



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

**INTENSIDADE E ORIENTAÇÃO REGIONAL DO COMÉRCIO ENTRE OS
PAÍSES DO MERCOSUL NO PERÍODO DE 1990-2004**

ORLANDO MONTEIRO DA SILVA; ADRIANA FERREIRA SILVA;

ESALQ/USP

PIRACICABA - SP - BRASIL

odasilva@ufv.br

APRESENTAÇÃO SEM PRESENÇA DE DEBATEDOR

COMÉRCIO INTERNACIONAL

**INTENSIDADE E ORIENTAÇÃO REGIONAL DO COMÉRCIO ENTRE OS
PAÍSES DO MERCOSUL NO PERÍODO DE 1990-2004**

Resumo: Paralelo aos processos de integração econômica e expansão comercial tem-se observado que, vários países, muitos deles parceiros comerciais, vem se tornando crescentemente semelhantes em seus níveis de tecnologia e na disponibilidade de recursos, o que vem proporcionando o aumento nas trocas em duas vias dentro de uma mesma indústria, que configura no chamado comércio intra-indústria. Diante desse contexto, o presente trabalho buscar avaliar em que medida o Mercosul tem apresentado efeitos sobre o comércio regional. Para tanto foram utilizados, o Índice de Intensidade de Comércio (IIC), o Índice de Orientação Regional (IOR) e o Índice Grubel-Lloyd (GL) de comércio intra-indústria. O índice de intensidade de comércio indicou que as trocas comerciais entre Brasil e os países do Bloco aumentaram com a formação do Mercosul. O índice de orientação regional, apresentou valores crescentes e sempre superiores a 1, indicando tendência favorável a expansão comercial dentro do bloco. Com relação ao índice GL, verificou-se

aumento no valor dos índices de comércio intra-indústria em várias seções e também no número de seções com índices GL acima de 0,50. Tais resultados indicaram diferenças produtivas condizentes com o maior relacionamento intra-setorial multilateral, entre os países membros do Mercosul. Indicaram, também, o maior potencial competitivo da indústria brasileira nas seções que envolvem atividades industriais mais complexas.

Palavras-chave: Mercosul; fluxo comercial; intensidade e orientação regional

INTENSIDADE E ORIENTAÇÃO REGIONAL DO COMÉRCIO ENTRE OS PAÍSES DO MERCOSUL NO PERÍODO DE 1990-2004

1. Introdução

Após a Segunda Guerra Mundial temas ligados à regionalização das relações comerciais e integração econômica tornaram-se comuns nos debates sobre comércio internacional. Quase todas as grandes nações procuraram alguma forma de se inserir, em processos de formação e integração comercial.

Na América Latina esses processos promoveram mudanças importantes nos conceitos sobre integração, principalmente os relacionados à ampliação dos processos sub-regionais. O Mercosul surgiu nesse contexto, ocupando posição central nos acordos de comércio na América do Sul, proporcionando negociações com parceiros regionais e também com agentes externos ao Bloco, além de contribuir para a criação de um ambiente receptivo a investimentos e promover uma maior participação de seus parceiros nos fluxos comerciais mundiais.

Segundo Lima e Medeiros (2000), em torno de 60% das trocas comerciais são realizadas com base em acordos de livre comércio, em um volume de exportações de US\$ 3,7 trilhões. Em 1998, o comércio internacional de mercadorias apresentou um volume total de exportações de US\$ 5,3 trilhões, com os blocos da União Européia, Nafta e Ásia – Pacífico, respondendo por 73% do total. Do total exportado pelo Mercosul, somente o Brasil contribuiu com 53%.

Lírio e Campos (2003) mostraram que uma das características mais marcantes do processo de estruturação do Mercosul foi o expressivo aumento dos fluxos de comércio intrazona, que decorreu, em grande medida, em razão do aprofundamento das preferências comerciais arquitetadas pelos países-membro do Bloco. Mesmo considerando a importância da Tarifa Externa Comum (TEC) como instrumento de intercâmbio e as disparidades entre as economias do Mercosul, o comércio intrabloco tem-se revelado ativamente dinâmico, ainda que com repercussões diferenciadas em cada país e nos diferentes setores.

Paralelo aos processos de integração econômica e expansão do comércio tem-se observado que, vários países, muitos deles parceiros comerciais, vem se tornando crescentemente semelhantes em seus níveis de tecnologia e na disponibilidade de recursos, o que vem proporcionando o aumento nas trocas em duas vias dentro de uma mesma indústria, que configura no chamado comércio intra-indústria.

Segundo Krugman e Obstfeld (1999) o comércio intra-indústria, que se constitui em fluxos de bens com intensidade de fatores semelhantes, vem tendo, significativo papel no comércio de bens manufaturados entre os países avançados industrialmente, respondendo pela maior parte do comércio mundial.

Para Hidalgo (1993), um conhecimento mais preciso do comércio intra-indústria é de suma importância para a definição da melhor estratégia de política comercial, principalmente num momento em que se esboça no cenário internacional um mundo formado por blocos econômicos, em que o fluxo de comércio entre os países é caracterizado por um crescente comércio intra-indústria.

Com intuito de avaliar os efeitos da formação do Mercosul sobre o comércio regional, bem como investigar sua influência sobre o desempenho das exportações e importações brasileiras, foram utilizados, o Índice de Intensidade de Comércio (IIC) e o Índice de Orientação Regional (IOR). Para analisar a evolução do comércio intra-indústria, por capítulos da NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul) perante as mudanças e choques ocorridos no período de 1990 a 2004 utilizou-se o índice GL (Grubel e Lloyd).

2. Metodologia

O Índice de Intensidade de Comércio (IIC) foi criado por Anderson e Norheim (1993) para estudar a evolução das preferências no comércio europeu¹, e mostra a tendência dos países realizarem trocas entre si, com base em dados de exportação e importação. Tal índice proporciona informações sobre a natureza e a importância das trocas baseadas nos fluxos de comércio.

O IIC do país *i* com o país *j* é expresso de acordo com a seguinte expressão:

$$IIC_{ij} = \frac{(X_{ij}/X_i)}{(M_j/M_w)} \quad (1)$$

¹ Cf. K. Anderson and H. Norheim, 'From Imperial to Regional Trade Preferences: Its Effects on Europe's Intra and Extra-Regional Trade', *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol 129, no. 1 (1993), pp. 78-101.

em que X_{ij} representa as exportações brasileiras para o Mercosul; X_i as exportações totais do Brasil; M_j as importações do Mercosul; e M_w as importações totais mundiais.

Segundo Yeats (1997), citado por Costa e Waquil (1999), esse índice indica a importância relativa das trocas comerciais entre os países-membros de um bloco em relação às suas participações no comércio global. Quando computada para um único ponto no tempo, a medida apresenta limitações. Entretanto, pela análise das variações temporais nesse índice, pode-se, observar se dois países têm experimentado acréscimo ou decréscimo na tendência para o comércio entre si. No caso do Mercosul, a magnitude das mudanças no índice pode fornecer um critério útil para a avaliação da importância da expansão do comércio intrabloco.

Para mensurar o peso de um produto/seção nas exportações totais intrabloco em relação ao peso de suas exportações totais com destino ao resto do mundo, calculou-se um índice de orientação de comércio (IOR). Esse índice é obtido pela seguinte expressão:

$$IOR_j = \left(\frac{(X_{rj}/X_{ij})}{(X_{oj}/X_{to})} \right) * 100$$

em que X_{rj} indica o valor das exportações brasileiras do produto j no comércio intrazona; X_{ij} , o valor das exportações totais do Brasil no comércio intrazona; X_{oj} , o r das exportações brasileiras do produto j no comércio extrazona; e X_{to} , o valor das exportações totais do Brasil no comércio extrazona.

O IOR mostra a razão entre a parcela da produção destinada às exportações para a região, sobre a parcela da produção destinada às exportações para terceiros. Valores superiores a 1 indicam orientação favorável ao comércio regional, enquanto valores inferiores a 1 sugerem uma orientação propícia às relações do Mercosul com o resto do mundo.

Yeats (1997) chama a atenção para o fato de existir a possibilidade de as exportações para terceiros mercados serem restringidas em virtude das altas medidas tarifárias e não-tarifárias. Nesses casos, os valores do IOR podem aumentar em razão dessas restrições e não de tratamento tarifário favorável entre os países-membro no mercado intrabloco.

Para a avaliação do fluxo de comércio intra-industrial (CII) foram adotados, neste trabalho, os procedimentos propostos por (GRUBEL e LLOYD, 1975), através do índice GL. Tal índice considera a expressão $|X - M|$ como medida de comércio interindústria e propõe como medida do comércio intra-indústria a diferença entre o comércio total e o comércio inter-indústria $(X + M) - |X - M|$. Essa diferença, considerada uma proporção do comércio total, representaria a participação do CII para dada indústria. O índice de CII do país i com o país j ($=1, \dots, m$), para a indústria k ($=1, \dots, n$), é expresso segundo a expressão:

$$GL_{ijk} = 1 - \frac{|X_{ijk} - M_{ijk}|}{(X_{ijk} + M_{ijk})} \quad (3)$$

em que X representa exportações e M importações, i, j, e k mostram o país de origem, o de destino e o setor da economia, respectivamente.

O índice GL varia de zero, quando não ocorre nenhum CII, a um, quando as exportações e importações são balanceadas (X/X) ou (M/M) = 1 e o comércio pode ser todo caracterizado como do tipo intra-indústria. Assim, quanto mais próximo de um estiver o índice, maior o grau de CII. Mas, quanto maior a participação do comércio interindústria (CEI), mais próximo de zero encontra-se o índice GL. No Quadro 1 são resumidas as explicações associadas a esse índice.

Os dados usados neste trabalho dizem respeito às exportações e importações anuais entre os países-membros do Mercosul, em milhões de dólares FOB. Os diversos setores da economia de cada um dos países-membro do Bloco foram classificados segundo a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), no período de 1990 a 2004.

Visando captar os impactos das diversas crises e choques econômicos ocorridos principalmente no Brasil e na Argentina, o período total foi dividido em subperíodos: o primeiro, de 1990 a 1994, representa a etapa de implantação do Mercosul; o segundo, de 1995 a 1999, refere-se à época em que o Bloco passou de Área de Livre Comércio para União Aduaneira, e a moeda brasileira apresentou forte desvalorização; e, o terceiro, de 2000 a 2004, foi o período em que a Argentina enfrentou uma profunda recessão econômica e o Bloco sofreu com divergências de objetivos entre seus membros.

Todos os dados utilizados foram obtidos no *site* do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (<http://www.mdic.gov.br>).

Quadro 1 - Padrões de comércio, segundo a dotação de fatores

$GL_{ijk} = 1$	Todo o comércio é intra-industrial. Logo, os dois países apresentam idêntica dotação de fatores. O comércio, nesta indústria, decorre dos efeitos das economias de escala e da diferenciação de produtos.
$GL_{ijk} = 0$	Todo o comércio é interindustrial, e os países diferem em suas dotações de fatores e inexistem efeitos das economias de escala e diferenciação de produtos.

$0 < GL_{ijk} < 1$	<p>A dotação de fatores é distinta e existem efeitos das economias de escala e diferenciação de produtos, tal que:</p> <p>Se $GL_{ijk} > 0,5$, predomina o comércio intra-industrial. Logo, os efeitos das economias de escala e da diferenciação de produtos compensam os efeitos associados com as diferenças na dotação relativa dos fatores.</p> <p>Se $GL_{ijk} \leq 0,5$, predomina o comércio interindustrial. Então, os efeitos das economias de escala e da diferenciação de produtos são compensados pelos efeitos associados com as diferenças na dotação relativa dos fatores.</p>
--------------------	---

Fonte: Silva e Ilha (2004).

3. Resultados

Inicialmente, mostra-se como a intensidade do comércio entre os países do Mercosul evoluiu com o processo de integração e, a seguir, apresenta-se a orientação regional das exportações brasileiras tanto dentro do Bloco quanto com o resto do mundo. Faz-se, então, uma análise do índice GL de CII ao longo do período estudado.

3.1. Intensidade de Comércio entre Brasil e Mercosul

Pelo índice de intensidade de comércio (IIC), foi possível mensurar a participação das exportações do Brasil no total exportado para o Mercosul em relação à participação das importações totais do Bloco em relação às importações totais mundiais. Os resultados estão apresentados na Tabela 1. Assim, quando o índice foi crescente durante o período analisado, forças competitivas favoreceram o comércio entre Brasil e os demais membros. Contrariamente, quando o índice decresceu ao longo do período (1990 a 2002)², as exportações e importações para o resto do mundo foram superiores às do comércio intra-regional.

Tabela 1- Evolução do índice de intensidade de comércio Brasil/Mercosul: 1990 a 2002. Bilhões de US\$.

Ano	Exportações Brasileiras para o Mercosul (Xij)	Exportações Brasileiras (Xi)	Importações do Mercosul (Mj)	Importações Totais Mundiais (Mw)	Índice de Intensidade de Comércio (IIC)
1990	1,3	31,1	6,8	3491,6	21,463
1991	2,3	31,2	11,2	3609,9	23,760
1992	4,0	35,5	18,2	3847,5	23,820

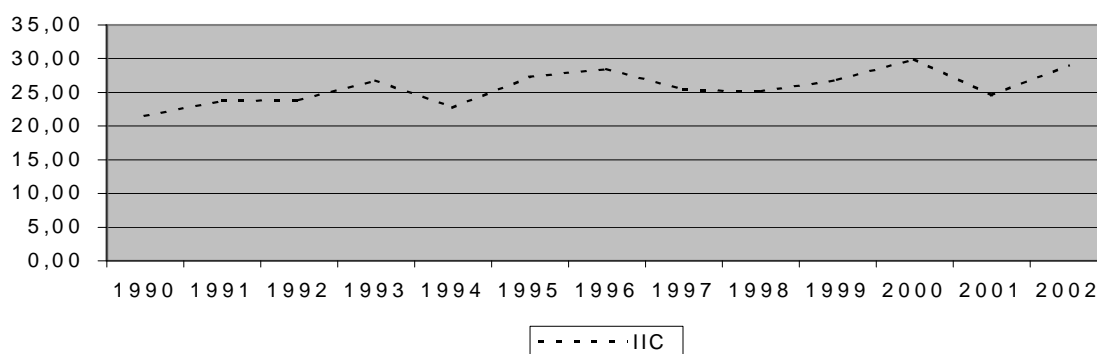
² Os cálculos foram realizados entre 1990 e 2002 devido a disponibilidade de dados.

1993	5,3	38,3	20,8	4021,2	26,753
1994	5,9	43,1	26,7	4430,0	22,713
1995	6,1	45,1	26,1	5267,4	27,297
1996	7,3	47,1	30,1	5534,2	28,496
1997	9,0	52,8	37,6	5592,7	25,354
1998	8,9	51,3	38,1	5524,4	25,155
1999	6,8	48,0	30,7	5818,6	26,850
2000	7,7	55,0	30,9	6613,3	29,963
2001	6,3	64,6	25,5	6438,8	24,625
2002	3,3	60,3	12,6	6680,1	29,014

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se pela Figura 1, que o IIC para o fluxo comercial entre Brasil e demais membros do Mercosul manteve-se crescente entre 1990 e 1993, atingindo, nesse período, valores bem superiores à unidade. Entretanto, em 1994, esse índice sofreu queda significativa, reduzindo a intensidade de comércio entre Brasil e Mercosul. Naquele ano, as importações mundiais de origem brasileira cresceram em mais de US\$ 400 bilhões.

Em 1995, o índice volta a crescer, mantendo níveis mais estáveis até o ano de 2000.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 1 - Índice de intensidade de comércio Brasil/Mercosul.

Em 2001, ano em que a Argentina, principal parceiro comercial do Brasil dentro do Bloco, passou por profunda crise, observou-se novamente significativa queda no comportamento do índice e, conseqüentemente, retração na intensidade do comércio entre os países. Tal performance deve-se à contração comercial vivida pelo Brasil e demonstrada na Tabela 1, pela queda nas exportações brasileiras tanto para o Mercosul quanto para o resto do mundo, além da queda nas importações de origem no Mercosul, ocasionando, assim, diminuição nos fluxos comerciais e no índice. Há de se lembrar que em 2001 ocorreu o ataque às Torres Gêmeas em Nova York, o que afetou o comércio em todo o mundo.

O ano de 2002 experimentou novo crescimento, e o índice atingiu nível próximo àquele de 2000, incentivando uma nova aceleração na intensidade de comércio entre os parceiros comerciais do Bloco.

Diante desses resultados, constata-se que, após a formação do Mercosul, o comércio entre os países-membros passou a apresentar índices de intensidade superiores ao período

pré-Mercosul, e, com exceção do ano de 2001, o fluxo comercial entre eles manteve índices acima de 25,15.

3.2. Orientação Regional das Exportações Brasileiras Intra e Extra-Mercosul

Os IORs calculados para as seções da NCM e apresentados na Tabela 2 são maiores que 1 para as seções VI (produtos das indústrias químicas ou conexas), VII (plásticos, borrachas e suas obras), XI (materiais têxteis), XIII (obras de pedra, gesso e cimento), XVI (máquinas e aparelhos, material elétrico e suas partes), XVII (material de transporte), e XX (mercadorias e produtos diversos), indicando que as relações comerciais dessas seções estão mais orientadas pelas trocas internas no Mercosul do que com o resto do mundo. Pode-se observar também que, do total de sete seções que mostraram orientação de comércio favorável às relações de trocas intrabloco perante os demais países (índices maiores que a unidade), apenas as seções XIII (obras de pedra, gesso, cimento) e XX (mercadorias e produtos diversos) exibiram queda no período analisado.

Tabela 2 - Índice de orientação regional das exportações brasileiras, segundo as seções da NCM (1990-2004)

Seções	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
I	0,13	0,21	0,81	0,65	0,52	0,41	0,50	0,52	0,61	0,49	0,42	0,39	0,21	0,22	0,12
II	0,49	0,50	0,36	0,32	0,23	0,38	0,34	0,19	0,19	0,22	0,21	0,20	0,30	0,17	0,12
III	0,10	0,11	0,08	0,10	0,06	0,08	0,13	0,12	0,12	0,15	0,24	0,25	0,22	0,11	0,10
IV	0,28	0,37	0,29	0,36	0,43	0,44	0,36	0,39	0,45	0,33	0,47	0,51	0,47	0,32	0,25
V	1,02	0,59	0,39	0,60	0,67	0,51	0,41	0,35	0,26	0,29	0,34	0,20	0,53	0,33	0,33
VI	3,43	2,41	1,88	2,09	2,40	2,69	2,38	2,20	2,22	2,51	2,33	3,75	5,38	4,12	3,63
VII	4,13	4,24	3,06	3,14	3,51	3,55	3,99	3,80	3,34	3,36	3,52	4,56	5,39	4,80	4,61
VIII	0,41	0,34	0,13	0,10	0,10	0,06	0,06	0,06	0,08	0,13	0,16	0,55	0,52	0,19	0,16
IX	0,23	0,28	0,36	0,33	0,30	0,23	0,21	0,25	0,35	0,34	0,28	0,33	0,15	0,14	0,12
X	0,74	1,27	0,99	1,24	0,93	1,13	1,08	1,03	1,16	1,21	1,16	1,78	1,60	0,99	1,08
XI	1,41	1,67	1,37	1,76	1,70	1,74	2,51	2,97	3,46	3,99	3,43	3,76	2,88	3,81	2,77
XII	0,18	0,16	0,16	0,15	0,19	0,24	0,23	0,29	0,41	0,64	0,69	1,00	0,40	0,74	0,76
XIII	2,94	3,08	1,48	1,56	1,56	1,48	1,57	1,45	1,41	1,50	1,39	1,71	1,23	0,98	0,85
XIV	0,02	0,02	0,04	0,05	0,06	0,04	0,02	0,05	0,05	0,04	0,04	0,08	0,03	0,05	0,06
XV	0,57	0,55	0,68	0,54	0,66	0,65	0,61	0,73	0,76	0,78	0,70	1,12	0,78	0,67	0,76
XVI	1,64	1,63	1,63	1,75	1,74	1,61	1,79	1,78	1,67	1,94	2,02	1,93	1,12	1,61	2,02
XVII	1,77	2,53	3,50	3,20	3,02	3,20	3,71	3,24	2,68	1,90	1,24	1,15	1,00	1,83	1,99
XVIII	0,56	0,86	1,22	0,96	1,25	1,33	1,21	1,13	0,96	1,03	0,98	1,42	1,53	1,46	1,37
XIX	0,48	0,57	0,24	0,36	0,53	1,09	0,84	0,72	0,51	0,42	0,34	0,33	0,15	0,38	0,25
XX	2,36	2,22	1,89	1,56	1,88	1,33	1,38	1,41	1,51	1,84	2,08	2,53	1,01	0,81	0,84
XXI	0,08	-	0,63	0,00	0,43	5,85	10,25	0,05	0,03	0,05	0,05	0,08	0,09	0,04	0,02
Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Seções*	1,10	1,16	1,18	1,17	1,25	1,23	1,24	1,34	1,36	1,34	1,31	1,52	1,36	1,46	1,50
Demais	0,78	0,61	0,53	0,58	0,53	0,51	0,47	0,36	0,36	0,40	0,40	0,34	0,42	0,29	0,25

Fonte: Dados da pesquisa.

*Seções selecionadas, considerando-se os setores manufaturados e semimanufaturados, por meio das seções IV a XVII (exceto as seções V, IX, XIII e XIV).

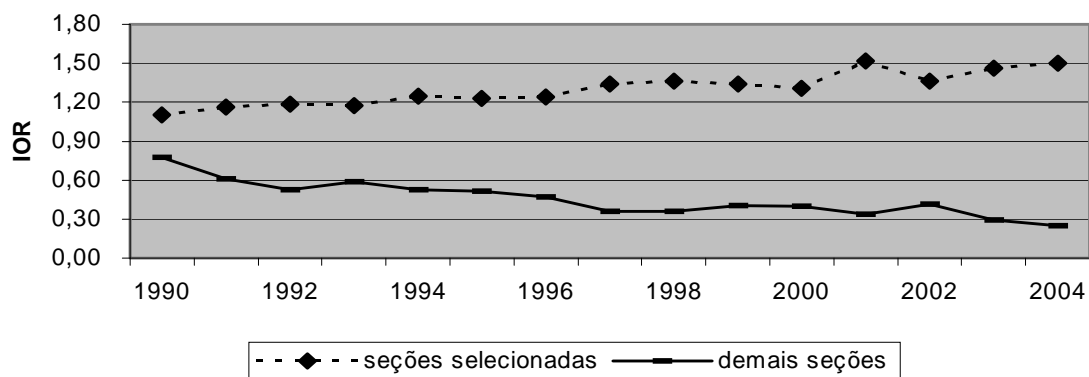
Nota: A descrição referente a cada seção é apresentada na Tabela A7 do Anexo.

As demais seções apresentaram em 2004, índices maiores que em 1990. Vale ressaltar que, dentre essas sete seções, cinco (VI, VII, XI, XVII, e XX) envolvem atividades industriais mais complexas e, portanto, de maior valor agregado, o que indica forte orientação de mercado dessas seções em direção ao Mercosul.

As seções com índices inferiores à unidade exibiram, em sua maioria, crescimento negativo nas exportações.

Entre as seções com índices de orientação comercial crescente (X, XII, XIV, XV, XVII, e XVIII), constatou-se que a mudança mais significativa ocorreu na seção XVIII (instrumentos e aparelhos e óptica), que, apesar de apresentar valores do índice IOR muitas vezes inferiores à unidade, teve seu valor mais que duplicado, passando de uma orientação francamente propícia às exportações fora do Mercosul (índice de 0,56), em 1990, para favorecer a orientação de comércio regional em 2004 (1,37).

Na Figura 2 é apresentado o comportamento do IOR ao longo do período de análise, para as seções selecionadas, que envolvem atividades industriais mais complexas, e para o restante das seções. As exportações do conjunto de seções selecionadas apresentaram índices de orientação do comércio crescentes e sempre superiores a 1, o que implica tendência favorável ao incremento das relações comerciais dentro do Mercosul. As exportações brasileiras nessas seções, com destino aos países do Bloco, passaram de US\$ 1 bilhão, em 1990, para US\$ 8 bilhões, em 2004.



Fonte: Dados da Pesquisa.

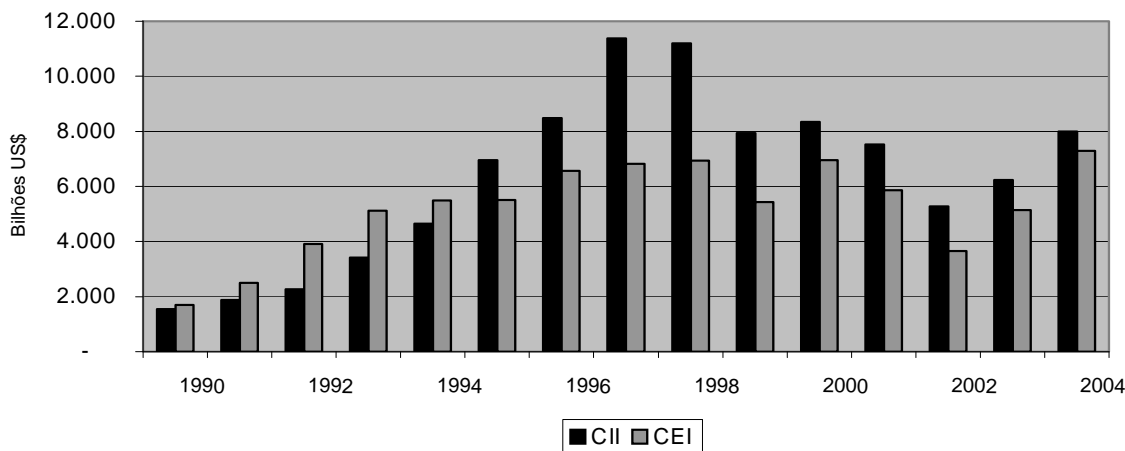
Figura 2 - Índice de orientação regional das exportações brasileiras.

De forma contrária, para as demais seções que envolvem produtos menos industrializados, verificam-se ao longo dos anos, índices sempre decrescentes e inferiores a 1, indicando a tendência favorável de orientação comercial dessas seções às relações com o resto do mundo.

Apesar de o número de seções com índices superiores a 1 ser menor quando comparado ao número de seções com IOR maiores que 1, constata-se que as seções com orientação regional de comércio voltada para o Bloco têm apresentado crescimento positivo nas exportações além de estar englobando setores manufaturados.

3.3. Evolução do Índice de Comércio Intra-Indústria para o Comércio entre Brasil e o Mercosul

Observa-se, na Figura 3, que o comércio interindustrial entre Brasil e Mercosul (Argentina, Paraguai e Uruguai, conjuntamente), que vinha se mantendo acima do CII até 1994, passou a ser inferior a partir de 1995, não mais superando o CII ao longo do restante do período. A superioridade do CII atingiu seu máximo no ano de 1997, com um volume de comércio acima de US\$ 11 bilhões contra US\$ 6.816 bilhões do CEI. Os anos de 1997 e 1998 apresentaram os maiores valores para o CII, ambos acima de US\$ 10 bilhões.



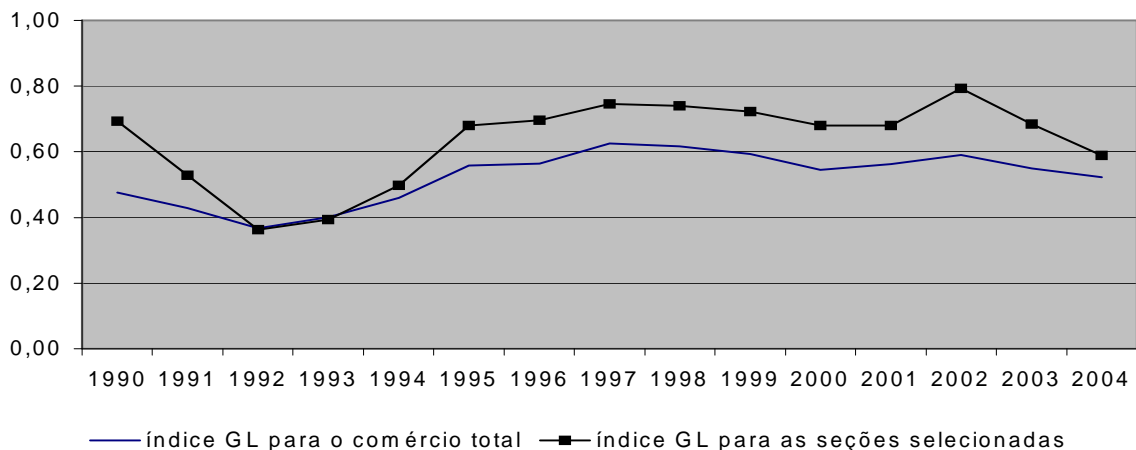
Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 3 - Fluxo de comércio inter e intra-indústria entre Brasil e Mercosul.

Em 1999, o CII sofreu uma queda brusca, mantendo taxas decrescentes até 2002. O CEI, que vinha apresentando taxas positivas de crescimento até 1998, caiu também em 1999 e, a partir daí, voltaria a crescer somente em 2003.

A análise do comércio inter e intra-indústria entre Brasil/Mercosul, de 1990 a 2004, leva à conclusão de que o intercâmbio comercial brasileiro com os demais países do Bloco apresentou tendência de aumento do comércio intra-indústria, que terminaria por superar o CEI.

Na Figura 4 é mostrada a evolução do índice de comércio intra-indústria para o fluxo de comércio total e para as seções selecionadas entre Brasil e os demais países-membro do Mercosul. O índice GL para o fluxo de comércio total, que antes da formação do Bloco mantinha-se abaixo de 0,50, evidenciando um fluxo de comércio do tipo inter-indústria, passou a apresentar constante crescimento após a criação do Mercosul, tornando, assim, o intercâmbio comercial brasileiro intrabloco predominantemente do tipo intra-indústria.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 4 - Evolução dos índices de comércio intra-indústria entre Brasil e Mercosul.

O padrão de comércio entre Brasil e Mercosul, para as seções selecionadas, foi na maioria dos anos estritamente do tipo intra-industrial, com índices GL acima de 0,50, exceto entre 1991 e 1992, que apresentaram índices de 0,43 e 0,37, respectivamente. Contudo, após a formação do Bloco os índices apresentaram, em geral, valores superiores a 0,68, revelando que após a criação do Mercosul, mais de 68% do comércio intrabloco deu-se na forma intra-industrial, realizado com base na diferenciação dos produtos e nos ganhos de escala.

Analisando de forma desagregada as seções da NCM, Tabelas 3, observam-se comportamentos distintos e, muitas vezes, sem tendência definida em várias seções. Das 21 seções apresentadas, a seção XI (materiais têxteis e suas obras) evidenciou padrão de comércio estritamente intra-industrial, com índices, na maior parte do período, acima de 0,75. As seções VI (produtos das indústrias químicas ou das indústrias conexas) e VII (plásticos, borrachas e suas obras) também apresentaram padrão de comércio predominantemente do tipo intra-indústria, com exceção de um ano para cada seção.

Tabela 3 – Índices de Comércio Intra-indústria entre Brasil e Mercosul

Seções	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
I	0,02	0,14	0,87	0,84	0,37	0,19	0,30	0,35	0,39	0,39	0,41	0,62	0,20	0,54	0,53
II	0,13	0,19	0,20	0,20	0,21	0,21	0,19	0,24	0,18	0,20	0,17	0,13	0,12	0,11	0,14
III	0,13	0,11	0,19	0,19	0,11	0,22	0,29	0,11	0,11	0,14	0,15	0,42	0,23	0,39	0,47
IV	0,99	0,41	0,25	0,16	0,33	0,60	0,64	0,66	0,66	0,68	0,52	0,61	0,98	0,99	0,94
V	0,33	0,56	0,87	0,70	0,69	0,45	0,33	0,33	0,44	0,37	0,26	0,37	0,35	0,37	0,44
VI	0,96	0,84	0,65	0,47	0,52	0,54	0,60	0,64	0,68	0,77	0,76	0,79	0,79	0,75	0,76
VII	0,77	0,50	0,46	0,40	0,47	0,69	0,68	0,59	0,70	0,74	0,78	0,97	0,88	0,90	0,91
VIII	0,08	0,13	0,13	0,12	0,13	0,09	0,15	0,17	0,23	0,23	0,33	0,64	0,62	0,42	0,48
IX	0,84	0,30	0,04	0,03	0,07	0,53	0,93	0,83	0,57	0,43	0,64	0,74	0,75	0,58	0,97
X	0,89	0,33	0,17	0,08	0,14	0,51	0,58	0,63	0,64	0,52	0,60	0,49	0,75	0,61	0,52
XI	0,81	0,80	0,62	0,56	0,91	0,89	0,89	0,92	0,96	0,93	0,75	0,76	0,96	0,52	0,60
XII	0,59	0,29	0,07	0,06	0,18	0,91	0,86	0,82	0,49	0,15	0,02	0,02	0,05	0,02	0,01
XIII	0,85	0,46	0,33	0,29	0,35	0,51	0,37	0,38	0,32	0,19	0,13	0,15	0,24	0,16	0,17
XIV	0,38	0,01	0,03	0,04	0,10	0,34	0,39	0,20	0,09	0,33	0,11	0,11	0,61	0,46	0,40
XV	0,10	0,32	0,13	0,16	0,14	0,26	0,31	0,37	0,38	0,41	0,38	0,47	0,79	0,58	0,38
XVI	0,73	0,53	0,34	0,32	0,37	0,60	0,50	0,60	0,54	0,51	0,44	0,53	0,83	0,46	0,34
XVII	0,54	0,45	0,35	0,58	0,72	0,97	0,97	0,99	0,93	0,99	0,97	0,74	0,64	0,73	0,54
XVIII	0,60	0,81	0,35	0,27	0,22	0,42	0,47	0,36	0,44	0,47	0,80	0,95	0,97	0,92	0,93
XIX	0,02	0,00	0,00	0,07	0,08	0,07	0,14	0,12	0,11	0,11	0,08	0,12	0,11	0,08	0,12
XX	0,88	0,51	0,15	0,12	0,28	0,73	0,69	0,60	0,56	0,23	0,16	0,14	0,33	0,24	0,15
XXI	0,38	0,00	0,98	0,15	0,94	0,40	0,25	0,06	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	0,48	0,43	0,37	0,40	0,46	0,56	0,56	0,63	0,62	0,59	0,55	0,56	0,59	0,55	0,52
Seções*	0,69	0,53	0,36	0,39	0,50	0,68	0,70	0,75	0,74	0,72	0,68	0,68	0,79	0,68	0,59

Fonte: Dados da pesquisa.

*Seções selecionadas, considerando-se os setores manufaturados e semimanufaturados, através das seções IV a XVII (exceto as seções V, IX, XIII e XIV).

Nota: A descrição referente a cada seção é apresentada na Tabela A7 do Anexo.

As seções VIII (peles, couros, peleteria e obras destas matérias) IX (madeira, carvão vegetal e obras de madeira) e X (pastas de madeira ou de matérias fibrosas celulósicas) apresentaram índices com tendência crescente após a criação do Mercosul. O contrário ocorreu nas seções XII (calçados, chapéus e artefatos de uso semelhante) e XIII (obras de pedra, gesso, cimento, amianto, vidro e suas obras), que, após a formação do Bloco, passaram a apresentar constantes quedas nos valores dos índices, de forma que o comércio nessas seções, muitas vezes caracterizado como intra-industrial, passasse a ser do tipo interindústria. As seções XVII (material de transporte) e XVIII (instrumentos e aparelhos de ótica, fotografia ou cinematografia, aparelhos médicos etc.) comportaram-se, muitas vezes de forma instável, oscilando entre o padrão de comércio intra e interindústria ao longo dos anos.

As seções II, III, XIV, XV e XIX apresentaram padrão de comércio estritamente interindustrial, o que indica que nelas o comércio Brasil-Mercosul foi predominantemente baseado em vantagens comparativas. Vale ressaltar que essas seções (exceto a XV) envolvem setores menos industrializados e, portanto, de menor valor agregado. As demais seções mostraram muitas oscilações ao longo de todo o período analisado, não caracterizando nenhum padrão específico de comércio.

Ao analisar o fluxo total de comércio, entre Brasil e o Mercosul, verificou-se uma tendência crescente, mas muitas oscilações nos índices de comércio intra-indústria, com a análise desagregada das seções expondo instabilidades, falta de tendência e até mesmo acomodação nos índices de várias seções.

4. Conclusões

A partir dos resultados obtidos, verificou-se aumento da participação das exportações brasileiras no comércio intra-Mercosul, principalmente em relação aos produtos manufaturados, representados pelo conjunto das seções selecionadas.

O índice de intensidade de comércio indicou que as trocas comerciais entre Brasil e os países do Bloco aumentaram com a formação do Mercosul, mantendo índices acima de 25 em praticamente todo o restante do período.

Com relação ao índice de orientação regional das exportações brasileiras em direção ao Mercosul, verificou-se que para as exportações do conjunto de seções selecionadas, que envolve produtos de maior valor agregado, o índice apresentou valores crescentes e sempre superiores a 1, indicando tendência favorável a expansão comercial dentro do bloco. Já as demais seções apresentaram índices inferiores a 1, indicando um maior direcionamento das exportações brasileiras dessas seções para países fora do Mercosul.

Considerando o fluxo de comércio entre Brasil e o conjunto dos países do Mercosul, verificou-se que o índice GL para o fluxo total de comércio apresentou trajetória decrescente entre 1990 e 1993, período de pré-formação do Mercosul. A partir de 1994, tal situação foi revertida, e o índice passou a apresentar valores crescentes até 1998. Em 1999, o índice sofreu pequena queda, mas partir daí, manteve certa estabilidade até o fim do período.

O aumento no valor dos índices de comércio intra-indústria em várias seções e também no número de seções com índices GL acima de 0,50 indicou diferenciações produtivas condizentes com o maior relacionamento intra-setorial multilateral, entre os membros do Mercosul.

Para várias seções da Nomenclatura Comum do Mercosul, o Brasil consolidou-se como fornecedor de produtos de maior valor agregado, mostrando significativa vantagem, principalmente nas seções que envolvem setores manufaturados. Isso porque

além de ter exibido padrão de comércio do tipo intra-indústria, apresentou saldo bilateral positivo em diversas seções, em vários anos, evidenciando o maior potencial competitivo da indústria brasileira nas seções que envolvem atividades industriais mais complexas.

5. Referências Bibliográficas

Anderson K., Norheim H. **Is world trade becoming more regionalized?** *Review of International Economics*, 1993 p.91–109.

COSTA, T. V. M. ; WAQUIL, P. D. **Comércio Intra-Mercosul de Frangos: Intensidade, Orientação Regional e Vantagens Comparativas.** In: Teoria e evidência Econômica, Passo Fundo. v.7, n.12, p. 9-35. maio-1999.

GRUBEL, Herbert and LLOYD, Peter J. **Intra-Industry Trade.** Macmillan, London. 1975

HIDALGO, A. B. **Intercâmbio Comercial Brasileiro Intra-indústria: Uma Análise Entre Indústrias e entre países.** *Revista Brasileira de Economia*, V.1, n.2, abr./jun. 1993. P. 243-264.

KRUGMAN, P. R. e OBSTFELD, M. **Economia Internacional - Teoria e Política.** São Paulo: MAKRON Books, 1999. 807p.

LIMA, M. C., MEDEIROS, M. A. (Orgs.). **O Mercosul no Limiar do Século XXI.** São Paulo: Cortez, 2000. 328p.

LÍRIO, V. S.; CAMPOS, A. C. **Do Mercosul a Alca. Impactos sobre as Cadeias do Agronegócio Brasileiro.** Vicososa. Ed. UFV, 2003. 203p.

SILVA, M.; ILHA, A. S. **Avaliação do Padrão de Comércio Brasil-Argentina no período 1989-2001: Uma Ênfase no Comércio Intra-indústria.** *Revista de Integração latino-americano.* Vol.1,2004, n. 01. P.99 -122.