

Análise do comércio intra-sectorial e das vantagens comparativas entre Portugal e Espanha para o período 1983-1992: análise ao nível dos vinte e dos quarenta principais produtos do comércio bilateral*

Horácio Crespo Faustino**

Introdução

Questiona-se já há alguns anos quais os efeitos que a nossa adesão à CEE e a preparação para o mercado único terão tido no comércio com a nossa vizinha Espanha e com os países do norte de África (Magrebe e Machereque): houve aumento da produção nacional em detrimento da importação, por parte da Comunidade, de produtos semelhantes provenientes do Norte de África? Houve aumento ou diminuição dos produtos espanhóis (portugueses) em Portugal (Espanha)? Houve aumento (diminuição) do comércio de produtos substitutos próximos entre Portugal e Espanha? Ou dito de outra forma, reforçou-se ou não o comércio intra-sectorial (intra-produto, numa análise mais desagregada)?

No documento de trabalho, que serviu de base a este artigo (ver Faustino 1994b), fizemos a análise em termos de criação e desvio de comércio e em termos de análise do comércio intra-sectorial e das vantagens comparativas reveladas. Ou seja, utilizámos a combinação de diferentes metodologias para abordar um problema concreto, seguindo aquilo a que designámos na tese por modelo eclético.

O facto de no trabalho anterior termos escolhido o triângulo comercial CEE-Portugal/Espanha -Países do Magreb e do Machereque, prendia-se com a tese do redireccionamento para o norte de África : estes países constituiriam uma oportunidade possível para empresas portuguesas e espanholas que perdem competitividade na CEE e que se queiram redireccionar? Por outro lado interessava-nos particularmente a evolução do comércio com aquele que já era o nosso principal parceiro comercial, a Espanha.

Este artigo vai-se debruçar só sobre as nossas relações com a Espanha em termos de comércio intra-sectorial e em termos das vantagens comparativas. Mais uma vez optámos por uma conjugação não formalizada de várias contribuições da teoria do comércio internacional. Assim, utilizamos simultaneamente os índices de VCR, que estão ligados aos modelos de concorrência perfeita ¹ e os índices de comércio intra-sectorial de Grubel e Lloyd, que têm como suporte os modelos de concorrência imperfeita, para nos darem o "retrato" da evolução do comércio bilateral. Para termos uma ideia da evolução desse comércio em termos dinâmicos calcularemos, também, a variação dos índices de comércio intra-sectorial por produto e a variação do índice das vantagens comparativas reveladas ao nível dos principais produtos do comércio bilateral. Uma análise mais completa recorrerá, ainda, ao cálculo dos índices de comércio intra-sectorial marginal. Isso fica para um trabalho próximo.

O artigo está, assim, estruturado: na *primeira secção* apresentamos os instrumentos de análise, ou seja, os índices de comércio intra-sectorial de Grubel e Lloyd, o índice B_{CEE} , os índices de comércio intra-sectorial marginal e os índices de vantagens comparativas reveladas de Balassa; na *segunda secção* fazemos a análise empírica do comércio intra-sectorial ao nível

* Este artigo baseia-se na minha tese de doutoramento, capítulo 11 . Alguns resultados foram já publicados num trabalho mais vasto que incluía os países do Magreb e Machereque(ver Faustino 1994b). Agradeço ao consultor da revista, que apreciou o artigo, as suas críticas e sugestões. Note-se que este PDF corresponde ao formato original do artigo em A4. Por isso, o número de páginas e a respectiva numeração não correspondem aos da publicação na revista Notas Económicas.

** Professor de Economia no ISEG.

¹Embora, como vimos em Faustino(1991), estes índices não reflectam propriamente e adequadamente a vantagem comparativa, ou seja, refletem mais que isso.

dos vinte e dos quarenta principais produtos do comércio bilateral para todos os parceiros comunitários e para os anos de 1983, 1985, 1989 e 1992; na *terceira secção* calculamos o índice de comércio intra-sectorial por produto e o índice de vantagens comparativas reveladas, também, por produto para os mesmos anos e vemos qual a variação destes índices entre 1989 e 1992; na *quarta secção* apresentamos as nossas principais conclusões.

1- Índices de comércio intra-sectorial de Grubel e Lloyd, índices B_{CEE} , índices de comércio intra-sectorial marginal e índices de vantagens comparativas reveladas de Balassa

Vamos apresentar aqui os indicadores de uma forma sintética.²

Grubel e Lloyd (1975, pp. 20-23) definem o comércio intra-sectorial como a diferença entre a balança comercial do sector i , $(X_i - M_i)$ e o comércio total desse mesmo sector, $(X_i + M_i)$, ou seja:

$$R_i = (X_i + M_i) - |X_i - M_i|$$

Note-se que: (i) se $X_i > M_i$ temos $R_i = X_i + M_i - X_i + M_i = 2M_i$; (ii) se $X_i < M_i$ temos $R_i = X_i + M_i - M_i + X_i = 2X_i$. Logo, uma medida alternativa para R_i é considerar o menor dos valores das exportações e importações e multiplicar por dois.

Para facilitar a comparação entre sectores ou países o indicador é apresentado como rácio sendo o denominador o comércio total, ou seja:

$$B_i = \{ [(X_i + M_i) - |X_i - M_i|] / (X_i + M_i) \} \times 100$$

Para o total dos n sectores de um país o indicador B_i vem:

$$B = \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n [(X_i + M_i) - |X_i - M_i|]}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right\} \times 100$$

$$= \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n [(X_i + M_i) - |X_i - M_i|]}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right\} \times 100$$

$$B = \sum_{i=1}^n B_i \left[\frac{(X_i + M_i)}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right] \times 100$$

Assim, o indicador B corresponde à média ponderada de B_i pela participação de cada sector no comércio global. Ou seja, a média ponderada do comércio intra-sectorial - ponderação dada pelo peso do comércio de cada sector no comércio total - é igual à soma do comércio intra-sectorial de todos os sectores expresso como percentagem do comércio total.

² Para uma justificação detalhada sobre os indicadores de comércio e de especialização intra-sectorial ver Faustino (1992a).

Falta ainda considerar o peso da balança comercial no total do comércio .

Note-se que se o saldo da balança comercial não for nulo para cada produto B nunca atingirá o valor 100 e isto independentemente dos valores do comércio dos países.

A introdução do peso da balança comercial é feita subtraindo ao comércio total (denominador do índice B) o saldo da balança comercial em termos absolutos. Logicamente que o valor de B assim ajustado virá maior. Por um artifício de cálculo o novo B-ajustado (que Grubel e Lloyd designam por C) é-nos dado pela seguinte expressão³ :

$$C = B / (1-K)$$

em que

$$K = \left(\left| \sum_i^n X_i - \sum_i^n M_i \right| \right) / \sum_i^n (X_i + M_i)$$

Quando K aumenta, ou seja, quando aumenta o peso do défice ou superavit da balança comercial no total do comércio, aumenta o indicador ajustado de especialização intra-sectorial. Este indicador varia no intervalo fechado [0,100] : quando só há comércio intra-sectorial C=B=100, com K=0 e quando só há comércio intersectorial C=B=0, com K=1 (neste caso não se pode utilizar o índice C).

Os indicadores de medida do comércio intra-sectorial intra-comunitário de Portugal ao nível dos vinte e dos quarenta principais produtos

$$B_{CEE} = \frac{\sum_{i,j}^{n,m} R_{ij}}{[\sum_{i,j} (X_{ij} + M_{ij})]}$$

com $i = 1, \dots, 20$ (ou 40) produtos e $j = 1, \dots, 10$ países e em que R_{ij} representa o comércio intra-sectorial (em termos absolutos) dos vinte (ou quarenta) produtos. A utilização das iniciais CEE significa que o índice reflecte o comércio intra-sectorial com todos os parceiros comunitários.

Este índice, criado por nós, difere da média simples dos índices B para cada país por ser uma média dos índices B ponderada pelo peso do comércio que o país j tem no comércio total dos vinte (quarenta) produtos. Ou seja,

$$B_{CEE} = \sum_j^m B_j \left[\frac{(\sum_i^n (X_{ij} + M_{ij}))}{(\sum_{i,j} (X_{ij} + M_{ij}))} \right]$$

Da mesma forma, temos:

$$C_{CEE} = B_{CEE} / (1-K^*)$$

³ O processo matemático é o seguinte:

$$C = \left[\frac{\sum_i^n (X_i + M_i) - \sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i) - \left| \sum_i^n X_i - \sum_i^n M_i \right|} \right] \times 100$$

dividindo o numerado e o denominador por $\sum (X_i + M_i)$ obtemos $C = B / (1-K)$

em que

$$K^* = \left(\left| \sum_{i,j}^n X_{ij} - \sum_{i,j}^n M_{ij} \right| \right) / \sum_{i,j}^n (X_{ij} + M_{ij})$$

Aquino(1978) propôs a correcção do índice B de Gruubel e Lloyd de forma a eliminar o efeito do comércio intra-sectorial global, ou seja

eliminar $\left| \sum_i^n X_{ij} - \sum_i^n M_{ij} \right|$. Para isso estabeleu um factor de conversão dos

fluxos comerciais de forma a que se tivesse $\sum_i^n X^{*ij} = \sum_i^n M^{*ij}$ (em que o asterisco desina os novos valores comerciais depois de transformados). A

regra é tal que temos sempre $\sum_i^n X_{ij} = \sum_i^n M_{ij} = 1/2 \sum_i^n (X_{ij} + M_{ij})$. Em

Faustino(1992a) tomámos posição desfavorável à utilização do índice de Aquino : para se eliminar o comércio intersectorial global acaba-se por criar índices de comércio ao nível da indústria e do produto que nada têm a ver com a realidade.

Os indicadores de comércio intra-sectorial marginal

Hamilton e Kniest(1991) propuseram o seguinte indicador de comércio intra-sectorial marginal (MIIT):

$$\begin{aligned} \text{MIIT} &= (X_t - X_{t-n}) / (M_t - M_{t-n}), \text{ se } \Delta M > \Delta X > 0 \\ &= (M_t - M_{t-n}) / (X_t - X_{t-n}), \text{ se } \Delta X > \Delta M > 0 \\ &= \text{indefinido}, \text{ se } \Delta X \text{ e/ou } \Delta M < 0 \end{aligned}$$

$$0 \leq \text{MIIT} \leq 1, \text{ se } \Delta X, \Delta M > 0$$

Além de ser indefinido para valores negativos de ΔX e/ou ΔM , este indicador não permitia a comparação entre indústrias de diferentes dimensões : não eliminava o efeito escala . Outra insuficiência levantada por Greenaway, Hine e Elliot(1994) prendia-se com a questão de considerar os fluxos em termos nominais e não em termos reais.⁴ A sua importância advinha de ligar as questões do ajustamento - um problema de análise dinâmica - às variações dos fluxos comerciais intra-sectoriais (análise dinâmica).

Depois das críticas de Greenaway et. al. o índice de comércio intra-sectorial marginal assumiu a seguinte forma (ver, por exemplo, Brulhart, 1994 e Brulhart e Elliot, 1995):

⁴Dá que Greenaway, Hine e Elliot (1994) avancem com outro indicador a partir da definição de comércio intra-sectorial de Grubel e Lloyd : $\Delta R_{ij}/\text{Deflactor}$. Ou seja, este indicador dá-nos a variação do comércio intra-sectorial em termos reais. Em Faustino(1994c, p. 533) calculámos, também, o comércio intra-sectorial em termos absolutos (R_{ij}) para os 20 e para os 40 principais produtos do nosso comércio bilateral comunitário e para os anos de 1983, 1985, 1989 e 1992 o que permite calcular a ΔR_{ij} em termos nominais. Para passarmos a valores reais basta deflacionar por um índice de preços para os produtos da indústria transformadora.

$$A = \frac{(|\Delta X| + |\Delta M|) - (|\Delta X - \Delta M|)}{(|\Delta X| + |\Delta M|)}$$

$$= 1 - \left[\frac{(|\Delta X - \Delta M|)}{(|\Delta X| + |\Delta M|)} \right]$$

$0 \leq A \leq 1$, significando o valor zero que o comércio marginal numa dada indústria foi todo do tipo intersectorial e o valor um que o aumento do comércio verificado de um período para o outro foi todo do tipo intra-sectorial.

$$B = 1 - A$$

$$= \frac{(\Delta X - \Delta M)}{(|\Delta X| + |\Delta M|)}$$

Este indicador B pretende, segundo os seus autores, medir a distribuição dos ganhos (entre as indústrias, ou países) resultante da variação do comércio intra-sectorial marginal.⁵

Qualquer destes indicadores pode, também, ser calculado ao nível do país. Assim, conforme Brulhart (1994), e designando por A_i o indicador ao nível da indústria e por A^* o indicador ao nível do país, temos:

$$A^* = \sum_i^k w_i A_i, \text{ com } i=1, \dots, k \text{ e } w_i = \frac{(|\Delta X|_i + |\Delta M|_i)}{\sum_i^k (|\Delta X|_i + |\Delta M|_i)}$$

Os índices de vantagens comparativas reveladas de Balassa

São bastante conhecidos os dois índices de vantagens comparativas reveladas (VCR) de Bela Balassa (Cf., Balassa 1965, 1967, 1977). A diferença entre os dois índices reside no facto de um considerar só as exportações e o outro as importações e exportações. Qualquer dos dois índices pode ser apresentado de duas formas. Assim temos:

Primeiro índice de VCR de Balassa:

$$VCR_{ij} = \frac{\sum_{j=1}^m X_{ij} / \sum_{j=1}^m X_{ij}}{\sum_{i=1}^n X_{ij} / \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m X_{ij}}$$

ou

$$VCR_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ij} / \sum_{i=1}^n X_{ij}}{\sum_{j=1}^m X_{ij} / \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m X_{ij}}$$

Ou seja, na primeira forma temos a relação entre as exportações do produto i do país j , X_{ij} , e as exportações mundiais (ou do grupo de países considerados) desse produto,

$\sum_{j=1}^m X_{ij}$, relação essa ponderada pelo peso do

⁵De alguma forma este indicador pretende ser uma medida para a vantagem competitiva (vantagem em termos de comércio intra-sectorial). Ou seja, pode ser utilizado ou em substituição do índice de VCR ou como complemento deste. Na nossa opinião este indicador B tem a insuficiência de não estar "escalado" (não elimina o efeito escala) e comparativamente ao índice de Balassa não tem um suporte claro: se $X-M$ pode ser considerada uma *proxy* das vantagens comparativas (ver Faustino 1991) e é pacífica a sua utilização nos modelos econométricos então $\Delta X - \Delta M$ não poderá ser considerada, também, uma *proxy* da variação das vantagens comparativas? Esta é uma questão que deixamos para um estudo próximo que utilize os índices de comércio intra-sectorial marginal.

j

país j como exportador no contexto mundial ($\sum_i^n X_{ij}$ são as exportações de

todos os produtos do país j e $\sum_{i,j}^{n,m} X_{ij}$ as exportações mundiais). Se

calcularmos este índice para todos os produtos obtemos uma ordenação por produtos, um *ranking* , que nos dá o padrão das vantagens comparativas do país.

Balassa privilegia este índice devido às distorções tarifárias : as importações são muito influenciadas pelo sistema proteccionista dos países importadores. No entanto, quando se comparam VCRs entre países o problema do enviesamento não se põe, a não ser que haja medidas de protecção diferentes para produtos iguais.

Segundo índice de VCR de Balassa :⁶

$$VCR_{ij} = (X_{ij} / M_{ij}) / (\sum_{i=1}^n X_{ij} / \sum_{i=1}^n M_{ij})$$

ou

$$VCR_{ij} = (X_{ij} / \sum_{i=1}^n X_{ij}) / (M_{ij} / \sum_{i=1}^n M_{ij})$$

Este índice, na primeira forma , relaciona a taxa de cobertura das importações pelas exportações do produto i com a taxa de cobertura global da economia do país j . Neste caso, o país j terá vantagens comparativas no produto ou sector i se a taxa de cobertura verificada nesse produto ou sector for superior à taxa de cobertura da economia - esse produto ou sector tem um efeito positivo sobre o saldo da balança comercial global.

A segunda forma de apresentar o índice diz-nos que o país j terá vantagens comparativas na produção do produto i se o peso desse produto no total das exportações for superior ao seu peso no total das importações.

Se aplicarmos logaritmos a qualquer forma dos dois índices temos $\ln VCR > 0$ quando há vantagens comparativas e $\ln VCR < 0$ quando há desvantagens comparativas . Assim, um aspecto negativo do segundo índice é o facto de nos países com elevada taxa de cobertura global o índice vir sistematicamente negativo apesar de haver sectores com taxas de cobertura elevadas.

Balassa (1965. p. 105) justificou, assim, a utilização do seu índice: " It is suggested here that "revealed" comparative advantage can be indicated by the trade performance of countries in regard to manufacturing products, in the sense that the commodity pattern of trade reflects relative costs as well as differences in no-price factors ".⁷

2- Análise do comércio intra-sectorial e intra-comunitário ao nível dos vinte e dos quarenta principais produtos do comércio bilateral e para os anos de 1983, 1985, 1989 e 1992

⁶Devido à fonte estatística (ICEP) é este o índice que iremos utilizar.

⁷Sobre a controvérsia acerca da medida da vantagem comparativa, ver Faustino(1991).

Para enquadrar a análise das relações bilaterais com a Espanha, decidimos apresentar os índices calculados para todos os parceiros comunitários.⁸

O quadro seguinte sintetiza a análise do comércio intra-sectorial entre Portugal e os países membros da Comunidade Europeia para os quatro anos escolhidos, ao nível dos vinte principais produtos de exportação e importação (os vinte produtos que têm o valor mais elevado do fluxo comercial: X_i+M_i). O índice C difere do índice B, porque corrige (ajusta) este último da influência do saldo comercial dos vinte produtos considerados . Calculamos, também, para cada ano a média e o desvio padrão do índice B em relação a todos os parceiros comunitários bem como o índice B para o conjunto dos países (índice B_{CEE}) . Vai ser a evolução do índice B_{CEE} que permite tirar ilacções acerca da evolução do nosso padrão de comércio e da via de especialização seguida: a intersectorial ou a intra-sectorial.

QUADRO 1-ÍNDICES DE COMÉRCIO INTRA-SECTORIAL , B E C , AO NÍVEL DOS VINTE PRINCIPAIS PRODUTOS DO COMÉRCIO DE PORTUGAL COM CADA PARCEIRO COMUNITÁRIO

Anos	1983		1985		1989		1992	
	B	C	B	C	B	C	B	C
Espanha	0.223	0.314	0.3099	0.4894	0.457	0.679	0.395	0.595
Grécia	nd	nd	nd	nd	0	0	0	0
França	0.410	0.544	0.3171	0.5194	0.234	0.318	0.326	0.334
Itália	0.255	0.285	0.20	0.218	0.275	0.986	0.193	0.909
Alemanha	0.286	0.287	0.3265	0.4246	0.260	0.332	0.280	0.336
Reino Unido	0.072	0.104	0.092	0.115	0.081	0.105	0.234	0.270
Irlanda	nd	nd	nd	nd	0	0	0.021	0.029
Holanda	0.196	0.239	0.235	0.489	0.158	0.159	0.173	0.221
Dinamarca	nd	nd	nd	nd	0.0438	0.0921	0.0728	0.173
Bélgica-Lux.	0.227	0.286	0.145	0.218	0.224	0.283	0.261	0.321
Média	0.2384	0.2941	0.2322	0.3533	0.2150	0.3670	0.2173	0.3542
Desvio Padrão	0.09400.1208	0.0849	0.1526	0.1198	0.2917	0.1113	0.2429	
B_{CEE}	0.2435		0.2390		0.2422		0.2788	

FONTE: ICEP, Dados do comércio externo por países para os anos de 1983, 1985, 1989 e 1992.

Para os anos de 1989 e 1992 os produtos são os mesmos e estão ordenados por 1992, porque para estes anos a classificação é a mesma(Nomenclatura Combinada)

Análise sintética do quadro:

⁸Ver Faustino(1994c).

- em 1992, a Espanha ocupava o primeiro lugar dos nossos parceiros comunitários em termos do peso do comércio intra-sectorial ao nível dos vinte principais produtos, com um índice B= 0.395. Em segundo lugar surge a França com um índice B= 0,326 e depois a Alemanha com B=0.28, a Bélgica-Luxemburgo com B=0.261 e o Reino Unido com B=0.234. No fundo da tabela surge a Grécia com quem não temos comércio intra-sectorial ao nível dos vinte principais produtos e é ,também, pouco significativo o comércio intra-sectorial com a Irlanda (B=0.021) e com a Dinamarca (B= 0.0728);
- o comércio intra-sectorial com a Espanha ao nível dos vinte principais produtos teve uma quebra de 0.457, em 1989, para 0.395 em 1992, embora continue a ocupar o primeiro lugar do *ranking* ;
- a melhoria em relação à Alemanha e à França foi só de dois pontos percentuais para cada, quando comparamos 1989 com 1992;
- há uma melhoria significativa em relação ao Reino Unido de quinze pontos percentuais e uma perda em relação à Itália de oito pontos;
- em síntese, os índices B e C melhoraram em relação a todos os parceiros comunitários de 1989 para 1992, à excepção da Espanha e Itália .

A confirmar-se esta tendência, estaríamos a perder a "guerra" da via da especialização intra-industrial com a Espanha e a Itália e a ganhá-la nitidamente em relação ao Reino Unido, reforçando, ligeiramente, as nossas posições em relação à França e à Alemanha.

É de realçar, também, que os primeiros países no *ranking* do comércio intra-sectorial ao nível destes vinte produtos são, também, os primeiros no *ranking* dos nossos principais parceiros comerciais em 1992. Assim do total do comércio de Portugal com a CEE (74.3% do total do comércio de Portugal: 75.3% das nossas exportações e 72% das nossas importações)temos que a Alemanha ocupava o primeiro lugar com 22.32%, a **Espanha** o segundo lugar com 21.52% e seguiam-se a França com 18%, o Reino Unido com 11.63%, a Itália com 10.53%, a Holanda com 8.6% e a Bélgica-Luxemburgo com 4.8%. A Grécia, Dinamarca e Holanda representavam ,tomadas em conjunto,em 1992 só 2.5% do nosso comércio intra-comunitário;

-há ,assim, a salientar no nosso comércio intra-sectorial intra-comunitário várias hipóteses explicativas que resultam da análise dos dados (ou indiciadas pelos dados): o factor proximidade geográfica (**caso da Espanha** e da Bélgica-Luxemburgo) ; o factor peso do país enquanto parceiro comercial (temos maior comércio intra-sectorial com os primeiros parceiros do *ranking* (Alemanha, **Espanha**, França) e menos com os últimos do *ranking* (como é o caso da Grécia, Dinamarca e Irlanda); o factor desenvolvimento económico(excluindo o factor proximidade, temos, em geral, maior comércio intra-sectorial com os países mais desenvolvidos da Comunidade);

-realce-se que à excepção da **Espanha** e Itália , os índices B e C melhoraram em relação a todos os parceiros comunitários de 1989 para 1992. Como, para 1989 e 1992 os produtos são os mesmos e ordenados por 1992, e como o peso destes vinte produtos aumentou em relação a todos os países da Comunidade, podemos afirmar que *para Portugal aumentou o comércio intra-sectorial intra- comunitário no período 1989-92 e que esse comércio se concentrou nos vinte principais produtos de importação e exportação com cada um dos países.* Iremos, depois, ao nível dos 40 principais produtos ver se esta afirmação se confirma ou não;

-o comércio com a **Espanha** e a Itália, embora contrariando esta tendência do reforço do comércio intra-sectorial intra-comunitário a partir de 1989 não a conseguiram inverter. Logo, *há que dedicar a máxima atenção ao comércio intra-sectorial com a Espanha.*

A tendência para a globalização da concorrência nos produtos intensivos em capital humano é já uma realidade. Esta tendência não é incompatível com a necessidade das nossas empresas se fortalecerem primeiro no mercado comunitário , *especialmente no mercado ibérico*; nem é incompatível com a estratégia de concorrermos nos mercados emergentes sob a bandeira europeia; nem é incompatível com a possibilidade de certas empresas - principalmente aquelas que pertencem aos sectores onde temos uma posição de liderança : vinhos de marca, moldes e cortiça - concorrerem nos mercados emergentes sob a bandeira nacional. Só que a tendência actual ainda é a do ajustamento estrutural da nossa economia, particularmente da nossa indústria transformadora, e a via desse ajustamento estrutural está a ser - desde 1989, como demonstrámos anteriormente - a via do ajustamento intra-sectorial (e intra-produto, numa análise mais desagregada) e intra-comunitário. Para a generalidade dos teóricos do comércio internacional, esta é a via menos "custosa" para Portugal em termos de custos sociais de reafecção dos factores(principalmente do factor trabalho) que o ajustamento provoca : custos que são inevitáveis mas que podem ser minimizados se os fundos estruturais forem orientados segundo a via do ajustamento intra-sectorial;⁹

-quanto aos principais parceiros comerciais de Portugal em 1989, temos que o *ranking* se mantém, ¹⁰ sucedendo o mesmo, com ligeiras diferenças, ao peso dos principais parceiros comunitários, no nosso comércio intra-comunitário. Assim temos: a Alemanha com 21.5% , a **Espanha** com 19.86%, a França com 18.7%, o Reino Unido com 13.52% e a Itália com 10.4%. O que aumentou de 1989 para 1992 foi o peso do comércio comunitário de Portugal que passou de 69.55% em 1989(com 71.8% nas exportações e 68.1% nas importações) para 74.34% em 1992 (com 75.2% nas exportações e 73.8% nas importações).

Em conclusão: podemos dizer que o comércio intra-comunitário de Portugal se tem concentrado nos seis principais parceiros comerciais (Alemanha, **Espanha**, França, Reino Unido, Itália e Países Baixos) que têm representado mais de 90% desse comércio. É também com esses países que se tem verificado o maior índice de comércio intra-sectorial, tomando por base os vinte principais produtos de importação e exportação. Esses vinte produtos, representam, em geral mais de 40% do comércio de Portugal com cada parceiro comunitário e , comparando 1985 com 1992, podemos dizer que *a tendência após a adesão à CEE é a do reforço do comércio intra-sectorial, embora essa tendência só se comece a acentuar a partir de 1989 e não seja acompanhada pela Espanha e pela Itália- necessitando, pois, de comprovação nos próximos anos. Esta tendência é acompanhada por esta outra: a do aumento do peso do comércio intra-comunitário no nosso comércio global.*

⁹ A questão dos custos do ajustamento (mobilidade dos factores e alteração das suas remunerações relativas) prende-se, teoricamente com o teorema de Stolper-Samuelson : a liberalização provoca altrações nos preços relativos dos bens e consequentemente alterações nos preços relativos (e absolutos) dos factores (alteração na repartição do Rendimento) e logo alterações na afectação desses mesmos factores . Ora a verificação do teorema na situação de comércio intersectorial é diferente da sua verificação na situação de comércio intra-sectorial. Sobre esta questão ver Faustino(1994c, ponto 2.7.1.3).

No entanto, recentemente surgiram estudos empíricos que tentam confirmar (ou infirmar esta tese, válida teoricamente). Ver, por exemplo: Hamilton e Kniest(1991), Globerman e Dean(1992). Greenaway, Hine e Milner (1994) levantam a questão dos custos do ajustamento serem diferentes consoante se considera a diferenciação vertical (pela qualidade) ou a diferenciação horizontal dos produtos.

¹⁰Note-se , ainda, que se considerarmos o índice C em vez do índice B, não se alteram as principais conclusões a que chegámos, embora se altere o *ranking* dos principais parceiros comerciais em termos de comércio intra-sectorial.(sobre este ponto, ver Faustino, 1994a).

Análise do comércio intra-sectorial com os países comunitários considerando os 40 principais produtos de importação e exportação, para os anos de 1985, 1989 e 1992: índices agregados B e C de Grubel e Lloyd e índice B_{CEE}

Seguindo o mesmo método vamos apresentar os índices B e C ao nível dos quarenta principais produtos do nosso comércio com os nossos parceiros comunitários, para os anos de 1985, 1989 e 1992, bem como a média, o desvio padrão e o índice B_{CEE}.

QUADRO 2-ÍNDICES DE COMÉRCIO INTRA-SECTORIAL, B E C, AO NÍVEL DOS 40 PRINCIPAIS PRODUTOS DO COMÉRCIO DE PORTUGAL COM CADA PARCEIRO COMUNITÁRIO

Anos	1985		1989		1992	
	B	C	B	C	B	C
Espanha	0.2791	0.4386	0.438	0.568	0.369	0.507
Grécia	nd	nd	0.021	0.038	0	0
França	0.3005	0.4295	0.215	0.263	0.298	0.308
Itália	0.188	0.208	0.255	0.962	0.180	0.927
Alemanha	0.2778	0.3232	0.212	0.260	0.230	0.262
Reino Unido	0.0767	0.115	0.094	0.138	0.231	0.289
Irlanda	nd	nd	0	0	0.016	0.021
Holanda	0.244	0.416	0.144	0.152	0.149	0.20
Dinamarca	nd	nd	0.042	0.086	0.069	0.132
Bélgica-Lux.	0.147	0.209	0.221	0.283	0.206	0.254
Média	0.2162	0.3056	0.1813	0.3041	0.1942	0.3222
Desvio padrão	0.0762	0.1200	0.1195	0.2742	0.1021	0.2475
B _{CEE}	0.2101		0.2263		0.2501	

FONTE: ICEP, Dados do comércio externo por países, para os anos de 1985, 1989 e 1992

Para os anos de 1989 e 1992 os produtos são os mesmos e estão ordenados por 1992, porque a classificação é a mesma (Nomenclatura Combinada).

Análise sintética do quadro:

- novamente ao nível dos quarenta principais produtos do comércio bilateral se confirma o que já tínhamos concluído a partir dos vinte principais produtos: de 1989 para 1992 só a Espanha e a Itália contrariam a tendência do reforço do comércio intra-sectorial;

-como, para 1989 e 1992 os produtos são os mesmos e ordenados por 1992, e como o peso destes quarenta produtos aumentou em relação a todos os países da Comunidade, podemos afirmar que para Portugal aumentou o comércio intra-sectorial intra-comunitário no período

1989-92, considerando os quarenta principais produtos do comércio bilateral. Confirma-se, assim, ao nível dos 40 principais produtos o que já tínhamos concluído ao nível dos vinte principais produtos;

- comparando com o peso dos vinte produtos no comércio de Portugal com cada parceiro comunitário, conclui-se que : não há um ganho substancial em termos do valor do comércio intra-sectorial quando se considera os 40 em vez dos vinte produtos principalmente de 1989 para 1992 . Considerando a evolução de 1985 para 1992 o peso destes últimos vinte produtos diminuiu. A confirmar-se esta tendência nos próximos anos reforçar-se-á cada vez mais o peso dos vinte principais produtos em termos de comércio intra-sectorial.

Isso mesmo é confirmado, de uma forma mais rigorosa, pelo quadro seguinte:

QUADRO 3- PESO DOS VINTE E DOS QUARENTA PRINCIPAIS PRODUTOS NO COMÉRCIO (X+M) COM OS NOSSOS PARCEIROS COMUNITÁRIOS, TOMADOS EM CONJUNTO, E PARA OS ANOS DE 1983, 1985, 1989 e 1992

	1983	1985	1989	1992
(1)Peso dos 20 pr.	0.5021	0.4807	0.3678	0.4029
(2)Peso dos 40 pr.		0.6364	0.4774	0.5161
Variação [(2)-(1)]		0.1557	0.1096	0.1132

FONTE; ICEP (idem)

Quanto aos índices de comércio intra-sectorial, constata-se que há uma diminuição generalizada dos valores destes índices quando se passa dos vinte para os quarenta principais produtos reflectindo que os últimos vinte produtos têm um menor "conteúdo" intra-sectorial. Isso pode ser visto através da evolução dos índices B_{CEE})¹¹ , que apresentamos no quadro seguinte:

	1983	1985	1989	1992
B_{CEE} para os 20 produtos	0.2435	0.2290	0.2422	0.2788
B_{CEE} para os 40 produtos		0.2101	0.2263	0.2501

Como síntese, ressaltamos a conclusão a que chegámos : após uma estagnação (ou mesmo pequena diminuição) do valor deste índice de 1983 para 1985, quando consideramos o conjunto dos países comunitários (índice B_{CEE}) ele tem vindo a crescer de 1985 até 1992, seja para os 20 produtos seja para os 40 produtos. Esse crescimento do índice de comércio intra-sectorial foi tímido no período 1985-1989 (cerca de um ponto percentual) e tornou-se mais nítido no período 1989-92 (cerca de três pontos percentuais). A esta alteração certamente que não está alheia a preparação/ adaptação da estrutura industrial portuguesa com vista ao

¹¹Note-se que para 1983 e 1985 não dispomos dos dados relativos a três parceiros comunitários:Grécia , Irlanda e Dinamarca. No entanto, o peso destes países no comércio intra-comunitário de Portugal é suficientemente pequeno, para não alterar significativamente o valor dos índices. Daí o termos optado pela designação B_{CEE}

mercado único de 1993 , particularmente os efeitos do PEDIP (Programa Específico de Desenvolvimento da Indústria Portuguesa)¹² .

Concluímos, também, que para reforçar a tendência da especialização intra-sectorial *há que não perder a "guerra" do comércio intra-sectorial com a Espanha e a Itália, mas particularmente com a Espanha, que é o nosso principal e mais próximo parceiro comercial.*¹³ E além disso é o parceiro que tem gostos, hábitos culturais, de higiene e saúde mais semelhantes aos nossos - o que é fundamental em termos deste tipo de comércio.

Note-se, ainda, que as conclusões a que chegamos com os quarenta produtos não diferem muito das conclusões que obtivemos com os vinte primeiros produtos. Esta mesma conclusão é confirmada pelos valores dos índices B e C para os quarenta produtos e pelo *ranking* dos países segundo o conteúdo de comércio intra-sectorial, que não diferem substancialmente do *ranking* obtido com os vinte produtos .

3 - Cálculo do índice de comércio intra-sectorial, Bi, de Grubel e Lloyd e do índice de vantagens comparativas reveladas, VCR, de Balassa para os 20 e os 40 principais produtos do nosso comércio bilateral com a Espanha e para os anos de 1983, 1985, 1989 e 1992

Para o ano de 1983 fizemos a análise só para os vinte principais produtos do comércio bilateral com a Espanha, mantendo assim, a coerência com a análise que tínhamos feito para o conjunto da CEE (Ver Anexo).

Análise sintética dos dados (Ver Anexo):

Produtos que em 1983 fazem parte do "cluster" europeu de Portugal em termos de comércio intra-sectorial - produtos com percentagem de comércio intra-sectorial superior a 50% (amostra dos 20 principais produtos do comércio bilateral) - e respectivos índices de vantagens (desvantagens) comparativas ¹⁴:

Bi VCR

¹²Solicitámos ao gabinete de estudos do PEDIP que nos fosse fornecido dados sectoriais referentes aos programas 2, 3, 5 e 6, para os anos de 1989 a 1992, para podermos testar o efeito-PEDIP no ajustamento estrutural intra-sectorial a partir de 1989. Esses dados nunca foram fornecidos , apesar de terem sido solicitados no âmbito da tese de doutoramento.

Por outro lado, a política cambial de valorização(sobrevalorização) e estabilidade do escudo, seguida até 1992 pode ter tido um efeito não negligenciável sobre o ajustamento estrutural da nossa indústria. No entanto, os efeitos da política cambial sobre o ajustamento estrutural e sobre a via da especialização seguida está fora do âmbito do nosso estudo.

¹³Em 1992 a Espanha ocupava o segundo lugar no *ranking* dos nossos principais parceiros comerciais, com 21.52% do nosso comércio comunitário, logo a seguir à Alemanha com 22.32%. Em 1989 a ordenação dos dois primeiros era a mesma, mas a diferença era maior: a Alemanha representava 21.5% e a Espanha 19.86% do nosso comércio comunitário. Logo a tendência é para a Espanha ocupar o primeiro lugar. Ao mesmo tempo apesar da Espanha continuar a ocupar desde 1989 o primeiro lugar do *ranking* dos nossos parceiros em termos de comércio intra-sectorial essa posição enfraqueceu de 1989 para 1992. Logo, ou é feito um esforço no sentido de aumentar o conteúdo do comércio intra-sectorial com a Espanha, mantendo-se a Espanha como nosso principal parceiro comercial, ou Portugal deverá reforçar os fluxos comerciais com os outros parceiros comerciais que têm aumentado o conteúdo intra-sectorial do comércio bilateral - nomeadamente a Alemanha e a França - para que estes países ocupem as primeiras posições dos nossos principais parceiros comerciais. Ou seja, *o reforço da integração económica com a Espanha só é favorável a Portugal se conseguirmos vencer a " guerra" do comércio intra-sectorial com os nossos vizinhos, ou, pelo menos, equilibrá-la.*

¹⁴O sinal positivo (negativo) do índice de vantagens comparativas reveladas equivale a termos vantagens (desvantagens) de custos relativos nesse produto. Um valor igual a zero ou próximo de zero significa que estamos numa situação de transição; nem temos vantagens nem desvantagens comparativas nesse produto. Sobre uma posição crítica acerca dos índices de vantagens comparativas, ver Faustino (1991 e 1992a).

- óleos derivados dos petróleos ou dos minerais betuminosos	0.526	(0.213)
- aparelhos transmissores e receptores de radiotelefonia e radiotelegrafia; aparelhos emissores e receptores de rádio e tv	0.553	(0.142)
- obras de cortiça natural	0.520	(0.228)

Produtos que em 1985 fazem parte do "cluster" europeu de Portugal em termos de comércio intra-sectorial - produtos com percentagem de comércio intra-sectorial superior a 50% (amostra dos 40 principais produtos do comércio bilateral) - e respectivos índices de vantagens (desvantagens) comparativas:

	Bi	VCR
- produtos de polimerização e de copolimerização	0.778	0.4387
- Partes, peças separadas e acessórios de tractores e de veículos aut.	0.852	1.1880
- peixe fresco , refrigerado ou congelado	0.593	0.0253
- fios, entrançados, cabos e tiras, isolados para usos eléctricos	0.500	1.9177
- produtos químicos e preparados das ind. químicas conexas	0.503	(0.201)
- crustáceos e moluscos frescos, refrigerados ou congelados	0.838	0.5636
- peles em bruto, frescas, salgadas, secas, (...)	0.815	0.5144
- aros, pneumáticos, câmaras de ar	0.587	1.7685

Produtos que em 1989 e 1992 fazem parte do "cluster" europeu de Portugal em termos de comércio intra-sectorial - produtos com percentagem de comércio intra-sectorial superior a 50% (amostra dos 40 principais produtos do comércio bilateral) - e respectivos índices de vantagens (desvantagens) comparativas:

	1989		1992	
	Bi	VCR	Bi	VCR
- veículos automóveis para transporte de mercador.	0.872	0.8030	0.554	(0.346)
- fios, cabos e out. condutor. isolados para usos ele.(.)	0.901	0.347	0.641	1.3640
- refrigeradores, congeladores e outro material, máquinas e aparelhos para produção de frio	0.741	1.077	0.876	0.8620
- outros móveis e suas partes	0.741	0.015	0.670	(0.072)
- aparelhos receptores de televisão (...)	0.927	0.693	0.787	0.1810
- polímeros de etileno, em formas primárias	0.975	0.5970	0.762	1.0990
- peixes frescos ou refrige. excepto filetes de peixe()	0.971	0.4880	0.928	0.4690
- assentos, mesmo transformá. em camas e suas part.	0.912	0.3700	0.923	0.4590
- fatos de saia-casaco, conjuntos(.) de uso feminino	0.880	0.3040	0.911	0.4360

Pela análise dos nove produtos que fazem parte do "cluster" vemos que de 1989 para 1992 seis diminuíram a sua percentagem de comércio intra-sectorial e três elevaram-na. Logo o saldo é negativo, ou seja, **de 1989 para 1992 a batalha do comércio intra-sectorial com a nossa vizinha Espanha correu-nos desfavoravelmente.**

Esta ideia é reforçada se tivermos em conta que os seis produtos que diminuíram o seu conteúdo intra-sectorial ocupam as seguintes posições no *ranking* dos 40 principais produtos:

- veículos automóveis para o transporte de mercadorias (4°);
- fios, cabos e outros condutores isolados para fins eléctricos(5°);
- outros móveis e suas partes (12°);
- aparelhos receptores de televisão (18°);
- polímeros de etileno em formas primárias (21°);
- peixes frescos ou refrigerados excepto filetes de peixe (26°)

e que os três produtos que pertencendo ao "cluster" subiram a sua percentagem de comércio intra-sectorial ocupam as seguintes posições no *ranking*:

- refrigeradores, congeladores e outro material, máquinas e aparelhos para produção de frio (10°);
- assentos, mesmo transformáveis em camas e suas partes (28°);
- fatos de saia-casaco, conjuntos(.) de uso feminino (30°)

Para completar esta ideia de evolução negativa para Portugal, vejamos os produtos que faziam parte do "cluster" de 1989 e saíram em 1992 (não fazem parte do "cluster" de 1992) e os produtos que não fazendo parte do "cluster" de 1989 entraram em 1992 (fazem parte do "cluster" só do ano de 1992).

Assim, produtos que em 1992 deixaram o "clube" dos produtos com percentagem de comércio intra-sectorial superior a 50% em 1989 (o primeiro valor representa o índice de comércio intra-sectorial e o segundo valor, entre parêntesis, representa o lugar no *ranking* em 1989):

- pneumáticos novos, de borracha	0.714 (22°)
- partes(..) destinadas (.) principalmente aos motores(.)	0.882 (32°)
- aquecedores eléctricos a água(.) aparelhos eléctricos para aquecimento de ambientes(...)	0.708 (33°)
- aparelhos para interrupção, seccionamento, protecção derivação, ligação ou conexão de circuitos eléctricos	0.519 (37°)

Da mesma forma, produtos que entraram em 1992 para o "clube" dos produtos com percentagem de comércio intra-sectorial superior a 50% (o primeiro valor representa o índice de comércio intra-sectorial e o segundo valor, entre parêntesis, representa o lugar no *ranking* em 1992):

- peixes congelados excepto os filetes de peixe(..)	0.507 (14°)
- painéis de partículas e painéis semelhantes de madeira (...) mesmo aglomeradas com resina(...)	0.773 (19°)
- papel e cartão "Kraft", não revestidos em rolos ou em folh()	0.508 (27°)

Ou seja, saíram quatro produtos e entram três e em termos de percentagem de comércio intra-sectorial os produtos que saíram tinham ,em geral, um índice superior. Mas, *um aspecto importante a salientar é que os produtos que saíram do "cluster" em 1992 eram produtos ligados ao sector eléctrico, componentes para motores e indústria da borracha; os produtos que entraram pertencem a sectores diferentes: produtos das indústrias alimentares I, produtos das indústrias da madeira e produtos das indústrias do papel.* Logo, é necessário observar a evolução do comércio intra-sectorial(ou melhor, intra-produto) destes três

produtos que entraram no "cluster" para se comprovar se se tratam de nichos com futuro ou não. Mas estes três produtos, segundo as previsões da Comissão da Comunidades Europeias para o período 1990-93 ¹⁵, pertencem a sectores onde se espera um fraco crescimento da procura. Logo *tudo parece apontar para o facto da troca dos produtos no "cluster" ter sido desvantajosa para Portugal.*

Outro tipo de análise que pode ser feita a partir dos dados do quadro e condiderando só os anos de 1989 e 1992 (anos em que a classificação dos produtos é a mesma), consiste em ver a variação do índice de comércio intra-sectorial(ΔBi) e a variação do índice das vantagens comparativas reveladas ($\Delta VCRi$) ao nível dos vinte e dos quarenta principais produtos do comércio bilateral e confrontar em quantos produtos essa variação foi positiva (negativa).¹⁶ Assim, temos:

	1989-1992	%
$\Delta Bi > 0$		
Nos vinte principais produtos	9	45%
Nos quarenta principais produtos	13	32.5%
$\Delta Bi < 0$		
Nos vinte principais produtos	11	55%
Nos quarenta principais produtos	27	67.5%
$\Delta VCRi > 0$		
Nos vinte principais produtos	7	35%
Nos quarenta principais produtos	13	32.5%
$\Delta VCRi < 0$		
Nos vinte principais produtos	13	65%
Nos quarenta principais produtos	27	67.5%

Podemos ver, também, *em quantos produtos tivemos vantagens comparativas* nos quatro anos considerados. Assim, ao nível dos vinte e dos quarenta principais produtos, temos, em termos absolutos e percentuais:

	1983	%	1985	%	1989	%	1992	%
Nos vinte principais produtos	2	10%	8	40%	7	35%	9	45%
Nos quarenta principais prod.	nd		10	25%	15	37.5%	15	37.5%

Logo, aplicando esta metodologia aos dados tudo aponta no sentido do reforço das conclusões anteriores: *a partir de 1989 estamos numa posição desfavorável em relação à Espanha em termos de comércio intra-sectorial (intra-produto) e em termos de vantagens comparativas* ao nível dos vinte e dos quarenta principais produtos do comércio bilateral.

¹⁵Cf. CCE(1991) *Panorama de l'industrie communautaire 1991-92*.

¹⁶Recentemente, João Dias (1995) aplicou uma metodologia semelhante ao comércio bilateral Portugal -Espanha para os mesmos anos (em vez de 1989 utiliza 1990). A diferença consiste na utilização da variável $\Delta X - \Delta M$ (diferença entre as taxas de crescimento das exportações e das importações) para medir a variação da competitividade, ao passo que nós utilizamos a variação do índice de vantagens comparativas reveladas de Balassa. Note-se que a medida de Balassa para a competitividade tem a vantagem de eliminar o efeito escala: Sobre a importância da variável de escala ver Faustino (1991).

Essa desvantagem aumenta quando passamos da análise ao nível dos vinte para a análise ao nível dos quarenta principais produtos.¹⁷

Note-se que nem sempre a variação do índice de comércio intra-sectorial (ΔBi) anda no mesmo sentido da variação do índice das vantagens comparativas reveladas ($\Delta VCRi$). Ou seja, as vantagens em termos de diferenciação do produto que o índice Bi capta podem andar no mesmo sentido ou em sentido contrário às vantagens de custo e outras, que o índice VCR tenta captar. Por exemplo, e a partir dos dados do quadro de 1989 e 1992, temos que só nos *sete seguintes produtos houve aumento do índice de comércio intra-sectorial(CIS) e melhoria em termos de vantagens comparativas* (diminuição das desvantagens ou aumento das vantagens):

- óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, excepto óleos brutos; (...);
- barras de ferro ou aço não ligado, simplesmente forjadas, laminadas ou extrudadas a quente(...);
- peixes congelados excepto os filetes de peixe(...);
- agentes orgânicos de superfície (...) preparações para lavagem e preparações para limpeza;
- assentos mesmo transformáveis em cama e suas partes;
- fatos de saia-casaco, conjuntos (...) de uso feminino;
- papel e cartão revestidos de cauline ou de outras substâncias inorgânicas(.) em rolos ou em folhas.

Note-se que se fizéssemos a análise só em termos de comércio intra-sectorial tínhamos os seguintes *treze produtos onde se verificou aumento de CIS de 1989 para 1992*, ao nível dos quarenta principais produtos:

- os *sete* produtos considerados anteriormente, *mais* os seis seguintes:
- roupas de cama, de mesa, de toucador ou de cozinha;
- refrigeradores, congeladores e outro material, máquinas e aparelhos para produção de frio;
- T-shirts e camisolas interiores de malha;
- camisas de uso masculino
- painéis de partículas e painéis semelhantes de madeira(...) mesmo aglomeradas com resina;
- papel e cartão "kraft", não revestidos, em rolos ou (...).

Por outro lado se fizéssemos a análise só em termos de vantagens comparativas reveladas tínhamos os seguintes *treze* produtos onde se verificou aumento das vantagens comparativas (diminuição das desvantagens):

- os *sete* produtos considerados inicialmente *mais* os *seis* produtos seguintes:
- fios, cabos e outros condutores isolados para usos eléctricos;
- fatos, conjuntos, casacos(...) de uso masculino;
- papel e cartão, não revestidos, dos tipos utilizados para escrita, impressão ou outros fins gráficos;
- polímeros de etileno, em formas primárias;
- madeira em bruto, mesmo descascada, (...);
- partes(...) destinadas (...) principalmente aos motores (...).

¹⁷Conforme referimos, posteriormente João Dias (1995) utilizando uma metodologia ligeiramente diferente e utilizando outra base de dados e outra agregação estatística concluiu, de forma oposta. Note-se que apesar de referir a importância dos índices de comércio intra-sectorial marginal para a questão do ajustamento estrutural eles não foram utilizados na análise. Logo a diferença de conclusões fica a dever-se: (i) à utilização de $\Delta X-\Delta M$, por parte de J. Dias, para medir a alteração da competitividade em vez dos índices de vantagens comparativas reveladas de Balassa; (ii) à diferente desagregação estatística utilizada e aos produtos utilizados na análise . Por outro lado, nós complementámos a nossa análise utilizando o índice B_{CEE} e os conceitos de *cluster* de produtos do comércio intra-sectorial e núcleo-base desse *cluster* e as conclusões foram sensivelmente as mesmas - perda da nossa posição com a Espanha em termos de comércio intra-sectorial (intra-produto) . Logo, como pista de trabalho futuro, há que utilizar novos indicadores , principalmente os indicadores de comércio intra-sectorial marginal e os índices de especialização intra-sectorial, para aprofundar o estudo.

Daí a necessidade de uma análise que combine várias metodologias adequadas ao problema em estudo (necessidade de um modelo eclético para estudar a especialização¹⁸ e o comércio intra-sectorial, conforme propusemos na tese).

4- Principais conclusões

-em 1992, a Espanha ocupava o primeiro lugar dos nossos parceiros comunitários em termos do peso do comércio intra-sectorial ao nível dos vinte principais produtos, com um índice B= 0.395;

- o comércio intra-sectorial com a Espanha ao nível dos vinte principais produtos teve uma quebra de 0.457, em 1989, para 0.395 em 1992, embora continue a ocupar o primeiro lugar do *ranking* ;

- em síntese, os índices de comércio intra-sectorial B e C melhoraram em relação a todos os parceiros comunitários de 1989 para 1992, à excepção da Espanha e Itália .

A confirmar-se esta tendência, estaríamos a perder a "guerra" da via da especialização intra-industrial com a Espanha.

- novamente ao nível dos quarenta principais produtos do comércio bilateral se confirma o que já tínhamos concluído a partir dos vinte principais produtos: *de 1989 para 1992 só a Espanha e a Itália contrariam a tendência do reforço do comércio intra-sectorial;*

- aplicando outra metodologia aos dados (variação do índice de comércio intra-sectorial e variação do índice de vantagens comparativas reveladas; produtos que fazem parte (ou não) do cluster europeu de Portugal em termos de comércio intra-sectorial e que alteraram a sua posição) tudo aponta no sentido do reforço das conclusões anteriores: *a partir de 1989 estamos numa posição desfavorável em relação à Espanha em termos de comércio intra-sectorial (intra-produto) e em termos de vantagens comparativas* ao nível dos vinte e dos quarenta principais produtos do comércio bilateral. Essa desvantagem aumenta quando passamos da análise ao nível dos vinte para a análise ao nível dos quarenta principais produtos.

- fazendo a análise ao nível dos quarenta principais produtos ,de 1989 para 1992 só nos *sete seguintes produtos houve aumento do índice de comércio intra-sectorial e melhoria em termos de vantagens comparativas* (diminuição das desvantagens ou aumento das vantagens):

- . óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, excepto óleos brutos; (...);
- .barras de ferro ou aço não ligado, simplesmente forjadas, laminadas ou extrudadas quente(...);
- . peixes congelados excepto os filetes de peixe(...);
- . agentes orgânicos de superfície (...) preparações para lavagem e preparações para limpeza;
- . assentos mesmo transformáveis em cama e suas partes;
- . fatos de saia-casaco, conjuntos (...) de uso feminino;
- . papel e cartão revestidos de cauline ou de outras substâncias inorgânicas(.) em rolos ou em folhas.

¹⁸Na análise das relações bilaterais com a Espanha não calculámos os índices de especialização intra-sectorial. Isso foi feito, em Faustino(1994c) para o conjunto dos parceiros comunitários ao nível dos vinte e dos quarenta principais produtos e ao nível dos cinco principais sectores de exportação e importação.

ANEXO - CALCULO DO ÍNDICE DE COMÉRCIO INTRA-SECTORIAL E DO ÍNDICE DE VANTAGENS COMPARATIVAS REVELADAS

1983 (só para os vinte principais produtos)

	Bi	VCR
1- veículos automóveis para transporte de pessoas ou de mercadorias	0.110	(2.024)
2- óleos derivados dos petróleos ou dos minerais betuminosos	0.526	(0.213)
3- hidrocarbonetos	0	só há X
4- alumínio em bruto, desperdícios e sucata	0.308	(0.886)
5- Partes, peças separadas e acessórios de tractores e veículos autom.	0.406 2.1850	
6- motores de explosão ou de combustão interna, de êmbolos	0	só há M
7- pastas de papel	0	só há X
8- aparelhos transmissores e receptores de radiotelegrafia e radiotelegrafia; aparelhos emissores e receptores de rádio e tv	0.553	(0.142)
9- Papel e cartão, em rolos ou em folhas	0.305	2.5360
10- aços especiais e aço fino ao carbono	0	só há M
11- peixe fresco, refrigerado ou congelado	0.186	(0.398)
12- bagaço de oleaginosas	0	só há X
13- fios, entrançados, cabos e tiras isolados para usos eléctricos	0	só há X
14- produtos de polimerização e de coolimerização	0.463	(0.381)
15- produtos químicos e preparados das indústrias químicas ou conex.	0.437	(0.455)
16- ácidos policarboxílicos, seus anidridos, peróxidos(...)	0	só há M
17- fosfitos, hipofosfitos e fosfatos	0	só há M
18- peles em bruto, frescas, salgadas, secas (...)	0.440 (0.446)	
19- obras de cortiça natural	0.520	(0.228)
20- máquinas e aparelhos para lavar, limpar, secar tecidos e obras de matérias têxteis.	0	só há M

Ano de 1985(considerando os 20 e os 40 principais produtos):

	Bi	VCR
1- veículos automóveis para transporte de pessoas ou de mercadorias	0.082	(2.264)
2- óleos derivados dos petróleos ou dos minerais betuminosos	0.090	(2.168)
3- produtos de polimerização e de copolimerização	0.778	0.4387
4- pastas de papel	0.238	2.8913
5- Partes, peças separadas e acessórios de tractores e de veículos aut.	0.852	1.1880
6- aços especiais e aço fino ao carbono	0	só há M
7- Papel e cartão em rolos ou em folhas	0.402	2.2682
8- peixe seco, salgado ou em salmoura	0.056	(2.660)
9- motores de explosão ou de combustão interna, de êmbolos	0.039	(3.027)
10- peixe fresco , refrigerado ou congelado	0.593	0.0253
11- bagaço de oleaginosas	0	só há X
12- alumínio em bruto, desperdícios e sucata	0.442	(0.370)
13- hidrocarbonetos	0	só há X
14- madeira em bruto, mesmo descascada ou simplesmente desbastada	0	só há X
15- fios, entrançados, cabos e tiras, isolados para usos eléctricos	0.500	1.9177
16- produtos químicos e preparados das ind. químicas conexas	0.503	(0.201)
17- crustáceos e moluscos frescos, refrigerados ou congelados	0.838	0.5636
18- peles em bruto, frescas, salgadas, secas, (...)	0.815	0.5144
19- betume e coque de petróleo	0	só há M
20- ácidos policarboxílicos, seus anidridos (...)	0.282	(0.918)

21- aparelhos transmissores e receptores de radiotelefonia e radio-telegrafia; aparelhos emissores e receptores de radiodifusão e tv	0.474	(0.281)
22- barras de ferro ou aço	0.188	(1.379)
23- cortiça natural, em cubos, placas, folhas ou tiras	0	só há M
24- fosfitos, hipofosfitos e fosfatos	0	só há M
25- produtos de condensação, policondensação e poliadição	0.069	(2.439)
26- óleos vegetais fixos, em bruto, purificados ou refinados	0	só há X
27- fibras têxteis sintéticas ou artificiais em rama	0	só há M
28- máquinas-ferramentas para trabalhar metais	0	só há M
29- chapas, folhas e tiras, de alumínio	0	só há M
30- aros, pneumáticos, câmaras de ar	0.587	1.7685
31- barras, perfis e fios, de secção cheia de alumínio	0	só há X
32- fios de fibras têxteis, sintéticas e artificiais, contínuas (...)	0	só há M
33- adubos, minerais ou químicos, potássicos	0	só há M
34- mármore, travertino, granito belga, em bruto, desbastados(...)	0	só há X
35- máquinas automáticas de tratamento de informação	0	só há M
36- cordéis, cordas e cabos	0	só há X
37- tambores, latas, caixas, de ferro ou aço	0.375	2.3567
38- tractores	0	só há M
39- gordura e óleos de peixe e de mamíferos marinhos	0	só há X
40- obras de cortiça natural	0	só há X

Anos de 1989 e 1992(considerando os 20 e os 40 principais produtos):

Para 1989 e 1992 a classificação dos produtos é a mesma (NC) por isso ordenámos os produtos por ordem de importância no comércio externo, segundo o ano de 1992.

	1989		1992	
	Bi	VCR	Bi	VCR
1- automóveis de passageiros e outros veículos aut.(.)	0.403	(0.830)	0.298	(1.127)
2- partes e acessórios dos veículos automóveis(...)	0.466	(0.645)	0.438	(0.652)
3- óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, excepto óleos brutos;(...)	0.205	(1.625)	0.344	(0.957)
4- veículos automóveis para transporte de mercador.	0.872	0.8030	0.554	(0.346)
5- fios, cabos e out. condutor. isolados para usos ele.(.)	0.901	0.347	0.641	1.3640
6- fatos, conjuntos, casacos(...) de uso masculino	0.421	1.8670	0.333	2.2240
7- papel higiénico, lenços, toalhas de mão, guardanapos, fraldas, pensos,...) e artigos semelhantes (...)	0.407	(0.819)	0.327	(1.017)
8- barras de ferro ou aço não ligado, simplesmente forjadas, laminadas ou extrudadas a quente(...)	0	só há M	0.491	(0.509)
9- roupas de cama, de mesa, de toucador ou de cozinha	0	só há X	0.187	2.8800
10- refrigeradores, congeladores e outro material, máquinas e aparelhos para produção de frio	0.741	1.077	0.876	0.8620
11- papel e cartão, não revestidos,, dos tipos utilizados para escrita, impressão ou outros fins gráficos	0.369	2.032	0.249	2.5650
12- outros móveis e suas partes	0.741	0.015	0.670	(0.072)
13- T-shirts e camisolas interiores de malha	0	só há X	0.319	2.2740
14- peixes congelados excepto os filetes de peixe(...)	0.223	(1.528)	0.507	(0.467)
15- camisas de uso masculino	0	só há X	0.251	2.5500
16-ladrilhos e placas para pavimentação ou revestim.(.)	0	só há M	0	só há M
17- agentes orgânicos de superfície(..)preparações para lavagem e preparações para limpeza	0	só há M	0.347	(0.947)
18- aparelhos receptores de televisão (...)	0.927	0.693	0.787	0.1810
19- painéis de partículas e painéis semelhantes de madeira (...),mesmo aglomeradas com resina(...)	0	só há X	0.773	1.0760
20- máquinas automáticas para processamento de dados(.)	0	só há M	0	só há M
21- polímeros de etileno, em formas primárias	0.975	0.5970	0.762	1.0990

22- pneumáticos novos, de borracha	0.714	(0.042)	0	só há M
23- cortiça natural , em bruto ou simplesm. preparada	0	só há M	0	só há M
24- madeira em bruto, mesmo descascada, (...)	0.387	1.9770	0	só há X
25- garrações, garrafas, (.) e outros recipientes de vidro	0	só há X	0	só há X
26- peixes frescos ou refrige., excepto filetes de peixe()	0.971	0.4880	0.928	0.4690
27- papel e cartão "Kraft", não revestidos, em rolos ou()	0.328	2.1760	0.508	1.690
28- assentos, mesmo transformá. em camas e suas part.	0.912	0.3700	0.923	0.4590
29- minérios de cobre e seus concentrados	0	só há X	0	só há X
30- fatos de saia-casaco, conjuntos(.) de uso feminino	0.880	0.3040	0.911	0.4360
31- papel e cartão revestidos de cauline ou de outras substâncias inorgânicas(..) em rolos ou em folhas	0	só há M	0.404	(0.720)
32- partes(..) destinadas (.) principalm. aos motores(.)	0.882	0.3090	0	só há X
33- aquecedores eléctricos a água(.) aparelhos eléctricos para aquecimento de ambientes(...)	0.708	0.9460	0.329	0.1217
34- azeite de oliveira e respectivas fracções, mesmo refinados mas nãoquimicamente modificados	0	só há M	0	só há M
35- milho	-	-	0	só há M
36- tecidos de algodão, contendo pelo menos 85% de algod.	0	só há M	0	só há M
37- aparelhos para interrupção, seccionamento, protec. derivação, ligação ou conexão de circuitos eléctri.	0.519	(0.503)	0.349	(0.939)
38- carnes de animais da espécie suína, frescas ou cong.	-	-	0	só há M
39- pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato(..)	0	só há X	0	só há X
40- madeira serada ou endireitada (.) cortada ou desenr.	0	só há X	0	só há X

FONTE: ICEP, estatísticas do comércio externo por país, para os anos de 1983, 1985, 1989 e 1992.

BIBLIOGRAFIA

- AQUINO**, António, (1978), "Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialisation as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 114, pp.275-296.
- BALASSA**, Bela, (1965), "Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage", *Manchester School of Economic and Social Studies*, Vol. 33, nº 2, pp.99-123.
- BALASSA**, Bela, (1966), "Tariff Reductions and Trade in Manufactures Among Industrial Countries", *American Economic Review*, Vol. 56, nº 3, pp.466-473.
- BOWEN**, H., (1983), "On the Theoretical Interpretation of Indices of Trade Intensity and Revealed Comparative Advantage", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 119, pp.464-472.
- BRULHART**, M.,(1994),"Marginal Intra-Industry Trade: Measurement and Relevance for the Pattern of Industrial Adjustment", *Weltwirtschaftliches Archiv*,Vol. 130, pp.600-613.
- BRULHART**, M. and **ELLIOT**, R.,(1995), *A Critical Survey of Trends in Intra-Industry Trade*, Documento de Trabalho, Workshop on intra-industry trade, Universidade de Coimbra, pp. 26.
- CCE** (1991), *Panorama de l'industrie communautaire 1991-92*.
- DIAS**, João (1995), *Comércio intra-ramo, integração europeia e competitividade: uma análise do caso português*, Workshop on intra-industry trade, Universidade de Coimbra, pp.17.
- FAUSTINO**, H.,(1991),"On the Controversy Between Ballance-Forstner-Murray and Bowen about Measuring Comparative Advantage", *Estudos de Economia*, Vol. XI, nº 2, pp.203-212.
- FAUSTINO**, H.,(1992a), "Indicadores de comércio e de especialização intra-sectorial: qual ou quais utilizar nos estudos empíricos?", *Estudos de Economia*, Vol. XII, nº 1, pp.29-54.
- FAUSTINO**, H.,(1992b), *O modelo de Ricardo, o comércio intra-sectorial e a via do ajustamento estrutural para a economia portuguesa*, CEDIN/ISEG, Documento de Trabalho nº 7, pp.35.
- FAUSTINO**, H. (1994a), *O comércio intra-sectorial intra-comunitário de Portugal e o "cluster" dos principais produtos: uma análise ao nível dos vinte e dos quarenta principais produtos do comércio bilateral para os anos de 1983, 1985, 1989 e 1992*, Cadernos de Económicas, Documento de Trabalho nº 1/94, pp. 33+31.
- FAUSTINO**, H., (1994b), *Efeitos da adesão de Portugal à CEE e da preparação para o mercado único sobre o comércio com a Espanha e com os países do Magreb e Machereque: análise da criação e desvio de comércio, da evolução do comércio intra-sectorial e do ranking dos principais produtos*, Cadernos de Económicas, Documento de Trabalho nº 5/94, pp.
- FAUSTINO**, H., (1994c), *Os Efeitos da Adesão à CEE e da Preparação para o Mercado Único sobre o Ajustamento Estrutural da Economia Portuguesa: padrão de especialização e de comércio. Uma análise ao nível da indústria transformadora em geral e das indústrias de material eléctrico e electrónico em particular para o período 1980-1992*. Tese de doutoramento, ISEG, pp. 855.
- GIERSCH**, H.(ed), (1974), *The International Division of Labour. Problems and Perspectives*, Tubingen.
- GLOBERMAN**, S. e **DEAN**, J., (1992),"Recent Trends in Intra-Industry Trade and Their Implications for Future Trade Liberalization", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol.128, pp.25-49.
- GREENAWAY**, D. **HINE**, R. and **MILNER**, C.,(1994), "Country-Specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade in the UK", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol.130, pp.77-99.
- GREENAWAY**, D. **HINE**, R. **MILNER**, C. e **ELLIOT**, R., (1994), "Adjustment and the Measurement of Marginal Intra-Industry Trade", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol.130, pp.418-427.
- GRUBEL**, Herbert, (1967),"Intra-Industry Specialisation and the Pattern of Trade", *Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol.33, pp.374-388.

GRUBEL, H. and **LLOYD, P.**(1975), *Intraindustry Trade. The Theory and Measurement of International Trade in Differentiation Products* , London, The Mcmillan Press, pp. 205.

GREENAWAY, D. and **MILNER, C.**(1986), *The Economics of Intra-Industry Trade*, New York, Basil Blackwell, pp. 207.

HAMILTON, C. e **KNIEST, P.**,(1991), "Trade Liberalisation, Structural Adjustment and Intra-Industry Trade: A Note" *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol.127, nº2, pp.356-700.

MONITORY COMPANY (1994), *Construir as Vantagens Competitivas de Portugal* , Forum para a Competitividade, Lisboa, pp.269.

ROBINSON, E.,(ed) (1960), *Economic Consequences of the Size of Nations*, London Mcmillan (trad. espanhola, *Consecuencias Económicas del Tamano de las Naciones*, Barcelona, EDITORIAL Labor, 1971)

TORSTENSSON, J.,(1995),*Intra-Industry Trade: Theory and Empirical Testing* , Documento de trabalho apresentado na workshop em Coimbra, pp.22

VERDOORN, P. (1960)," The Intra-Bloc Trade of Benelux" in E. Robinson (ed), pp.327-368 (da trad. espanhola).

Fontes Estatísticas

ICEP, *Dados do comércio Externo por países, para os anos de 1983, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1992.*

INE, *Estatísticas Industriais de 1983 a 1989.*

INE, *Dados do Comércio Externo por CAE para os anos de 1983, 1985, 1989 e 1992.*

Ministério do Emprego e Segurança Social, *Quadros de pessoal para os anos de 1983,1985,1989 e 1992.*

