

Gustavo Cupertino Domingues

**FLUXOS DE COMÉRCIO NO MERCOSUL:  
ÍNDICES DE MENSURAÇÃO COMERCIAL  
1995 - 2005**

Universidade de Brasília - UnB

2008

Gustavo Cupertino Domingues

**FLUXOS DE COMÉRCIO NO MERCOSUL:  
ÍNDICES DE MENSURAÇÃO COMERCIAL  
1995 - 2005**

**Dissertação apresentada à Universidade  
de Brasília – UnB, para obtenção do Título  
de Mestre em Economia, Área de  
Concentração – Setor Público,  
em 04.07.2008.**

**ORIENTADOR: Prof. Dr. Vander Mendes Lucas**

Brasília - DF

2008

“(...) pode haver um planejamento dentro da estrutura de mercado,  
e pode haver um planejamento que inclui o mercado”.

James E. Meade

## **RESUMO**

Este trabalho verificou os fluxos comerciais intra-regionais e extra-regionais do Mercosul, entre 1995 e 2005, mediante a observação de índices de mensuração comercial discutidos em Iapadre (2004). Um novo comportamento comercial foi observado na região, impulsionado pelo grande crescimento das exportações dos países do bloco e pelo desempenho de sua maior economia – Brasil (após o ano 2000). Com as crises econômicas do fim dos anos 90 e do início da atual década, o bloco regional aprofundou as diferenças internas (centro e periferia), o que poderá comprometer o futuro da União no longo prazo.

**Palavras-chave:** extroversão e introversão comercial

## **ABSTRACT**

This paper has accuated the Mercosur intra-regional and extra-regional trade between 1995 and 2005, through the observation of measurement trade index discussed in lapadre (2004). A new trade behave was noticed in the region, pushed by the large growth of Mercosur Members exports and the performance of its major economy – Brazil (after 2000). Following the end of 90's and beginning of this decade economy crises, the bloc deepened its internal differences (central and periphery), it could compromise the Union future in a long term.

**Key words:** trade extroversion and trade introversion

## SUMÁRIO

1 – Introdução	8
2 – Revisão Teórica	14
2.1 – Efeitos de Bem-Estar	14
2.2 – Integração Regional e Integração Global	21
2.3 – Efeitos Alcativo, de Acumulação e de Localidade	21
2.4 – A participação de <i>lobbies</i>	24
2.5 – As avaliações Econométricas	26
2.6 – Outras Considerações	29
3 – Índices de Comércio para o Mercosul	30
3.1 – O Trabalho Desenvolvido por Iapadre	30
3.2 - Considerações sobre o Trabalho de Iapadre e Novas Observações	33
4 – Observação dos Países do Mercosul em Separado	39
4.1 – O Comportamento Comercial da Argentina, Uruguai e Paraguai	39
4.2 – A Macroeconomia da Região	43
4.3 – O Brasil	48
4.4 – Aplicação dos Índices de Mensuração Comercial aos Países do Bloco, em separado	50
5 – A Teoria e o Comércio Introvertido no Período Recente	54
5.1 – Análises de Bem-Estar sobre o Mercosul	54
5.2 – A Relação com a Teoria Descrita	56
6 – Conclusão	61
7 – Bibliografia	64
ANEXO A – Dados Comerciais dos Países do Mercosul (em US\$)	
ANEXO B – Índices de Mensuração Comercial para todo o Mercosul	
ANEXO C – índices de Mensuração Comercial para os Países do Mercosul	

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura I	Criação e Desvio de Comércio	18
Figura II	Índice de Comércio Intra-Regional – S – para o Mercosul	35
Figura III	Índice de Intensidade de Comércio – I – para o Mercosul	36
Figura IV	Índice Simétrico de Introversão Comercial – SJ – para o Mercosul	37
Figura V	Índice Homogêneo de Comércio Extra-Regional – HE – para o Mercosul	38
Figura VI	Comércio Regional (“em pares”) Relativo ao Comércio da Argentina com Todo o Mundo	40
Figura VII	Comércio Regional (“em pares”) Relativo ao Comércio do Uruguai com Todo o Mundo	41
Figura VIII	Comércio Regional (“em pares”) Relativo ao Comércio do Paraguai com Todo o Mundo	42
Figura IX	Comércio Regional (“em pares”) Relativo ao Comércio do Brasil com Todo o Mundo	49
Figura X	Índice Simétrico de Introversão Comercial – SJ – Para os Países do Mercosul em Separado	51
Figura XI	Índice Simétrico de Introversão Comercial – SJ – Argentina e Uruguai	52
Figura XII	Índice Simétrico de Introversão Comercial – SJ – Paraguai e Uruguai	53

## 1 – Introdução

Os arranjos regionais de integração existentes atualmente no mundo, representados por áreas de livre-comércio (ALC), uniões aduaneiras (UA) ou mesmo por acordos de preferências tarifárias (APTF)<sup>1</sup>, trazem questionamentos sobre o comportamento do comércio global em meio a vários grupos de comércio privilegiado por preferências negociadas. A constante preocupação relativa ao bem-estar da economia, capturadas em efeitos estáticos e dinâmicos de criação e desvio de comércio, relaciona-se à vigorosa formação de blocos comerciais regionais que se estendem a praticamente todos os países do mundo, e à discussões sobre as implicações destas áreas quanto ao sistema multilateral de comércio. Alguns círculos políticos simplesmente adotam uma aproximação mais pragmática, reconhecendo que as motivações institucionais para as políticas de integração regional são tão fortes quanto possíveis reduções de custos de produção.

O processo de integração regional, assim, mostra-se multifacetado, incluindo não só fatores econômicos, mas dimensões políticas, diplomáticas e culturais. Tais variáveis afetam os processos de abertura comercial dos países e têm influenciado avanços mais profundos em termos regionais que multilaterais. As conseqüências para o bem-estar econômico mundial, então, dependeriam do impacto líquido entre os mencionados efeitos de criação e desvio de comércio, dos preços internacionais e da magnitude das barreiras tarifárias iniciais nos países.

---

<sup>1</sup> APTF – acordo entre dois ou mais países em que são atribuídas preferências tarifárias às alíquotas de importação sobre bens listados e produzidos pelos países participantes. ALC – é um APTF com tarifas inteiramente eliminadas sobre todos os bens produzidos pelos participantes. UA – é um ALC com todos os membros impondo uma tarifa externa comum a terceiros países. De acordo com o *General Agreement on Tariffs and Trade* – GATT, assinado em 1947, incorporado ao Acordo de Marraqueche de 1994, que estabeleceu a Organização Mundial do Comércio – OMC, os APTFs são um conflito a seu Artigo I, Nação Mais-Favorecida, em que é garantido a cada membro da Organização as mesmas vantagens, privilégios, favores ou imunidades que são garantidas a outros países, sem discriminação. No entanto, existem três alternativas para acomodação destes casos: ( i ) países desenvolvidos podem fazer concessões a países em desenvolvimento mediante *one-way trade preferences* – base para o Sistema Geral de Preferências – SGP para promoção de exportações de países em desenvolvimento a países desenvolvidos; ( ii ) Cláusula de Habilitação – situação em que países em desenvolvimento podem trocar preferências comerciais mediante acordos. Esta provisão é destinada a promover o comércio entre países em desenvolvimento; e ( iii ) o Artigo XXIV do GATT – em que dois ou mais membros da OMC podem formar um ALC ou UA, de forma a atingir o “substancial de todo comércio” em produtos originários dos membros da união. Este último ponto ainda dependente de clarificação.



Na literatura econômica, os efeitos dinâmicos do bem-estar são geralmente observados por dois caminhos: ( i ) verificações *ex-ante*, baseadas em modelos de equilíbrio geral e parcial. Desse modo, assume-se um determinado modelo com formas funcionais específicas e parâmetros para representar as economias no ano prévio à formação do bloco. Inserem-se, então, preferências tarifárias sobre os impostos de importação e os efeitos sobre o bem-estar são calculados; ( ii ) verificações *ex-post*, para estudo das extensões da criação e do desvio de comércio. Para isso, estimam-se equações gravitacionais em que o comércio bilateral flui como uma função populacional e de renda entre parceiros comerciais em um arranjo regional.

No entanto, estes estudos, em geral, trazem conclusões semelhantes e pouco precisas. Após revisões de vários trabalhos, Srinivasan, Whalley e Wooton, em Panagaryia (2000, p. 325), afirmaram:

*We, therefore, see these studies as shedding somewhat incomplete and at times conflicting light on the effects of post-war RIAs (Regional Integration Agreements) on trade and welfare, to say nothing of what might be likely effects of prospective RIAs. There seems to be near unanimity that trade creation occurred in Europe, but its size and the precise contribution of the RIAs relative to other factors is unclear. Nor is it clear that significant trade creation from RIAs has occurred elsewhere.*

Baldwin e Venables (2004, p. 22) também discorreram sobre a inconsistência destes resultados:

*Most of these studies were not concerned with the welfare implications of their findings, and it is only under very special circumstances that trade volume effects alone (let alone their sum) give an accurate measure of the welfare effects of an Regional Integration Agreement. Those studies that did compute the welfare effects of trade volume changes found the effects to be extremely small.*

Observar o passado comercial de países ou blocos econômicos e suas inter-relações parece ser mais fiel à realidade e previsão de comportamentos futuros do que a utilização de modelos complexos. Mensurar dezenas de variáveis que influenciam as decisões para formação de um acordo comercial e avaliar seus efeitos sobre o bem-estar podem implicar graves restrições à análise, pela necessária simplificação do mundo real.

Nesta linha, um método tradicional e simples relacionado à utilização de Indicadores de Integração Regional, destinados ao monitoramento de processos de integração e observação de seus impactos e tendências, seria capaz de verificar a evolução econômica em acordos regionais ou outros esquemas de cooperação, bem como o desempenho dos países

individualmente envolvidos. Ou seja, seria capaz de medir a evolução da integração econômica ao longo do tempo entre os participantes.

Assim, Lombarde e Langenhove (2005, p. 4 e p. 13, respectivamente abaixo) mencionam:

*The World Bank (2002), for example, pointed to the problem of combining indicators applying to different topics or different regional arrangements, and suggests to accompany the quantitative data with qualitative assessments.*

*Integration is then implicitly seen as a process where some variables act as inputs, some as outputs, while others characterize the process. The advantage of this approach is the emphasis on the output (effects) of integration; from a welfare and development point of view, that is what is all about. The assessment of the developmental impact of regional integration process and policies could be done by incorporating regional development and social spending indicators in the SIRI (System of Indicator of Regional Integration).*

Além disso, a abordagem por meio de índices de mensuração, de acordo com Anderson (1991, p. 48-51), apresenta diversos pontos positivos: os indicadores são facilmente calculáveis; custos baixos; entendimento fácil; refletem fatos mensuráveis; representam alguma importância estatística; são capazes de comparar distintas áreas geográficas e grupos sociais e não somente médias e valores totais.

A utilização deste instrumental, que é uma observação *ex-post* do provável impacto da integração regional, deve vir acompanhada de outras informações estatísticas que possam contribuir para a amplitude da análise, assim como aspectos teóricos que reforçariam evidências sobre os níveis de bem-estar e ajudariam em verificações anteriores à integração.

Corroborando com esta metodologia, Iapadre (2004) observou que uma das providências iniciais seria medir os efeitos comerciais dos acordos de integração regional por meio de verificações de índices que avaliassem a intensidade atual de comércio entre os países-membros de um bloco. Para isso, salientou as limitações analíticas do instrumental estatístico disponível e propôs novos indicadores para mensuração do nível de comércio intra-regional de acordos preferenciais, dedicando suas análises a quatro áreas de integração (ASEAN, U.E, Mercosul e NAFTA) entre 1990 e 2000. Em particular, um índice de introversão comercial foi proposto, parecendo capaz de superar todos os principais problemas dos indicadores tradicionalmente utilizados. Iapadre (2004, p. 2) mencionou que:

*Comparative assessments of intra-regional trade are strongly affected by the*

*choice of statistical indicator. All the four regions considered in this paper experienced a moderate upward trend in trade introversion in the nineties. The level of the index for Mercosur was much higher than for the others regions.*

Assim, o objetivo do presente trabalho é investigar o comportamento dos fluxos de comércio do Mercosul entre 1995 e 2005, por meio da análise de índices de mensuração comercial propostos em Iapadre (2004) e verificar se estes níveis de comércio intra-regional – introversão comercial – permaneceram tão elevados quanto os encontrados por este autor.

Além disso, mediante uma revisão sobre a atual teoria econômica relacionada ao comércio internacional, procurou-se examinar sua relação com o comportamento comercial observado e a situação econômica da região no período em destaque.

Os anos de 1995 a 2005 foram escolhidos por compreenderem tanto o período observado por Iapadre quanto os anos posteriores à análise deste autor, tornando possível comprovar, assim, o que foi descrito por ele e verificar as prováveis alterações comportamentais entre 2000 e 2005. Como o propósito deste trabalho é um pouco diferente do realizado em Iapadre (2004), não serão feitas comparações imediatas ao comportamento de outras regiões integradas.

Além disso, a época definida também incorpora anos de crises internacionais que afetaram diretamente as economias da região, com posterior recuperação destas economias e grande crescimento das exportações locais.

Nesse sentido, a hipótese a ser observada é que mesmo com forte estímulo do comércio externo, a partir das crises cambiais sofridas pelos países do bloco, as assimetrias entre os membros da União foram aprofundadas, o que poderá resultar em problemas aos futuros passos para aprofundamento do processo de integração.

Para isso, o trabalho estendeu a aplicação dos índices de medida para verificação da influência individual dos países do bloco na trajetória do fluxo de comércio intra-regional e extra-regional, aplicando ainda a teoria de integração econômica para encontrar explicações sobre o padrão de comércio estabelecido regionalmente.

Compreender o comportamento comercial do Mercosul e refletir sobre seu desenvolvimento nos últimos anos pode trazer explicações para o equilíbrio das relações entre os países e pode também contribuir para elucidar questões quanto ao nível de proteção existente internamente no bloco.

Apesar de a integração regional fazer parte das relações dos países do Mercosul há 16 anos, iniciativas mais ambiciosas de aprofundamento deste processo não ocorreram em virtude das dificuldades internas dos países. Apesar das crises econômicas internacionais, ou mesmo das indisposições institucionais, a falta de avanços pode ser reflexo das diferenças econômicas entre os países na união, resultando em situações de inércia política entre os membros.

O Mercosul, neste trabalho, foi considerado como um bloco formado por 4 países (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai) e não incluiu membros associados ou incorporados recentemente.

Desse modo, após esta introdução, o trabalho ficou assim organizado:

- Parte 2 – Revisão Teórica; na qual serão discutidos os aspectos teóricos recentes e relevantes para a análise aqui desenvolvida. Esta seção foi baseada no levantamento realizado por Baldwin e Venables (2004) e Panagaryia (2000) sobre as observações de diversos autores quanto ao comportamento de acordos de integração regional existentes no mundo.
- Parte 3 – Índices de Comércio para o Mercosul; a partir das observações em Iapadre (2004), novos cálculos foram realizados de forma a observar as conclusões do autor e estender a análise até 2005 e, assim, verificar um comportamento mais recente do comércio na região.
- Parte 4 – Observação dos Países do Mercosul; nesta seção procurou-se analisar o comportamento dos países da região no período determinado, mediante a verificação dos comércios bilaterais, do desenvolvimento macroeconômico e da aplicação dos

índices propostos em Iapadre (2004) a cada país em separado. O objetivo será compreender melhor a trajetória comercial recente verificada no comércio intra-regional, conforme a descrição na parte 3.

- Parte 5 – A Teoria e o Comércio Intra-Mercosul no Período Recente; esta parte foi destinada a relacionar os principais aspectos teóricos descritos em trabalhos atuais realizados sobre efeitos de bem-estar no bloco ao comportamento do comércio intra-regional observado neste trabalho.
- Parte 6 – Conclusão.
- Parte 7 – Referências Bibliográficas.
- Anexos A, B e C – contém os cálculos sobre os índices descritos, além de tabelas referentes ao comércio exposto ao longo do trabalho.

## 2 – Revisão Teórica

Nesta seção, procurou-se observar o que existe de mais recente sobre as discussões em torno de interações regionais e multilaterais entre países, de forma a contribuir nas análises aqui propostas para verificação do comportamento comercial do Mercosul nos últimos anos. A teoria econômica relacionada a estes arranjos regionais sempre trata dos aspectos comerciais e as conseqüências que a formação de um acordo de integração regional possa trazer ao fluxo de comércio mundial.

### 2.1 – Efeitos de Bem-Estar

A análise tradicional observa a mudança no volume agregado de importações traduzidas em efeitos de bem-estar, posteriormente decompostos em criação e desvios de comércio.

Baldwin e Venables (2004) demonstram esta complexa relação em um conjunto de equações. O bem-estar de um consumidor representativo no país  $j$ , em um dado momento no tempo, é uma função de utilidade indireta –  $V_j(\mathbf{p}+\mathbf{t},\mathbf{n},\mathbf{E})$ , onde  $\mathbf{p}$  é o vetor de preços-fronteira<sup>2</sup> (*border prices*) no país em que o bem é produzido,  $\mathbf{t}$  reflete os custos produtivos e tarifas equivalentes a barreiras de importação,  $\mathbf{n}$  é o vetor do número de produtos disponíveis domesticamente,  $\mathbf{E}$  é a soma de lucros e receitas de barreiras comerciais que remunera os agentes domésticos (incluindo o governo) menos gastos com investimentos – equação (1), descrita abaixo:

$$E = wL + rK + \alpha m + X[(\mathbf{p} + \mathbf{t}) - a(\mathbf{w}, \mathbf{r}, \beta, \mathbf{x})] - (\mathbf{k} + \delta K) \quad (1)$$

- $wL + rK \rightarrow L$  e  $K$  são ofertas de trabalho e capital no país  $j$ , respectivamente, e  $w$  e  $r$  são preços de fatores;
- $\alpha m + X[(\mathbf{p}+\mathbf{t})-a(\mathbf{w},\mathbf{r},\beta,\mathbf{x})] \rightarrow$  receita comercial, onde  $\mathbf{m}$  é o vetor de importações líquidas (positivo), e  $\alpha$  é a matriz diagonal que mede o  $\mathbf{t}$  proporcional, criador de receita aos agentes domésticos (incluindo o governo);

---

<sup>2</sup> Recebe este nome por não considerar o transporte (frete) de produtos.

- o terceiro termo refere-se totalmente ao lucro  $\rightarrow \mathbf{X}$  é o vetor de produção da economia e a diferença entre preços aos consumidores e custos médios. As firmas são assumidas como simétricas, por setor, elementos de um vetor  $\mathbf{a}(\mathbf{w}, \mathbf{r}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{x})$ , dada a média setorial dos vetores de custos (a média de custos em um típico setor  $\mathbf{j}$  depende dos preços dos fatores, nível de escala de produção e de um específico parâmetro de eficiência  $\boldsymbol{\beta}\mathbf{j}$ );
- o termo final é o investimento  $\rightarrow$  variação de capital ( $\mathbf{k}$ ) e depreciação ( $\delta\mathbf{K}$ ).

Assim, diferenciando-se a utilidade indireta seguido de sua divisão pela utilidade marginal dos gastos<sup>3</sup>, obtém-se a equação (2):

$$\frac{dV}{V_E} = \alpha dm - md[(1-\alpha)t] - mdp + [p+t-a]dX - X_a dx + \left(\frac{V_n}{V_E}\right)dn - X_a d\beta + (r-\delta)dK - dK \quad (2)$$

- os três primeiros termos representam efeitos de bem-estar que aparecem em um modelo de competição perfeita – volume de comércio, custos comerciais e termos de comércio, respectivamente;
- os três termos seguintes são relevantes somente para modelos com retornos crescentes de escala e competição imperfeita – produção, escala e produtos, respectivamente;
- os últimos dois termos referem-se somente à acumulação de fatores. Uma mudança no investimento é instantaneamente custeada por aumentos no estoque de capital, com retornos líquidos  $r - \delta$ .

Desse modo, os autores estabelecem um *framework* com três países grandes, comercializando dois bens: país A exporta bem 1 e importa bem 2 dos países **B** e **C**. Forma-se um APTF resultante de uma redução marginal de  $t_{jk}$  definido por tarifas específicas aplicadas aos bens de  $\mathbf{j}$  a  $\mathbf{k}$ . Os termos de comércio dos países dependem das mudanças nos volumes de importação (criação ou desvio). Utilizando-se a fórmula da elasticidade inversa para tarifas ótimas ( $t^*_{iA} dm_{iA} = m_{iA} dp_{iA}$ , para  $i=B, C$ ), sobre o primeiro termo de (2), de acordo com Baldwin e Venables (2004), podemos escrever como:

$$\alpha[(t - t^*)dm] + (1 - \alpha)(mdt) \quad (3)$$

onde  $t^*$  é o vetor de tarifas ótimas, e  $\alpha$  é assumido pelos autores para ser invariável.

<sup>3</sup> Os cálculos estão no Anexo I de Baldwin e Venables (2004).

Primeiramente, livre-comércio é considerado como situação ótima. Se  $\alpha$  é uma matriz identidade, o bem-estar muda dos países **A** e **B**:

$$dV_A/dV_{EA} + dV_B/dV_{EB} = t_{BA}dm_{BA} + t_{AB}dm_{AB} + [(t_{CA} - t^*_{CA})dm_{CA} + (t_{CB} - t^*_{CB})dm_{CB}] \quad (4)$$

O bem-estar é maximizado quando esta expressão é igual a zero. Ou seja, uma condição suficiente para a otimalidade do livre-comércio interno ( $t_{BA} = t_{AB} = 0$ ) é que o comércio externo seja otimamente taxado. Todavia, se o comércio extra-união (de **C**) é otimamente taxado entre todos os membros, então alguma liberalização interna eleva o volume comercial, sendo benéfico aos membros.

### Modelo Meade-Lipsey

A partir de Viner (1950) inicia-se a moderna teoria de integração, denominada “teoria das uniões aduaneiras”. Seu famoso resultado indica que o impacto do bem-estar na formação de uniões aduaneiras é ambíguo.

Meade (1955) demonstrou que a mudança do “peso tarifário” no volume comercial de um país é estatisticamente suficiente para o efeito total de bem-estar. A literatura empírica ignora as barreiras à exportação e assume que todos os elementos de  $t$  são iguais. O ganho em bem-estar ocorre, se, e somente se, a formação de um APTF elevar o volume de importação agregada.

Estes conceitos motivaram Lipsey (1975) observou que ALCs são benéficos se os parceiros inicialmente apresentarem grandes participações nas importações de outros países, assumindo que custos relativos são uma determinação importante dessa participação.

Baseado no pensamento de Meade-Lipsey, Panagaryia (2000) exhibe um modelo simplificado em que a oferta dos países **B** e **C** têm comportamento totalmente elástico, e a demanda do país **A** tem comportamento inelástico. Assim,  $D_A - D_A$  representa a demanda do país **A**, onde as firmas dos países **A**, **B** e **C** ofertam produtos a preços constantes  $P_A$ ,  $P_B$  e  $P_C$  (médias constantes e iguais aos custos marginais de produção). O país **C** é o mais eficiente, então,  $P_A > P_B > P_C$ ; os países **B** e **C** não comercializam entre si.



Com a introdução de um acordo comercial entre **A** e **B**, o imposto de importação de **A**,  $t$ , passa a somente incidir sobre os bens produzidos por **C** (resto do mundo), trazendo novo comportamento aos preços:  $P_A > P_{C+t} > P_B$  (onde  $P_{C+t} = P_C + tc$ ). Assim, **B** passa a ser o principal fornecedor de **A**. A união forma, então, um desvio de comércio: **A** que antes importava principalmente de **C** passa a importar somente do país **B** em virtude dos novos custos (menos eficiente).

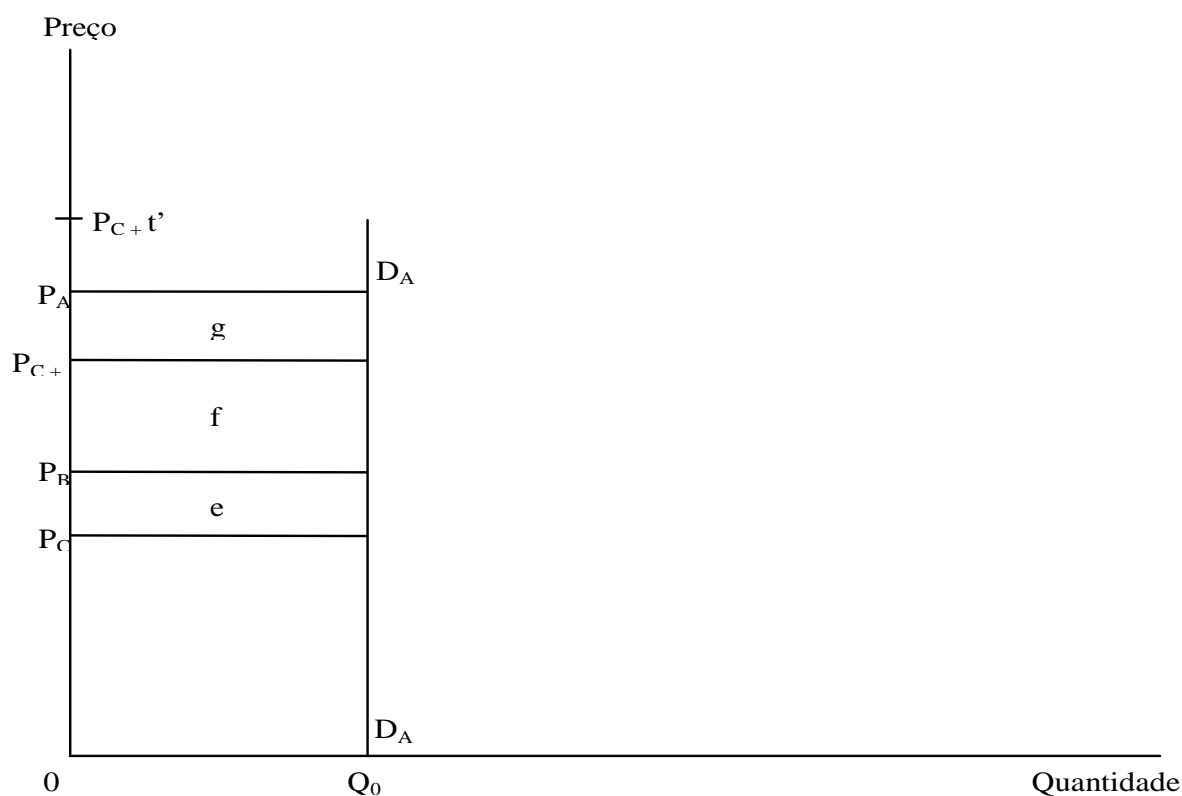
No próximo passo, supõe-se um período inicial com **A** empregando um imposto de importação  $t'$ , onde  $t'$  é suficientemente alto de tal forma que  $P_A < P_{C+t'} < P_B + t'$ . Então, com impostos mais elevados **B** e **C** acabam se retirando completamente do mercado de **A**, com toda a demanda por produtos satisfeita pelas próprias empresas de **A**, a um valor  $P_A$ . Novamente, **A** deverá reduzir a zero o imposto para **B** em uma eventual união, e manter a alíquota para **C**. Esta mudança trará uma nova escolha aos consumidores de **A**, que poderão adquirir produtos de **B** a preços mais competitivos.

O preço pago pelos consumidores de **A** migrará de  $P_A$  para  $P_B$ , criando um ganho aos consumidores de **A** igual a “ $f+g$ ” (ver figura I, abaixo). A criação da união, então, forma um novo comércio para **A** e **B** associado a uma troca entre fornecedores de altos custos em **A** por fornecedores de baixos custos em **B**.

De acordo com Viner e sua terminologia, a união é então criadora de comércio. Bem-estar do país **A** e do mundo crescem para “ $f+g$ ”, enquanto nos países **B** e **C** nada ocorre. A área “ $e$ ” representará a compensação pela ineficiência de **B** (também perda-líquida para **A** e o mundo), “ $f$ ” o superávit do consumidor de **A**, e “ $f+e$ ” a área coletada na forma de  $t$  por **A**.

Panagaryia, no entanto, observa que somente considerar as magnitudes de criação e desvio de comércio sobre determinações dos efeitos de bem-estar são insuficientes: benefícios decorrentes da liberalização comercial dependem não somente da extensão da criação de comércio, mas também da intensidade de redução de custos em cada unidade da criação comercial (área  $f+g$ ). Similarmente, perdas são determinadas não somente pela quantidade de desvio de comércio, mas também pelo incremento em custos decorrentes desse desvio (área  $e$ ).

Figura I  
Criação e Desvio de Comércio



Fonte: Panagaryia (2000), p. 291.

### Teorema Meade-Kemp-Wan-Vanek-Ohyama

Meade (1955) também mostrou que se todas as barreiras observam restrições quantitativas fixas e inalteradas, então uma UA deverá elevar a soma de bem-estar dos países-membros. Formações de UAs não teriam impacto no comércio externo ou no bem-estar do resto do mundo, se estas restrições quantitativas (RQs) fossem mantidas. A remoção de RQs internos, a despeito de uma alocação mais eficiente dos recursos da UA, resultaria em um crescimento Pareto eficiente. Kemp-Wan-Vanek-Ohyama (1976) redescobriram e estenderam

os resultados de Meade mostrando que uma mudança nas tarifas externas da UA também poderia congelar o comércio externo.

Assim, congelando-se o comércio com **C** nos níveis pré-União, a expansão do comércio intra-União traria um ganho líquido aos países. O congelamento do comércio com **C** seria o melhor em um primeiro momento. Posteriormente, seria necessária a queda da tarifa externa comum para que o comércio não seja totalmente desviado de **C** e para que se mantenham as importações de fora da União nos níveis originais (situações em que a União traz ganhos comerciais internos, ou, pelo menos, manutenção dos níveis de comércio externo – ou seu crescimento – elevam bem-estar).

### **Teorema McMillan-McCann**

Considerando-se um modelo com dois bens, quando um país importa apenas um bem, o comércio interno e externo necessariamente será substituto. Mais genericamente: haverá complementaridade entre o país que importa o bem e o que exporta. McMillan-McCann (1981) mostraram que, na ausência de barreiras à exportação, complementaridade entre importações de países parceiros e do resto do mundo é suficiente para garantir ganhos de integração a pequenos países. Neste caso, bem-estar doméstico depende somente do **tdm** da equação (4), com todos os elementos positivos.

### **“Blocos Naturais e Não-Naturais”**

Krugman (1991) teorizou que a proximidade entre os países de uma união aduaneira minimizaria os casos de desvios de comércio. Para isso o autor considerou uma alta simetria no mundo, com idênticos custos positivos de transporte para movimentação de produtos entre os continentes. No caso de países do mesmo continente, os custos de transporte seriam desconsiderados.

Frankel, Stein e Wei (1995) baseando-se no modelo Meade-Lipsey, estenderam esta teoria em um modelo com dois tipos de blocos: ( i ) os continentais – formado por países de mesmo continente – denominados como blocos naturais; ( ii ) inter-continentais – formado por pelo menos um país de outro continente – denominados como blocos não-naturais.

Assim, os chamados “blocos naturais” apresentariam bem-estar superior aos “não naturais”, relativos ao equilíbrio inicial. O bem-estar estaria, então, associado às perdas econômicas relacionadas ao custo de transporte.

De acordo com Panagaryia (2000), os autores testaram várias hipóteses distantes da realidade, em que suficientemente altos custos de transporte fariam com que blocos entre vizinhos apresentassem bem-estar superior ao seu estado inicial. O bem-estar da união dos países dependeria do volume de comércio e não dos valores de produtos em termos de preços internacionais. Para o autor, ao se deixar de lado que altos custos de transporte podem erodir qualquer preferência tarifária negociada, os princípios das vantagens comparativas e de não-discriminação ao livre-comércio serão válidos com e sem estes custos. Custos de transporte reduzidos podem conceder ao parceiro comercial de maior proximidade geográfica uma vantagem sobre os custos de um parceiro distante, mas não podem ter maior importância que custos de produção.

### **Segmentação de mercado**

Há evidências de que as firmas têm mantido a capacidade de segmentação dos mercados, mesmo em países participantes de blocos comerciais – ou seja, as empresas mantêm políticas de discriminação de preços entre os países em que atuam, e, por isso, conseguem garantir posição cativa em seus próprios mercados.

A atuação destas firmas é caracterizada por diferentes representações de jogos<sup>4</sup>, com equilíbrio alcançado em níveis intermediários de comércio e bem-estar, localizados entre a produção segmentada e a produção integrada.

Assim, exercendo força de mercado em cada segmento, independentemente, as firmas se utilizam de baixos preços nos mercados onde elas são formalmente dominantes e altos preços nos mercados onde elas possuem pequenas parcelas. De forma mais clara, elas atuam reduzindo os preços domésticos e elevando os preços nos mercados em que exportam, e, então, paradoxalmente, reduzem-se os volumes comercializados. Baldwin e Venables

---

<sup>4</sup> Observações do comércio e dos níveis de bem-estar em uma variedade de jogos possibilitam a verificação de custos e benefícios em produções mais ou menos integradas.

(2004) descrevem o fenômeno como perda de mercado associada às reduções nos lucros de integração das firmas, e, conseqüentemente, elevações nas escalas de equilíbrio<sup>5</sup>.

Segundo estes autores, tal fato destrói a força do mercado doméstico e forma uma produção com margens de preço-custo uniformes entre os mercados.

## 2.2 – Integração Regional e Integração Global

Bagwati (1993) investigaram como cooperação tarifária multilateral é influenciada pela formação de ALCs e UAs durante o período de negociações, transformando *Stumbling Blocks* em transição em *Building Blocks* no longo prazo.

Ou seja, arranjos regionais podem impedir liberalizações comerciais a países não-membros. Em caso de tarifas externas elevadas, um processo de liberalização comercial é mais factível politicamente. No entanto, na medida em que se reduzem estas tarifas, os custos políticos para novas rodadas de liberalização tornam-se proibitivos.

Os autores argumentam que reduções tarifárias lentas resultam de expectativas sobre acesso preferencial a outros países em troca de um similar acesso em seu próprio mercado. Os países não recorreriam a eliminações unilaterais de tarifas/barreiras, pois desejariam manter preferências a serem trocadas.

Baseado em expectativas sobre um bloco regional, agentes privados fazem investimentos que tornam potenciais membros mais especializados relativamente aos parceiros e menos especializados relativamente aos não-membros. Estes investimentos,

---

<sup>5</sup> O argumento descrito pelos autores baseia-se na possibilidade da integração comercial deixar erodir as posições dominantes das firmas em seus próprios mercados, com a redução dos seus lucros, e, por isso, as firmas atuam defensivamente em busca da manutenção da sua participação em seu mercado interno. Mantendo-se os lucros zerados, esta situação somente será possível com baixos custos médios, mediante elevações na escala das firmas. Todavia o argumento é intuitivo. Perdas de lucros em escalas domésticas são associadas com altos lucros nas exportações. Uma elevação no número de firmas em um acordo de integração regional favorecerá a redução da participação das firmas no mercado doméstico, novamente reduzindo-se todas as dispersões sobre vendas, participações de mercado e suas covariâncias. No entanto, algumas simulações sugerem que os efeitos líquidos da integração regional são tradicionalmente pró-competitivos, tendendo a elevar o equilíbrio de escala da firma.

assumidos como irreversíveis, reduzem a demanda posterior por multilateralismo. Desse modo, o regionalismo gera sua própria demanda criando um equilíbrio Pareto-inferior.

### **2.3 – Efeitos Alocativo, de Acumulação e de Localidade**

Baldwin e Venables (2004) categorizam 3 efeitos econômicos de APTFs: alocativo, de acumulação, e de localidade. O primeiro considera o impacto de um acordo de integração regional na alocação estática de recursos, traduzidos em efeitos de bem-estar, já descritos nesta seção. O segundo, o impacto de um acordo de integração regional nos fatores produtivos (incluindo nível de progresso tecnológico - *knowledge capital*). E, o terceiro, alocação espacial de recursos, constante na recente literatura.

#### **Efeito Acumulativo**

Como observado, Viner foi quem primeiro verificou os efeitos dinâmicos de um acordo de integração regional. Estes efeitos afetariam o desenvolvimento econômico dos países de modo a alterar os retornos destes países aos investimentos realizados – físico, humano ou *knowledge capital* – e, conseqüentemente, construiriam incrementos acumulativos. Tais mudanças poderiam ser transitórias – caso o mencionado incremento acumulativo venha a reduzir os retornos na acumulação de estoques – ou permanentes – caso não ocorra redução na acumulação de receitas, como previsto na moderna teoria de desenvolvimento.

No médio prazo, normalmente, acordos de integração regional influenciam preços de fatores, incluindo a taxa de retorno em nações participantes e não-participantes. Por exemplo: suponha-se um modelo com três países (**A** e **B** integrados, e **C** como terceiro país), onde os setores das economias utilizem tanto capital quanto trabalho, e um outro setor qualquer, imperfeitamente competitivo (diretamente afetado pelo acordo de integração regional), seja o mais intensivo em capital. Se a mobilidade internacional de capital for perfeita, então observaremos um desvio de investimentos. Existiriam fluxos de capitais provenientes do resto do mundo em direção aos países participantes da integração regional, de

forma que o Produto Interno Bruto (PIB) destes países seria elevado, embora não o Produto Nacional Bruto (PNB)<sup>6</sup>, funcionando como investimentos diretos decididos por multinacionais.

### **Efeito Localidade**

A integração regional pode estar associada com aumento de “diferenças” entre países. Na Europa, o processo de integração tem se preocupado com aglomerações de atividades econômicas em localidades centrais, em prejuízo de regiões consideradas periféricas<sup>7</sup>. Segundo Baldwin e Venables (2004), estas idéias têm recebido especial atenção de economistas como Krugman.

Em um mundo perfeitamente competitivo, as expectativas são que a integração regional reduza diferenças nas rendas intra-regionais<sup>8</sup>. Porém, em um ambiente caracterizado por competição imperfeita e retornos crescentes de escala, as firmas operariam baseadas em decisões sobre sua locação, com diferentes capacidades produtivas em cada país da região integrada. Assim, ocorreriam diferenças entre os preços de fatores nos países dessa região e divergências nos níveis de renda.

Normalmente, esta possibilidade pode ser encontrada em processos de integração regional entre países com diferentes tamanhos de mercado. O país de maior mercado funcionaria como uma “região central”, por possuir melhor facilidade de acesso a grandes mercados e os demais países como periféricos. O desenvolvimento do processo é ambíguo: se por um lado, as firmas em um pequeno país beneficiam-se mais da redução do custo comercial que as firmas no país maior, em virtude da ampliação das suas possibilidades de exportação e ganhos relativos à redução de barreiras comerciais, por outro lado, existem

---

<sup>6</sup> Este fato está relacionado diretamente ao cálculo do PIB e do PNB. O primeiro leva em conta a totalidade da renda obtida internamente, incluindo a ganha pelos estrangeiros residentes. O segundo somente considera a renda total recebida pelos nativos, residentes no país ou não.

<sup>7</sup> As aglomerações industriais ocorreriam caso o número de agentes econômicos (firmas ou trabalhadores) fosse elevado em uma particular locação, aumentando-se também os retornos para outros agentes dessa localidade.

<sup>8</sup> Tal afirmação é baseada no teorema de equalização do fator preço, descrito por Baldwin e Venables (2004): se há diversidade nas dotações econômicas de um país, então, a integração, por equalização dos preços de bens, equilibrarão preços de fatores. Assim, se o processo de integração acrescentar número de bens ou fatores internacionalmente comercializados, então, esta diversificação seria elevada, assim como a probabilidade de

relativamente mais firmas na economia maior, cada qual exportando mais ao país menor, criando problemas às empresas “periféricas” com o desenvolvimento das importações nestes países.

Embora as receitas sobre a redução de barreiras comerciais sejam similares entre os países, o mercado ampliado torna-se mais atrativo, de modo que as firmas de cada localidade influenciam na renda da união e elevam as sensibilidades destes países quanto às diferenças nos custos de produção. Para as economias menores, as pequenas receitas provenientes das barreiras comerciais restantes viabilizariam a existência de indústrias e os preços de fatores, no limite, tornariam todo o resto equilibrado<sup>9</sup>.

Desse modo, as firmas decidiriam sua localidade por meio de interações resultantes da abertura comercial, no sentido que este processo reduz o vínculo entre firmas e seus mercados de origem e por outras forças de mercado, tais como externalidades e acesso a insumos intermediários. Assim, aglomerações industriais também influenciariam o emprego de mão-de-obra em outras localidades e sua mobilidade (reduzindo salários para manutenção de indústrias em países periféricos), pressionando a união por ajustes, que resultariam de atritos.

## 2.4 – A participação de *lobbies*

A decisão para formar um ALC é mais provável quando há criação de comércio ou quando há desvio de comércio e redução de bem-estar? É o que pretende responder Krishna (1998), baseado em um modelo de equilíbrio parcial, um setor, sem computar regras de origem.

---

cada vetor-dotação dos países. Ou seja, a integração das economias tornaria o retorno de fatores em todos os países da união equilibrados, reduzindo-se diferenças de renda.

<sup>9</sup> De acordo com Baldwin e Venables (2004), em um padrão de análise neo-clássica, quanto mais firmas em uma localidade, maiores serão as possibilidades para redução nos preços dos produtos e elevação nos preços dos insumos, mediante a redução da lucratividade destas firmas. Aglomerações requerem que forças de mercado sejam direcionadas para positivos *linkages* entre todas as atividades dos agentes dessa mesma locação. Tais *linkages* funcionariam como externalidades tecnológicas devido à limitação espacial ou “externalidades pecuniárias” que operariam em uma indústria imperfeitamente competitiva. Por outro lado, o relativo vigor destas forças dependeria criticamente dos níveis das barreiras comerciais, e, portanto, da participação destas barreiras em um acordo de integração regional.



Assim, os países **A** e **B** deverão decidir por um ALC. Se o grau de desvio comercial é alto, o acordo entre eles será aceito. Quando um ALC é formado, o benefício de cada membro (em termos de lucros das firmas) sobre o acesso preferencial no mercado do parceiro se reduz devido a um similar acesso do parceiro em seu próprio mercado. Na ausência de desvios de comércio, teremos um jogo de soma zero. No entanto, se os membros podem capturar uma parte do *outside country's share* no mercado da nova união (desvio de comércio) sem uma correspondente perda de seu próprio *outside share*, eles podem gerar benefícios líquidos positivos, facilitando, em teoria, a negociação e manutenção do acordo comercial formado.

Desse modo, a decisão para a confecção de acordos preferenciais de comércio seria determinada pela percepção que as firmas detêm sobre o mercado do futuro parceiro e pela capacidade destas firmas em influenciar as decisões dos governos locais.

Nesse sentido, Grossman-Helpman (1995) constroem um modelo baseado em “soma de *lobbies*”, onde cada *lobby* representa um setor e maximiza seu bem-estar. No jogo, tais *lobbies* se movimentam antes dos governos<sup>10</sup>. O equilíbrio ocorrerá somente quando o governo realizar a ação desejada pelas firmas.

Assim, ocorrerá um ALC entre **A** e **B** quando os governos aceitarem a influência de empresas exportadoras nas negociações. A existência de elevadas tarifas iniciais em ambos os países favoreceriam esta aceitação. Posteriormente, ocorreria um grande crescimento das exportações e um grande desvio comercial.

Apesar de um ALC prejudicar a competição de firmas nacionais, o crescimento das exportações ao parceiro elevaria o bem-estar nos dois países. No entanto, as pressões internas contra esta competição podem redundar maiores que os ganhos de bem-estar, impedindo o andamento das negociações. Considerando-se o modelo proposto, com dois países, se um deles exportar mais da metade dos produtos comercializados, o governo do

---

<sup>10</sup> Stackelberg leader

outro país tenderá a recusar a formação de um ALC e, neste caso, as firmas exportadoras deste país farão campanha em busca de um maior equilíbrio no comércio, reduzindo o bem-estar do futuro acordo.

Dessa maneira, Grossman-Helpman observam que um ALC é desejável quando existe relativo equilíbrio no potencial de comércio entre os países parceiros e quando tal acordo oferece aumento de proteção (desvio de comércio) para a maioria dos setores. A exclusão de alguns setores poderia tornar uma negociação inviável em algo factível. Duttagupta (2000) também observou que esta função pode recair sobre a negociação de regras de origem, tornando aceitável a negociação de setores antes não aceitos ou sobre certas circunstâncias.

### **A formação de uma Tarifa Externa Comum**

Panagaryia-Findlay (1996) observam que *lobbies* específicos de setores industriais jogam um papel decisivo na construção de uma união aduaneira e na determinação da sua tarifa externa comum, apresentando um ALC como uma mudança exógena institucional.

O modelo é baseado em 3 bens (da mesma forma como em Meade-Lipsey), com os países importando 2 desses bens e exportando o outro. Cada bem produzido utiliza-se de um fator específico e trabalho. Uma das importações provém do país parceiro e a outra de terceiros países. A tarifa de cada setor é determinada pela quantidade de trabalho envolvida e por *lobby* das firmas locais.

Uma preferência tarifária é modelada como uma mudança institucional que reduz a efetividade do *lobbying* no ganho de proteção contra importações de países parceiros. A mudança reduz o nível de *lobby* no setor concorrente ao do país parceiro e libera trabalho para a economia. Então, há uma tendência para redução da renda e o *lobby* interno ocorrerá agora contra países com exportações de menor custo. A magnitude desse *lobby* é que determinará a elevação da tarifa sobre esse setor. O impacto na preferência tarifária sobre o bem-estar, que poderia ter sido positivo a uma tarifa externa constante, é agora ambíguo.

## 2.5 – Avaliações Econométricas

De modo a se observar as virtudes e defeitos de testes empíricos para acordos de integração regional, Baldwin e Venables (2004) consideram um modelo econométrico linearizado para a economia:  $Y = \alpha P + \beta X$ , onde  $Y$  é um vetor endógeno,  $P$  e  $X$  variáveis exógenas, e  $\alpha$  e  $\beta$  são matrizes de coeficientes; as variáveis exógenas observarão seu comportamento ao longo do tempo (0 e 1 referem-se às observações antes e depois da integração regional). As mudanças endógenas ao processo de integração são descritos por  $\delta Y$ . Duas aproximações têm sido realizadas para se compreender  $\delta Y$ : a “aproximação analítica” (utilizando-se a terminologia de Winters) observa  $\delta Y$  pela relação  $\delta Y = \alpha P^1$  ( $P^1$  como mudança política e  $\alpha$  como o conjunto de parâmetros ou relações funcionais, demonstra os efeitos políticos em variáveis endógenas); e a “aproximação residual”, que observa  $\delta Y$  na equação  $\delta Y = Y^1 - \beta X^1$  (diferença entre produto atual  $Y^1$ , e  $X^1$ , variável exógena pós-integração).

Caso se atinja a realidade, as duas aproximações resultam em um mesmo resultado. A aproximação residual necessita saber os valores das variáveis endógenas e exógenas no período após a mudança política e a relação entre eles. Esta aproximação auxilia séries econométricas temporais nos quais os parâmetros  $\beta$  são estimados sobre um período que inclui mudanças políticas e  $\delta Y$  é um coeficiente de uma variável *dummy* ou variáveis para esta política.

De acordo com os autores acima, o método analítico pode ser utilizado *ex-post* tanto quanto em avaliações *ex-ante*. As aproximações residuais não requerem conhecimento da exata mudança política (uma considerável vantagem dado o escopo e complexidade de muitos acordos de integração regional), porém nenhum deles será eficaz sem boas estimativas de relacionamentos dos parâmetros  $\alpha$  e  $\beta$ . No caso da aproximação analítica, é comum a estimação de elasticidades-preço das importações, inseridas em mudanças tarifárias atuais para estimações de criação e desvio comercial.

Dentre modelos extremamente simples – séries de tempo para desenvolvimento de importações de parceiros e não-parceiros, consumo aparente em partes constantes e

elasticidades de demanda constantes – modelos mais sofisticados – focalizando importações e exportações bilaterais através de modelos gravitacionais<sup>11</sup>, segundo Panagaryia (2000), ambos apresentam problemas para cálculo de quantidades totais de criação e desvio de comércio e, todavia, estas agregações de comércio mostram-se insuficientes para inferir efeitos de bem-estar a APTFs.

Outros autores, como Carvalho e Parente em Vasconcelos (2000), afirmam que modelos econométricos para estimação de elasticidades de substituição não seriam confiáveis, com raras tentativas nesse sentido. Em geral, os modelos não conseguem retratar com fidelidade o ambiente real para análise de tantas variáveis (renda, preços, tarifas, fluxos comerciais, elasticidades preço-demanda e de substituição, influências políticas dos governos, câmbio, ganhos produtivos, preferências dos consumidores, preferências tarifárias, custos de produção, regras de origem e outras mais), favorecendo observações parciais e insignificâncias estatísticas<sup>12</sup>.

### *Growth Regressions*

---

<sup>11</sup> Análise de fluxos bilaterais de comércio por meio de “equações gravitacionais” torna possível comparar “o peso da influência de preferências comerciais com o de outros determinantes de comércio, como a proximidade geográfica dos países, seus níveis de renda absoluta e *per capita*” [PIANI & KUME (2000), p. 1]. Alguns autores apontam, inclusive, a necessidade de inserção nos modelos do conceito de “distância relativa” dos próprios países quanto aos seus principais parceiros econômicos, de modo a reduzir as discrepâncias na análise de acordos de livre-comércio, já que o modelo gravitacional “padrão” tende a superestimar os fluxos de comércio dentro do bloco ao analisar somente distâncias absolutas. Exemplos podem ser verificados em Piani & Kume (2000) e Winter & Soloaga (1999), que realizam observações em modelos gravitacionais de criação e desvio de comércio para blocos regionais, incluindo também uma variável sobre “distância relativa” (estatisticamente significativa em todo o período em ambos). Os primeiros observaram 6 blocos comerciais, entre 1986-97, enquanto os outros dois verificaram o comportamento de 9 blocos entre 1986-96. Os resultados observados são heterogêneos. Em Piani e Kume, o Asean é o grupo com mais intenso comércio intra-bloco, além de também ser o que mais comercializa com terceiros países, seguido pela U.E. O NAFTA apresenta coeficientes que se tornam sistematicamente menos negativos a cada triênio, sendo estatisticamente significativos até 1994. O Mercosul apresenta coeficientes não-significativos no primeiro e segundo triênios, elevando-se nos períodos seguintes (segundo os autores, em virtude da época em que se criou o bloco, a partir de 1991, e do processo de abertura unilateral de Argentina e Brasil na década de 90). Os resultados para estes autores sobre o Mercosul sugerem que o aprofundamento da integração econômica não ocorreu por um fechamento das relações com o mundo. Em Winter e Soloaga, entretanto, Mercosul e Comunidade Andina apresentam coeficiente intra-bloco positivo e estatisticamente significativo em todo o período. No caso do NAFTA, o coeficiente é sempre não-significativo e positivo. E para a U.E o coeficiente é significativo e negativo.

<sup>12</sup> Em geral, para a União Européia estes estudos apontam que os países-membros elevaram as importações internas do bloco mais que reduziram as importações de não-membros, isto é, a criação de comércio teria excedido o desvio comercial. Como as nações da comunidade são ofertadoras de baixo custo para muitos produtos manufaturados, o escopo para desvio de comércio é limitado. Em contraste ao baixo nível de desvio de comércio em manufaturas, alguns autores mostram que o desvio de comércio em alimentos foi totalmente importante, principalmente nas elevações tarifárias ao comércio externo necessárias para se estabelecer a tarifa externa comum.

Um método recente de avaliação econométrica estima um modelo de equação simples (aproximação residual) que inclui vários agregados macroeconômicos e uma *proxy* para integração regional. Os parâmetros são estimados com mínimos quadrados ordinários e cruzamentos de dados dos países ou séries de tempo.

Baldwin e Venables (2004) ao apresentarem uma série de trabalhos de diferentes autores, afirmam que esta literatura está perto de uma maturação e novas conclusões poderão surgir: ( i ) Coe e Moghadan utilizam técnicas co-integradas de multi-equações em séries de tempo sobre a França, para estimar uma relação linear entre os níveis do PIB, trabalho, capital, P&D acumulado, e comércio interno da União Européia como proporção do PIB. De acordo com estes resultados, 0,3 pontos percentuais da taxa de crescimento do PIB francês de 1984-1991 foram dedicados à integração européia; ( ii ) aproximação similar é realizada por Baldwin e Italianer. Utilizando séries de tempo, Italianer considera o PIB dos membros, mudanças no capital físico e na força de trabalho, e *proxies* regionais e gerais de abertura (comércio intra-regional europeu como parte do total do comércio relativo ao PIB). Ambas as *proxies* são significativamente positivas; ( iii ) em contraste, De Melo, Panagaryia e Rodrick procuraram mostrar que mediante tais modelos, não é possível comprovar que áreas de integração regional possam estimular o crescimento econômico. Utilizando mínimos quadrados ordinários, e cruzamento de dados de países, eles estimaram uma regressão linear que inclui *dummies* para vários acordos tão quanto para investimentos relacionados ao PIB e outras correlações. Eles demonstram que somente para um bloco comercial (a *South African Custom Union – SACU*) essa relação é significativa<sup>13</sup>.

## 2.6 – Outras Considerações

Para Baldwin e Venables (2004), o fato em se procurar modelos de primeira geração também reflete um parâmetro viesado pouco considerado. Como esta seção teórica

---

<sup>13</sup> Para Baldwin e Venables (2004), os resultados do trabalho são sugestivos, porém há dúvidas sobre a seleção de variáveis independentes: ( i ) crescimento econômico é um fenômeno muito complexo para ser capturado por um simples modelo linear que inclua tantas variáveis; ( ii ) variáveis incluídas precisam ser exógenas – se os

mostrou, integração regional pode reduzir a média do *mark-up* das firmas, reduzindo-se custos médios (assumindo-se livre entrada) e produzindo largos efeitos de bem-estar. O tamanho destes efeitos nestes modelos assim como das economias de escala é limitado à zero.

Na próxima seção, o método a ser utilizado para análise do fluxo comercial foi baseado em índices de comércio. Como o foco proposto é o comércio recente do Mercosul, na penúltima seção retornaremos às questões teóricas mencionadas de modo a esclarecer alguns pontos sobre o comportamento do bloco.

### 3 – Índices de Comércio para o Mercosul

#### 3.1 – O trabalho desenvolvido por Iapadre

O Mercosul, como exercício de integração, surgiu mediante a formação de um bloco comercial entre países fronteiriços, de extensões bastante diversas, que pretendem atingir no futuro um mercado comum. Analisar o comportamento dos países-membros relativo ao seu comércio com o resto do mundo, segundo Iapadre (2004), traz evidências sobre o nível de proteção dos países à importação de terceiros, a desvios de comércio ocasionados por acordos preferenciais<sup>14</sup> ou mesmo às dificuldades dos países em acessar o mercado de outras regiões, também por protecionismo<sup>15</sup>.

Nesse sentido, por meio da verificação dos níveis de comércio intra-regional observado em índices de mensuração comercial, como proposto em Iapadre (2004), é possível trazer evidências, de forma simples e clara, sobre o acesso privilegiado que países-membros de blocos regionais possuem em suas próprias regiões ao longo do tempo. Como Balassa (1965), Iapadre assume que tais efeitos apresentam gradualmente contornos globais manifestados em intensidade particular por grupos de países geograficamente próximos, com características culturais e históricas semelhantes, que decidem iniciar uma área de integração regional por um acordo preferencial de comércio.

---

<sup>14</sup> De acordo com Evans et al (2006), apesar da intensidade dos índices ser baseada no fluxo comercial dos países, ela não é capaz de capturar efeitos de criação comercial. Segundo o trabalho, os índices são capazes de monitorar *ex-post* com perfeição a evolução comercial de blocos e países, no entanto, para maiores considerações sobre níveis de bem-estar seriam dependentes de auxílio de outros dados estatísticos, outros índices sobre considerações sociais e políticas, assim como avaliação de aspectos teóricos. Essa é a principal crítica sobre tal metodologia. Todavia, como alguns desses índices são capazes de demonstrar a evolução do comércio intra-regional de blocos comerciais, níveis elevados desse comércio denotam uma maior proteção ou privilégio ao comércio introvertido da região. Esta evidência pode significar níveis mais elevados de desvio comercial, bem como redução do bem-estar regional.

<sup>15</sup> De acordo com Castilho (2006), algumas medidas de proteção são facilmente identificáveis e mensuráveis, como tarifas alfandegárias, enquanto outras como barreiras não-tarifárias são de difícil medida. Também a dificuldade do Mercosul em acessar outros mercados pode estar ligada a fatores como preferências dos consumidores, custos de transporte e custos de transação. A autora, mediante um modelo econométrico gravitacional, observa dentre os parceiros comerciais do Mercosul os que apresentam maior proteção tarifária (China e países em desenvolvimento, em geral) e os setores mais protegidos (no caso de países desenvolvidos, o agrícola, alimentos e bebidas e os produtos têxteis). Nos países desenvolvidos, os setores com maior proteção apresentam estrutura tarifária dispersa, refletindo picos tarifários, com forte proteção a produtos e setores determinados.

Dessa forma, o autor observa 4 blocos regionais: ASEAN, U.E, Mercosul e NAFTA, entre 1990 e 2000, e discorda de Balassa sobre seu índice de intensidade comercial e sobre outros indicadores estatísticos comumente utilizados (como o *intra-regional trade share*), demonstrando algumas inadequações destes índices para avaliação da dinâmica e comparação de distintas regiões. Assim, propõe um indicador de introversão comercial simétrico, que deve ser preferido a outros índices, com variação de -1 a 1 (zero = neutralidade).

Iapadre (2004), assim, procurou identificar em análises gráficas os principais problemas e diferenças em razão da escolha do índice. O autor “elege” 8 índices para discussão:

- índice de comércio intra-regional (*intra-regional trade share*) **S**

$$\frac{tii}{ti} = Si \quad (5)$$

Onde **tii** = comércio intra-regional região **i**; e **ti** = comércio total região **i**;

- índice de intensidade de comércio (*trade intensity index*) **I**

$$\left( \frac{tii/ti}{ti/T} \right) = \frac{Si}{Wi} = Ii \quad (6)$$

Onde T = comércio mundial; tal índice é uma variante do índice de vantagens comparativas reveladas proposto por Balassa para estudos sobre especialização comercial;

- índice homogêneo de intensidade do comércio intra-regional (*homogeneous index of intra-regional trade intensity*) **HI**

$$\frac{\left( \frac{tii/ti}{tri/tr} \right)}{\left( \frac{tri/tr}{tr} \right)} = \frac{Si}{Vi} = HIi \quad (7)$$

Onde **tri** = comércio extra-regional, região **i**; **tr** = comércio total do resto do mundo;



- índice simétrico de intensidade do comércio intra-regional (*symmetrical index of intra-regional trade intensity*) **SI**

$$\left( \frac{HI_i - 1}{HI_i + 1} \right) = SI_i \quad (8)$$

Transformação proposta por Dalum, Laursen e Villumsen para o índice de vantagem comparativa revelada de Balassa;

- índices de comércio extrovertido – **SE** que incorpora o **HE**

$$\left( \frac{HE_i - 1}{HE_i + 1} \right) = SE_i \quad (9)$$

$$\left( \frac{1 - Si}{1 - Vi} \right) = HE_i \quad (10)$$

Comércio intra-regional do resto do mundo, tomando-se simplesmente a região que se pretende investigar;

- índices de introversão comercial (*trade introversion índice*) **SJ** e **HJ**

$$\left( \frac{HJ_i - 1}{HJ_i + 1} \right) = SJ_i \quad (11)$$

$$\frac{HI_i}{HE_i} = HJ_i \quad (12)$$

O primeiro, preferido pelo autor, simétrico. O segundo faz parte dos índices homogêneos.

Desse modo, ao comparar os blocos regionais por meio de gráficos que refletem os índices destacados acima, Iapadre (2004) obtém resultados diferentes quanto à magnitude dos valores e comportamento das regiões. O Mercosul se destacou como maior valor em comércio intra-regional em todas as análises do autor, exceto no índice (5) que mostra-se sempre viesado pelo número de países existentes em uma região e pelas suas dimensões, posicionando, assim, o bloco europeu como de maior valor.

O bloco sul-americano apresentou, dessa forma, um valor intra-regional de comércio 13 vezes superior ao comércio da região relativo ao comércio mundial, em média, considerando-se o indicador de Balassa, com forte crescimento a partir de 1993. Tal comportamento é repetido também no índice homogêneo.

O índice de introversão comercial, **SJ**, que segundo o autor configura-se como mais preciso em demonstrar o comportamento intra-regional, por suas características como a simetria em torno de parâmetros numéricos, apresentou as regiões de forma parcialmente diferente, porém confirmou o Mercosul como o acordo de integração regional de maior nível de comércio introvertido, com forte crescimento nos últimos três anos.

### **3.2 – Considerações sobre o trabalho de Iapadre e Novas Observações**

A partir de então, procederemos a uma nova abordagem, com o objetivo de observar o comportamento do Mercosul, exclusivamente, em um período de mesma amplitude, 11 anos, porém mais contemporâneo, de 1995 a 2005, utilizando-se a mesma base de dados do autor<sup>16</sup> e dados de organismos como a ALADI (que apresenta o fluxo de comércio de seus membros, de forma detalhada) para verificação do comércio intra-regional. Os valores são agrupados sem distribuição por produtos ou setores (cálculos disponíveis no ANEXO B ao fim deste trabalho).

O que se pretende não é mais comparar o bloco com outras regiões, mas refletir sobre como o comércio no Mercosul se apresenta após 16 anos do Tratado de Assunção<sup>17</sup>. Em nossas análises o comércio intra-regional ainda se mostra elevado frente a outras regiões, mas nos últimos anos apresentou alterações em sua trajetória.

Primeiramente, foram observadas algumas divergências entre os valores calculados em Iapadre (2004), de 1995 a 2000, e os valores aqui encontrados – Tabela I. Embora o comportamento dos gráficos tenha sido idêntico, os valores verificados divergem

---

<sup>16</sup> [http://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm#database](http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm#database)

<sup>17</sup> O Tratado de Assunção foi assinado em 26 de março de 1991, entre a Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, objetivando a criação de um mercado comum entre os países, formando o Mercosul.

das análises do autor sobre o volume de comércio intra-regional do Mercosul em comparação com os outros blocos existentes. Apesar dos cálculos realizados neste trabalho ainda colocarem o Mercosul com números superiores a de outras regiões, ao compararmos estes cálculos aos de Iapadre, eles estão bem mais próximos dos demais blocos destacados pelo autor, sobretudo no caso do indicador de Balassa e dos índices simétricos. Como a fonte de dados é a mesma, questiona-se a provável revisão destes dados e os valores encontrados posteriormente à coleta do autor em destaque<sup>18</sup>.

Tabela I  
Valores dos Índices destacados para o Mercosul  
Comparação entre os valores aqui calculados e os encontrados em Iapadre (2004)\*

Anos	S		I		HI		SI		SJ	
	Iapadre (2004)	Cálculo atual	Iapadre (2004)	Cálculo atual	Iapadre (2004)	Cálculo atual	Iapadre (2004)	Cálculo atual	Iapadre (2004)	Cálculo atual
1995	0,2	0,096	13	6,73	16	8,16	0,88	0,78	0,91	0,80
1996	0,21	0,105	14,2	7,19	18	8,97	0,9	0,80	0,93	0,82
1997	0,23	0,112	13,9	6,99	17	8,82	0,89	0,80	0,92	0,81
1998	0,24	0,113	14,1	7,07	18	8,98	0,9	0,80	0,93	0,82
1999	0,2	0,097	14,3	7,28	17,8	8,89	0,9	0,80	0,92	0,81
2000	0,21	0,102	14,7	7,85	19	9,66	0,91	0,81	0,93	0,83

\*valores estimados em Iapadre (2004), já que o autor não divulga uma tabela com estes números.

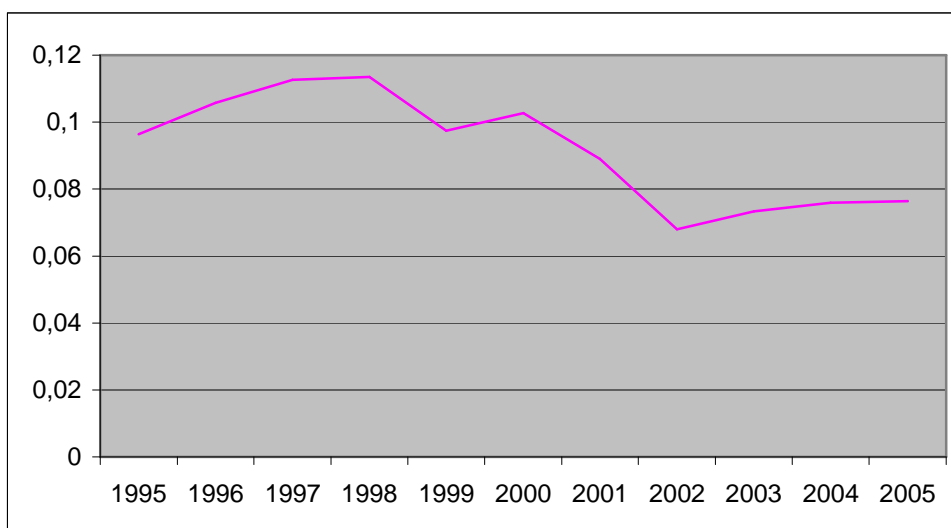
Em segundo lugar, foram observadas diferenças comportamentais após o ano 2000 para o comércio intra-regional do Mercosul: a grande redução desse comércio neste ano a 2005 no conjunto de indicadores propostos (todos os 15, incluindo os indicadores sobre o comércio extra-regional).

Assim, foram escolhidos quatro gráficos para observação do Mercosul entre 1995 e 2005. Em nosso entendimento, estes gráficos são suficientes para observar a mudança na trajetória de crescimento do comércio intra-regional para uma elevação do comércio extra-regional no Mercosul a partir de 2000.

De acordo com o mencionado anteriormente, o índice de comércio intra-regional (S) – Figura II, é influenciado pelo número de países em uma região e pelo tamanho da região no comércio mundial. Esta característica não favorece o Mercosul, com os valores de

comércio introvertido apresentando-se bem pequenos – um máximo de 11,3 % em 1998 e um mínimo de 6,8% em 2002, o que induziria a acreditar que no bloco praticamente não há comércio interno.

Figura II  
Índice de Comércio Intra-Regional – S  
Para o Mercosul



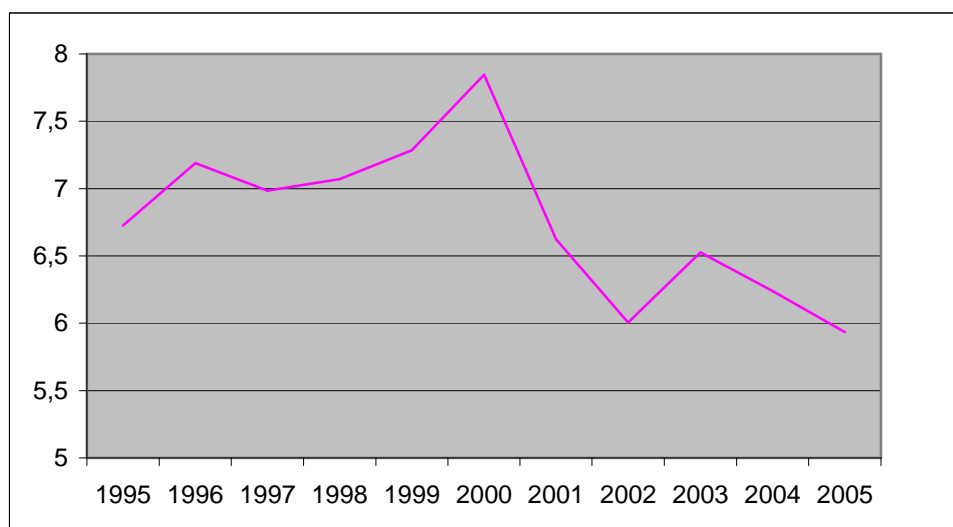
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

Tal fato não é observado com o tradicional índice de Balassa (**I**) – Figura III. Se o comércio intra-regional é mais importante que o comércio com o resto do mundo, o índice é maior que 1. O Mercosul atinge seu maior valor em 2000, 7,85, e o menor em 2005, 5,93. Pode-se dizer, então, que a região é relativamente mais orientada para o comércio interno. No entanto, como foi verificado em seu menor valor, esse comércio vem se reduzindo desde 2000, atingindo números próximos aos calculados em Iapadre (2004), em 2000, para o

<sup>18</sup> Sobretudo nos casos dos índices **I** e **HI** que são ponderados pelo comércio mundial (T) e pelo comércio do resto do mundo (tr). Como estes valores fazem parte do denominador dos índices, qualquer alteração tende a exacerbar os resultados observados.

ASEAN – Associação de Nações do Sudeste Asiático. Pelos atuais cálculos, o comércio intra-regional é, em média, 7 vezes maior que a participação das exportações e importações do Mercosul no comércio mundial entre 1995 e 2005.

Figura III  
Índice de Intensidade de Comércio - I  
Para o Mercosul

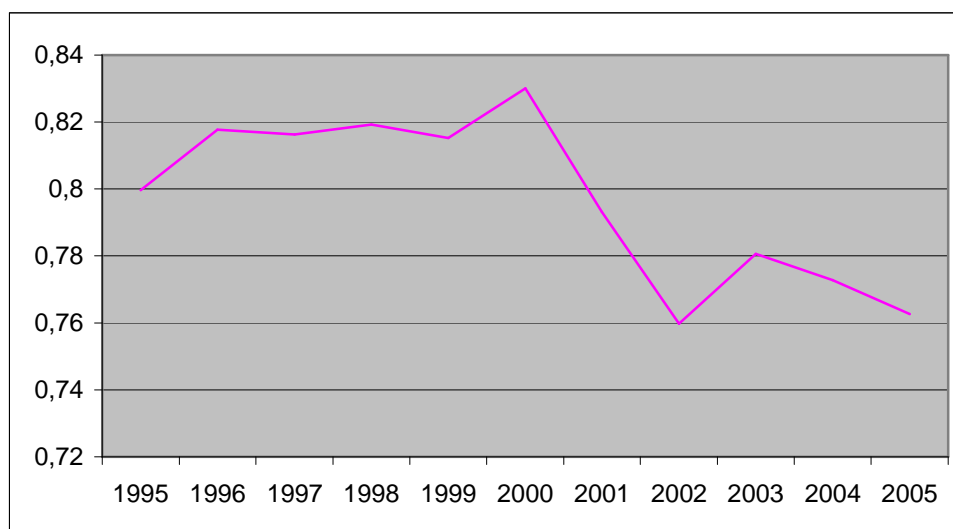


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

A Figura IV (seguinte) mostra o índice proposto por Iapadre (2004) como “*should be preferred to the others*”, variando de -1 a 1, passando pela neutralidade em zero. Este indicador vem a corroborar o observado no anterior quanto à expressiva redução do comércio

intra-regional no Mercosul a partir de seu pico em 2000. O menor valor observado aqui será em 2002, 0,759, mas praticamente o mesmo de 2005, 0,762.

Figura IV  
Índice Simétrico de Introversão Comercial – SJ  
Para o Mercosul



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

O último gráfico desta seção, Figura V (folha seguinte), traz um índice que mensura o comércio extra-regional e vem a corroborar o que se tem afirmado até agora: o comércio extra-regional do bloco apresentou um crescimento pronunciado a partir de 2000,

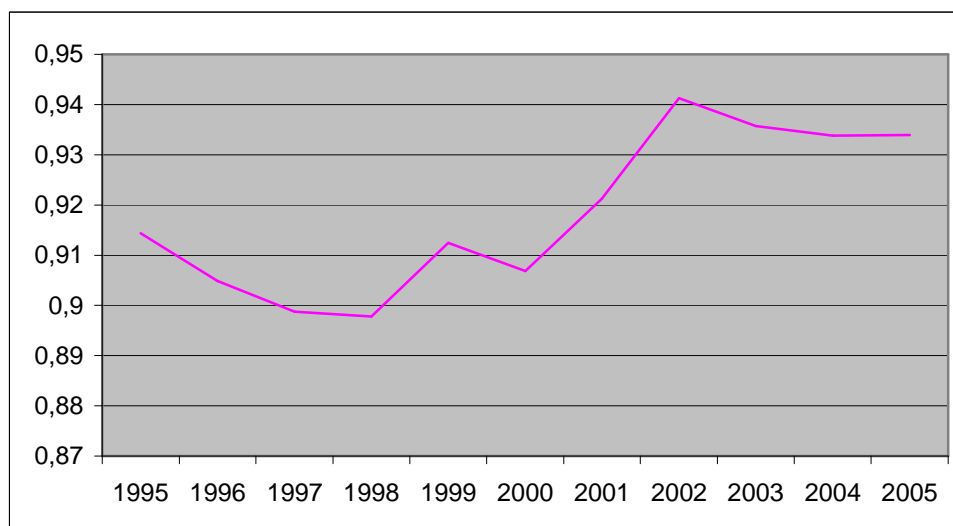
com correspondente redução de seu comércio introvertido. Apesar de conter alguns elementos do que se chama de ambigüidade dinâmica (um dos aspectos que elevam a intensidade de comércio extra-regional será associado com a correspondente queda do índice de comércio intra-regional), o fato é que o comportamento da região se mostra diferente do observado desde a sua fundação.

Esta elevação do comércio extra-regional pode ser atribuída a vários fatores, tais como: maior participação dos países do bloco no comércio internacional, redução das barreiras externas ao comércio dos países-membros, melhor acesso de outros países ao mercado local, ou situações intrínsecas a estes países que poderiam justificar esta tendência.

Após a crise brasileira de 1999, o comércio introvertido se reduziu, assim como o comércio extrovertido entre 1999 e 2000. No entanto, neste último ano, o comércio intra-regional voltou a crescer atingindo seu pico.

Assim, fatores semelhantes ocorridos entre 2000 e 2005 podem explicar esse novo comportamento do comércio da região. Torna-se necessária, então, uma avaliação mais detalhada sobre o bloco para se verificar este novo comportamento.

Figura V  
Índice Homogêneo de Comércio Extra-Regional – HE  
Para o Mercosul



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI





#### **4 - Observação dos Países do Mercosul em Separado**

Ao se constatar determinada perda da importância do comércio intra-regional no bloco frente a um expressivo aumento de seu comércio extra-regional a partir de 2000, surgem diversos questionamentos sobre estes novos resultados.

O período observado é uma época de grandes alterações para a região: crises internacionais, desequilíbrios nas taxas cambiais (preços relativos), grande entrada de investimentos externos diretos, discussões sobre negociações internas e multilaterais (para aprofundamento político e comercial do Mercosul, bem como a participação conjunta dos países em organismos internacionais), além de grandes transformações macroeconômicas destes países.

Porém, mesmo com todos estes fatores e a mudança brusca observada no comportamento comercial recente, o comércio entre os países no bloco ainda é bastante expressivo para a região. Giambiagi e Barenboim (2005) estimam que a perda em um longo prazo sobre a economia brasileira sem a existência do Mercosul, “calculada na forma de uma perpetuidade”, seria de aproximadamente US\$ 70 bilhões ou 9% do PIB brasileiro em 2004. Ainda, segundo os autores, antes do bloco ser formado, o Brasil respondia por cerca de 20% das importações argentinas de todo o mundo e, em 2005, por 35%.

As partes seguintes utilizam dados contidos no ANEXO A ao fim deste trabalho.

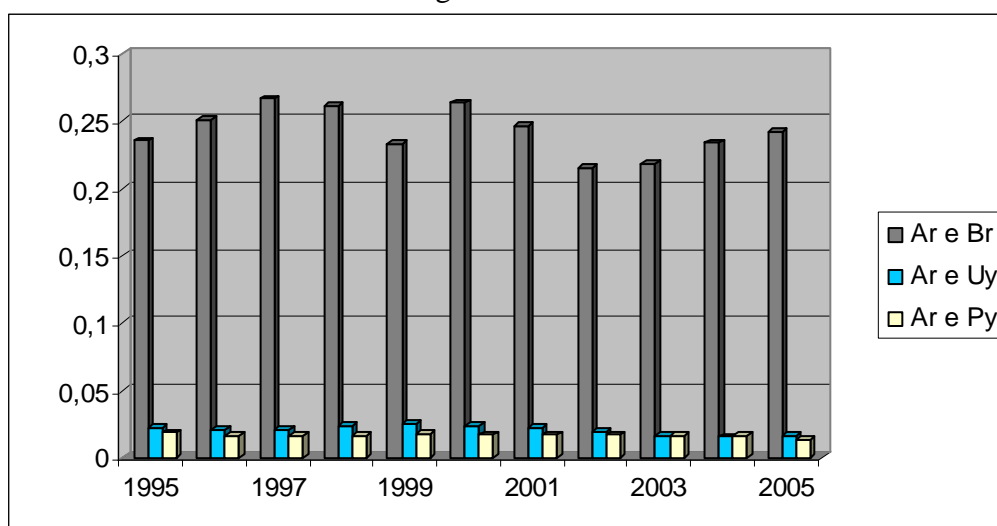
##### **4.1 – O comportamento comercial de Argentina, Uruguai e Paraguai**

De fato, como observado pelos autores acima, ao verificarmos a relação entre o comércio nos quatro países e o mundo, observamos que ele ainda é muito relevante. Porém, quando estes dados são verificados em pares de países, ou seja, em valores bilaterais, conclui-se que há uma forte dependência destes valores ao comércio com o Brasil.

Em todos os países, a dependência deste fluxo interno relacionado à economia brasileira é expressiva. No caso da Argentina, então, como observado, a importância deste comércio com o Brasil é cerca de 24% do total do comércio do país, em média, entre 1995 e

2005, representando mais de 86% do comércio do país na região – Figura VI. Os anos de maior importância no comércio intra-regional para a Argentina, relativo ao seu comércio total, foram 1997, 1998 e 2000, todos acima de 30% de participação. Em média, entre 1995 e 2005, essa importância foi de 28%. Entre 1997 e 1999, o país apresentou déficit com o mundo em sua balança comercial.

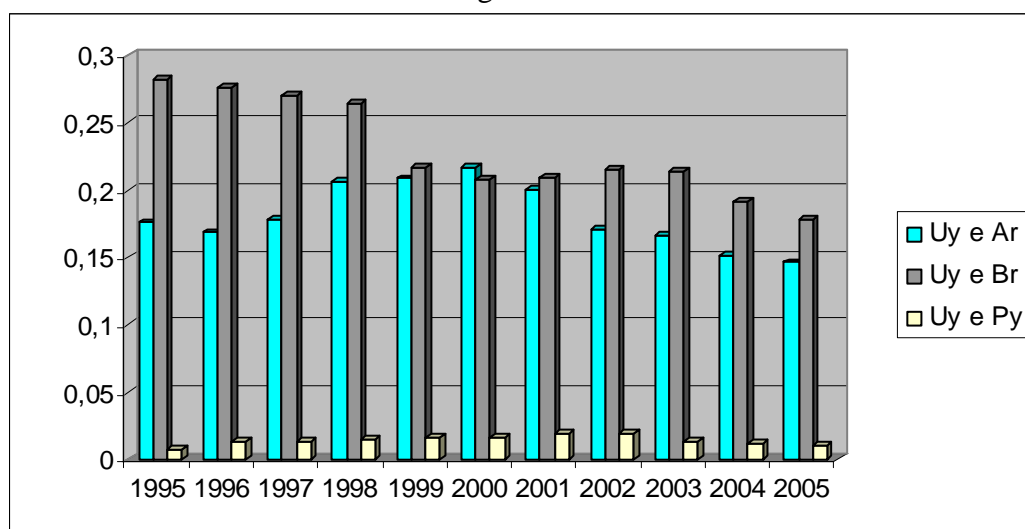
Figura VI  
Comércio Regional (“em pares”) Relativo ao  
Comércio da Argentina com Todo o Mundo



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

Para o Uruguai, a participação brasileira em seu comércio intra-regional é dividida com a participação da Argentina, sobretudo entre 1999 e 2001, quando ambos os países tornaram-se mais equilibrados em termos comerciais como fornecedores uruguaios – Figura VII. Em média, entre 1995 e 2005, a Argentina respondeu por 42,6% do comércio regional com o Uruguai e o Brasil por 54%. Considerando-se todo o Mercosul, o comércio total uruguaio representa 42,4% em média. O ano de maior destaque para o país em termos de comércio intra-regional foi 1998, com 48,6% do comércio total. A partir de 2000, o comércio intra-regional vem perdendo importância para o país, atingindo sua menor proporção relativa ao comércio total em 2005, 33,5%. O comércio total, no entanto, que vinha se reduzindo desde 2000, recuperou-se a partir de 2004, apresentando seu maior valor em 2005. O Uruguai é um tradicional deficitário com o mundo em sua balança comercial, tendo apresentado este comportamento em todos os anos em destaque.

Figura VII  
Comércio Regional (“em pares”) Relativo ao  
Comércio do Uruguai com Todo o Mundo



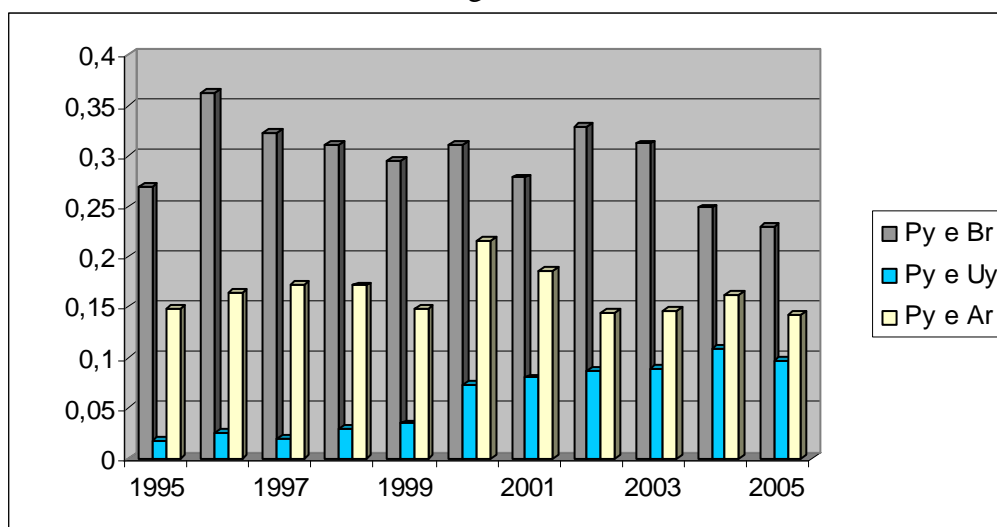
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

A Figura VIII (folha seguinte) observa essa mesma análise sobre o Paraguai. Assim como no Uruguai, o comércio entre Paraguai e Argentina possui grande relevância, porém é bem inferior à importância do comércio com o Brasil. Em média, no período em destaque, a Argentina respondeu por 31,4% do comércio regional e o Brasil por 57%. O comércio do Mercosul representou 52,1% do total do comércio paraguaio com o mundo, em média, entre 1995 e 2005. Os anos de maior destaque desse comércio, quando ultrapassou valores de 54% sobre o total, foram: 1996, 2000, 2001, 2002 e 2003. O Paraguai também é um deficitário crônico em sua balança comercial com o mundo em todo o período analisado.

Desse modo, observam-se nestes três países comportamentos diferentes quanto à importância do comércio intra-regional desde 2000: na Argentina, o comércio se reduziu entre este ano e 2003, voltando a crescer até 2005 (porém, este valor quando relacionado ao comércio extra-regional é o mais baixo verificado desde 1995, apesar de representar o maior valor absoluto da história do país); no Uruguai esse comércio se reduziu a partir de 2000 até 2005 (sendo que em 2002, ele atingiu os valores absolutos mais baixos); no Paraguai, o valor

se reduziu em 2001, voltou a crescer em 2002, retornando a decair até 2005 (valor comparável ao de 1999, em que as relações com o Uruguai eram pouco importantes).

Figura VIII  
Comércio Regional (“em pares”) Relativo ao  
Comércio do Paraguai com Todo o Mundo



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

Posteriormente, o Brasil será motivo de uma análise semelhante à acima, em separado, o que deverá trazer maiores evidências sobre a mencionada alteração na trajetória do comércio interno entre os países do Mercosul. Brasil e Argentina como maiores economias, influenciam bastante nestes resultados. Os países são responsáveis por mais de 95% do Produto Interno Bruto (PIB) do Mercosul<sup>19</sup>. Apesar de o Uruguai ter apresentado um distanciamento do comércio intra-regional, não parece que esse movimento seja suficiente para alterar o comportamento de todo o Mercosul, devido ao “peso” de sua economia no bloco.

Em virtude das diferenças nas estruturas produtivas da região, flutuações como as observadas, acabam por advir de desequilíbrios no comportamento dos países. De acordo com

<sup>19</sup> O Brasil sozinho por mais de 70%: Argentina, PIB de US\$ 608,8 bilhões; Brasil, US\$ 1,655 trilhões; Paraguai, US\$ 31,26 bilhões; Uruguai, US\$ 37,54 bilhões. Dados de 2006, de acordo com o método PPC (Paridade do Poder de Compra), coletados no endereço eletrônico da Agência Central de Inteligência nos EUA: <http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos>.

Baumann e Mussi (2006; p. 1), “nenhum outro exercício no hemisfério ocidental apresentou um aumento tão pronunciado de transações intra-regionais (comércio e investimento) como o Mercosul até 1998, do mesmo modo que nenhum outro exercício apresentou retração tão intensa nessas mesmas transações quanto o Mercosul entre 1998 e 2003”. Como já observado, em nossos cálculos, a partir de índices de introversão comercial, esse fenômeno iniciou-se em 2000 e permaneceu até 2005, com um recrudescimento no comércio intra-regional em 2003.

#### **4.2 - A Macroeconomia da Região**

Após um período de hiperinflação e diversos planos econômicos mal sucedidos que se estenderam durante toda a década de 80 e parte da década de 90, atualmente os países do Mercosul apresentam-se com certa estabilidade macroeconômica. Mesmo sem uma harmonização combinada destes instrumentos, as decisões econômicas aplicadas hoje em dia nestes países são bastante semelhantes entre si: taxas de câmbio flutuantes, austeridade fiscal para controle da dívida pública, metas de inflação e taxas de juros reais positivas, são exemplos.

Segundo Baumann e Mussi (2006), os fatores que afetam diretamente o crescimento econômico destes países e o comportamento das taxas internas de inflação sempre foram determinados pelas economias maiores (Argentina e Brasil) que impactam diretamente as economias menores do bloco (Paraguai e Uruguai).

Tais efeitos ficaram mais evidentes após a crise brasileira de 1999 e a conseqüente desvalorização do real. Não exclusivamente por influência deste fato, mas também por motivos intrínsecos às economias dos países, as alterações dos regimes cambiais a partir de 2000 impactaram diretamente o equilíbrio das economias e a produção dos países do Mercosul.

Na Argentina, os problemas iniciaram-se com a possibilidade de extinção da conversibilidade em 1995, e a repetição de fatos semelhantes entre 1999 e 2001. A grande desordem na economia do país ocasionou quatro anos de quedas sucessivas do PIB, entre

1998 e 2002, além de novos planos econômicos: “bonex”, “corralito” e moratória da dívida externa [GIAMBIAGI e BARENBOIM (2005)].

Em 2002, o PIB argentino caiu 10,9%, e em 2001, a taxa de inflação passou de -1,5%, atingindo 41% em 2002, assim como a dívida pública/PIB que se elevou de 50,9% em 2001 para 153% em 2002.

No Uruguai, a crise também se estabeleceu no período. Em 2001, a inflação que era de 3,6% e a relação dívida pública/PIB que era de 36,9%, passaram, em 2002, para 25,9% e 73,5%, respectivamente. O PIB, nesse ano, reduziu-se em 11% [BAUMANN e MUSSI (2006)].

Devido ao crescimento médio pequeno do PIB, com reflexos maiores na média do PIB per capita (caso paraguaio até se reduziu), o Mercosul observou, então, reduções de novos investimentos produtivos.

Ao acúmulo destes fatores, os governos dos países do bloco responderam com maiores preocupações e maior eficácia sobre o controle inflacionário nos anos subsequentes, redução de índices de pobreza (principalmente no caso do Brasil; na Argentina, os valores se elevaram; no Paraguai, os números ainda se mostraram extremamente elevados) e índices de desemprego equilibrados entre si. Esses números são destacados na Tabela II, abaixo, que ainda apresenta a característica da população destes países, com o Paraguai novamente destoando-se dos demais no bloco.

Tabela II  
Dados sobre a Economia dos Países do Mercosul  
Anos em Destaque

Países	Crescimento PIB*	Crescimento PIB per capita	IPC**	População Extrema Pobreza (%)	Taxas de Desemprego	População Urbana (%)
	Média 96/05	Média 96/05	Média 95/05	2004	2005	2000
Argentina	2,4	1,4	6	16,9	11,6	89,6
Brasil	2,2	0,7	9	14,2	9,9	79,9

Paraguai	1,2	-1,3	9	33,2	10,1	56,1
----------	-----	------	---	------	------	------

Uruguai	1,7	1,0	13	1,9	12,1	92,6
---------	-----	-----	----	-----	------	------

\*preços constantes de 1995.

\*\*Índice de preços ao consumidor

Fonte: CEPAL in Baumann e Mussi (2006).

A Tabela III, seguinte, aponta a composição do PIB dos países do Mercosul, comparando o triênio 1990 a 1992 com 2003 a 2005. Por estes dados é possível se observar uma maior participação do setor agrícola no PIB paraguaio, uruguaio e brasileiro. A Argentina, ao contrário destes países, apresentou uma redução da participação deste setor em seu PIB no triênio final.

Já no caso da indústria manufatureira, observaram-se reduções de sua participação em todos os países do bloco, com maiores reflexos na Argentina e no Uruguai, e uma quase estabilidade em sua participação no caso brasileiro. Os setores terciários argentino, paraguaio e uruguaio apresentaram maior destaque para as economias destes países, com maior evidência para a Argentina. O Brasil, também, neste caso, manteve melhor equilíbrio nos períodos destacados.

Tabela III  
Composição do PIB (% a preços constantes)

	1990-1992	2003-2005
<b>Agricultura*</b>		
Argentina	8,3	5,8
Brasil	7,0	7,9
Paraguai	21,3	26,0
Uruguai	11,2	12,3
<b>Indústria Manufatureira</b>		
Argentina	25,7	16,6
Brasil	21,5	20,4
Paraguai	16,2	14,4
Uruguai	24,5	18,2
<b>Serviços e Outros**</b>		
Argentina	66,0	77,6
Brasil	71,5	71,7
Paraguai	52,7	59,6
Uruguai	64,3	69,5

\*inclui caça, silvicultura e pesca;

\*\*inclui mineração, eletricidade, gás e água, serviços de construção, comércio por atacado, restaurantes e hotéis, transporte, armazenamento, comunicações, estabelecimentos financeiros, serviços comunais, sociais e pessoais e serviços governamentais.

Fonte: CEPAL in Baumann e Mussi (2006).

Assim, após os anos de crise, foi possível verificar uma perda de importância do setor industrial em praticamente todos os países do Mercosul, em detrimento do setor agrícola e terciário na economia. A Argentina, que possuía níveis melhores nestes aspectos, perdeu nítido desempenho em seus dois principais setores produtivos (agrícola e manufatureiro), o que obviamente deverá impactar na futura distribuição produtiva do país.

Além disso, esta desarticulação na produção argentina certamente influenciou na piora das relações comerciais recentes deste país com o Brasil, maior parceiro comercial na região, bem como no posicionamento do país em negociações comerciais do Mercosul com terceiros.

Já o Brasil, por sua vez, como verificado na Tabela II, permaneceu quase com o mesmo equilíbrio produtivo de 1990-1992, o que refletiu em seu desempenho econômico atual relativo aos demais países do bloco.

A Tabela IV reforça estes aspectos, ao relatar a capacidade de investimentos futuros e atratividade de investimentos estrangeiros entre os membros do Mercosul. O Brasil novamente se destaca pela média de investimentos diretos que recebe do exterior nos anos apresentados, e pela formação bruta de capital fixo superior ao dos demais. Estes números apontam mais uma vez em diferenças nos padrões competitivos da região e no dinamismo comercial externo, tanto no presente descrito, quanto no futuro.

Tabela IV  
Taxas de FBCF e IED nos países do Mercosul

Países	FBCF*/PIB	IED**(US\$ milhões)
	Média 96/05	Média 95/05
Argentina	15,6	3.183
Brasil	19,3	16.510
Paraguai	18,1	54
Uruguai	12,7	308

\*Formação Bruta de Capital Fixo



\*\* Investimento Externo Direto Líquido

Fonte: CEPAL in Baumann e Mussi (2006).

A Tabela V destaca o dinamismo do comércio exterior nos países do Mercosul, observando, inclusive, o comportamento do comércio extrovertido e introvertido nos países entre 1995 e 2005. A partir destes dados é possível verificar um grande crescimento das exportações dos países do Mercosul, sobretudo do Brasil, onde se observou em 2005 uma elevação de mais de uma vez e meia em seus valores relativos a 1995. Esses resultados exacerbam ainda mais as diferenças entre o Brasil e seus parceiros de bloco.

Se observarmos a participação do comércio brasileiro no bloco, a partir de dados da ALADI, mais evidências podem se somar a estes aspectos: em 1995, as exportações da Argentina representavam, em valores, cerca de 46% das exportações totais brasileiras, as exportações do Uruguai, 4,6%, e do Paraguai, 2%. Em 2005, mesmo com valores recordes de exportações em todos os países, as exportações da Argentina foram cerca de 34% das exportações brasileiras, as do Uruguai, aproximadamente, 3%, e as do Paraguai, 1,5%. Também em 2005, a participação das exportações do Brasil no total das exportações do bloco, que era de quase 66% em 1995, elevou-se para 72,3%.

Tabela V  
Taxas de Crescimento de Comércio Exterior (%)  
1995-2005

Países	Exportação	Importação	Comércio Extra-Regional	Comércio Intra-Regional
Argentina	87,5	41,4	66,0	62,0
Brasil	153,1	44,3	102,4	43,0
Paraguai	96,8	19,3	29,0	47,1
Uruguai	62,0	32,4	80,2	4,3

Fonte: elaboração própria a partir de dados da ALADI

Ainda que as importações brasileiras tenham crescido relativamente mais que as importações dos demais parceiros do bloco, o Brasil foi capaz de transformar sete anos de déficits comerciais frequentes em superávits que se elevaram em mais de 300% entre 2002 e 2005, já que o valor de suas exportações mais que compensaram a evolução de importados.

Estes resultados tornam-se ainda mais significativos ao se verificar que o grande crescimento no fluxo comercial brasileiro foi direcionado ao comércio extra-regional, que duplicou em valores no período. Os demais países do Mercosul apresentaram comportamentos diversos quanto aos valores do comércio extra e intra-regional: a Argentina praticamente manteve esta relação estável, com crescimentos semelhantes de ambos; o Paraguai apresentou um crescimento bem superior no comércio intra-regional em comparação ao extra-regional; e o Uruguai, como já observado, praticamente apresentou crescimento exclusivo do comércio extra-regional, com apenas 4,3% de elevação no comércio introvertido.

Todas estas diferenças, a despeito das crises nos países, demonstram que os anos de Mercosul não favoreceram a um maior equilíbrio das economias do bloco. A percepção destes fatores se estende à população dos países mais afetados que não observam melhorias em suas economias, causando resistências para aprofundamentos nas relações intra-regionais e estímulos a um maior protecionismo, sobretudo quanto à preservação do acesso ao mercado brasileiro em virtude do Mercosul, bem como em aberturas comerciais multilaterais e negociações com terceiros países.

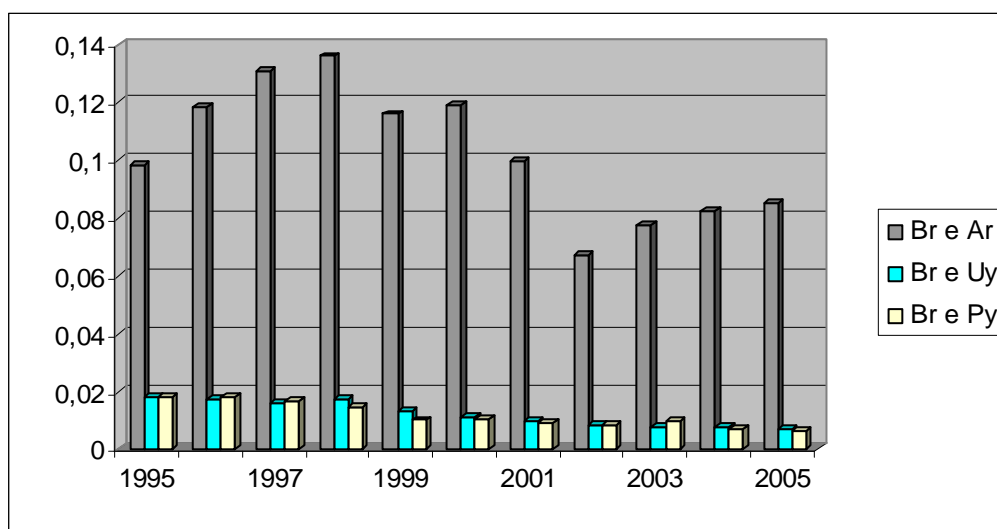
### **4.3 – O Brasil**

O Brasil merece um maior destaque na análise, não só pela sua importância comercial no Mercosul, mas também por ter obtido um crescimento histórico em suas exportações e no total de seu fluxo comercial entre 2002 e 2005 (valor recorde neste último ano), influenciando diretamente o comportamento do comércio regional após 2000.

De acordo com a Figura IX, abaixo, é nítido que o comércio mais importante para o Brasil no bloco é o realizado com a Argentina. Também é nítido que o comércio com cada um dos países do bloco tem perdido importância relativa para o Brasil, a despeito da recuperação dos níveis das relações comerciais com a Argentina a partir de 2003. Em 2005, Brasil e Argentina atingiram o maior valor histórico no comércio entre os países, porém estes números superaram somente os três anos anteriores se relacionarmos essa participação ao comércio total do Brasil com o mundo (comércio relativo).

Em média, entre 1995 e 2005, o comércio do Mercosul como um todo representou ao Brasil 12,7% de seu comércio total. Os valores mais altos observados foram em 1997 e 1998 quando se aproximaram de 17%, e os mais baixos a partir de 2002, ano de menor valor, 8,4%, quando todos os números não alcançaram 10% de valor relativo. O comércio com a Argentina é responsável por 81%, em média, do comércio brasileiro intra-regional; o comércio com o Uruguai, 9,6%; e com o Paraguai, 9,3%.

Figura IX  
Comércio Regional (“em pares”) Relativo ao  
Comércio do Brasil com Todo o Mundo



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

O salto exportador brasileiro no período, com crescimento do valor exportado superior a 20% ao ano a partir de 2002, produziu, como já observado, saldos comerciais elevados independentes do comportamento das importações, que também cresceram nesses anos. Estes resultados podem ser atribuídos à estabilidade na demanda interna, aliado à rápida expansão na demanda global por produtos em que o país apresentava maior competitividade. É o que afirmam Zendron e Catermol (2006, p. 88): “em nenhum outro momento da história brasileira as exportações cresceram tanto em tão pouco tempo. Esse crescimento foi largamente superior à média mundial e ocorreu em todas as categorias de valor agregado.

Produtos básicos, semimanufaturados, e manufaturados apresentaram taxas de crescimento semelhantes e, em 2005, as três categorias de valor agregado exportaram valores recordes”.

Além da recuperação do fluxo comercial com a Argentina, surgiram outros parceiros como a China, que duplicaram seu comércio com o Brasil em 2005. Zendron e Catermol (2006) também observam que, pela primeira vez, mais de 17.000 empresas exportaram neste ano, elevando a base exportadora brasileira em mais de 30%, o que representou uma entrada líquida de 4.000 novos exportadores em 6 anos<sup>20</sup>.

O crescimento da base exportadora de um país sempre resulta em benefícios econômicos no curto e longo prazos: em geral, o valor das exportações será elevado; maiores transformações na capacidade produtiva das empresas serão estimuladas, como também na qualidade da produção. Estes fatores, porém, trarão custos irrecuperáveis de entrada no mercado externo (escalas de produção que podem ser além das necessidades do mercado interno, por exemplo), resultando em barreiras à saída destas empresas do comércio internacional.

#### **4.4 – Aplicação de Índices de Mensuração Comercial aos Países do Bloco, em separado.**

A observação detalhada dos países do Mercosul e a verificação da recuperação destes países após crises recentes em suas economias trouxeram realidades diferentes para o comportamento do comércio intra-regional após 2000.

A partir de então, de forma a reforçar os dados e análises apresentadas, utilizaremos novamente os índices propostos por Iapadre (2004), de modo a verificar o comportamento dos países do bloco em separado. Essa visualização é mais clara quando observados os índices simétricos, cujos valores redundam entre 1 e -1 (os cálculos estão disponíveis no ANEXO C, ao fim do trabalho). Isso porque vários índices de mensuração,

---

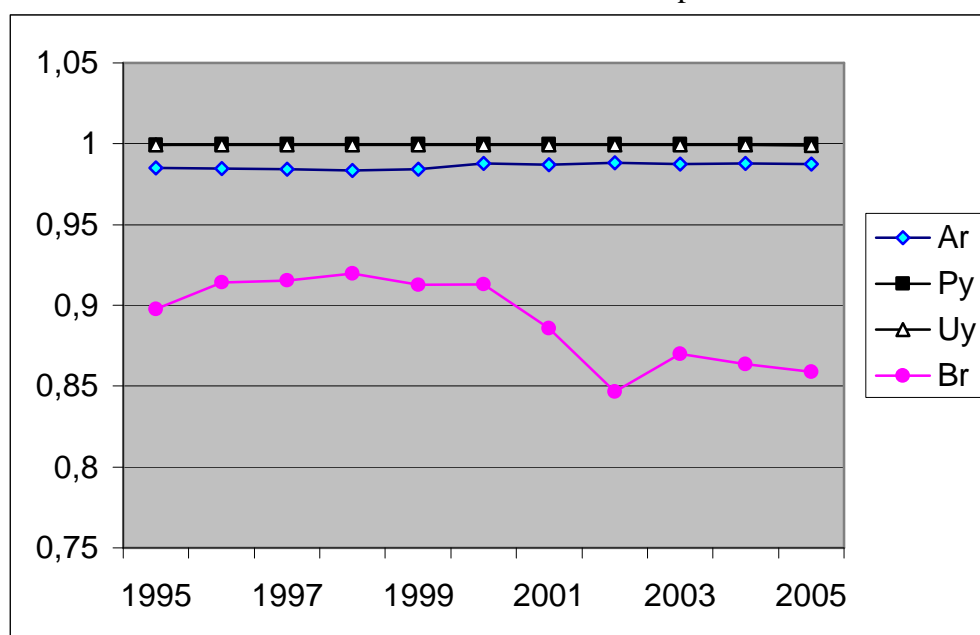
<sup>20</sup> Apesar da entrada de novas empresas, o grande crescimento das exportações brasileiras ocorreu entre empresas tradicionalmente exportadoras. Em 2005, 40% das exportações realizadas pelo Brasil foram de *commodities* (apresentando crescimento inferior à média total das exportações), 33% por itens de alta e média intensidade tecnológica, 13% por produtos de alta tecnologia (32% superior a 2002). No entanto, entre 2002 e 2005 não houve grandes alterações no perfil das exportações do país, exceto combustíveis, com crescimento

como nos casos dos índices **HI**, **SI** e **HJ**, os valores observados são bastante discrepantes já que tais instrumentos de medida são dedicados a áreas ou regiões maiores. Os índices simétricos permitem uma maior observação comparativa, servindo melhor a este propósito.

Assim, o índice escolhido foi o índice simétrico de introversão comercial (**SJ**), considerado o mais adequado para as verificações pretendidas. A Figura X traz esse índice, em forma simétrica, com variação de -1 (sem comércio intra-regional) a 1 (sem comércio extra-regional), e igual a zero em caso de neutralidade.

Primeiramente, a presença do Brasil no comparativo faz com que os gráficos dos países se mostrem bastante próximos. Após a Figura X serão apresentados novos gráficos para melhor visualização.

Figura X  
Índice Simétrico de Introversão Comercial – SJ  
Para os Países do Mercosul em Separado



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

Dessa forma, como Paraguai e Uruguai possuem índices bem próximos de 1, indicando a maior importância do comércio introvertido para estes países, os gráficos de ambos são quase como uma reta. No caso da Argentina, observamos um sutil crescimento no

---

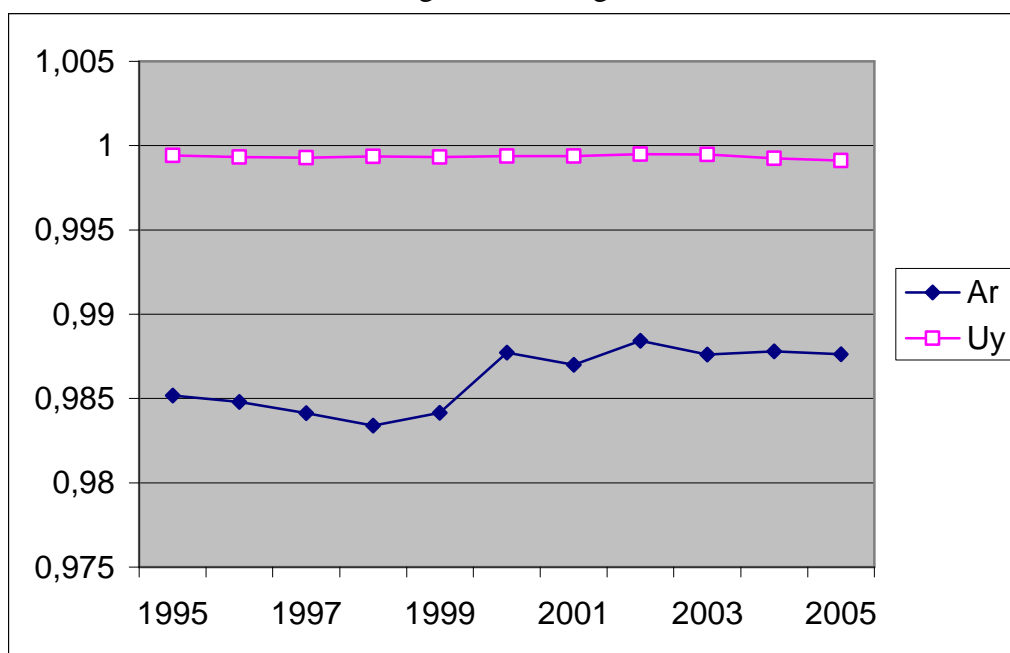
superior a 100%. O crescimento das exportações, portanto, não ocorreu em um único grupo de produtos. [ZENDRON e CATERMOL (2006)]

comércio intra-regional após 2001. Já o Brasil, como maior economia, apresenta um gráfico mais observável, descolando-se dos outros países, sobretudo após o ano 2000, quando se reduz drasticamente o comércio intra-regional.

O desenho gráfico para o Brasil, inclusive, é bastante semelhante ao que representa todo o Mercosul. A diferença maior fica por conta da recuperação do comércio introvertido no bloco entre 1999 e 2000, que não se verifica no comportamento do comércio intra-regional brasileiro.

Os gráficos posteriores trarão duplas separadas de países, para uma melhor visualização. A Figura XI mostra a Argentina e o Uruguai, onde se verificam as alterações no comportamento comercial argentino e o aumento da importância do seu comércio introvertido entre 1999 e 2002.

Figura XI  
Índice Simétrico de Introversão Comercial – SJ  
Argentina e Uruguai

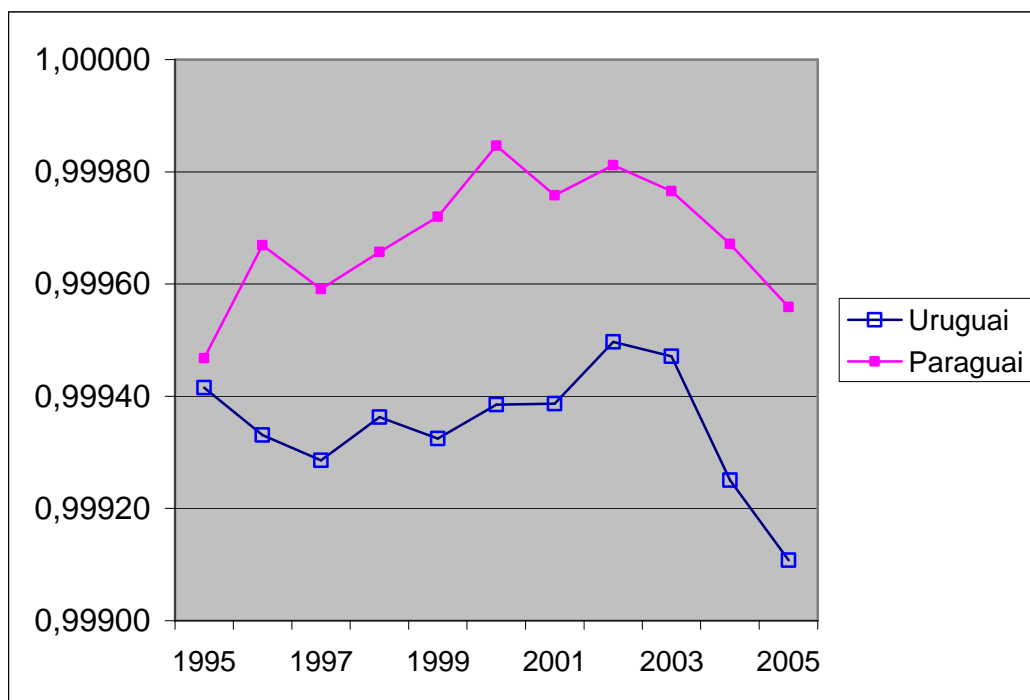


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

A Figura XII (folha seguinte) traz as duas menores economias do bloco, e o comportamento mais destacado de seus gráficos. Apesar de o Paraguai mostrar uma tendência à redução do comércio introvertido a partir de 2002, sua importância ainda é bastante elevada para o país. O Uruguai, assim como o Paraguai, também se mostra bastante dependente do comércio intra-regional, no entanto, o movimento à redução deste comércio apresenta-se mais pronunciado a partir de 2003.

Dessa maneira, após todas estas observações, podemos dizer que o comportamento do Mercosul rumo a uma redução do seu comércio introvertido entre 2000 e 2005 está diretamente relacionado à trajetória comercial brasileira, que obteve um rápido crescimento do seu fluxo comercial, logo em seguida à crise cambial de 1999, direcionado a terceiros países (comércio extrovertido). Os outros membros do Mercosul reforçaram sua dependência comercial ao comportamento da economia brasileira, sobretudo a Argentina, e aos níveis de comércio preferencial existentes no bloco. O Uruguai tem reduzido sua dependência ao comércio intra-regional nos últimos anos, mas ainda apresenta níveis bastante elevados deste comércio quando comparados ao comércio extra-regional.

Figura XII  
Índice Simétrico de Introversão Comercial – SJ  
Paraguai e Uruguai



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI



## **5 – A Teoria e o Comércio Introvertido no Período Recente**

Como observado na seção anterior, há uma relação de dependência dos países do Mercosul ao comportamento comercial e econômico brasileiro. Nesse sentido, tendo em vista que existem aspectos teóricos discutidos na seção 2 que justificariam essa relação, este capítulo abordará o tema, relacionando as análises apresentadas a alguns trabalhos realizados, de modo a se entender melhor o comportamento comercial e econômico do bloco.

### **5.1 – Análises de Bem-Estar sobre o Mercosul**

Normalmente, os trabalhos que observam o comportamento comercial do Mercosul focalizam aspectos relativos ao bem-estar provocado pelo comércio intra-regional no bloco. O famoso estudo desenvolvido por Yeats, em 1998, analisando os índices de orientação regional e vantagem comparativa revelada no período 1988/94 para o Mercosul, é citado em dois trabalhos que serão analisados como exemplos: Vasconcelos (2000) e Connolly e Gunther (1999).

Para Yeats, a implantação do Mercosul distorceu o padrão de eficiência comercial e o aproveitamento das vantagens comparativas globais. O fluxo comercial do Mercosul com o mundo teria reorientado o comércio de produtos intensivos em capital, de modo a proteger o mercado interno dos países do bloco. Ao se elevar pronunciadamente as exportações intra-regionais de alta e média tecnologia, mesmo sem que estes países apresentassem vantagens comparativas nestes produtos, o bloco seria responsável por um desvio comercial na região.

Os autores mencionados apresentam opiniões diferentes para a análise de Yeats. O primeiro, Vasconcelos (2000), mediante conceitos de Viner e verificações de equilíbrio parcial baseado na abordagem de elasticidades, observa que o processo de integração entre Brasil e Mercosul para produtos industriais, em 1990 (ano escolhido pelo autor como base por ser imediatamente anterior ao processo de integração), evidencia desvios de comércio para somente produtos químicos, máquinas e aparelhos e materiais elétricos. Para os demais produtos industriais, segundo o autor, verificou-se uma criação de comércio líquida. De acordo com Vasconcelos, Yeats erra ao atribuir alterações nas vantagens comparativas do

bloco, pois o aumento nos fluxos comerciais Brasil-Argentina para produtos de alta tecnologia é orientado pelo comércio intra-industrial e não por questões competitivas.

Os outros dois autores, Connolly e Gunther (1999), afirmam que o Mercosul contribuiu para elevar as distorções no comércio global ao favorecer o fluxo intra-regional a despeito do comércio com não-membros. Por meio de simples análise do comércio intra-regional do bloco, entre 1985 e 1996, corroboram as idéias de Yeats ao mencionarem que a região estaria limitando o acesso de produtos de alta tecnologia (bens de capital, computadores, eletro-eletrônicos profissionais, e veículos – caso em que Brasil e Argentina mantêm uma tarifa externa de 35%) ao seu mercado interno. Nesse sentido, apontam para as 300 exceções à tarifa externa comum<sup>21</sup> que cada país-membro tem direito como uma distorção comercial, por recaírem exatamente sobre produtos em que estes países não possuem vantagens competitivas.

Além disso, os autores apresentam um exemplo fictício, em que o Paraguai inicialmente adotaria uma tarifa externa de 30% em todos os bens comercializados. Após uma união com a Argentina, o Paraguai reduziria esta tarifa para seu novo parceiro e manteria a mesma alíquota para importações provenientes dos Estados Unidos.

Como o produto norte-americano exemplificado (automóveis) era mais barato antes da união entre os dois países, após o acordo entre Paraguai e Argentina, o produto argentino deverá ser preferido pelos paraguaios em virtude da redução do seu preço, mesmo de pior qualidade. O governo paraguaio observaria uma perda de receita tarifária,

---

<sup>21</sup> Atualmente, cada país do Mercosul tem direito a uma lista com 100 itens que deve ser extinta em 31/12/2009. Paraguai e Uruguai possuem listas complementares: o primeiro totalizando cerca de 600 itens e o segundo 450 itens. A cada semestre, 20 itens dessas listagens podem ser alterados. As “perfurações” na Tarifa Externa Comum (TEC) do bloco atingem também outras situações: ( i ) como os países do Mercosul não têm uma tarifa consolidada conjunta na OMC à época da elaboração da TEC, a alíquota aplicada para alguns produtos resultaram em percentuais acima da tarifa consolidada – o Brasil possui cerca de 30 itens nesta situação; ( ii ) o sistema de concessão de ex-tarifário criado para conceder alíquotas menores para bens de capital (BK) e bens de informática e telecomunicações (BIT), possui vigência de 2 anos, sem limite no número de itens por países, de forma a excetuar, com tarifas diferenciadas, produtos específicos em classificações genéricas. Está em negociação um Regime Comum para BIT e BK; ( iii ) em casos de desabastecimento na região, há possibilidades de reduções tarifárias na TEC para até 20 itens, estabelecidos na Resolução GMC 69/00. Várias tentativas foram realizadas desde a fundação do Mercosul para a consolidação da união aduaneira, tais como os cronogramas de convergência e o regime de adequação (que previa a eliminação gradual do imposto de importação intra-zona), porém, em virtude das características dos países da união, todos estes projetos foram descartados, elevando-se ainda mais as distorções tarifárias intra-regionais.

parcialmente compensada pelo valor que o consumidor paraguaio pagaria. O restante dessa receita perdida funcionaria como um subsídio à Argentina causando um desvio comercial.

Nonnenberg e Mendonça (1999) possuem um terceiro trabalho que também pode exemplificar análises de efeitos de bem-estar sobre o comércio da região. Por meio de uma função de demanda Marshalliana (ordinária) relacionando o total de bens importados por um país à sua renda real e a interação entre curvas de demanda e de ofertas, os autores verificam o comportamento dos seis principais produtos agrícolas de importação brasileira (trigo, milho, algodão, arroz, carne de bovinos e leite), comparando a média do período 1988/90 com 1991/93, e em seguida com a média de 1994/96. Mediante cálculos realizados com base em elasticidades de exportação igualadas ao infinito (hipótese simplificadora), os autores observam a ocorrência de efeitos criadores de comércio, significativamente maiores do primeiro para o segundo período (em virtude da maior queda tarifária resultado do processo de integração), tanto individualmente quanto para o conjunto de produtos entre 1988 e 1996.

Porém, Nonnenberg e Mendonça salientam que o cálculo de criação comercial foi influenciado por fluxos comerciais no princípio da vigência do acordo, por variação de tarifas e elasticidades, não estando diretamente relacionado à variação comercial efetivamente verificada. A conclusão do trabalho aponta que os valores totais de importação destes produtos incorporaram, principalmente, barreiras não-tarifárias, redução da produção doméstica e aumento da demanda total, que propriamente a queda de tarifas intra-regionais.

## **5.2 – A Relação com a Teoria Descrita**

Assim, primeiramente, os três exemplos acima citados referem-se ao Mercosul de períodos anteriores à análise desse trabalho. Em segundo lugar, dois dos exemplos utilizam-se de aproximações residuais por meio de análise de elasticidades, e como discutido na seção 2, e observado por Nonnenberg e Mendonça (1999), estes resultados podem não refletir exatamente o real comportamento do fluxo comercial.

---

Em terceiro lugar, atribuir efeitos de criação e desvio de comércio somente pela atribuição de preferências tarifárias, como nos trabalhos de Yeats e nas conclusões de Connolly e Gunther (1999), parece precipitado, pois, como descrito anteriormente na seção 2, perdas de bem-estar decorrentes de acordos de integração regional dependem da intensidade da elevação de custos e não somente da extensão comercial. Mesmo porque, a própria teoria admite um nível de proteção que, próximo ao ideal, resulta em bem-estar econômico.

Além disso, o exemplo demonstrado por Connolly e Gunther (1999), a despeito da excessiva proteção que o setor automotivo recebe no bloco, contraria o modelo simplificado desenvolvido por Panagaryia (2000), presente na mesma seção 2, onde se verifica que situações como as descritas por estes autores podem resultar em bem-estar para a união e para o mundo, devido a uma criação de comércio entre os novos parceiros.

De qualquer modo, o comportamento comercial do Mercosul mudou nos últimos anos, sobretudo após as crises que os países vivenciaram entre 1999 e 2002. Desvios de comércio relacionados aos primórdios do bloco são até justificados em virtude do impacto inicial das reduções de barreiras comerciais internas. Além disso, podem existir complementaridades entre as importações e exportações dos países, como previsto em McMillan-McCann, reforçadas pela proximidade geográfica dos membros, que constituem um bloco natural e são *natural-trading-partners*, assim definido por Krugman, o que teoricamente minimizariam os casos de desvio comercial.

Todavia, como mencionado em Vasconcelos (2000), quando descreve o comércio intra-firma existente, há evidências de uniformização preço-custo intra-bloco e de um país “central” no Mercosul, o Brasil, que além de possuir maior capacidade produtiva e competitiva relativo aos demais países, possui maior poder de mercado para alcance de países não-membros (efeito exacerbado após 2002 com o grande crescimento de suas exportações).

Este centralismo do bloco em torno da economia brasileira poderia estar influenciando na concentração de investimentos diretos externos, na produção de bens manufaturados e na elevação das diferenças entre os parceiros, inclusive desequilíbrios de

mão-de-obra e renda, mesmo sem grandes efeitos determinados pela mobilidade interna de pessoas na região.

Tais evidências podem ser percebidas nas dificuldades para aprofundamento das relações políticas entre os países do Mercosul, nas negociações de acordos comerciais extra-regionais e no posicionamento do bloco em negociações multilaterais, que caracterizariam a região como um *Stumbling Block* em transição.

No entanto, o efeito alocativo no Mercosul pode ter melhorado os níveis de bem-estar nos anos recentes, em virtude do crescimento agregado das exportações e importações extra e intra-regionais, assim como previsto por Meade-Lipsey, caso consideremos somente o volume comercial. A relação do comércio intra-regional com o comércio extra-regional que era de 11,2% em 1995, passou para 8,3% em 2005, mesmo com níveis recordes do comércio intra e extra-bloco.

A Tabela VI apresenta a média desse crescimento em termos agregados entre 1995 e 2005, onde se observa que os níveis do comércio extra-regional foram os que influenciaram a média de crescimento do comércio de toda a união.

Tabela VI  
Média de Crescimento do Comércio no Mercosul  
1995-2005

Comércio Total	7,1%
Comércio Intra-regional	5,87%
Comércio Extra-regional	7,2%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

A Tabela VII demonstra a média de crescimento desse comércio, dos países do bloco em separado, em termos percentuais, entre 2003 e 2005. Nestes anos, as taxas de comércio intra-regional e extra-regional voltaram a se tornar positivas, marcadas pela recuperação econômica da região após as crises descritas.

Todos os países, exceto o Uruguai, apresentam maiores crescimentos no comércio intra-bloco relativo ao comércio com países não-membros. O Paraguai foi o país que

apresentou maiores níveis de crescimento ao lado da Argentina. Brasil e Argentina apresentaram um crescimento equilibrado nas duas mensurações de fluxo.

Tabela VII  
Média de Crescimento do Comércio dos Países do Mercosul  
2003-2005  
(em %)

Países	Comércio Intra-regional	Comércio Extra-regional
Argentina	29,0	24,3
Brasil	27,7	20,7
Paraguai	37,0	21,4
Uruguai	16,0	28,8

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ALADI

Como a teoria sugere que os níveis de bem-estar também seriam influenciados pelo distanciamento entre tarifas ótimas e tarifas aplicadas pelos países de uma união, caberia uma última observação sobre a Tarifa Externa Comum (TEC). Como mencionado por Connolly e Gunther (1999), os países têm direito a exceções na TEC, com médias tarifárias conforme a Tabela VIII abaixo, que descreve sua estrutura em 1995. Verificam-se as grandes diferenças tarifárias pré e pós-integração.

O Brasil, que antes de 1991 havia recém completado seu processo de substituição de importações, possuía média tarifária bem superior aos demais e, em 1995, como reflexo dessa industrialização e prováveis *lobbies* internos, possuía média tarifária equivalente à da Argentina, também mais industrializada que as demais economias do bloco.

Tabela VIII  
Média Tarifária nos Países do Mercosul (em%)

Países	Pré-Integração	1995
Argentina	44	14
Brasil	69	13

Paraguai	19	9
----------	----	---

Uruguai	27	10
---------	----	----

Fonte: BID in Connolly e Gunther (1999)

Conforme Giambiagi e Barenboim (2005, p. 82), “a existência de uma indústria brasileira mais forte do que nas outras nações do grupo e demandante de proteção leva os outros a se sujeitarem a uma TEC maior do que a desejada por muitos cidadãos destes países”. Para os autores, esta estrutura tarifária encontra-se defasada por ser uma espécie de cópia das tarifas de importação definidas no governo Collor em 1990. De acordo com os autores, o arranjo protecionista é diretamente influenciado por *lobbies* locais no Brasil, sujeitos ao poder de oligopólios nacionais.

O resultado é que a formação da tarifa foi diretamente influenciada pela capacidade destes *lobbies* em influenciar os governos dos países do Mercosul, criando distorções sobre o bem-estar das economias, que, como observado na seção 2, teriam influência essencialmente positiva caso a tarifa externa fosse constante.

Assim, a estrutura tarifária do Mercosul eleva a probabilidade que haja um distanciamento efetivo entre uma tarifa ótima e a efetivamente aplicada, causando efeitos ambíguos sobre o nível de bem-estar nas economias da região.

A teoria defende uma tarifa nominal ótima uniforme, pois distribui de modo equilibrado a proteção efetiva entre os setores, resultando em alocações eficientes de recursos produtivos.

No entanto, de acordo com Piani e Kume (2005), esta validade deve ser condicionada a externalidades nulas ou desprezíveis, de inexistência de bens exportáveis e efeitos também desprezíveis sobre o consumo. Quando estas hipóteses não são corroboradas, a determinação de uma estrutura ótima torna-se bastante complexa.

Outros autores como Corden, em 1971, e Panagaryia e Rodrick, em 1991, presentes em Piani e Kume (2005), afirmam que, mesmo na ausência de tais circunstâncias descritas acima, uma tarifa uniforme é preferível por dois motivos: ( i ) simplifica a

administração aduaneira; e ( ii ) reduz as pressões políticas em favor de determinados segmentos produtivos, além de representar um nível de bem-estar maior que um regime de tarifas diferenciadas, já que haveria redução de recursos para atividades improdutivas.

Entretanto, como bem observaram Piani e Kume (2005), os países-membros têm prosseguido em direção a maiores diferenciações na TEC, lideradas por solicitações argentinas e uruguaias, sobretudo a partir de 2001, o que eleva ainda mais o grau de distorção tarifária e alimentam freqüentes discussões para um retrocesso na estrutura do bloco.

## 6 – Conclusão

Como observado, o comércio intra-regional no Mercosul se reduziu, elevando-se os níveis do seu comércio extrovertido entre 2000 e 2005. Apesar do comportamento comercial no bloco ser semelhante ao verificado em Iapadre (2004) entre 1995 e 2000, as intensidades de variação do comércio introvertido calculados nesse trabalho, no mesmo período, apresentaram-se um pouco diferentes.

Todavia, a nova tendência à trajetória comercial do Mercosul depois de 2000 é evidente: mesmo com um grande aumento do comércio intra-regional e sua total recuperação atingindo níveis recordes em 2005, e após as crises econômicas dos países-membros, iniciadas em 1999 com os problemas cambiais enfrentados pelo Brasil, o crescimento do comércio extra-regional do bloco superou o ritmo do comércio intra-regional, atingindo, também em 2005, o maior valor já registrado.

Assim, mediante a análise do índice proposto por Iapadre (2004), simétrico de introversão comercial, **SJ**, verificou-se uma expressiva redução do comércio intra-regional no Mercosul a partir de seu pico em 2000, alcançando seu menor valor em 2002 e praticamente repetindo-o em 2005.

Esta nova tendência para o comércio da região relaciona-se diretamente ao comportamento do comércio exterior brasileiro, que obteve um rápido crescimento em valores



totais após 2000, influenciado, sobretudo, pelo ritmo de suas exportações para terceiros países.

Os demais países do bloco também apresentaram grande recuperação econômica baseada em exportações, porém, direcionaram o crescimento do seu comércio externo ao comércio intra-regional, a partir de 2003, o que reforçou a dependência desses países ao comportamento da economia do Brasil, principal parceiro comercial interno.

A única exceção foi o Uruguai que, assim como o Brasil, apresentou um maior aumento do seu comércio extra-regional relativo ao comércio introvertido. Entretanto, como os níveis desse comércio sempre foram bastante elevados, o Uruguai, mesmo sem praticamente apresentar crescimento no comércio intra-regional entre 1995 e 2005, acabou por manter uma relação comercial semelhante a dos outros países com a economia brasileira.

Assim, o Brasil segue mantendo-se como a economia central do bloco. E mesmo após 16 anos de existência do Mercosul, a diferença econômica entre os países-membros na região tem crescido ao longo do tempo.

Tais fatos parecem justificar a atual dificuldade em se aprofundar o Tratado de Assunção e os constantes atritos políticos internos. Um ambiente assim poderia desencadear um retrocesso do bloco regional para um ALC, por exemplo, o que certamente traria prejuízos econômicos ao Brasil, com perdas comerciais relativas a prováveis reduções nos desvios de comércio em favor do país.

Por enquanto, a redução da importância relativa do comércio intra-regional no Mercosul pode indicar apenas uma tendência relacionada ao desenvolvimento da economia brasileira. No entanto, caso essa tendência se estenda definitivamente a outros países, como no caso do Uruguai, poderia resultar em mais um elemento complicador ao avanço da união.

Apesar de ambos os fluxos de comércio, interno ao bloco e extra-regional, terem alcançado patamares nunca antes atingido, são necessárias políticas que mantenham o

crescimento comercial intra-regional permanente<sup>22</sup>, e maior acesso dos países do bloco a outros mercados via negociação de acordos comerciais.

Para isso, tornam-se necessárias, também, políticas que favoreçam a redução das diferenças econômicas entre os membros da região de forma a reduzir as assimetrias internas. Viabilizar procedimentos de convergência, não somente em termos macroeconômicos como também em termos sociais, consolidaria a integração regional e a interação entre as quatro economias do bloco.

Um maior equilíbrio nas relações entre os parceiros facilitaria o acesso do Mercosul a novos mercados, ajudando a destravar resistências internas a uma maior abertura comercial na união. Em virtude da relação periferia-centro, é natural que além da busca à preservação do mercado interno, os países do Mercosul busquem também preservar o acesso privilegiado que possuem ao mercado brasileiro. Esta talvez seja a principal razão para as dificuldades de negociação de acordos comerciais com terceiros países.

Além disso, ao se observar o bem-estar econômico na região, um dos fatores que certamente dificultam a evolução de tais níveis é a forma como se estrutura a TEC, com desequilíbrios sobre a proteção efetiva entre os setores, favorecendo alocações deficientes de recursos produtivos.

Um exemplo descrito por Kume e Piani (2005) é a disparidade da proteção nominal e efetiva usufruída pelo setor automotivo no Mercosul<sup>23</sup>, que, mesmo com um

---

<sup>22</sup> O aprofundamento do Mercosul traria benefícios diretos para o crescimento do fluxo comercial entre os países. É o que afirma Evans et AL (2006, p. 11), quando discorre sobre aprofundamento de áreas de integração regional em geral: “*The concept of ‘new regionalism’ suggests that there could be significant gains arising from deep integration. The potencial chain of relations linking integration to economic performance is: shallow integration → deep integration → expanded trade (both exports and imports) → externalities and scale economies → productivity increases → improved economic performance*”.

<sup>23</sup> Kume e Piani (2005) também observam um método de adequação tarifária denominado “concertina”, criado por Corden em 1997. De acordo com essa abordagem, em cada período as tarifas nominais superiores a um percentual a ser fixado se reduziriam, de forma a se conseguir reduções sucessivas para diminuição das dispersões no sistema. Para facilitar esse equilíbrio, os setores com alíquotas inferiores à média, deveriam manter seus valores iniciais.

eventual acordo automotor que possa ser firmado entre os países-membros, não há indícios sobre reais pretensões destes países na redução dessa proteção.

Um maior equilíbrio na distribuição tarifária comum estimularia o aumento dos níveis de bem-estar da região e reduziria a destinação de recursos a setores improdutivos, além de estimular maiores investimentos nos países do bloco.

## 7 – Referências Bibliográficas

ANDERSON, Victor. **Alternative Economic Indicators**. Routledge, London, 1991.

BALDWIN, Richard E.; VENABLES, Anthony J. **Regional Economic Integration**. Amsterdam: Handbook of International Economics, Elsevier Science, Amsterdam, agosto de 2004.

BAUMANN, Renato; MUSSI, Carlos. **Mercosul: então e agora**. Escritório no Brasil: Comissão Econômica para América Latina e Caribe – CEPAL, maio de 2006.

CASTILHO, Marta dos Reis. **Integração Regional e Internacional do Mercosul: uma medida de integração e de acesso a mercados a partir da estimação do efeito-fronteira**. Depto. Economia/UFF, 2006.

CONNOLLY, Michelle; GUNTHER, Jenessa. **Mercosur: implications for growth in member countries**. V. 5, N. 7. New York: Current Issues in Economic and Finances – Federal Reserve Bank of New York, maio de 1999.

EVANS, D. et al. **Assessing Regional Trade Agreements with Developing Countries: Shallow and Deep Integration, Trade, Productivity, and Economic Performance**. University of Sussex, março de 2006.

GIAMBIAGI, Fábio; BARENBOIM, Igor. **Mercosul: por uma nova estratégia brasileira**. V. 12, N. 24, P. 77-110. Rio de Janeiro: Revista do BNDES, dezembro de 2005.

IAPADRE, Lélío. **Regional Integration Agreements and the Geography of the World Trade: measurement problems and empirical evidence**. UNU – CRIS e- Working Papers – United Nations University, abril – outubro, 2004.

LOMBAERDE, Philippe de; LANGENHOVE, Luck Van. **Indicators of Regional Integration: Methodological Issues**. IIS Discussion Paper nº 64, março, 2005.

MEADE, James E. **Is the new Industrial State Inevitable?** in Galbraith, J.K. O novo Estado Industrial. P. 9. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

NONNENBERG, Marcelo J. B.; MENDONÇA, Mário J. C. **Criação e Desvio de Comércio**

**no Mercosul:** o caso dos produtos agrícolas. Rio de Janeiro: Texto para Discussão n° 631 - IPEA, março de 1999.

PANAGARYIA, Arvind. **Preferential Trade Liberalization:** the tradicional theory and new developments. V. 38, N.2, P. 287- 331. Journal of Economic Literature, junho de 2000.

PIANI, Guida; KUME, Honório. **Fluxos Bilaterais de Comércio e Blocos Regionais:** uma aplicação do modelo gravitacional. Rio de Janeiro: Texto para Discussão n° 749 - IPEA, julho de 2000.

\_\_\_\_\_. **Mercosul:** o dilema entre união aduaneira e área de livre-comércio. V. 25, N. 4, P. 370-390. Revista de Economia Política, outubro-dezembro de 2005.

VASCONCELOS, Cláudio R. F. **Criação e Desvio de Comércio:** análise do fluxo comercial entre o Brasil e o Mercosul para alguns produtos industrializados. N. 36, P. 123-144, Ano 19. Revista de Análise Econômica, 2000.

WINTER, L. Alan. SOLOAGA, I. **Regionalism in the Nineties:** what effect on trade? Policy Research Working Papers Series, World Bank, agosto de 1999.

ZENDRON, P. CATERMOL, F. **O Boom Exportador Brasileiro e sua Base de Exportadores.** V. 13, N. 25, P. 87-114. Rio de Janeiro: Revista do BNDES. Junho de 2006.

Informações retiradas da internet, nos seguintes endereços eletrônicos, especificados ao longo do texto:

<<http://www.aladi.org>>

<<http://www.cia.gov>>

<<http://www.wto.org>>

ANEXO A - Dados Comerciais dos Países do Mercosul  
(em US\$)

Tabela A.1 - Dados de Comércio da Argentina

Anos	Exp Total	Imp Total	Comércio Intra-Regional						Total Comércio Extra-Reg	Total Comércio Intra-Reg	Variação Comércio ER %	Variação Comércio IR %
			Ar-Br	Br-Ar	Ar-Uy	Uy-Ar	Ar-Py	Py-Ar				
1995	20.962.204.000	20.120.595.000	5.484.033.000	4.175.916.000	663.148.000	286.883.000	631.272.000	139.841.000	29.701.706.000	11.381.093.000		
1996	23.790.617.000	23.756.549.000	6.614.740.000	5.327.046.000	726.145.000	299.826.000	584.097.000	182.110.000	33.813.202.000	13.733.964.000	0,138	0,207
1997	26.179.094.000	30.346.610.000	8.133.016.000	6.915.864.000	843.921.000	377.114.000	623.352.000	319.595.000	39.312.842.000	17.212.862.000	0,163	0,253
1998	26.185.922.000	31.303.282.000	7.949.268.000	7.060.553.000	850.132.000	530.904.000	621.988.000	347.630.000	40.128.729.000	17.360.475.000	0,021	0,009
1999	23.044.053.000	25.444.591.000	5.689.511.000	5.598.959.000	819.632.000	395.771.000	564.296.000	304.067.000	35.116.408.000	13.372.236.000	-0,125	-0,230
2000	25.995.393.000	25.142.668.000	6.990.802.000	6.478.444.000	824.221.000	426.080.000	595.531.000	294.758.000	35.528.225.000	15.609.836.000	0,012	0,167
2001	26.221.477.000	20.268.466.000	6.187.823.000	5.277.761.000	746.216.000	328.974.000	500.185.000	302.804.000	33.146.180.000	13.343.763.000	-0,067	-0,145
2002	25.387.937.000	8.928.035.000	4.848.035.000	2.518.267.000	530.583.000	122.450.000	344.718.000	255.397.000	25.696.522.000	8.619.450.000	-0,225	-0,354
2003	29.225.642.000	13.751.227.000	4.666.335.000	4.699.490.000	532.577.000	163.496.000	445.672.000	294.712.000	32.174.587.000	10.802.282.000	0,252	0,253
2004	34.160.477.000	22.207.034.000	5.605.067.000	7.566.956.000	664.272.000	226.605.000	522.444.000	380.497.000	41.401.670.000	14.965.841.000	0,287	0,385
2005	39.297.594.000	28.446.018.000	6.181.174.000	10.186.111.000	845.574.000	268.694.000	496.648.000	453.217.000	49.312.194.000	18.431.418.000	0,191	0,232

Fonte: ALADI

Tabela A.2 - Comportamento Comercial Argentina

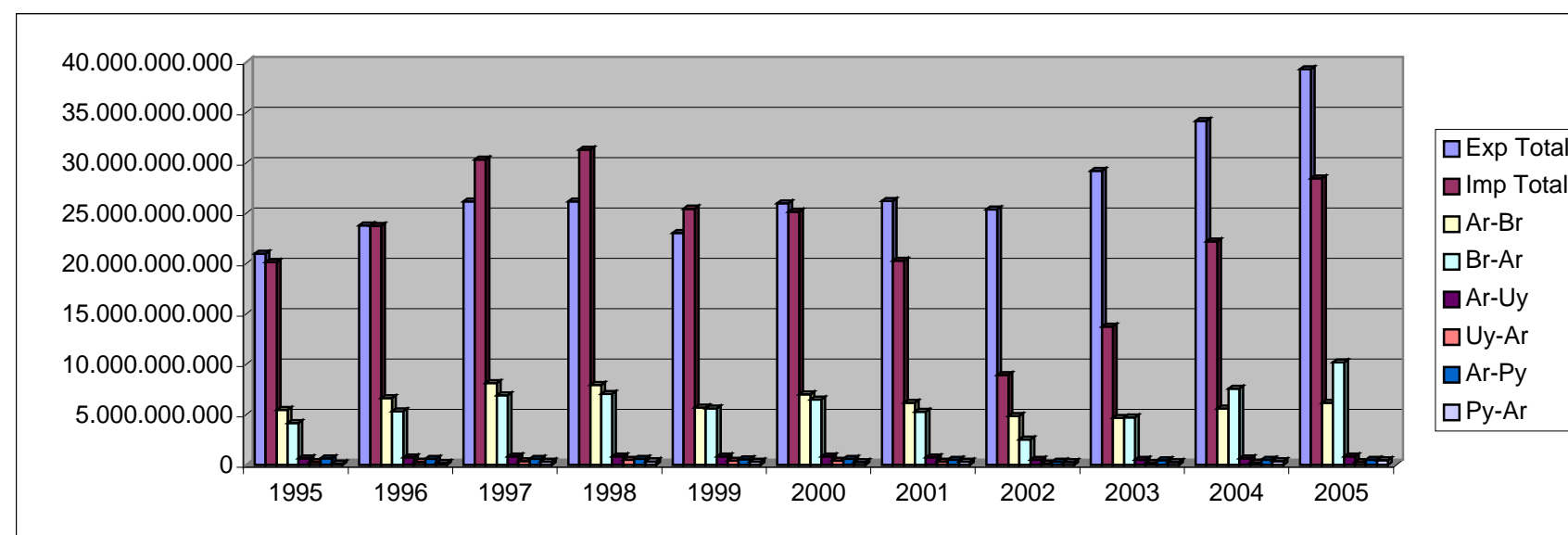


Tabela A.3 - Fluxo de Comércio (Exp+Imp)

Anos	Comércio Total	Ar e Brasil	Uy e Ar	Py e Ar
1995	950.031.000	771.113.000	41.082.799.000	771.113.000
1996	1.025.971.000	766.207.000	47.547.166.000	766.207.000
1997	1.221.035.000	942.947.000	56.525.704.000	942.947.000
1998	1.381.036.000	969.618.000	57.489.204.000	969.618.000
1999	1.215.403.000	868.363.000	48.488.644.000	868.363.000
2000	1.250.301.000	890.289.000	51.138.061.000	890.289.000
2001	1.075.190.000	802.989.000	46.489.943.000	802.989.000
2002	653.033.000	600.115.000	34.315.972.000	600.115.000
2003	696.073.000	740.384.000	42.976.869.000	740.384.000
2004	890.877.000	902.941.000	56.367.511.000	902.941.000
2005	1.114.268.000	949.865.000	67.743.612.000	949.865.000

Fonte: ALADI

ANEXO A - Dados Comerciais dos Países do Mercosul  
(em US\$)

Tabela A.4 - Dados de Comércio Brasil

Anos	Exp Total	Imp Total	Comércio Intra-Regional						Total Comércio Extra-Reg	Total Comércio Intra-Reg	Variação Comércio ER %	Variação Comércio IR %
			Ar-Br	Br-Ar	Br-Uy	Uy-Br	Br-Py	Py-Br				
1995	45.886.178.000	53.728.612.000	5.748.338.000	4.023.310.000	810.860.000	999.013.000	1.300.278.000	530.779.000	86.202.212.000	13.412.578.000		
1996	47.017.472.000	56.639.891.000	7.131.037.000	5.164.560.000	809.980.000	971.048.000	1.324.232.000	568.483.000	87.688.023.000	15.969.340.000	0,017	0,191
1997	52.147.464.000	63.025.806.000	8.287.234.000	6.761.631.000	869.137.000	998.066.000	1.406.043.000	536.193.000	96.314.966.000	18.858.304.000	0,098	0,181
1998	50.491.024.000	60.983.431.000	8.420.599.000	6.743.503.000	879.645.000	1.072.479.000	1.249.091.000	361.158.000	92.747.980.000	18.726.475.000	-0,037	-0,007
1999	47.187.625.000	51.682.573.000	6.110.115.000	5.358.729.000	668.355.000	666.970.000	743.769.000	267.317.000	85.054.943.000	13.815.255.000	-0,083	-0,262
2000	53.911.943.000	58.875.820.000	7.197.801.000	6.226.243.000	666.277.000	624.456.000	831.384.000	360.203.000	96.881.399.000	15.906.364.000	0,139	0,151
2001	56.936.471.000	58.509.453.000	6.533.356.000	4.995.338.000	638.849.000	519.700.000	719.856.000	306.012.000	101.732.813.000	13.713.111.000	0,050	-0,138
2002	59.317.189.000	49.734.841.000	5.019.893.000	2.337.537.000	409.787.000	498.430.000	558.087.000	390.433.000	99.837.863.000	9.214.167.000	-0,019	-0,328
2003	71.853.444.000	50.812.231.000	4.949.514.000	4.557.500.000	402.948.000	554.160.000	706.941.000	484.226.000	111.010.386.000	11.655.289.000	0,112	0,265
2004	95.004.252.000	66.188.401.000	5.904.801.000	7.370.704.000	666.309.000	541.812.000	871.549.000	305.511.000	145.531.967.000	15.660.686.000	0,311	0,344
2005	116.127.986.000	77.539.253.000	6.591.043.000	9.911.807.000	848.402.000	510.401.000	960.123.000	329.047.000	174.516.416.000	19.150.823.000	0,199	0,223

Fonte: ALADI

Tabela A.5 - Comportamento Comercial Brasil

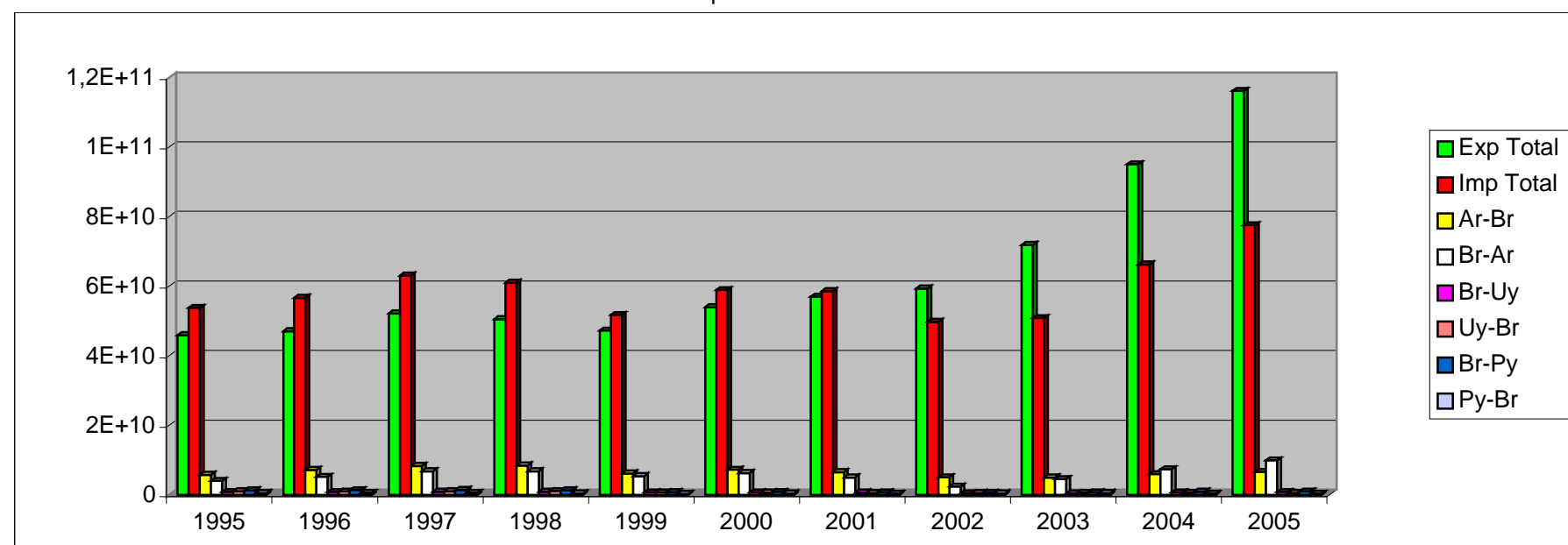


Tabela A.6 - Fluxo de Comércio (Exp+Imp)

Anos	Comércio Total	Ar e Brasil	Uy e Br	Py e Br
1995	99.614.790.000	9.771.648.000	1.809.873.000	1.831.057.000
1996	103.657.363.000	12.295.597.000	1.781.028.000	1.892.715.000
1997	115.173.270.000	15.048.865.000	1.867.203.000	1.942.236.000
1998	111.474.455.000	15.164.102.000	1.952.124.000	1.610.249.000
1999	98.870.198.000	11.468.844.000	1.335.325.000	1.011.086.000
2000	112.787.763.000	13.424.044.000	1.290.733.000	1.191.587.000
2001	115.445.924.000	11.528.694.000	1.158.549.000	1.025.868.000
2002	109.052.030.000	7.357.430.000	908.217.000	948.520.000
2003	122.665.675.000	9.507.014.000	957.108.000	1.191.167.000
2004	161.192.653.000	13.275.505.000	1.208.121.000	1.177.060.000
2005	193.667.239.000	16.502.850.000	1.358.803.000	1.289.170.000

Fonte ALADI

ANEXO A - Dados Comerciais dos Países do Mercosul  
(em US\$)

Tabela A.7 - Dados de Comércio Paraguai

Anos	Exp Total	Imp Total	Comércio Intra-Regional						Total Comércio Extra-Reg	Total Comércio Intra-Reg	Variação Comércio ER %	Variação Comércio IR %
			Ar-Py	Py-Ar	Py-Uy	Uy-Py	Br-Py	Py-Br				
1995	919.325.000	3.135.885.000	518.585.000	83.278.000	33.946.000	36.878.000	681.290.000	410.825.000	2.290.408.000	1.764.802.000		
1996	1.041.536.000	3.104.969.000	587.441.000	95.091.000	43.502.000	63.248.000	982.023.000	520.466.000	1.854.734.000	2.291.771.000	-0,190	0,299
1997	1.136.680.000	3.403.258.000	676.213.000	103.592.000	23.753.000	67.400.000	1.008.537.000	457.609.000	2.202.834.000	2.337.104.000	0,188	0,020
1998	1.010.717.000	2.895.044.000	516.058.000	152.737.000	28.718.000	85.372.000	866.037.000	349.317.000	1.907.522.000	1.998.239.000	-0,134	-0,145
1999	739.402.000	1.904.903.000	339.523.000	53.282.000	19.225.000	71.896.000	545.109.000	234.969.000	1.380.301.000	1.264.004.000	-0,276	-0,367
2000	862.304.000	1.941.274.000	511.996.000	93.582.000	122.984.000	81.972.000	537.753.000	336.562.000	1.118.729.000	1.684.849.000	-0,190	0,333
2001	985.648.000	2.176.294.000	526.477.000	60.827.000	180.018.000	72.510.000	602.764.000	277.889.000	1.441.457.000	1.720.485.000	0,288	0,021
2002	950.131.000	1.671.656.000	344.558.000	34.720.000	165.052.000	61.462.000	511.486.000	352.973.000	1.151.536.000	1.470.251.000	-0,201	-0,145
2003	1.236.957.000	2.222.424.000	439.352.000	66.355.000	243.115.000	61.682.000	654.591.000	424.874.000	1.569.412.000	1.889.969.000	0,363	0,285
2004	1.624.727.000	3.125.864.000	668.672.000	101.843.000	451.210.000	64.445.000	868.715.000	312.497.000	2.283.209.000	2.467.382.000	0,455	0,306
2005	1.808.996.000	3.742.375.000	681.149.000	107.303.000	479.290.000	55.789.000	947.493.000	325.527.000	2.954.820.000	2.596.551.000	0,294	0,052

Fonte: ALADI

Tabela A.8 - Comportamento Comercial Paraguai

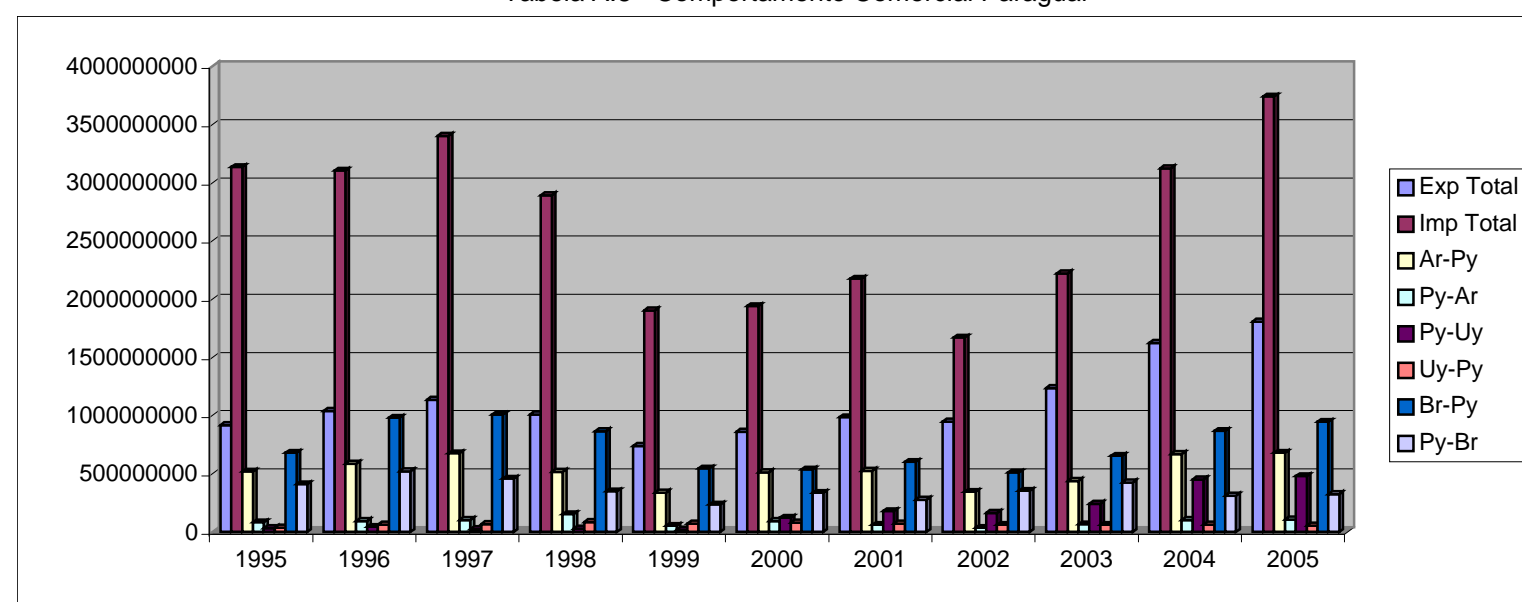


Tabela A.9 - Fluxo de Comércio (Exp+Imp)

Anos	Comércio Total	Py e Brasil	Uy e Py	Py e Ar
1995	4.055.210.000	1.092.115.000	70.824.000	601.863.000
1996	4.146.505.000	1.502.489.000	106.750.000	682.532.000
1997	4.539.938.000	1.466.146.000	91.153.000	779.805.000
1998	3.905.761.000	1.215.354.000	114.090.000	668.795.000
1999	2.644.305.000	780.078.000	91.121.000	392.805.000
2000	2.803.578.000	874.315.000	204.956.000	605.578.000
2001	3.161.942.000	880.653.000	252.528.000	587.304.000
2002	2.621.787.000	864.459.000	226.514.000	379.278.000
2003	3.459.381.000	1.079.465.000	304.797.000	505.707.000
2004	4.750.591.000	1.181.212.000	515.655.000	770.515.000
2005	5.551.371.000	1.273.020.000	535.079.000	788.452.000

Fonte: ALADI



ANEXO A - Dados Comerciais dos Países do Mercosul  
(em US\$)

Tabela A.10 - Dados de Comércio Uruguai

Anos	Exp Total	Imp Total	Comércio Intra-Regional						Total Comércio Extra-Reg	Total Comércio Intra-Reg	Variação Comércio ER %	Variação Comércio IR %
			Ar-Uy	Uy-Ar	Br-Uy	Uy-Br	Uy-Py	Py-Uy				
1995	2.100.662.000	2.866.591.000	608.596.000	265.215.000	698.494.000	700.008.000	24.921.000	13.553.000	2.656.466.000	2.310.787.000		
1996	2.392.935.000	3.314.340.000	690.701.000	271.547.000	745.452.000	830.993.000	49.549.000	25.259.000	3.093.774.000	2.613.501.000	0,165	0,131
1997	2.724.072.000	3.713.967.000	790.752.000	354.293.000	801.752.000	940.159.000	60.672.000	23.653.000	3.466.758.000	2.971.281.000	0,121	0,137
1998	2.768.755.000	3.779.501.000	839.257.000	513.579.000	793.300.000	935.065.000	83.860.000	16.444.000	3.366.751.000	3.181.505.000	-0,029	0,071
1999	2.236.159.000	3.345.883.000	795.422.000	368.681.000	651.567.000	556.844.000	81.132.000	14.460.000	3.113.936.000	2.468.106.000	-0,075	-0,224
2000	2.298.719.000	3.452.336.000	836.062.000	410.723.000	666.515.000	530.668.000	82.479.000	15.101.000	3.209.507.000	2.541.548.000	0,031	0,030
2001	2.056.040.000	3.049.849.000	705.789.000	316.366.000	625.884.000	440.695.000	82.805.000	18.330.000	2.916.020.000	2.189.869.000	-0,091	-0,138
2002	1.858.421.000	1.964.238.000	540.625.000	113.343.000	389.602.000	431.790.000	61.685.000	13.666.000	2.271.948.000	1.550.711.000	-0,221	-0,292
2003	2.204.740.000	2.157.863.000	571.694.000	155.166.000	459.767.000	470.863.000	47.798.000	10.661.000	2.646.654.000	1.715.949.000	0,165	0,107
2004	2.923.865.000	3.114.173.000	691.461.000	223.298.000	676.525.000	483.642.000	58.532.000	16.141.000	3.888.439.000	2.149.599.000	0,469	0,253
2005	3.402.373.000	3.797.198.000	785.716.000	266.928.000	824.684.000	458.246.000	55.812.000	20.145.000	4.788.040.000	2.411.531.000	0,231	0,122

Fonte: ALADI

Tabela A.11 - Comportamento Comercial Uruguai

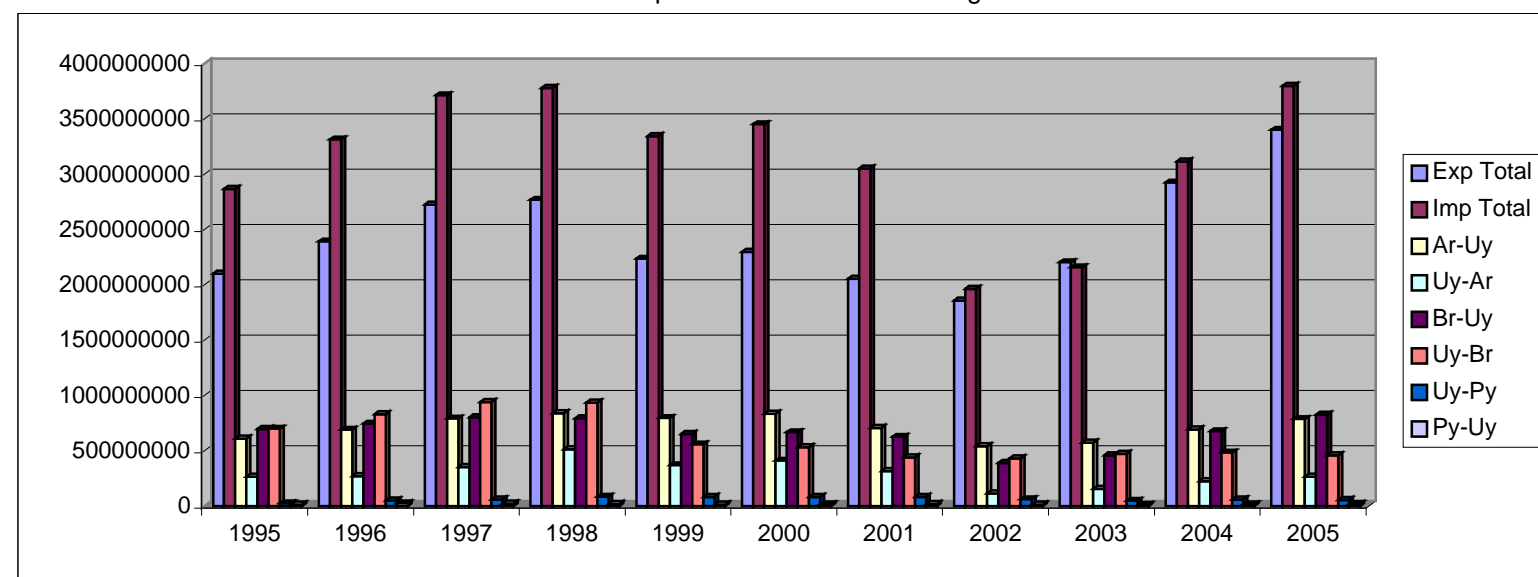


Tabela A.12 - Fluxo de Comércio (Exp+Imp)

Anos	Comércio Total	Ar e Uy	Uy e Br	Py e Uy
1995	4.967.253.000	873.811.000	1.398.502.000	38.474.000
1996	5.707.275.000	962.248.000	1.576.445.000	74.808.000
1997	6.438.039.000	1.145.045.000	1.741.911.000	84.325.000
1998	6.548.256.000	1.352.836.000	1.728.365.000	100.304.000
1999	5.582.042.000	1.164.103.000	1.208.411.000	95.592.000
2000	5.751.055.000	1.246.785.000	1.197.183.000	97.580.000
2001	5.105.889.000	1.022.155.000	1.066.579.000	101.135.000
2002	3.822.659.000	653.968.000	821.392.000	75.351.000
2003	4.362.603.000	726.860.000	930.630.000	58.459.000
2004	6.038.038.000	914.759.000	1.160.167.000	74.673.000
2005	7.199.571.000	1.052.644.000	1.282.930.000	75.957.000

Fonte: ALADI

ANEXO A - Dados Comerciais dos Países do Mercosul  
(em US\$)

Tabela A.13 - Comércio Intra-Regional no Mercosul

Anos	Br - Ar	Ar-Br	Br-Uy	Uy-Br	Br -Py	Py-Br	Uy-Ar	Ar-Uy	Uy-Py	Py-Uy	Ar-Py	Py-Ar	Total do Comércio Intra-Regional do Mercosul
1995	4.023.310.000	5.484.033.000	810.860.000	700.008.000	1.300.278.000	410.825.000	265.215.000	663.148.000	24.921.000	33.946.000	631.272.000	83.278.000	14.431.094.000
1996	5.164.560.000	6.614.740.000	809.980.000	830.993.000	1.324.232.000	520.466.000	271.547.000	726.145.000	49.549.000	43.502.000	584.097.000	95.091.000	17.034.902.000
1997	6.761.631.000	8.133.016.000	869.137.000	940.159.000	1.406.043.000	457.609.000	345.293.000	843.921.000	60.672.000	23.753.000	632.352.000	103.592.000	20.577.178.000
1998	6.743.503.000	7.949.268.000	879.645.000	935.065.000	1.249.091.000	349.317.000	513.579.000	850.132.000	83.860.000	28.718.000	621.988.000	152.737.000	20.356.903.000
1999	5.358.729.000	5.689.511.000	668.355.000	556.844.000	743.769.000	234.969.000	368.681.000	819.632.000	81.132.000	19.225.000	564.296.000	53.282.000	15.158.425.000
2000	6.226.243.000	6.990.802.000	666.277.000	530.668.000	831.384.000	336.562.000	410.723.000	824.221.000	82.479.000	122.984.000	595.531.000	93.582.000	17.711.456.000
2001	4.995.338.000	6.187.823.000	638.849.000	440.695.000	719.856.000	277.889.000	316.366.000	746.216.000	82.805.000	180.018.000	500.185.000	60.827.000	15.146.867.000
2002	2.337.537.000	4.848.035.000	409.787.000	431.790.000	558.087.000	352.973.000	113.343.000	530.583.000	61.685.000	165.052.000	344.718.000	34.720.000	10.188.310.000
2003	4.557.500.000	4.666.335.000	402.948.000	470.863.000	706.941.000	424.874.000	155.166.000	532.577.000	47.798.000	243.115.000	445.672.000	66.355.000	12.720.144.000
2004	7.370.704.000	5.605.067.000	666.309.000	483.642.000	871.549.000	312.497.000	223.298.000	664.272.000	58.532.000	451.210.000	522.444.000	101.843.000	17.331.367.000
2005	9.911.807.000	6.181.174.000	848.402.000	458.246.000	960.123.000	325.527.000	266.928.000	845.574.000	55.812.000	479.290.000	496.648.000	107.303.000	20.936.834.000

Fonte: ALADI

**Índice Si (comércio intra-regional) =  $t_{ii}$  (comércio intra-regional)/Comércio Total Mundo**

Tabela B.1 - Comércio  
(Exp+Imp) Mercosul - Mundo

Anos	US\$
1995	149.720.052.000
1996	161.058.309.000
1997	182.676.951.000
1998	179.417.676.000
1999	155.585.189.000
2000	172.480.457.000
2001	170.203.698.000
2002	149.812.448.000
2003	173.464.528.000
2004	228.348.793.000
2005	274.161.793.000

Fonte: ALADI

Tabela B.2 - Comércio Intra-Regional  
Mercosul

Anos	US\$
1995	14.431.094.000
1996	17.034.902.000
1997	20.577.178.000
1998	20.356.903.000
1999	15.158.425.000
2000	17.711.456.000
2001	15.146.867.000
2002	10.188.310.000
2003	12.720.144.000
2004	17.331.367.000
2005	20.936.834.000

Fonte:ALADI



Tabela B.3 - Índice Si

Anos	Si
1995	0,096
1996	0,105
1997	0,112
1998	0,113
1999	0,097
2000	0,102
2001	0,088
2002	0,067
2003	0,073
2004	0,075
2005	0,075

**Índice li (de Intensidade de Comércio) =  $S_i/W_i = (t_i/T_{ii})/(t_i/T)$ ;**  
 onde T = comércio mundial

Tabela B.4 - Valores do Comércio Mundial

Anos	US\$ bilhões
1995	10.448
1996	10.948
1997	11.329
1998	11.182
1999	11.631
2000	13.179
2001	12.668
2002	13.229
2003	15.438
2004	18.770
2005	21.305

Fonte: OMC

Tabela B.5 - Índice Wi

Anos	Wi
1995	0,014
1996	0,015
1997	0,016
1998	0,016
1999	0,013
2000	0,013
2001	0,013
2002	0,011
2003	0,011
2004	0,012
2005	0,013

Tabela B.6 - Índice li

Anos	li
1995	6,73
1996	7,19
1997	6,99
1998	7,07
1999	7,28
2000	7,85
2001	6,62
2002	6,01
2003	6,53
2004	6,24
2005	5,93

**Índice Hli (Homogêneo de Intensidade do Comércio Intra-Regional) =  $S_i/V_i = (t_{ii}/t_i)/(tr_i/tr)$**

**$V_i$  = peso regional do comércio extra-regional no comércio do resto do mundo**

**Índice Sli (Simétrico de Intensidade de Comércio Intra-Regional) =  $(Hli - 1)/(Hli + 1)$**

Tabela B.7 - Comércio Extra-Regional Total por Países (em US\$)

Anos	Argentina	Paraguai	Uruguai	Brasil	Total Mercosul (tri)
1995	29.701.706.000	2.290.408.000	2.656.466.000	86.202.212.000	120.850.792.000
1996	33.813.202.000	1.854.734.000	3.093.774.000	87.688.023.000	126.449.733.000
1997	39.312.842.000	2.202.834.000	3.466.758.000	96.314.966.000	141.297.400.000
1998	40.128.729.000	1.907.522.000	3.366.751.000	92.747.980.000	138.150.982.000
1999	35.116.408.000	1.380.301.000	3.113.936.000	85.054.943.000	124.665.588.000
2000	35.528.225.000	1.118.729.000	3.209.507.000	96.881.399.000	136.737.860.000
2001	33.146.180.000	1.441.457.000	2.916.020.000	101.732.813.000	139.236.470.000
2002	25.696.522.000	1.151.536.000	2.271.948.000	99.837.863.000	128.957.869.000
2003	32.174.587.000	1.569.412.000	2.646.654.000	111.010.386.000	147.401.039.000
2004	41.401.670.000	2.283.209.000	3.888.439.000	145.531.967.000	193.105.285.000
2005	49.312.194.000	2.954.820.000	4.788.040.000	174.516.416.000	231.571.470.000

Fonte: ALADI

Tabela B.8 - Comércio Resto do Mundo

Anos	tr = T - tii
1995	10.298.279.948.000
1996	10.786.941.691.000
1997	11.146.323.049.000
1998	11.002.582.324.000
1999	11.475.414.811.000
2000	13.006.519.543.000
2001	12.497.796.302.000
2002	13.079.187.552.000
2003	15.264.535.472.000
2004	18.541.651.207.000
2005	21.030.838.207.000

Tabela B.9 - Índice  $V_i$

Anos	$V_i$
1995	0,012
1996	0,012
1997	0,013
1998	0,013
1999	0,011
2000	0,011
2001	0,011
2002	0,010
2003	0,010
2004	0,010
2005	0,011

Tabela B.10 - Índice Hli e Sli

Anos	Hli	Sli
1995	8,16	0,78
1996	8,97	0,80
1997	8,82	0,80
1998	8,98	0,80
1999	8,89	0,80
2000	9,66	0,81
2001	7,90	0,78
2002	6,84	0,74
2003	7,52	0,77
2004	7,21	0,76
2005	6,85	0,75

**Índice HEi (de Comércio Extrovertido) =  $(1 - S_i)/(1 - V_i)$**

**Índices HJi = Hli/HEi e SJi =  $(HJi - 1)/(HJi + 1)$  - de introversão comercial**

Tabela B.11 - Índice HEi

Anos	HEi
1995	0,915
1996	0,906
1997	0,900
1998	0,899
1999	0,913
2000	0,908
2001	0,922
2002	0,942
2003	0,936
2004	0,935
2005	0,935

Tabela B.12 - Índice HJi

Anos	HJi
1995	8,914
1996	9,901
1997	9,804
1998	9,990
1999	9,730
2000	10,635
2001	8,570
2002	7,257
2003	8,029
2004	7,718
2005	7,322

Tabela B.13 - Índice SJi

Anos	SJi
1995	0,80
1996	0,82
1997	0,81
1998	0,82
1999	0,81
2000	0,83
2001	0,79
2002	0,76
2003	0,78
2004	0,77
2005	0,76

ANEXO C - Índices de Mensuração Comercial para os países do Mercosul

Índice Si (comércio intra-regional) =  $t_{ii}$  (comércio intra-regional)/Comércio Total Mundo

Tabela C.1 - Dados Comerciais dos Países do Mercosul

Anos	Brasil		Argentina		Paraguai		Uruguai	
	FC	IR	FC	IR	FC	IR	FC	IR
1995	99.614.790.000	13.412.578.000	41.082.799.000	11.381.093.000	4.055.210.000	1.764.802.000	4.967.253.000	2.310.787.000
1996	103.657.363.000	15.969.340.000	47.547.166.000	13.733.964.000	4.146.505.000	2.291.771.000	5.707.275.000	2.613.501.000
1997	115.173.270.000	18.858.304.000	56.525.704.000	17.212.862.000	4.539.938.000	2.337.104.000	6.438.039.000	2.971.281.000
1998	111.474.455.000	18.726.475.000	57.489.204.000	17.360.475.000	3.905.761.000	1.998.239.000	6.548.256.000	3.181.505.000
1999	98.870.198.000	13.815.255.000	48.488.644.000	13.372.236.000	2.644.305.000	1.264.004.000	5.582.042.000	2.468.106.000
2000	112.787.763.000	15.906.364.000	51.138.061.000	15.609.836.000	2.803.578.000	1.684.849.000	5.751.055.000	2.541.548.000
2001	115.445.924.000	13.713.111.000	46.489.943.000	13.343.763.000	3.161.942.000	1.720.485.000	5.105.889.000	2.189.869.000
2002	109.052.030.000	9.214.167.000	34.315.972.000	8.619.450.000	2.621.787.000	1.470.251.000	3.822.659.000	1.550.711.000
2003	122.665.675.000	11.655.289.000	42.976.869.000	10.802.282.000	3.459.381.000	1.889.969.000	4.362.603.000	1.715.949.000
2004	161.192.653.000	15.660.686.000	56.367.511.000	14.965.841.000	4.750.591.000	2.467.382.000	6.038.038.000	2.149.599.000
2005	193.667.239.000	19.150.823.000	67.743.612.000	18.431.418.000	5.551.371.000	2.596.551.000	7.199.571.000	2.411.531.000

FC - Fluxo Comercial Total (exportação + Importação)

IR - Comércio Intra-Regional Total de cada país =  $t_{ii}$

Fonte: ALADI

Tabela C.2 - Índice Si para cada país do Mercosul

Anos	Brasil	Argentina	Paraguai	Uruguai
1995	0,135	0,277	0,435	0,465
1996	0,154	0,289	0,553	0,458
1997	0,164	0,305	0,515	0,462
1998	0,168	0,302	0,512	0,486
1999	0,140	0,276	0,478	0,442
2000	0,141	0,305	0,601	0,442
2001	0,119	0,287	0,544	0,429
2002	0,084	0,251	0,561	0,406
2003	0,095	0,251	0,546	0,393
2004	0,097	0,266	0,519	0,356
2005	0,099	0,272	0,468	0,335

Índice li (de Intensidade de Comércio) =  $S_i/W_i = (t_i/T_{ii})/(t_i/T)$ ;

onde T = comércio mundial

Tabela C.3 - Índice Wi para cada país do Mercosul

Anos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
1995	0,00953	0,00393	0,00048	0,00039
1996	0,00947	0,00434	0,00052	0,00038
1997	0,01017	0,00499	0,00057	0,00040
1998	0,00997	0,00514	0,00059	0,00035
1999	0,00850	0,00417	0,00048	0,00023
2000	0,00856	0,00388	0,00044	0,00021
2001	0,00911	0,00367	0,00040	0,00025
2002	0,00824	0,00259	0,00029	0,00020
2003	0,00795	0,00278	0,00028	0,00022
2004	0,00859	0,00300	0,00032	0,00025
2005	0,00909	0,00318	0,00034	0,00026

Tabela C.4 - Índice li para cada país do Mercosul

Anos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
1995	14,12	70,45	978,50	1121,25
1996	16,27	66,51	878,42	1459,29
1997	16,11	61,03	812,13	1284,61
1998	16,85	58,74	829,66	1464,72
1999	16,44	66,15	921,29	2102,53
2000	16,48	78,67	1012,71	2825,00
2001	13,03	78,21	1064,10	2179,97
2002	10,25	96,83	1403,87	2829,59
2003	11,96	90,29	1391,89	2438,09
2004	11,31	88,41	1106,70	2052,13
2005	10,88	85,57	991,20	1795,06

ANEXO C - Índices de Mensuração Comercial para os países do Mercosul

**Índice Hli (Homogêneo de Intensidade do Comércio Intra-Regional) =  $S_i/V_i = (t_{ii}/t_i)/(tr_i/tr)$**

**$V_i$  = peso regional do comércio extra-regional no comércio do resto do mundo**

**Índice Sli (Simétrico de Intensidade de Comércio Intra-Regional) =  $(Hli - 1)/(Hli + 1)$**

Tabela C.5 - Comércio Extra-Regional dos Países Mercosul

Anos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
1995	86.202.212.000	29.701.706.000	2.656.466.000	2.290.408.000
1996	87.688.023.000	33.813.202.000	3.093.774.000	1.854.734.000
1997	96.314.966.000	39.312.842.000	3.466.758.000	2.202.834.000
1998	92.747.980.000	40.128.729.000	3.366.751.000	1.907.522.000
1999	85.054.943.000	35.116.408.000	3.113.936.000	1.380.301.000
2000	96.881.399.000	35.528.225.000	3.209.507.000	1.118.729.000
2001	101.732.813.000	33.146.180.000	2.916.020.000	1.441.457.000
2002	99.837.863.000	25.696.522.000	2.271.948.000	1.151.536.000
2003	111.010.386.000	32.174.587.000	2.646.654.000	1.569.412.000
2004	145.531.967.000	41.401.670.000	3.888.439.000	2.283.209.000
2005	174.516.416.000	49.312.194.000	4.788.040.000	2.954.820.000

Fonte: ALADI

Tabela C.6 - Comércio Resto do Mundo -  $tr = T - t_{ii}$  (US\$ mil)

Anos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
1995	10.434.587.422	10.436.618.907	10.445.689.213	10.446.235.198
1996	10.932.030.660	10.934.266.036	10.945.386.499	10.945.708.229
1997	11.310.141.696	11.311.787.138	11.326.028.719	11.326.662.896
1998	11.163.273.525	11.164.639.525	11.178.818.495	11.180.001.761
1999	11.617.184.745	11.617.627.764	11.628.531.894	11.629.735.996
2000	13.163.093.636	13.163.390.164	13.176.458.452	13.177.315.151
2001	12.654.286.889	12.654.656.237	12.665.810.131	12.666.279.515
2002	13.219.785.833	13.220.380.550	13.227.449.289	13.227.529.749
2003	15.426.344.711	15.427.197.718	15.436.284.051	15.436.110.031
2004	18.754.339.314	18.755.034.159	18.767.850.401	18.767.532.618
2005	21.285.849.177	21.286.568.582	21.302.588.469	21.302.403.449

Tabela C.7 - Índice  $V_i$

Anos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
1995	0,00826	0,00285	0,00025	0,00022
1996	0,00802	0,00309	0,00028	0,00017
1997	0,00852	0,00348	0,00031	0,00019
1998	0,00831	0,00359	0,00030	0,00017
1999	0,00732	0,00302	0,00027	0,00012
2000	0,00736	0,00270	0,00024	0,00008
2001	0,00804	0,00262	0,00023	0,00011
2002	0,00755	0,00194	0,00017	0,00009
2003	0,00720	0,00209	0,00017	0,00010
2004	0,00776	0,00221	0,00021	0,00012
2005	0,00820	0,00232	0,00022	0,00014

Tabela C.8 - Índice Hli

Anos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
1995	16,30	97,34	1.829,26	2.121,73
1996	19,21	93,41	1.620,08	2.702,44
1997	19,23	87,62	1.507,80	2.373,07
1998	20,22	84,02	1.613,21	2.847,60
1999	19,09	91,24	1.651,15	3.725,35
2000	19,16	113,10	1.814,31	5.205,38
2001	14,78	109,58	1.862,90	3.768,72
2002	11,19	129,23	2.361,80	4.659,79
2003	13,20	120,52	2.294,06	3.868,65
2004	12,52	120,27	1.718,31	2.926,33
2005	12,06	117,45	1.490,26	2.414,81

Tabela C.9 - Índice Sli

Anos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
1995	0,88438	0,97966	0,99891	0,99906
1996	0,90102	0,97881	0,99877	0,99926
1997	0,90113	0,97743	0,99867	0,99916
1998	0,90575	0,97648	0,99876	0,99930
1999	0,90042	0,97832	0,99879	0,99946
2000	0,90080	0,98247	0,99890	0,99962
2001	0,87322	0,98191	0,99893	0,99947
2002	0,83590	0,98464	0,99915	0,99957
2003	0,85919	0,98354	0,99913	0,99948
2004	0,85207	0,98351	0,99884	0,99932
2005	0,84687	0,98311	0,99866	0,99917

ANEXO C - Índices de Mensuração Comercial para os países do Mercosul

Índice HEi (de Comércio Extrovertido) =  $(1 - S_i)/(1 - V_i)$

Índices HJi =  $H_i/H_{Ei}$  e Sji =  $(H_{Ji} - 1)/(H_{Ji} + 1)$  - de introversão comercial

Tabela C. - Índice HEi para cada país do Mercosul

Anos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
1995	0,87256	0,72504	0,53493	0,56493
1996	0,85278	0,71336	0,54223	0,44738
1997	0,84344	0,69791	0,53865	0,48531
1998	0,83898	0,70054	0,51430	0,48847
1999	0,86661	0,72641	0,55800	0,52205
2000	0,86534	0,69663	0,55821	0,39907
2001	0,88836	0,71485	0,57124	0,45593
2002	0,92247	0,75028	0,59444	0,43926
2003	0,91154	0,75021	0,60677	0,45371
2004	0,90991	0,73612	0,64412	0,48067
2005	0,90856	0,72961	0,66519	0,53234

Tabela C. - Índice HJi para cada país do Mercosul

Anos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
1995	18,68	134,26	3419,62	3755,74
1996	22,52	130,94	2987,82	6040,64
1997	22,80	125,55	2799,25	4889,83
1998	24,10	119,93	3136,72	5829,63
1999	22,02	125,60	2959,05	7135,97
2000	22,14	162,35	3250,23	13043,79
2001	16,63	153,29	3261,15	8266,03
2002	12,13	172,24	3973,16	10608,37
2003	14,49	160,65	3780,75	8526,62
2004	13,76	163,39	2667,67	6087,97
2005	13,27	160,97	2240,33	4536,21

Tabela C. - Índice Sji para cada país do Mercosul

Anos	Brasil	Argentina	Paraguai	Uruguai
1995	0,89837	0,98521	0,99942	0,99947
1996	0,91497	0,98484	0,99933	0,99967
1997	0,91595	0,98420	0,99929	0,99959
1998	0,92032	0,98346	0,99936	0,99966
1999	0,91313	0,98420	0,99932	0,99972
2000	0,91358	0,98776	0,99938	0,99985
2001	0,88657	0,98704	0,99939	0,99976
2002	0,84766	0,98846	0,99950	0,99981
2003	0,87084	0,98763	0,99947	0,99977
2004	0,86450	0,98783	0,99925	0,99967
2005	0,85989	0,98765	0,99911	0,99956