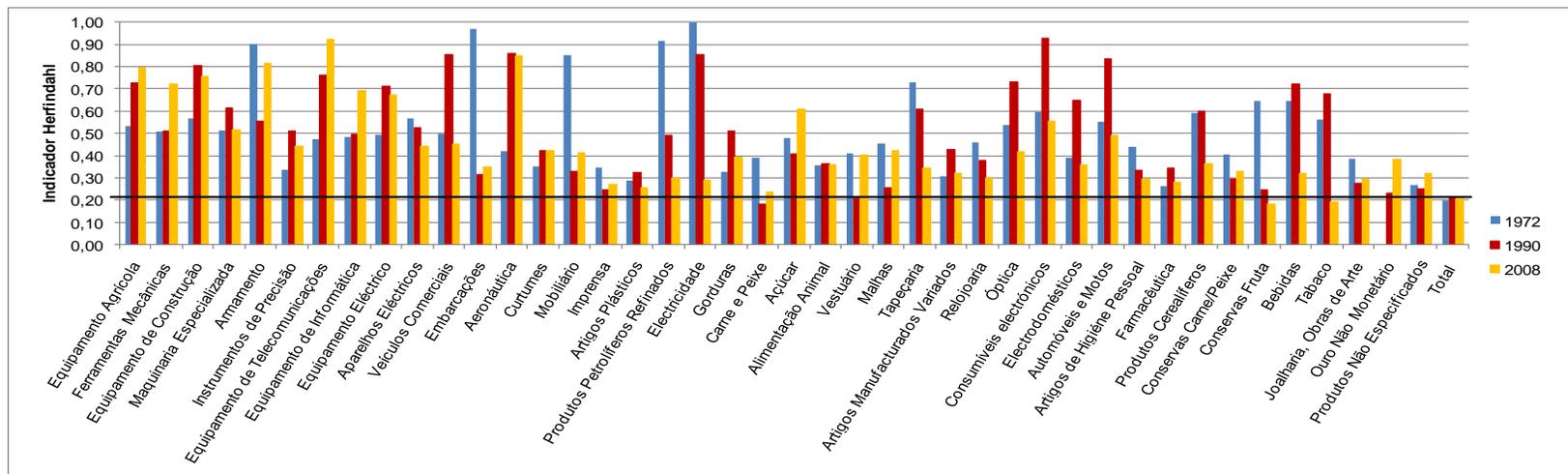


Gráfico 21 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl*, por sector de produção, aplicado aos países da América do Sul (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).



No que diz respeito aos países da América do Sul, sendo este “continente” composto por apenas 10 países terá proporcionalmente como valor de referência de elevada concentração 0,21 do indicador de *Herfindahl*. Os Gráficos 20 e 21 revelam que para além do nível de concentração comercial ser considerável em todos os sectores (indicador de *Herfindahl* $\geq 0,21$), existiu ainda um avultado número de sectores a aumentar a sua concentração entre 1972 e 2008. O Total das exportações revela mesmo um pequeno aumento da sua concentração de 1972 para 2008.

A Tabela A5 (ver Anexos) espelha os sectores que, no ano de 2008, têm maior e menor concentração comercial nos países da América do Sul. De destacar que a indústria de bens de equipamento é a que revela um maior número de sectores com elevado grau de concentração.

Por fim, relativamente a África, este é um continente composto igualmente por 10 países pelo que o indicador de *Herfindahl* assume os mesmos valores de referência da América do Sul. As tendências acabadas de identificar para os países da América do Sul, ainda que com especificidades próprias, são também visíveis nos países africanos. Através dos Gráficos 22 e 23 é possível identificar que um nível de concentração comercial considerável existe em praticamente todos os sectores. Para além disso, também nos países africanos, uma parte significativa de sectores viram a sua concentração comercial aumentar.

A Tabela A5 (ver Anexos) espelha os sectores que, no ano de 2008, têm maior e menor concentração comercial nos países africanos. De destacar que a indústria de bens de equipamento é a que revela um maior número de sectores com elevado grau de concentração.

Gráfico 22 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl*, por sector de produção, aplicado aos países da África (Indústria primária, Indústria de base e Produtos intermédios).

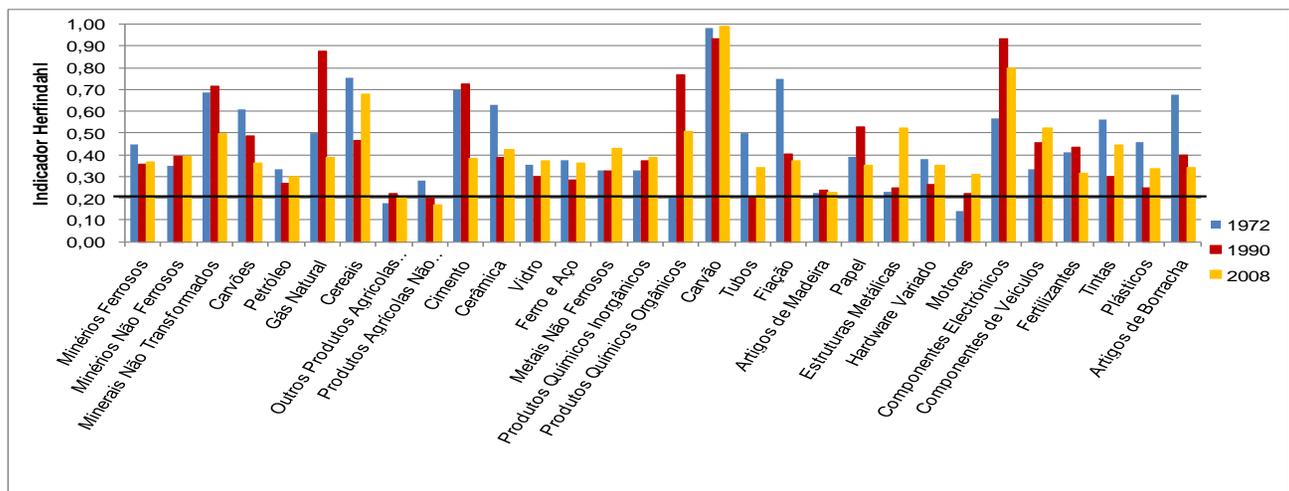
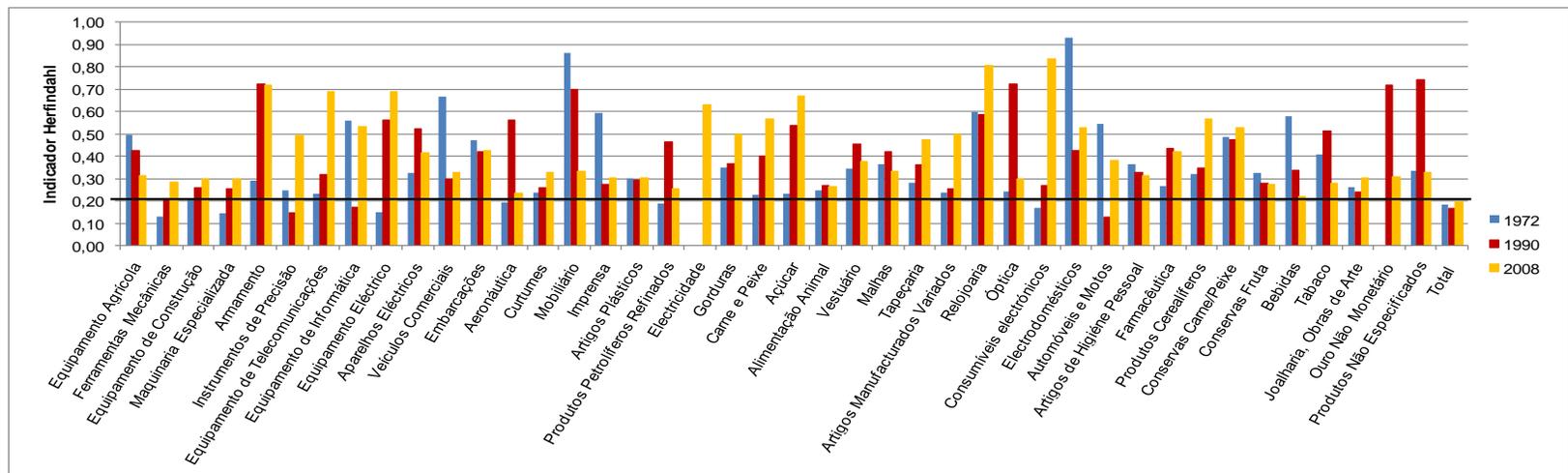


Gráfico 23 - Evolução temporal do indicador de *Herfindahl*, por sector de produção, aplicado aos países de África (Bens de equipamento, Produtos que envolvem conjugação industrial, Bens de consumo e Produtos não especificados).



Em conclusão sobre este último ponto 4.3, há a assinalar que, entre 1972 e 2008, nos países da Europa, da América do Norte e da Ásia a tendência da generalidade dos sectores é a de redução da sua concentração comercial. Apesar desta tendência, nestes três pólos mercantis grande parte dos sectores produtivos em 2008 tem um significativo grau de concentração. Relativamente aos países da América do Sul e de África as tendências diferem, em parte, do que se acaba de referir. Os países que compõem estes dois continentes revelam que, à semelhança do que acontece na Europa, América do Norte e Ásia, o nível de concentração comercial é considerável em todos os sectores produtivos. No entanto, e contrariamente ao que se regista para a Europa, a América do Norte e a Ásia, os países da América do Sul e de África possuem um avultado número de sectores que aumentaram a sua concentração entre 1972 e 2008. Neste mesmo período, o Total das exportações revela mesmo um aumento da concentração comercial tanto nos países sul-americanos como nos africanos.

A análise da aplicação do indicador de *Herfindahl* no ponto 4.3 vem então trazer especificidade ao que tinha sido alcançado com a aplicação deste mesmo indicador nos pontos 4.1 e 4.2. Uma vez que, entre 1972 e 2008, os maiores pólos comerciais (Europa – América do Norte – Ásia) assistiram a uma redução da sua concentração comercial, tal influenciou o comportamento comercial médio e impeliu-nos à generalização de uma diminuição mundial do grau de concentração do comércio. O ponto 4.3 acrescenta que (i) a diminuição de concentração comercial aconteceu entre os países da Europa, da América do Norte e da Ásia; enquanto (ii) os países da América do Sul e de África assistiram a um comportamento oposto do seu grau de concentração comercial.

À semelhança do que tinha sido concluído no ponto 4.2, qualquer um dos “continentes comerciais” registou consideráveis níveis de concentração na generalidade dos sectores produtivos. Esta é uma revelação suficiente para atestar que a conclusão de que o reduzido grau de concentração comercial, assinalado no ponto 4.1, em nada exclui a existência de elevados graus de concentração comercial em determinados países/regiões.

Analisando o valor absoluto do Total de exportações do conjunto de países de cada um dos “continentes comerciais”, destacam-se como maiores e menores países exportadores:

Tabela 7 - Maiores e menores exportadores por “continente comercial”, no ano de 2008 (milhares de dólares).

Europa		América do Norte		Ásia		América do Sul		África	
maiores exportadores									
Alemanha	1.283.553,80	EUA	998.417,36	China	1.215.670,36	Brasil	169.707,16	Nigéria	82.340,23
França	493.616,17			Japão	629.695,91	Venezuela	72.864,46	Argélia	67.780,04
Itália	473.897,58			Coreia do Sul	338.076,74	Argentina	63.399,31	Líbia	60.609,33
...									
menores exportadores									
Bósnia H.	3.577,73	México	279.799,26	Paquistão	13.633,65	Bolívia	5.717,91	Gabão	6.379,78
Macedónia	3.019,26			Sri Lanka	6.427,02	Uruguai	5.344,51	Camarões	4.365,35
Albânia	1.655,29			Quirguistão	827,95	Paraguai	4.415,76	Quênia	2.384,35

Como é visível através da Tabela 7, em qualquer continente analisado, existem grandes disparidades no valor total das exportações entre os países de um mesmo continente. Esta observação vai ao encontro do que ficou espelhado através do indicador de *Herfindahl*: o nível de concentração comercial em qualquer continente, na generalidade dos sectores produtivos, é considerável. Ou seja, mesmo dentro de cada continente existe um núcleo de países de dimensão variável que concentram em si uma parte considerável do comércio internacional.

4.4. - Estimação do modelo *Tobit*

Feita a análise aos resultados alcançados com os vários indicadores de concentração enunciados, este ponto dedicar-se-á a uma vertente de investigação complementar. Será feita a análise, tendo como referência o ano de 2008, da influência que um conjunto de variáveis explicativas poderá assumir sobre a distribuição do comércio internacional. Essas variáveis serão, por definição, a diferença, entre países, das suas características de estrutura sectorial, características geográficas, dotações de factores produtivos, grau de integração comercial, nível de infra-estruturas, governança e nível tecnológico. É de referir que a presente análise terá um carácter comparativo bilateral, ou seja, para a aferição das diferenças mencionadas, os países foram confrontados bilateralmente. Relativamente à recolha do conjunto de variáveis, a inexistência da totalidade de registos para o conjunto dos 75 países sob análise, conduziu à supressão analítica da Líbia, Gabão, Filipinas, Bielorrússia e Lituânia.

As divergências existentes no comércio internacional – variável dependente - serão retratadas através das diferenças absolutas, entre países, do peso que as exportações de cada país assume no total das exportações do conjunto de 70 países, para o ano de 2008. Estes foram dados obtidos através da já referida base de dados CHELEM.

No que concerne à base de dados das variáveis explicativas, a mesma foi construída com as seguintes variáveis e respectivas fontes:

Tabela 8 – Variáveis Explicativas e respectiva fonte.

Âmbito	Variável	Nome da variável	Descrição	Fonte
Estrutura sectorial	<i>PIB</i>	PIB	- Diferença em valor absoluto do Produto Interno Bruto entre países, em milhões de dólares americanos, a preços constantes do ano de 2005, 2008.	<i>Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales</i> (CEPII), Base de dados CHELEM - 2008, URL: https://chelem.bvdep.com/version-201116/cgi/template.dll?product=111
	<i>SecPri</i>	Peso do sector primário	-Diferença, entre países, em valor absoluto da respectiva percentagem do PIB com origem no sector primário, 2008.	<i>Unnited Nations data</i> (Undata), Base de dados estatísticos - 2008, URL: http://data.un.org/
	<i>SecTer</i>	Peso do sector terciário	- Diferença, entre países, em valor absoluto da respectiva percentagem do PIB com origem no sector terciário, 2008.	<i>Unnited Nations data</i> (Undata), Base de dados estatísticos - 2008, URL: http://data.un.org/
Geográfico	<i>Insul</i>	Insularidade	- Variável <i>dummy</i> relacionada com a partilha da característica de insularidade entre países. Toma o valor "1" caso apenas um dos países seja insular e o valor "0" nos restantes casos.	-
	<i>CenGeo</i>	Centralidade geográfica	- Diferença, entre países, em valor absoluto das respectivas somas das distâncias de cada país até aos restantes 69 países, medida em km.	<i>Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales</i> (CEPII), Base de dados CHELEM sobre distâncias entre países, URL: http://www.cepii.fr/anglaisgraph/bdd/distances.htm
	<i>LCosta</i>	Extensão da linha costeira	- Diferença, entre países, em valor absoluto dos comprimentos das respectivas costas de cada país medido em km.	<i>NationMaster</i> , URL: http://www.nationmaster.com/graph/geo_coa-geography-coastline
	<i>Países</i>	Países fronteira	- Diferença em valor absoluto do número de países com os quais cada país faz fronteira.	-
Dotações factoriais	<i>ConEne</i>	Consumo de energia pela indústria relativamente à área	- Diferença, entre países, em valor absoluto dos respectivos consumos de energia em Gwh pelo sector industrial, por km ² do respectivo país, 2008.	<i>International Energy Agency</i> (IEA), Base de dados estatísticos relativos ao consumo de energia - 2008, URL: http://www.iea.org/stats/prodresult.asp?PRODUCT=Electricity/Heat
	<i>TEscol</i>	Taxa bruta de escolarização no ensino secundário	-Diferença, entre países, em valor absoluto do total de matrículas no ensino secundário, independentemente da idade, expresso em percentagem da população em idade escolar oficial correspondente a este nível de educação, 2008.	<i>The Travel & Tourism Competitiveness Report 2011</i> . World Economic Forum, URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TravelTourismCompetitiveness_Report_2011.pdf

Tabela 9 – Variáveis explicativas e respectiva fonte (cont.).

Âmbito	Variável	Nome da variável	Descrição	Fonte
Integração comercial	<i>IDE</i>	IDE em percentagem do PIB	- Diferença, entre países, em valor absoluto dos fluxos de entrada de investimento directo estrangeiro em cada país e expresso em percentagem do PIB, 2008.	<i>United Nations Conference on Trade and Development stat</i> (UNCTADstat), Base de dados estatísticos - 2008, URL: http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_referer=&sCS_ChosenLang=en
	<i>Export</i>	Nº de países para os quais são efectuadas exportações acima de um terço da média de exportação	- Diferença, entre países, em valor absoluto do número de países para os quais se desenvolve um valor de exportações superior a 1/3 da média de exportação de cada país, 2008.	<i>Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales</i> (CEPII), Base de dados CHELEM - 2008, URL: https://chelem.bvdep.com/version-201116/cgi/template.dll?product=111
	<i>ALC</i>	Pertença a acordo de livre comércio	- Variável <i>dummy</i> relacionada com a partilha, entre países, de um mesmo acordo de livre comércio. Esta variável assume o valor "1" caso os países pertençam a acordos diferentes e o valor "0" nos restantes casos.	-
Infra-estrutura	<i>Sanea</i>	Saneamento	- Diferença, entre países, em valor absoluto das percentagens de população com acessibilidade a sistemas de saneamento adequados, 2008.	<i>The Travel & Tourism Competitiveness Report 2011</i> . World Economic Forum, URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TravelTourismCompetitiveness_Report_2011.pdf
	<i>DenRod</i>	Densidade rodoviária	- Diferença, entre países, em valor absoluto das extensões de estradas, em km, por cada 100 km ² de terra, 2007.	<i>The Travel & Tourism Competitiveness Report 2011</i> . World Economic Forum, URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TravelTourismCompetitiveness_Report_2011.pdf
Governança	<i>TrsGov</i>	Acessibilidade/transparência das políticas governamentais	- Variável <i>dummy</i> que espelha a diferença, entre países, em valor absoluto da facilidade de obtenção de informação sobre as respectivas alterações às políticas e regulamentações governamentais. A escala assumida varia entre "1" – Nada acessíveis e "7" – Completamente acessíveis, 2009.	<i>The Travel & Tourism Competitiveness Report 2011</i> . World Economic Forum, URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TravelTourismCompetitiveness_Report_2011.pdf
	<i>CusEmp</i>	Custos empresariais advinentes da criminalidade e violência	- Variável <i>dummy</i> relativa à diferença, entre países, em valor absoluto dos respectivos custos empresariais impostos pela incidência de criminalidade e violência. Assume valores entre "1" – Custos significativos e "7" – Sem custos, 2009-2010.	<i>The Travel & Tourism Competitiveness Report 2011</i> . World Economic Forum, URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TravelTourismCompetitiveness_Report_2011.pdf
	<i>ProPri</i>	Grau de defesa do direito à propriedade privada	- Variável <i>dummy</i> relativa à diferença, entre países, em valor absoluto da respectiva intensidade da protecção do direito à propriedade privada, incluindo activos financeiros. Assume valores entre "1" – Muito fraco e "7" – Muito forte, 2009.	<i>The Travel & Tourism Competitiveness Report 2011</i> . World Economic Forum, URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TravelTourismCompetitiveness_Report_2011.pdf
Tecnológico	<i>AltTec</i>	Percentagem de exportações de alta tecnologia	- Diferença, entre países, em valor absoluto do peso das exportações de alta tecnologia nas respectivas exportações industriais (<i>i.e.</i> "manufactured exports"), 2007.	<i>United Nations data</i> (Undata), Base de dados estatísticos - 2007, URL: http://data.un.org/

À base de dados apresentada foi aplicado um modelo de regressão *Tobit*. A escolha deste método prende-se com o facto de a variável dependente estar limitada a valores superiores a 0 e inferiores a 1. Os resultados obtidos com a aplicação deste modelo foram os seguintes:

Tabela 10 – Resultados do modelo de regressão *Tobit*.

	Coefficiente	Desvio padrão	Estatística-t	P-value
<i>PIB</i>	6,86e-09 ***	1,09e-10	63,16	0,000
<i>SecPri</i>	0,0190602 ***	0,0046068	4,14	0,000
<i>SecTer</i>	0,0049683 **	0,0023228	2,14	0,032
<i>Insul</i>	-0,006617 ***	0,0006583	-10,05	0,000
<i>CenGeo</i>	-7,65e-10	1,48e-09	-0,52	0,606
<i>LCosta</i>	4,45e-08 ***	7,30e-09	6,10	0,000
<i>Países</i>	0,0033454 ***	0,0000928	36,03	0,000
<i>ConEne</i>	0,0102971 ***	0,0007204	14,29	0,000
<i>TEscol</i>	-0,0058852 ***	0,0016178	-3,64	0,000
<i>IDE</i>	-0,0071201	0,0065282	-1,09	0,275
<i>Export</i>	0,0002200 ***	0,0000475	4,63	0,000
<i>ALC</i>	-0,0051507 ***	0,0007617	-6,76	0,000
<i>Sanea</i>	0,0033387 **	0,0013735	2,43	0,015
<i>DenRod</i>	0,0000255 ***	3,60e-06	7,07	0,000
<i>TrsGov</i>	0,0006924	0,0005197	1,33	0,183
<i>CusEmp</i>	-0,0004228	0,0003310	-1,28	0,202
<i>ProPri</i>	0,0008204 **	0,0003772	2,17	0,030
<i>AltTec</i>	0,0119864 ***	0,0026970	4,44	0,000
Constante	-0,0020819	0,0008485	-2,45	0,014
Nº Observações		4830		
Pseudo R2		-0,2108		
Log likelihood		13075,31		

Da análise aos resultados obtidos, em termos genéricos, será de referir que as diferentes características de estrutura sectorial, geográfica, dotações factoriais, grau de integração comercial, nível de infra-estrutura e nível tecnológico entre países assumem papéis bastante influentes na distribuição comercial. Já no que concerne às diferenças sentidas na vertente de governança, as mesmas não evidenciam um papel determinante nas disparidades comerciais.

Relativamente à estrutura sectorial, as diferenças registadas nas variáveis utilizadas apresentam uma relação bastante forte com as divergências de comércio internacional - *i.e.* todas as variáveis apresentam um nível de significância bastante elevado. Para além disso, as variáveis analisadas neste âmbito têm uma relação positiva com as divergências comerciais internacionais, ou seja, à medida que aumentam as diferenças absolutas, entre países, do PIB, do Peso do sector primário e do Peso do sector terciário, aumentam também as divergências de comércio internacional. Complementando a análise deste resultado com o que foi explorado em capítulos anteriores, países/regiões com um maior PIB, um maior poder de compra e um maior mercado irão atrair uma parte mais que proporcional das empresas, pois estes representarão os locais mais densos, com superiores economias de escala e o mais eficiente acesso aos consumidores, trabalhadores e restantes empresas a operar no mercado. Concretizando, estas são regiões que oferecem fortes benefícios comerciais. Assim e como ficou patente no ponto 4.1,

os países de maior PIB possuirão uma maior concentração de comércio, enquanto os países de menor PIB terão níveis de comércio bem mais reduzidos. Já no que diz respeito à estrutura sectorial produtiva de cada país, tal como foi analisado no ponto 4.2, as regiões mais pobres e que desenvolvem menor comércio, tais como os países que compõem a América do Sul e África, são os que têm o sector primário como o seu principal padrão industrial. Por contraposição, os países que compõem as regiões mais ricas e comercialmente mais presentes revelam um peso muito superior do sector secundário e, predominantemente, do sector terciário. Estes são sectores responsáveis por uma superior dotação e desenvolvimento tecnológicos que se repercutirão numa superior produtividade dos factores de produção e em superiores possibilidades de acumulação de capital e crescimento económico. Tudo conjugado amplia as possibilidades e poder de comércio. Para além do que se acaba de referir e ainda um outro factor que ficou explicitado no ponto 1.2, o percurso histórico do GATT/OMC diz-nos que a abertura comercial por si despoletada ocorreu predominantemente em produtos de interesse exportador para os países de maior poder económico e não em produtos que são de interesse para os países em desenvolvimento. Assim sendo, mais uma razão pela qual as diferenças entre estruturas industriais sejam um determinante das desigualdades sentidas no comércio internacional.

As divergências de condições geográficas objecto de análise assumem igualmente uma relação muito importante com as diferenças de comércio internacional. À excepção da diversidade de Centralidade geográfica, que não apresentam qualquer relação com as divergências de comércio, todas as variáveis analisadas neste âmbito apresentam um nível de significância superior a 99%. Reflectindo sobretudo sobre as variáveis que evidenciaram relevância, as diferenças de Extensão da linha costeira e de Número de países com os quais são partilhadas fronteiras apresentam uma relação positiva, demonstrando que o aumento das suas diferenças absolutas contribui para o aumento das disparidades de comércio internacional. A Extensão da linha costeira evidencia a existência de mais uma possibilidade de comunicação para além das vias terrestre e aérea. Ora, é evidente que quanto maior for a costa e a instalação de portos navais em determinado país, maiores serão as possibilidades de concretização de comércio. O mesmo raciocínio se aplica ao número de países com os quais são partilhadas fronteiras. Quanto maior for esse número, mais possibilidades existirão de concretizar algum tipo de comércio com esses mesmos países. Elucida-se o que se acaba de referir com o explorado conceito de *parceiro natural de comércio*. Este conceito sugere que a criação de comércio irá ser tanto maior quanto maior for a proximidade geográfica entre países. Ora, não existe maior proximidade geográfica que a partilha de fronteiras. O que se acaba de referir são algumas das características advenientes da heterogeneidade do espaço de que se falava no ponto 1.1.1 e que assumem um papel determinante na criação de vantagens ou desvantagens comparativas no comércio internacional. Semelhante intensidade de relação mas de sinal negativo tem a Insularidade. Os valores alcançados por esta variável assumem a seguinte interpretação. O facto de os países em comparação não partilharem a característica de insularidade relaciona-se com uma reduzida diferença nos seus níveis de participação comercial. Por outras palavras, não existem grandes disparidades no comércio desenvolvido entre países insulares e países continentais. Esta pode ser vista como uma conclusão contrária à alcançada através da análise das

diferenças do número de países com os quais são partilhadas fronteiras. Mas clarifiquemos: a partilha de um número superior de fronteiras vem facilitar e multiplicar as possibilidades de comércio. No entanto, o facto de determinado território se caracterizar pela insularidade e, no limite, não partilhar qualquer fronteira tem de ser analisado de forma diferente, pois aqui entra em consideração a extensão da sua linha costeira e as possibilidades comerciais que essa característica acarreta. Exemplo disso é precisamente o Japão, país insular com uma das maiores linhas costeiras que se tornou uma das mais importantes potências comerciais.

No que diz respeito às diferenças de dotações factoriais, nomeadamente, à diferença registada na qualidade da mão-de-obra entre países, a mesma evidencia uma forte e negativa relação com as diferenças de peso comercial dos diversos países. Ora, daqui resulta que o aumento das disparidades de formação da mão-de-obra entre países evidencia uma reduzida diferença de participação comercial. Este é um resultado que não se coaduna com a análise teórica desenvolvida. Mas antes de avançar, apenas lembrar que esta variável se refere ao nível de escolarização secundário. Este é um nível de escolarização relativamente básico que poderá não trazer à análise uma diferenciação suficiente entre países. Pelos dados recolhidos, este é um nível de escolarização alcançado por 70% da população em cerca de 87% dos países analisados. Conclui-se que as disparidades de formação de mão-de-obra, ao nível secundário, entre o pequeno núcleo de países que mais participa no mercado mundial e a extensão de países que tem quotas de mercado mais reduzidas não são suficientes para determinar disparidades comerciais. Esta análise deverá ser enriquecida com dados da escolarização da população com ensino terciário. Relativamente ao consumo de energia pela indústria, esta é uma variável que pretende evidenciar a dotação de capital físico existente em cada país. As suas diferenças tomam uma forte e positiva relação com as divergências de comércio internacional. Por outras palavras, quanto maiores forem as diferenças de capital físico, entre países, maiores serão as suas disparidades de participação no comércio internacional. O capital físico está na base produtiva de cada país, na dimensão dos diferentes mercados, nas produtividades possíveis de alcançar e, como tal, nos benefícios económicos daí advenientes. Esta é uma análise idêntica à já efectuada para o PIB.

As diferenças sentidas no nível da integração comercial medidas através do Número de países para os quais são efectuadas exportações superiores a um terço da média das exportações totais do país e da Pertença a um acordo de livre comércio apresentam também uma forte relação com as diferenças de comércio. Os resultados alcançados evidenciam ainda que os países que registam uma maior diferença no número de países para os quais efectuam significativas exportações, terão uma superior disparidade de participação no comércio internacional. Tal como ficou patente no ponto 1.2, os países mais integrados, liberalizados e envolvidos comercialmente assistiram a um aumento superior do seu comércio internacional. Pelo contrário, países menos envolvidos nos processos de integração e liberalização económica não viram o seu comércio sofrer grandes alterações. De destacar novamente o papel de integração económica desempenhado pelo GATT/OMC que, através da sobreposição dos interesses dos países mais desenvolvidos aos restantes interesses, resultou num processo de abertura comercial desigual em favor dos países desenvolvidos. Estes, regra geral, são os países que mais comércio

desenvolvem. No que diz respeito à variável Pertença a um acordo de livre comércio, evidenciando um coeficiente negativo, esta variável terá como interpretação: a não partilha de um mesmo acordo de livre comércio, entre países, evidencia uma relação com diminutas disparidades de comércio. Para explicar este resultado vejamos a conclusão alcançada no ponto 4.3: o nível de concentração comercial em qualquer um dos “6 continentes comerciais” analisados, na generalidade dos sectores produtivos, é considerável. Dentro de cada continente existe um reduzido núcleo de países que concentra em si uma parte considerável do comércio internacional, enquanto a restante e maior parte dos países são relegados, consoante a sua influência, a níveis de comércio gradualmente inferiores. Isto para destacar um padrão comportamental extrapolável aos acordos de livre comércio. Ou seja, o facto de um conjunto de países pertencerem a acordos de livre comércio diferentes não implica uma disparidade abrupta de participação comercial, pois grande parte dos países serão confinados a reduzidos níveis de comércio. Este é um fenómeno que generalizado por todos os acordos revela um grande número de países com níveis de comércio semelhantes. No que diz respeito à diferença de fluxos internos de IDE, a mesma não apresenta qualquer relação com as divergências de comércio.

As diferenças do grau de infra-estrutura existente, medidas através da estrutura rodoviária e do grau de saneamento existente, são outra vertente a assinalar, pois revelam uma forte e positiva relação com as divergências de comércio. Ou seja, quanto maior for a disparidade entre níveis de infra-estrutura dos países, mais relevantes serão as disparidades entre os níveis de comércio internacional. A existência de adequadas redes ferroviárias, rodoviárias, portos navais, aeroportos, redes de telecomunicações, de transportes públicos, acesso a formação escolar, saúde, acesso ao crédito, à investigação, etc. criam todo um conjunto de benefícios económicos e eficiências produtivas que não serão alcançadas caso estas estruturas não existam. A infra-estrutura é um dos determinantes da localização das empresas e como tal do comércio.

No que concerne às variáveis de governança analisadas, apenas as diferenças no grau de defesa do direito à propriedade privada revelam uma significativa e positiva relação com as diferenças de comércio internacional. Por outras palavras, quanto maior for a diferença do grau de defesa do direito à propriedade privada entre países, maiores serão as disparidades de comércio. De acordo com a exposição feita no ponto 1.3.2.3, um forte enraizamento do direito à propriedade privada traz uma superior garantia relativamente ao risco de expropriação. Ora, esta é uma séria ameaça a qualquer empresário, pelo que um mais fraco garante de tal direito é factor suficiente para o não investimento, o que culminará em níveis de comércio inferiores.

Por fim, de destacar ainda a forte importância assumida pelas diferenças de níveis tecnológicos, medidos através do Peso das exportações de alta tecnologia nas exportações totais. Maiores diferenças entre níveis tecnológicos têm uma forte relação com maiores disparidades nos níveis de comércio internacional. A tecnologia assume uma importância determinante no aumento da produtividade dos factores de produção. Os países possuidores de elevados níveis tecnológicos aprofundam as aptidões do seu capital humano, potenciam a sua produtividade e geram maiores taxas de lucro. Como consequência temos uma maior acumulação de capital e superiores crescimentos económicos. As regiões com maiores

Sobre o conceito e medição da desigualdade comercial

perspectivas de crescimento económico serão destino de maiores investimentos. Por conseguinte, estas serão as regiões onde o comércio internacional se irá localizar.

Capítulo 5. - CONCLUSÃO

Através da presente investigação ambicionou-se a compreensão das tendências económicas de comércio internacional, a avaliação das suas desigualdades e a análise dos factores que as determinam. Segundo a análise efectuada, os países/regiões com uma maior dimensão populacional, uma maior capacidade de criação de riqueza, um maior nível de poder de compra e um maior mercado irão atrair uma parte mais que proporcional das empresas. Estes locais representam o mais eficiente acesso aos consumidores, aos trabalhadores e às restantes empresas a operar no mercado. Como tal, as concentrações de mercado revelam-se detentoras das maiores perspectivas de produtividade e crescimento. A aplicação do indicador topográfico vai ao encontro desta conclusão: a desigual distribuição mundial da riqueza apresenta grandes semelhanças com a distribuição do total das exportações.

Os resultados do indicador de *Herfindahl* vieram clarificar o que se acaba de expor. Numa primeira análise, a aplicação deste indicador à totalidade das exportações, em termos globais, evidenciou dois resultados importantes: a concentração mundial do comércio, para além de (i) ser relativamente reduzida tem (ii) vindo a diminuir desde 1972. O primeiro resultado apontado é explicado pela especialização produtiva e especialização por gamas de produtos, que resultam numa relativa compensação comercial em termos globais. No entanto, tal não exclui a existência de elevados níveis de concentração comercial em determinados pólos regionais. Uma análise mais aprofundada veio precisar isto mesmo. A aplicação do indicador de *Herfindahl*, primeiramente, ao total dos países agrupados pelos “6 continentes comerciais” e, seguidamente, de forma isolada ao conjunto de países de cada um destes mesmos 6 continentes, evidenciou precisamente a existência de pólos regionais com uma elevada concentração comercial. Existe um elevado grau de concentração comercial global, predominantemente, na Europa, América do Norte e, mais recentemente, na Ásia. No que diz respeito ao segundo resultado acima referido, ainda que o predomínio comercial de determinados países seja evidente, deu-se uma diminuição da concentração comercial desde 1972 que é em grande parte explicada pelo surgimento de novos pólos comerciais entre países em desenvolvimento. Ainda assim, o aprofundamento de análise empírica traz também especificidades à conclusão: no período considerado, existiu uma redução da concentração comercial entre os países do continente europeu, norte americano e asiático, enquanto que nos países da América do Sul e África se assistiu a um aumento dessa concentração.

Relativamente aos resultados obtidos sobre as diferentes estruturas produtivas e perfis de exportação existentes, ressalvando algumas especificidades, os perfis de exportação da Europa, América do Norte e Ásia são bastante idênticos e sectorialmente abrangentes. Estes três continentes evidenciam os valores de exportação mais expressivos segundo a indústria primária, indústria de base, indústria de produtos intermédios e indústria de bens de equipamento. A América do Sul evidencia como principais padrões de exportação a indústria primária e a indústria que envolve conjugação industrial. Já a África cinge o seu perfil exportador à indústria primária. De destacar ainda que os sectores que marcam exclusivamente o perfil exportador da Europa, América do Norte e Ásia sofrem de uma forte concentração comercial.

Inversamente, os sectores que determinam o padrão de exportação da América do Sul e África, em termos gerais, atingem os mais baixos valores de concentração. Como é possível inferir, cada país/região tem as suas próprias especializações produtivas e perfis de exportação. Uma forte tendência desta especialização produtiva e que foi teoricamente realçada, refere-se ao facto de a maior parte do comércio internacional se centrar na troca de bens intermédios.

No que diz respeito aos processos de integração/liberalização comercial, estes, sendo desenvolvidos entre países/regiões com diferentes patamares de desenvolvimento, conduzem, em termos gerais, a uma concentração de mercado nas regiões que apresentam maiores vantagens comerciais – maiores produtividades e superiores perspectivas de crescimento. Exemplo disso são os processos de integração/liberalização comercial desencadeados pelo GATT/OMC que resultaram em fortes assimetrias comerciais a nível mundial. Os países desenvolvidos foram fortemente inseridos nos processos de liberalização dos seus mercados, enquanto os países em desenvolvimento ficaram à margem de tais processos. Como tal, o aumento comercial ocorreu em produtos de interesse exportador para os países desenvolvidos em face do constrangimento exportador dos produtos de interesse para os países em desenvolvimento.

Para além dos factores explicativos da desigualdade comercial já enunciados, a aplicação do modelo de regressão *Tobit* vem reforçar e clarificar mais alguns pontos. Concluiu-se que as diferentes características de estrutura sectorial, geográfica, dotações factoriais, grau de integração comercial, nível de infra-estrutura e nível tecnológico entre países assumem papéis bastante influentes na distribuição comercial. Em termos gerais, maiores diferenças nestas características, registadas para os diferentes países, estão relacionadas com superiores desigualdades comerciais. Cada um destes factores está relacionado, directa ou indirectamente, com o aumento da produtividade dos factores de produção que, por sua vez, irão influenciar a acumulação de capital e o crescimento económico. Assim sendo, maiores diferenças entre estes factores representarão condições de participação comercial superiormente díspares. Estas são conclusões que estão de acordo com o que foi teoricamente explorado. No que concerne às diferenças sentidas na vertente de governança, as mesmas não evidenciam um papel determinante nas disparidades comerciais. Tal como enunciado teoricamente, as características do mercado têm uma influência superior nas decisões de investimento relativamente às forças políticas.

Para finalizar, apenas deixar algumas sugestões de investigação futura. Uma análise mais aprofundada da forma como a especialização por gama de produto influencia a compensação comercial será relevante para a continuidade do presente trabalho. Para além disso, a abrangência do presente trabalho não permitiu aprofundar uma investigação empírica mais pormenorizada de cada um dos temas teoricamente abordados. Como tal, fica a sugestão de cada um dos temas ser abordado empiricamente numa perspectiva explicativa das desigualdades do comércio internacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, O. (2001), The Impact Of The International Trade on Economic Growth, *Working Paper N° 106*, Faculdade de Economia do Porto.

AGIOMIRGIANAKIS, G., ASTERIOU, D. e PAPATHOMA, K. (2003), The Determinants of Foreign Direct Investment: A Panel Data Study For The OECD Countries, *Discussion Paper N° 03/06*, City University.

ARBACHE, J. S., DICKERSON, A. e GREEN, F. (2004), Trade Liberalization and Wages in Developing Countries, *The Economic Journal* 114(493), F73-F96.

BALDONE, S., SDOGATI, F. e TAJOLI, L. (2001), Patterns and Determinants of International Fragmentation of Production: Evidence from Outward Processing Trade between the EU and Central Eastern European Countries, *Review of World Economics (Weltwirtschaftliches Archiv)* 137(1), 80-104.

BLOOMSTRÖM, M. e KOKKO, A. (1997), Regional Integration and Foreign Direct Investment: A Conceptual Framework and Three Cases, *Policy Research Working Paper N° 1750*, The World Bank.

BOSCHMA, R. A., e LAMBOOY, J. G. (1999), Evolutionary economics and economic geography, *Journal of Evolutionary Economics* 9(4), 411-429.

BOSCHMA, R. A., e MARTIN, R. (2010), The Aims and Scope of Evolutionary Economic Geography, *Papers in Evolutionary Economic Geography (PEEG) N° 10.01*, Utrecht University.

BRETSCHGER, L. e STEGER, T. M. (2004), The Dynamics of Economic Integration: Theory and Policy, *International Economics and Economic Policy* 1(2), 119-134.

CRESPO, N. e FOUNTOURA, M.P. (2007), Determinant Factors of FDI Spillovers – What Do We Really Know?, *World Development* 35(3), 410-425.

CRESPO, N. e FOUNTOURA, M.P. (2010), Does The Location Of Manufacturing Determine Service Sectors' Location Choices? Evidence From Portugal, *Regional and Sectoral Economic Studies* 10(1).

DION, D-P (2004), Regional integration and economic development: A theoretical approach, *Governance and the Efficiency of Economic Systems (GESY) Discussion Paper N° 20*, Free

University of Berlin, Humboldt University of Berlin, University of Bonn, University of Mannheim, University of Munich.

EDWARDS, S. (1993), Openness, Trade Liberalization and Growth in Developing Countries, *Journal of Economic Literature* 31(3), 1358-93.

FONTOURA, M. P. (1997), “Aspectos Teóricos do Investimento Internacional”, *Comércio e Investimento Internacional*. Lisboa, ICEP, 39-60.

FUJITA, M. e THISSE, J.-F. (2009), New Economic Geography: an appraisal on the occasion of Paul Krugman’s 2008 Nobel Prize in Economics, *Regional Science and Urban Economics* 39(2), 109-119.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (2003), Foreign Direct Investment Trends and Statistics, desenvolvido pelo Departamento de Estatística em conjunto com outros departamentos.

IVAN-UNGUREANU, C. (2008), Impact Of Globalization On Macroeconomic Policy, *Romanian Journal of Economics* 27(36), 57-62.

KRUGMAN, P. (1991), Increasing Returns and Economic Geography, *The Journal of Political Economy* 99(3), 483-499.

LÉVY, B. (2006), Emerging Countries, Regionalization and World Trade, *Global Economy Journal* 6(4).

LUCAS, R.E. (1988), On The Mechanics Of Economic Development, *Journal of Monetary Economics* 22(1), 3-42.

MAGEE, C. (2004), Trade Creation, Trade Diversion and Endogenous Regionalism, *Econometric Society* 289.

DAYAL, R. e DAYAL, N. (1977), Trade Creation and Trade Diversion: New concepts, New Methods of Measurement, *Review of World Economics* 113(1), 125-169.

MARTENS, P. e RAZA, M. (2009), Globalisation in the 21st Century: Measuring Regional Changes in Multiple Domains, *The Integrated Assessment Journal (IAJ)* 9(1), 1-18.

MARTENS, P. E RAZA, M. (2010), Is Globalisation Sustainable?, *Sustainability - Open Access Journal* 2(1), 280-293.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO (OCDE), Base de dados estatísticos, <http://stats.oecd.org/Index.aspx>.

OTTAVIANO, G., e THISSE, J.-F. (2003), Agglomeration and economic geography, *Centre for Economic Policy Research (CEPR) Discussion Paper N° 3838*.

ROMER, P. M. (1990), Endogenous Technological Change, *The Journal of Political Economy* 98(5), S71-S102.

SCHOLTE, J. (2002), What is Globalisation? The Definitional Issue – Again, *Centre for the Study of Globalisation and Regionalisation (CSGR) Working Paper N° 109/02*, Warwick University.

SCOTT, J. (2010), South-South trade and North-South politics: Emerging powers and the reconfiguration of global governance, *Brooks World Poverty Institute (BWPI) Working Paper N° 131*, The University of Manchester.

SJÖBERG, Ö. e SJÖHOLM, F. (2004), Trade Liberalization and the Geography of Production: Agglomeration, Concentration and Dispersal in Indonesia's Manufacturing Industry, *Economic Geography* 80(3), 287-310.

SUBRAMANIAN, A. e WEI, S.-J. (2007), The WTO Promotes Trade, Strongly But Unevenly, *Journal of International Economics* 72(1), 151-175.

THE WORLD BANK, Base de dados estatísticos, <http://data.worldbank.org>.

VENABLES, A. J. (2006), Shifts in Economic Geography and their Causes, *Federal Reserve Bank of Kansas City*, 15-39.

ANEXOS

Tabela A 1 – Conjunto dos 71 sectores e respectiva descrição.

	Código	Sector	Descrição
1	BA	Cimento	Cimento e produtos derivados
2	BB	Cerâmica	Cerâmica (incluindo produtos minerais manufacturados não especificados)
3	BC	Vidro	Vidro
4	CA	Ferro e Aço	Ferro e aço (incluindo ferro gusa e folha de aço)
5	CB	Tubos	Tubos e produtos da primeira fase de transformação
6	CC	Metais Não Ferrosos	Metais não ferrosos
7	DA	Fiação	Fios e tecidos
8	DB	Vestuário	Vestuário (sendo o tecido a matéria-prima principal)
9	DC	Malhas	Malhas (feitas directamente a partir de fios)
10	DD	Tapeçaria	Carpetes e têxtil lar
11	DE	Curtumes	Couro, peles com pêlo e calçado
12	EA	Artigos de Madeira	Artigos de madeira
13	EB	Mobiliário	Mobiliário (feito de madeira ou outros materiais)
14	EC	Papel	Papel e celulose
15	ED	Imprensa	Imprensa e publicações
16	EE	Artigos Manufacturados Variados	Brinquedos, equipamento desportivo e produtos manufacturados variados
17	FA	Estruturas Metálicas	Grandes estruturas metálicas
18	FB	Hardware Variado	Hardware variado
19	FC	Motores	Motores, turbinas e bombas
20	FD	Equipamento Agrícola	Equipamento agrícola
21	FE	Ferramentas Mecânicas	Ferramentas mecânicas
22	FF	Equipamento de Construção	Equipamento de construção e de obras públicas
23	FG	Maquinaria Especializada	Maquinaria Especializada
24	FH	Armamento	Armas e material de guerra
25	FI	Instrumentos de Precisão	Instrumentos de precisão
26	FJ	Relojoaria	Relojoaria
27	FK	Óptica	Óptica, fotografia e equipamento cinematográfico
28	FL	Componentes Electrónicos	Componentes electrónicos
29	FM	Consumíveis electrónicos	Consumíveis electrónicos
30	FN	Equipamento de Telecomunicações	Equipamento de telecomunicações
31	FO	Equipamento de Informática	Equipamento de informática (incluindo material de escritório)
32	FP	Electrodomésticos	Electrodomésticos
33	FQ	Equipamento Eléctrico	Equipamentos eléctricos industriais
34	FR	Aparelhos Eléctricos	Aparelhos eléctricos
35	FS	Componentes de Veículos	Componentes de veículos
36	FT	Automóveis e Motos	Carros e motos
37	FU	Veículos Comerciais	Veículos comerciais e equipamento de transporte (incluindo veículos de transporte público e equipamento ferroviário)
38	FV	Embarcações	Embarcações (incluindo plataformas de petróleo)
39	FW	Aeronáutica	Aeronáutica
40	GA	Produtos Químicos Inorgânicos	Produtos químicos inorgânicos
41	GB	Fertilizantes	Fertilizantes
42	GC	Produtos Químicos Orgânicos	Produtos Químicos Orgânicos
43	GD	Tintas	Tintas, corantes e produtos químicos intermédios variados
44	GE	Artigos de Higiene Pessoal	Artigos de higiene pessoal, sabões e perfumes (incluindo preparações químicas variadas)
45	GF	Farmacêutica	Farmacêutica
46	GG	Plásticos	Plásticos, fibras e resinas sintéticas
47	GH	Artigos Plásticos	Artigos plásticos
48	GI	Artigos de Borracha	Artigos de borracha (incluindo pneus)
49	HA	Minérios Ferrosos	Minérios ferrosos e sucata
50	HB	Minérios Não Ferrosos	Minérios não ferrosos e sucata
51	HC	Minerais Não Transformados	Minerais não transformados
52	IA	Carvões	Carvões (incluindo lenhite e outros produtos de energia primária)
53	IB	Petróleo	Petróleo
54	IC	Gás Natural	Gás natural (incluindo todos os gases provenientes do petróleo)
55	IG	Carvão	Carvão
56	IH	Produtos Petrolíferos Refinados	Produtos petrolíferos refinados
57	II	Electricidade	Electricidade
58	JA	Cereais	Cereais
59	JB	Outros Produtos Agrícolas Comestíveis	Outros produtos agrícolas comestíveis
60	JC	Produtos Agrícolas Não Comestíveis	Produtos agrícolas não comestíveis
61	KA	Produtos Cerealíferos	Produtos cerealíferos
62	KB	Gorduras	Gorduras (de origem animal ou vegetal)
63	KC	Carne e Peixe	Carne e peixe
64	KD	Conservas Carne/Peixe	Conservas de carne/peixe
65	KE	Conservas Fruta	Conservas de fruta e vegetais
66	KF	Açúcar	Produtos de açúcar (incluindo chocolate)
67	KG	Alimentação Animal	Alimentação animal
68	KH	Bebidas	Bebidas
69	KI	Tabaco	Tabaco
70	NA	Joalheria, Obras de Arte	Pedras preciosas, joalheria, obras de arte
71	NB	Ouro Não Monetário	Ouro não monetário
72	NV	Produtos Não Especificados	Produtos não especificados
73	TT	Total	Total

Tabela A 2 - Conjunto dos 75 países.

Países
Albânia
Alemanha
Árabiá Saudita
Argélia
Argentina
Austrália
Áustria
Bangladesh
Bielorrússia
Bolívia
Bósnia Herzegovina
Brasil
Bulgária
Camarões
Canadá
Cazaquistão
Chile
Colômbia
Coreia do Sul
Costa do Marfim
Croácia
Dinamarca
Egipto
Equador
Eslováquia
Eslovénia
Espanha
Estónia
EUA
Federação Russa
Filipinas
Finlândia
França
Gabão
Grécia
Holanda
Hungria
Índia
Indonésia
Irlanda
Islândia
Israel
Itália
Japão
Letónia
Líbia
Lituânia
Macedónia
Malásia
Marrocos
México
Nigéria
Noruega
Nova Zelândia
Paquistão
Paraguai
Peru
Polónia
Portugal
Quénia
Quirguistão
Reino Unido
República Checa
República Popular da China
Roménia
Sri Lanka
Suécia
Suíça
Tailândia
Tunísia
Turquia

Tabela A 3 – Conjunto dos 71 sectores e respectivos estádios do processo produtivo.

Indústria primária	
HA	Minérios Ferrosos
HB	Minérios Não Ferrosos
HC	Minerais Não Transformados
IA	Carvões
IB	Petróleo
IC	Gás Natural
JA	Cereais
JB	Outros Produtos Agrícolas Comestíveis
JC	Produtos Agrícolas Não Comestíveis
Indústria de base	
BA	Cimento
BB	Cerâmica
BC	Vidro
CA	Ferro e Aço
CC	Metais Não Ferrosos
GA	Produtos Químicos Inorgânicos
GC	Produtos Químicos Orgânicos
IG	Carvão
Produtos intermédios	
CB	Tubos
DA	Fiação
EA	Artigos de Madeira
EC	Papel
FA	Estruturas Metálicas
FB	Hardware Variado
FC	Motores
FL	Componentes Electrónicos
FS	Componentes de Veículos
GB	Fertilizantes
GD	Tintas
GG	Plásticos
GI	Artigos de Borracha
Bens de equipamento	
FD	Equipamento Agrícola
FE	Ferramentas Mecânicas
FF	Equipamento de Construção
FG	Maquinaria Especializada
FH	Armamento
FI	Instrumentos de Precisão
FN	Equipamento de Telecomunicações
FO	Equipamento de Informática
FQ	Equipamento Eléctrico
FR	Aparelhos Eléctricos
FU	Veículos Comerciais
FV	Embarcações
FW	Aeronáutica
Produtos que envolvem conjugação industrial	
DE	Curtumes
EB	Mobiliário
ED	Imprensa
GH	Artigos Plásticos
IH	Produtos Petrolíferos Refinados
II	Electricidade
KB	Gorduras
KC	Carne e Peixe
KF	Açúcar
KG	Alimentação Animal
Bens de consumo	
DB	Vestuário
DC	Malhas
DD	Tapeçaria
EE	Artigos Manufacturados Variados
FJ	Relojoaria
FK	Óptica
FM	Consumíveis electrónicos
FP	Electrodomésticos
FT	Automóveis e Motos
GE	Artigos de Higiene Pessoal
GF	Farmacêutica
KA	Produtos Cerealíferos
KD	Conservas Carne/Peixe
KE	Conservas Fruta
KH	Bebidas
KI	Tabaco
Produtos não especificados	
NA	Joalheria, Obras de Arte
NB	Ouro Não Monetário
NV	Produtos Não Especificados

Gráfico A 1 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 1972, por continente e respectivo indicador de Herfindahl.

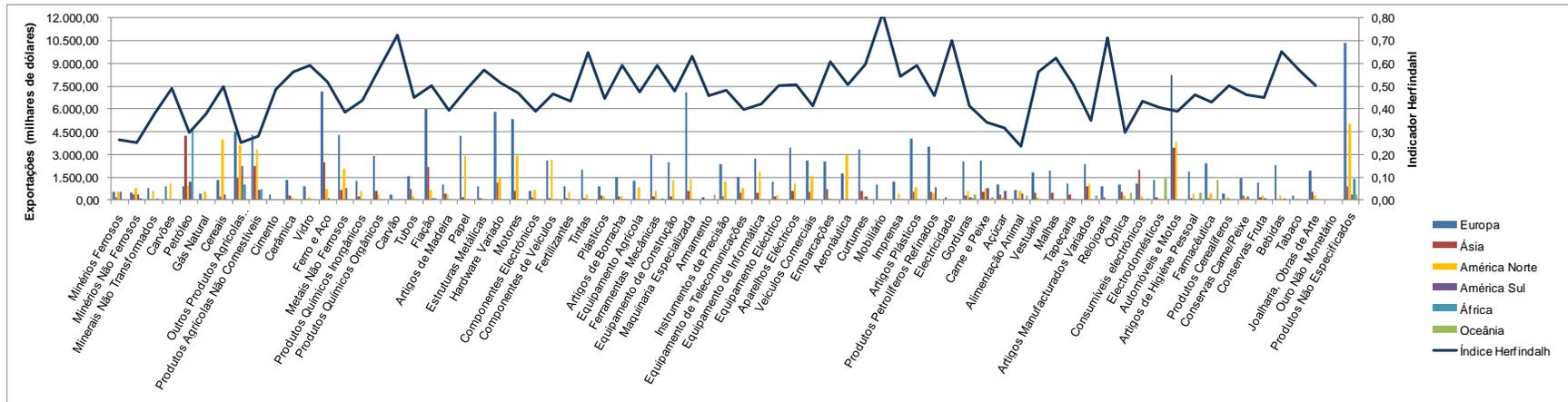


Gráfico A 2 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 1981, por continente e respectivo indicador de Herfindahl.

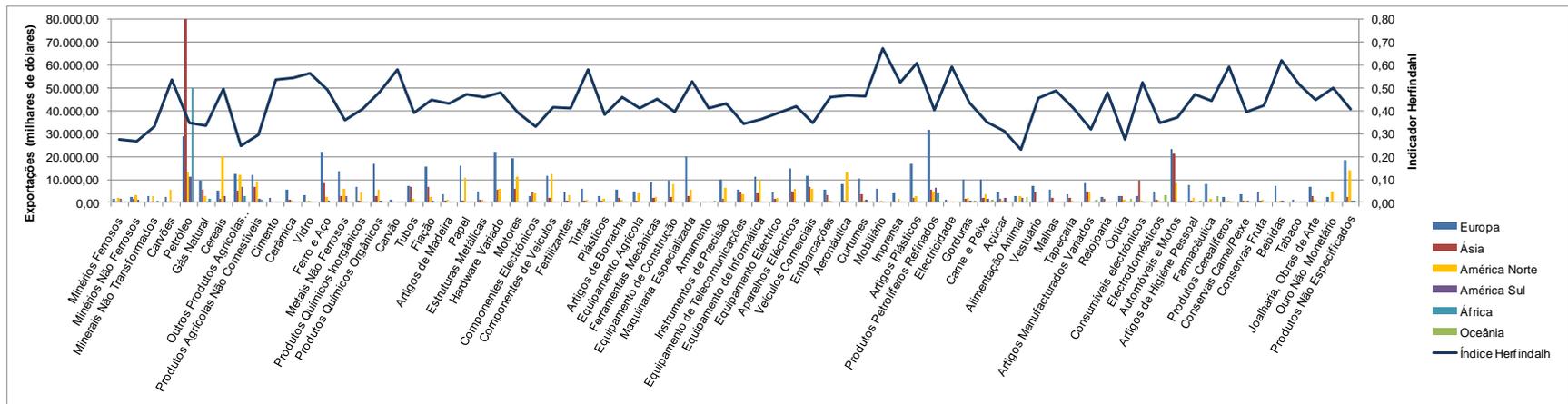


Gráfico A 3 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 1990, por continente e respectivo indicador de Herfindahl.

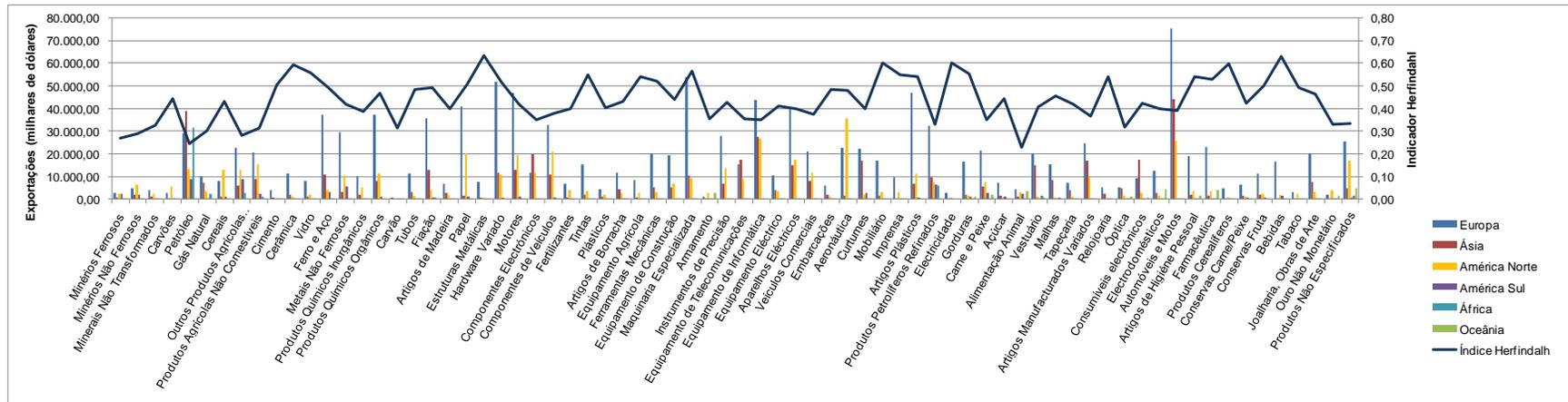


Gráfico A 4 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 1999, por continente e respectivo indicador de Herfindahl.

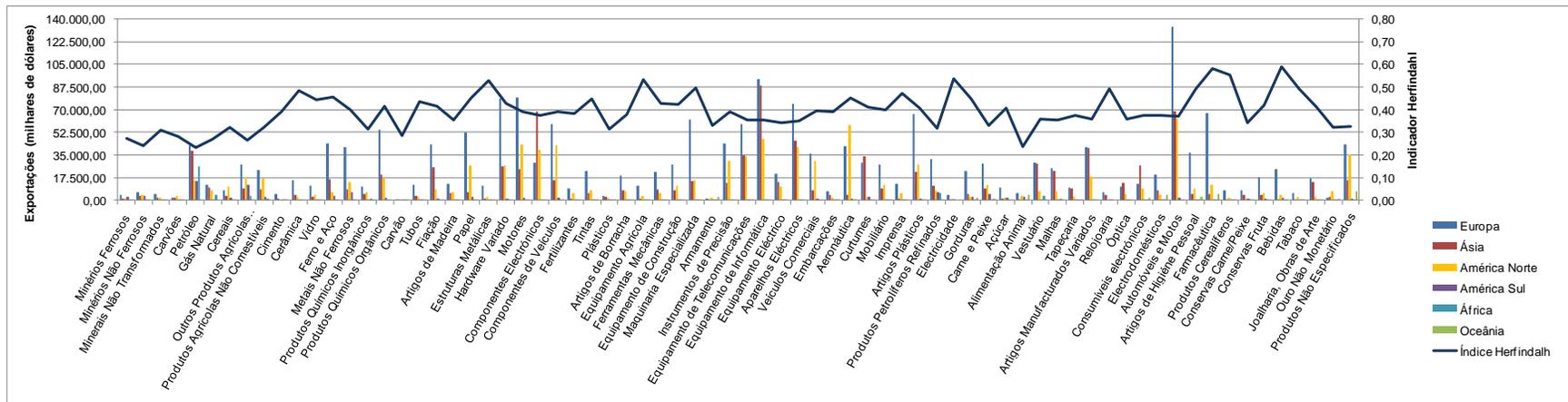


Gráfico A 5 - Distribuição sectorial das exportações, do ano de 2008, por continente e respectivo indicador de Herfindahl.

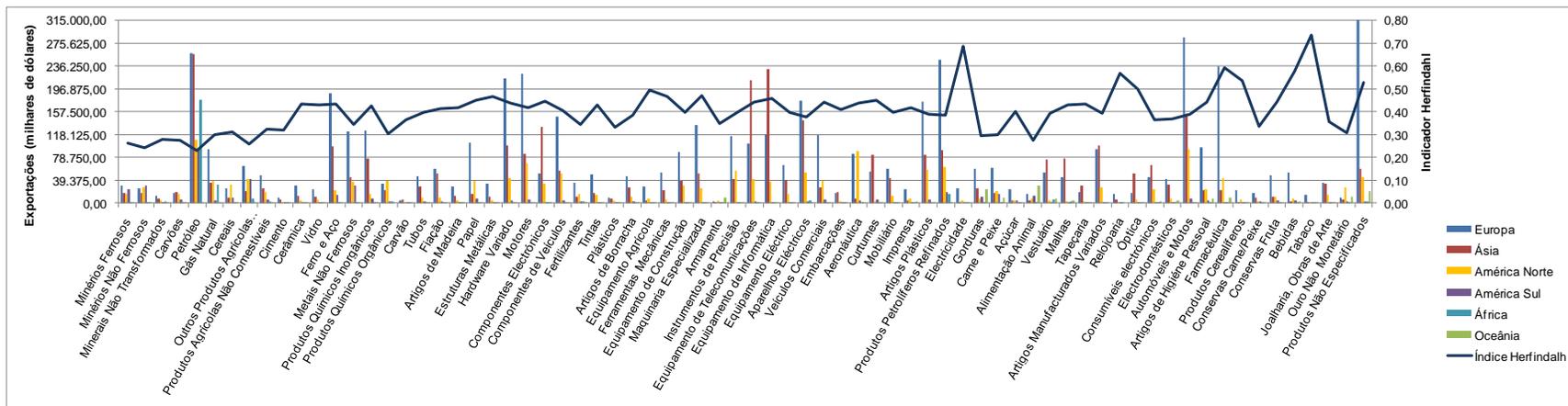


Gráfico A 6 - Evolução temporal do indicador de Herfindahl, por sector de produção, aplicado ao conjunto de 6 “continentes comerciais”.

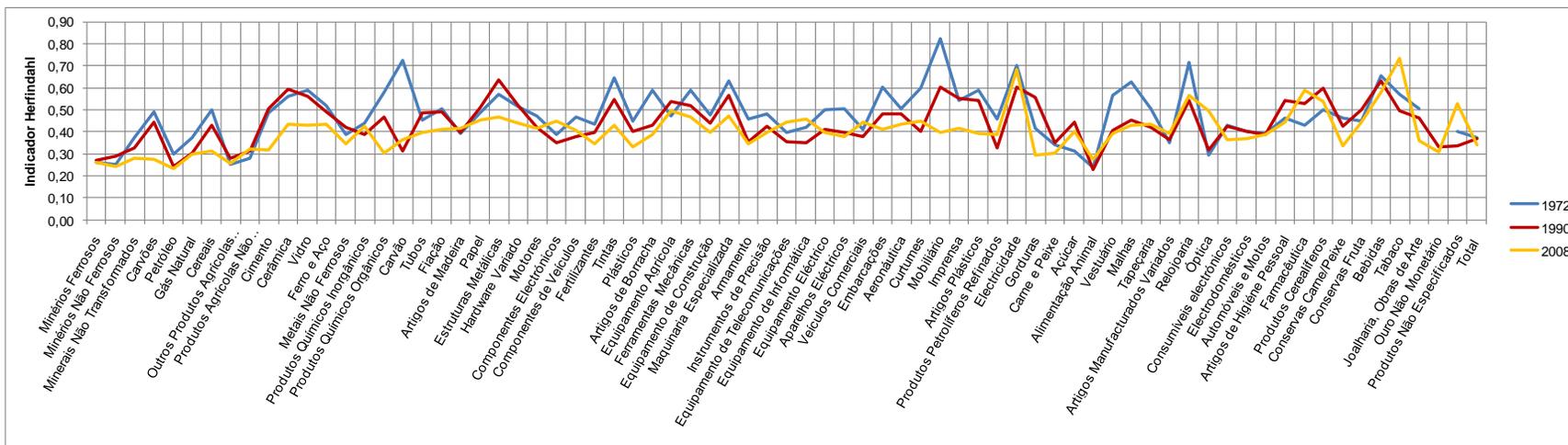


Tabela A 4 - Perfil exportador dos países da Europa, da América do Norte e da Ásia, no ano de 2008.

		Europa		América do Norte		Ásia	
		Mais	Menos	Mais	Menos	Mais	Menos
Indústria primária							
HB	Minérios Não Ferrosos		x				
HC	Minerais Não Transformados				x		
IA	Carvões	x				x	
IB	Petróleo	x				x	
IC	Gás Natural	x		x			
JC	Produtos Agrícolas Não Comestíveis						x
Indústria de base							
BA	Cimento				x	x	
BB	Cerâmica					x	
CA	Ferro e Aço		x		x		
GC	Produtos Químicos Orgânicos			x			
IG	Carvão	x		x		x	
Produtos intermédios							
EA	Artigos de Madeira		x				
FA	Estruturas Metálicas				x	x	
FL	Componentes Electrónicos	x		x			
GD	Tintas	x		x			
GG	Plásticos			x			
Bens de equipamento							
FD	Equipamento Agrícola	x		x			
FE	Ferramentas Mecânicas	x		x		x	
FG	Maquinaria Especializada	x		x			
FH	Armamento			x			
FI	Instrumentos de Precisão	x					
FN	Equipamento de Telecomunicações				x		
FO	Equipamento de Informática	x				x	
FU	Veículos Comerciais				x		
FV	Embarcações		x				
FW	Aeronáutica	x		x			
Produtos que envolvem conjugação industrial							
DE	Curtumes	x				x	
EB	Mobiliário				x	x	
ED	Imprensa					x	
KC	Carne e Peixe		x				x
KF	Açúcar				x		x
KG	Alimentação Animal			x			
Bens de consumo							
DB	Vestuário					x	
DC	Malhas					x	
DD	Tapeçaria					x	
EE	Artigos Manufacturados Variados			x		x	
FJ	Relojoaria	x				x	
FK	Óptica	x		x			
FM	Consumíveis electrónicos			x		x	
FP	Electrodomésticos					x	
FT	Automóveis e Motos	x			x	x	
GE	Artigos de Higiene Pessoal			x			x
GF	Farmacêutica			x			
KA	Produtos Cerealíferos						x
KD	Conservas Carne/Peixe		x				
KE	Conservas Fruta		x				
KH	Bebidas				x		
KI	Tabaco	x		x			x
Produtos não especificados							
NA	Joalheria, Obras de Arte	x		x			

Tabela A 5 - Perfil exportador dos países da América do Sul e de África, no ano de 2008.

		América do Sul		África	
		Mais	Menos	Mais	Menos
Indústria primária					
HA	Minérios Ferrosos	x			
IA	Carvões	x			
JA	Cereais			x	
JB	Outros Produtos Agrícolas Comestíveis				x
JC	Produtos Agrícolas Não Comestíveis		x		x
Indústria de base					
GA	Produtos Químicos Inorgânicos		x		
IG	Carvão	x		x	
Produtos intermédios					
DA	Fiação		x		
EA	Artigos de Madeira				x
FL	Componentes Electrónicos	x		x	
GB	Fertilizantes		x		
Bens de equipamento					
FD	Equipamento Agrícola	x			
FE	Ferramentas Mecânicas	x			
FF	Equipamento de Construção	x			
FH	Armamento	x		x	
FN	Equipamento de Telecomunicações	x		x	
FQ	Equipamento Eléctrico			x	
FW	Aeronáutica	x			x
Produtos que envolvem conjugação industrial					
II	Electricidade			x	
KC	Carne e Peixe		x		
KF	Açúcar			x	
Bens de consumo					
FJ	Relojoaria			x	
FM	Consumíveis electrónicos			x	
KE	Conservas Fruta		x		
KH	Bebidas				x
KI	Tabaco		x		