

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 646

Impactos da Integração Comercial Brasil – Estados Unidos

Alexandre Carvalho
Maria Andreia Parente
Sandra Lerda
Shiyuiti Miyata

Brasília, maio de 1999

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 646

Impactos da Integração Comercial Brasil – Estados Unidos*

Alexandre Carvalho**
Maria Andreia Parente**
Sandra Lerda***
Shiyuiti Miyata**

Brasília, maio de 1999

* Os autores agradecem os comentários e sugestões de Honório Kume e Renato Baumann a uma versão preliminar do trabalho, assim como a colaboração de Monique Abreu, estagiária do IPEA-Brasília. Os eventuais erros remanescentes e as opiniões aqui expressadas são de exclusiva responsabilidade dos autores.

** Da Diretoria de Planejamento e Políticas Públicas do IPEA.

*** Da Diretoria de Cooperação e Desenvolvimento do IPEA.

Presidente

Roberto Borges Martins

DIRETORIA

Eustáquio J. Reis

Gustavo Maia Gomes

Luís Fernando Tironi

Hubimaier Cantuária Santiago

Murilo Lôbo

Ricardo Paes de Barros

Tiragem: 120 exemplares

COORDENAÇÃO DO EDITORIAL

Brasília – DF:

SBS Q. 1, Bl. J, Ed. BNDES, 10^o andar

CEP 70076-900

Fone: (061) 315 5374 – Fax: (061) 315 5314

E-Mail: editbsb@ipea.gov.br

Home Page: <http://www.ipea.gov.br>

SERVIÇO EDITORIAL

Rio de Janeiro – RJ:

Av. Presidente Antonio Carlos, 51, 14^o andar

CEP 20020-010

Fone: (021) 212 1140 – Fax: (021) 220 5533

E-Mail: editrj@ipea.gov.br

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1	INTRODUÇÃO	7
2	IMPACTOS DA INTEGRAÇÃO REGIONAL: A TEORIA	8
3	O MODELO DE EQUILÍBRIO PARCIAL	12
4	VISÃO GERAL DO COMÉRCIO BRASIL – ESTADOS UNIDOS	16
5	SIMULAÇÕES	24
6	COMENTÁRIOS FINAIS	29
	ANEXOS	34
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56

SINOPSE

O presente estudo visa analisar os possíveis impactos sobre os fluxos do comércio bilateral Brasil – Estados Unidos caso haja um eventual acordo de livre comércio entre os dois países. Apesar de ser uma situação improvável do ponto de vista dos passos que a integração seguirá, simular possíveis efeitos da liberalização comercial entre os dois países torna-se interessante, uma vez que envolve duas das maiores economias das Américas, além de os Estados Unidos ainda se constituírem no maior parceiro comercial individual do Brasil. Para restringir a análise, assumiu-se implicitamente que um acordo desse tipo poderia ser implementado sem maiores efeitos sobre o MERCOSUL. O trabalho aplica um modelo de equilíbrio parcial à análise do comportamento dos fluxos de importações e exportações entre os dois parceiros, mas abstrai-se de discutir a factibilidade desse acordo e dos efeitos que teria no âmbito do Tratado de Assunção.

ABSTRACT

This paper objectives an analysis of the likely impacts of a free trade agreement between Brazil and the United States, focusing on the bilateral trade flows. Although this situation is very improbable given the steps the integration will follow, the simulation of these effects becomes interesting, since this treaty involves two of the largest economies in the American continent. Besides, the United States still are the greatest Brazilian commercial partner. To restrict the analysis, it was assumed that such an accord would be achieved without significant effects over the MERCOSUL. This work applies a partial equilibrium model to simulate the probable flows of imports and exports between these two countries, without discussing nor the feasibility of that situation nor its results in terms of the Assunción Agreement.

1 INTRODUÇÃO

Desde fins de 1994, o Brasil vem participando, junto com outros 33 países, de negociações visando ao estabelecimento da Área de Livre Comércio das Américas (ALCA). Apesar do voto contrário do Congresso dos Estados Unidos em relação à concessão do *fast track* para que a administração Clinton negociasse as bases da implementação desse acordo,¹ a reunião de Santiago, no primeiro semestre de 1998, continua na agenda dos países do continente. A celebração de acordos comerciais continua, portanto, na pauta da discussão de políticas públicas.

Nesse contexto de integração continental, o presente estudo apresenta os resultados de uma etapa preliminar do programa de pesquisa sobre os impactos comerciais de uma área de livre comércio entre as Américas que está em andamento no IPEA/Brasília. O trabalho visa analisar os possíveis impactos sobre os fluxos de comércio bilateral Brasil – Estados Unidos, caso haja um eventual acordo comercial entre os dois países. Apesar de ser um acordo improvável do ponto de vista dos passos que a integração seguirá, simular possíveis efeitos da liberalização comercial Brasil – Estados Unidos torna-se interessante na medida em que envolve duas das maiores economias das Américas e que os Estados Unidos ainda são o maior parceiro comercial individual do Brasil.

Para restringir a análise a Brasil e Estados Unidos, implicitamente estamos assumindo que um acordo desse tipo poderia ser implementado sem maiores efeitos sobre o MERCOSUL. O trabalho aplica um modelo de equilíbrio parcial à análise do comportamento dos fluxos de importações e exportações entre os dois países, mas abstrai-se de discutir a factibilidade de uma área de livre comércio entre Brasil e Estados Unidos e dos efeitos que esse acordo teria no âmbito do Tratado de Assunção.

O trabalho está organizado em cinco capítulos, além desta introdução. No capítulo 2 faz-se rápida discussão teórica sobre os possíveis impactos da integração regional e, no capítulo 3, há a descrição do modelo que foi utilizado para realizar as simulações. O capítulo 4 mostra uma visão geral do comércio entre Brasil e Estados Unidos, e destaca a evolução da pauta, os principais produtos transacionados e as barreiras tarifárias e não tarifárias que incidem sobre esse intercâmbio. A seguir, no capítulo 5, apresentam-se os aspectos metodológicos das simulações realizadas e seus principais resultados. O sexto e último capítulo contém as principais conclusões do trabalho.

¹ De acordo com a legislação dos Estados Unidos da América, é prerrogativa do Congresso negociar acordos comerciais.

2 IMPACTOS DA INTEGRAÇÃO REGIONAL: A TEORIA²

Durante as discussões da Rodada Uruguai, no início da década de 90, acreditava-se que a economia mundial atingiria um novo estágio no qual um sistema multilateral de comércio começaria a dar os primeiros passos em direção à liberalização comercial global. No entanto, o que se verificou nos anos subsequentes não foi exatamente o que se esperava como resultado de uma negociação multilateral de comércio mais expressiva. Os acordos comerciais realmente começavam a ganhar força, mas não em níveis mundiais e sim regionais. Além da consolidação da União Européia, que se constitui na maior experiência de integração já verificada, a criação exitosa de outros blocos regionais, como o North America Free Trade Agreement (NAFTA) e o MERCOSUL, deixa clara a trajetória que a política comercial internacional vem seguindo.

A opção pela formação desses blocos comerciais regionais em detrimento dos acordos multilaterais de comércio, entretanto, vem dando margem a discussões a respeito dos benefícios e malefícios que acordos dessa natureza podem trazer para o bem-estar mundial. As críticas concentram-se, basicamente, em dois pontos: os efeitos de desvio de comércio e o aumento do poder de mercado inerente aos blocos regionais.

A primeira crítica, que será exposta mais detalhadamente adiante, destaca o fato de uma parte do incremento observado dos fluxos de comércio entre os países-membros ser resultante da substituição de provedores extrabloco pelos intrabloco. Ou seja, há um ganho originado pelo aumento do volume de comércio conseguido graças à diminuição das exportações de outros parceiros mundiais que, conseqüentemente, sofreram perda de receitas comerciais. A segunda crítica utilizada pelos defensores de acordos multilaterais de comércio advém da constatação de que esses blocos regionais adquirem forte poder de mercado, o que os leva a implementar políticas comerciais bem mais agressivas. Para intensificar ainda mais os ganhos provenientes dos aumentos dos fluxos comerciais intrabloco, os blocos podem aumentar as tarifas impostas a terceiros como forma de estimular o comércio entre os países-membros. No limite, se todos os blocos agirem dessa forma, uma guerra comercial poderia ser iniciada, e isso iria gerar grandes perdas, em níveis globais. A consolidação de blocos comerciais regionais, seguida de redução da estrutura tarifária imposta aos demais parceiros, seria, segundo os críticos, uma forma de diminuir os impactos negativos desses acordos.

Entretanto, em que pesem os argumentos contrários à formação de blocos comerciais regionais, não há nenhuma evidência clara de que o seu estabelecimento resulte em fatores nocivos à economia internacional. Segundo Krugman (1991), ainda que esses acordos sejam responsáveis pelo surgimento de desvios de comércio, é pouco provável que o resultado líquido, em termos de eficiência mundial, seja negativo. Ainda de acordo com esse autor, a explicação para esse fato reside na própria configuração dos blocos. Compostos em sua grande maioria por países vizinhos, as relações comerciais entre essas nações já eram naturalmente estimuladas mesmo antes de to-

² Este capítulo baseia-se em Martin (1997).

marem a forma de uma área de livre comércio. Logo, as perdas originadas dos desvios de comércio tendem a ser limitadas, enquanto os ganhos com a criação de comércio tendem a ser expressivos.

A avaliação dos impactos decorrentes do estabelecimento de um acordo comercial requer uma análise cuidadosa dos reais benefícios e possíveis problemas que essa decisão pode causar. A necessidade de um instrumental técnico que sirva como base para a tomada de decisão dos governos tem gerado considerável esforço no sentido de tentar-se, de alguma forma, mensurar os efeitos desses acordos comerciais nas economias envolvidas.

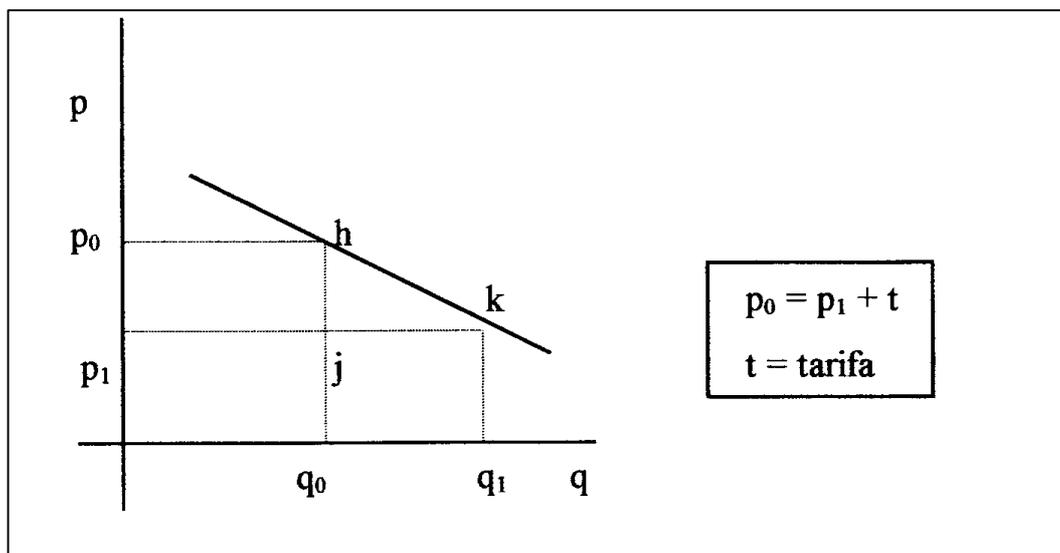
Com essa finalidade, vários estudos de economia internacional com enfoque no comércio estão desenvolvendo um trabalho de modelagem cujo objetivo é indicar, *ex-ante*, os efeitos causados por diferentes alternativas de integração comercial entre os países. O modelo de equilíbrio geral parece ser o melhor instrumental disponível para esse tipo de análise, apesar de suas limitações e simplificações.³ Esse modelo permite avaliar, além dos aspectos relativos aos efeitos da liberalização comercial sobre os fluxos de comércio propriamente ditos (desvio e criação de comércio), também os efeitos esperados sobre as contas externas, a estrutura produtiva e do emprego e as mudanças na renda real e no bem-estar.

Outra metodologia, mais simplificada, permite inferir sobre o aumento dos fluxos comerciais que possam ser originados por um acordo de liberalização comercial. Trabalhos nessa linha de pesquisa, que utilizam modelos de equilíbrio parcial, partem do pressuposto teórico de que a eliminação das barreiras comerciais provenientes do estabelecimento de uma área de livre comércio tende, em tese, a gerar aumento de comércio, e isso contribuiria para a elevação do bem-estar dos países-membros. Entretanto, esse aumento dos fluxos comerciais pode ser decorrente de dois efeitos distintos: criação e desvio de comércio.

Ao supormos o estabelecimento de um acordo comercial bilateral entre os países A e B, que resolvem eliminar as barreiras comerciais que um impõe ao outro, o preço do bem produzido em A e importado por B sofrerá redução. De acordo com o gráfico 1, essa redução advinda da eliminação da tarifa resultará em uma perda tarifária pelo país importador, ou seja, B. Tal perda, representada pela área p_0hp_{1j} , entretanto, é compensada por um duplo ganho por parte dos indivíduos: além de se depararem com preços menores, adquirem ainda a oportunidade de aumentar o seu nível de utilidade e consumirem maior quantidade do bem em questão. O ganho dos consumidores, representado pela área p_0hkp_1 , é, portanto, superior à perda tarifária, o que implica um ganho líquido pelo país igual a hkj . Esse ganho líquido corresponde ao aumento do fluxo comercial resultante da criação de comércio.

³ Para maiores detalhes, ver, por exemplo, as referências citadas por Pereira (1997).

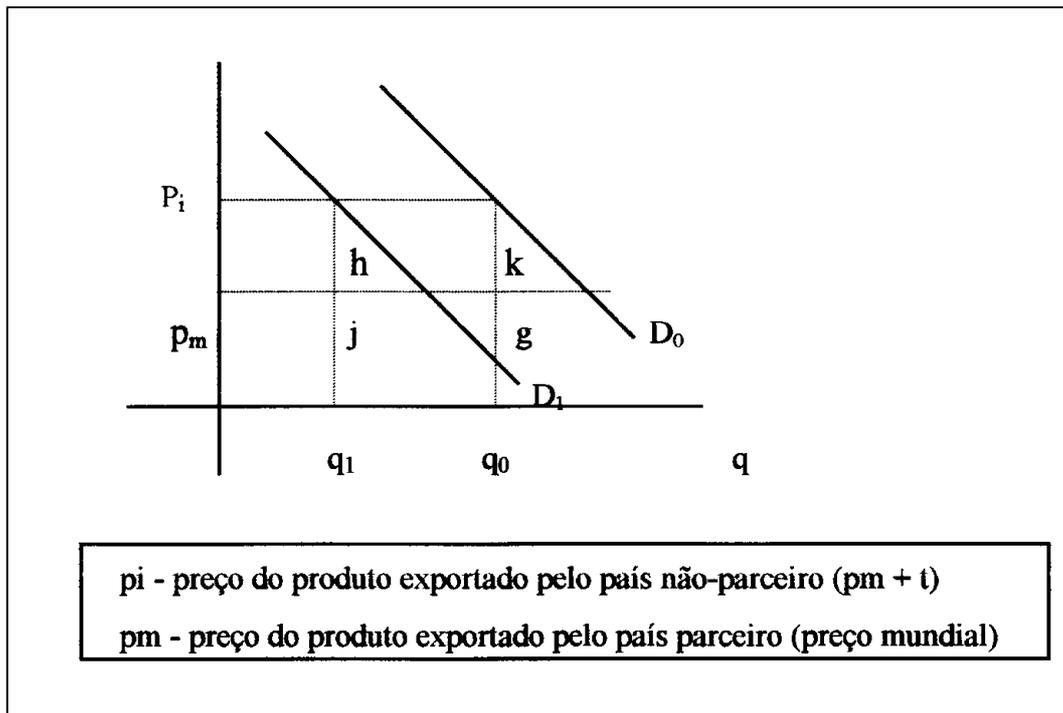
GRÁFICO 1



A análise dos impactos de uma área de livre comércio sobre os fluxos comerciais, entretanto, não pode se limitar à análise apenas dos mercados importadores dos países envolvidos no acordo. Uma vez que a eliminação tarifária só se dará intrabloco, ou seja, as barreiras tarifárias impostas ao resto do mundo não sofrerão nenhuma mudança, haverá distorções que levam à perda de mercado pelos demais exportadores mundiais.

De acordo com a gráfico 2, verifica-se que um acordo comercial barateia os preços dos produtos exportados pelos países do bloco em relação ao preço dos produtos exportados por países não-parceiros. Conseqüentemente, a curva de demanda por produtos de origem extrabloco tende a se retrair, ou seja, deixa de ser D_0 e passa a ser D_1 .

GRÁFICO 2



O comportamento do consumidor que, ao se deparar com preços relativamente mais altos, diminui a quantidade demandada irá gerar uma perda tarifária para o governo igual à área hkg . Tal perda é decorrente da substituição de fornecedores, ou seja, do deslocamento das importações de um país extrabloco a um país intrabloco, ainda que este não seja o país mais eficiente na produção do bem. Essa substituição de fornecedores, que acarretará um aumento do volume exportado pelos países parceiros, constitui-se no desvio de comércio.

Dessa forma, os efeitos reais de um processo de integração comercial sobre os fluxos de comércio dependem de como o volume de intercâmbio é afetado pelos processos de criação e desvio de comércio. Quanto maior a criação e menor o desvio de comércio, maiores serão os benefícios.

Os ganhos de criação de comércio, por sua vez, são diretamente relacionados às tarifas antes impostas aos parceiros e ao volume de comércio inicialmente verificado entre esses países. Do mesmo modo, os efeitos de desvio de comércio serão maiores quanto maiores forem as tarifas impostas aos países não-membros. Conseqüentemente, a possibilidade de substituição entre os produtos domésticos e os importados e entre os produtos importados de diversas procedências irá determinar os efeitos de criação e desvio de comércio, respectivamente.

3 O MODELO DE EQUILÍBRIO PARCIAL

As simulações realizadas neste trabalho têm como base o modelo de equilíbrio parcial apresentado em Laird e Yeats (1986). Trata-se de um modelo estático, que calcula os efeitos de primeira ordem de reduções tarifárias diferenciadas, no contexto do estabelecimento de acordos preferenciais de comércio. Esses efeitos, conforme já mencionamos, são: a criação de comércio, decorrente da redução dos preços percebidos pelos importadores e do aumento dos preços percebidos pelos exportadores,⁴ e o desvio de comércio, decorrente do barateamento dos produtos provenientes dos parceiros em relação aos produtos provenientes de terceiros.

A notação utilizada é a seguinte:⁵

M - importações totais

M_n - importações de países não parceiros

X - exportações totais

V - consumo aparente = produção doméstica + M - X

Y - renda do país

P - preço

R - receita com exportação

t - tarifa e/ou barreiras não tarifárias (equivalente *ad valorem*)

Em - elasticidade de demanda de importações

Ex - elasticidade de oferta de exportações

Es - elasticidade de substituição

TC - criação de comércio

TD - desvio de comércio

i - índice referente ao produto

j - índice referente ao país importador

k - índice referente ao país exportador

d - prefixo que indica variação

Obs: P_{ijk} - preço do produto i no país j, proveniente do país k

⁴ A diferença entre esses dois preços são as incidências das tarifas e das barreiras não tarifárias e dos gastos com transporte e seguros.

⁵ As variáveis de fluxo (exportações e importações) referem-se a quantidades (peso ou unidades).

P_{ikj} - preço do produto i , proveniente do país k , para o país j

M_{ijk} - importações de i por j , proveniente de k

X_{ikj} - exportações de i por k , para j

O modelo básico parte da função de demanda do país j , referente ao produto i , produzido pelo país k , e da função de oferta do país k , referente ao produto i , importado pelo país j :

$$M_{ijk} = F(Y_j, P_{ij}, P_{ijk}) \quad (1)$$

$$X_{ikj} = F(P_{ikj}) \quad (2)$$

Obviamente,

$$M_{ijk} = X_{ikj} \quad (3)$$

Ao assumirmos que o preço do bem i , percebido no país j , será igual ao preço recebido pelo exportador no país k , mais as parcelas referentes a incidências tarifárias, transportes e seguros, além de outros obstáculos não tarifários (resumidos em um equivalente *ad valorem* t_{ijk}), temos:

$$P_{ijk} = P_{ikj} \cdot (1 + t_{ijk}) \quad (4)$$

A receita do exportador k é dada por:

$$R_{ikj} = X_{ikj} \cdot P_{ikj} \quad (5)$$

Depois de algumas diferenciações totais e aplicação das definições de elasticidades de oferta e demanda (ver anexo 1), temos as seguintes expressões para a variação de preços e a criação de comércio, respectivamente:⁶

$$dP_{ikj}/P_{ikj} = (dt_{ijk}/(1+t_{ijk})) \cdot (Em/(Ex-Em)) \quad (6)$$

$$TC_{ijk} = M_{ijk} \cdot Em \cdot dt_{ijk}/((1+t_{ijk}) \cdot (1-(Em/Ex))) \quad (7)$$

Na literatura de quantificação de políticas de comércio exterior, usualmente assume-se a hipótese de elasticidades de exportação infinitas. Tal consideração torna-se plausível à medida que as exportações para os parceiros não tenham muito peso no total da produção de determinado país, o que é aceitável no caso de grandes economias. Diversas evidências empíricas, que utilizam estimações via equações simultâneas, respaldam a alta magnitude das elasticidades de oferta de exportação.⁷ A partir dessas considerações, o lado direito da expressão (6) torna-se nulo e a expressão (7) reduz-se a:

⁶ As expressões de criação de comércio, bem como as de desvio de comércio, fornecem valores em quantidade, devendo-se efetuar, em seguida, a multiplicação pelos preços, para se obter os impactos em valores monetários (US\$). Obviamente, no caso de elasticidades de exportação infinitas, as fórmulas de criação e de desvio de comércio podem ser utilizadas com a inclusão de valores em moeda ao invés de quantidades; assim, são obtidos, de imediato, os impactos também em moeda. No entanto, em trabalhos futuros, pretende-se levar em conta estimativas das elasticidades de oferta de exportações, o que exigiria que os cálculos fossem executados em dois passos: determinação dos impactos em quantidade, seguida da determinação dos impactos em moeda.

⁷ Para mais detalhes, ver Cline (1978).

$$TC_{ijk} = M_{ijk} \cdot Em \cdot dt_{ijk}/(1+t_{ijk}) \quad (8)$$

Para se estimar o efeito de desvio de comércio, a literatura apresenta duas abordagens básicas. A primeira foi proposta em Baldwin e Murray (1977), e envolve algumas hipóteses simplificadoras. Eles relacionaram desvio de comércio a criação de comércio e assumiram que: *i*) a TC é igual à variação da produção (- ΔV) do país importador; e *ii*) a variação percentual das importações dos países não beneficiados com o acordo ($\Delta M_n/M_n$) é igual à variação percentual da produção do importador ($\Delta V/V$). Se levarmos em conta que o desvio de comércio TD é igual à variação $-\Delta M_n$, temos:

$$TD = TC \cdot (M_n/V) \quad (9)$$

A outra abordagem envolve a utilização de uma elasticidade de substituição entre os produtos provenientes de países beneficiados com o acordo comercial e os produtos provenientes dos não beneficiados. A elasticidade de substituição é definida por:

$$Es = \frac{d(\sum M_{ijk}/\sum M_{ijk})/(\sum M_{ijk}/\sum M_{ijk})}{d(P_{ijk}/P_{ijk})/(P_{ijk}/P_{ijk})} \quad (10)$$

em que k denota preço e importações referentes a parceiros (países beneficiados com as reduções tarifárias), e K denota preço e importações referentes a não parceiros.

Resolvendo-se a equação diferencial (10) (ver anexo 1), temos a seguinte solução:

$$TD_{ijk} = \frac{(\sum M_{ijk})_A \cdot (\sum M_{ijk})_A \cdot \{[(P_{ijk}/P_{ijk})_P / (P_{ijk}/P_{ijk})_A]^{Es} - 1\}}{(\sum M_{ijk})_A + (\sum M_{ijk})_A \cdot [(P_{ijk}/P_{ijk})_P / (P_{ijk}/P_{ijk})_A]^{Es}} \quad (11)$$

Na expressão anterior, A e P referem-se aos valores das variáveis antes e após a liberalização comercial, respectivamente.

Ao fazermos uma expansão de Taylor de primeira ordem para a função $[(P_{ijk}/P_{ijk})_P / (P_{ijk}/P_{ijk})_A]^{Es}$, em torno do ponto $(P_{ijk}/P_{ijk})_A$, e adicionarmos a hipótese de que os ganhos com desvio de comércio serão repartidos entre os parceiros segundo a divisão de mercado anterior ao acordo comercial,⁸ encontramos a fórmula usual da literatura para modelagem de desvio de comércio:

$$TD_{ijk} = \frac{M_{ijk}}{\sum M_{ijk}} \cdot \frac{\sum M_{ijk} \sum M_{ijk} \cdot Es \cdot \Delta(P_{ijk}/P_{ijk})/(P_{ijk}/P_{ijk})}{\sum M_{ijk} + \sum M_{ijk} + \sum M_{ijk} \cdot Es \cdot \Delta(P_{ijk}/P_{ijk})/(P_{ijk}/P_{ijk})} \quad (12)$$

⁸ No caso de um acordo que envolva apenas Brasil e Estados Unidos, o primeiro quociente do lado direito da expressão (12) transforma-se em 1.

A utilização da expressão (12) apresenta a desvantagem da necessidade de uma estimativa para a elasticidade de substituição E_s ,⁹ o que não ocorre com o uso da expressão (9). Por outro lado, esta última requer valores para a razão M_n/V , para cada produto (ou grupo de produtos) considerado nas simulações. Pomfret (1986) critica o uso da expressão proposta por Baldwin e Murray, quando argumenta que, implicitamente, assumem a relação $E_s = E_m.(1 + (M/V))$. Para um baixo coeficiente de penetração (M/V), tem-se $E_s \cong E_m$; ou seja, a elasticidade de substituição é aproximadamente igual à elasticidade de importação, independentemente de quais os países parceiros e quais os não parceiros. Além disso, a fórmula de Baldwin e Murray resulta geralmente em valores para TD bem menores que para TC, o que pode gerar estimativas negativamente viesadas.

Neste trabalho, as simulações foram realizadas com o uso da expressão (12) e uma elasticidade de substituição de -1.5, o que é usual na literatura.¹⁰ Isso deve-se à indisponibilidade de dados para o coeficiente M_n/V , principalmente no caso dos Estados Unidos. Para o Brasil, vários trabalhos [Moreira *et alii*, 1996; Haguenuer *et alii*, 1997] apresentam estimativas para o coeficiente M/V ; estas podem ser consideradas como aproximações¹¹ para M_n/V . Entretanto, estimativas preliminares para TD, com base nesses valores e na expressão (9), mostraram-se muito menores dos que as obtidas por intermédio de (12), como já era de se esperar pela crítica de Pomfret (1986).

Quanto ao grau de desagregação das simulações, Cline (1978) aconselha que se trabalhe inicialmente com setores altamente desagregados; os resultados seriam consolidados ao final. Ele argumenta que uma pré-agregação tarifária, antes de se aplicar em fórmulas de criação e desvio de comércio, ocasionaria um viés nas quantificações, mesmo nos casos de reduções tarifárias lineares.¹²

4 VISÃO GERAL DO COMÉRCIO BRASIL – ESTADOS UNIDOS

No decorrer desta década, as relações comerciais entre o Brasil e os Estados Unidos vêm apresentando significativo incremento no tocante ao volume negociado. Esse comércio bilateral que, em 1989, atingia cerca de US\$ 12,25 bilhões, praticamente dobrou e, em 1996, já registrava algo em torno de US\$ 22 bilhões. Em que pese o processo de abertura iniciado no Brasil no fim dos anos 80 e intensificado no início desta década, uma parcela desse incremento está relacionada à implantação do Plano Real, em julho de 1994. A combinação de fatores como estabilidade da moeda, apreciação da taxa de câmbio nominal e utilização de importações como forma de

⁹ Os ajustes de modelos econométricos para estimar a elasticidade de substituição são pouco confiáveis, além de serem raras as tentativas nesse sentido na literatura.

¹⁰ Ver, por exemplo, Erzan e Yeats (1992).

¹¹ A qualidade dessas aproximações dependerá da participação, para cada produto, das importações vindas dos Estados Unidos diante do total importado pelo Brasil.

¹² Mesma redução percentual para todas as linhas tarifárias.

controle de preços domésticos levaram a uma forte demanda por produtos importados. O resultado desse processo foi a reversão da balança comercial bilateral, que, em 1995, tornou-se deficitária para o Brasil.

De acordo com a tabela 1, em 1996, as importações brasileiras oriundas dos Estados Unidos ultrapassavam US\$ 13 bilhões, o que representava um aumento superior a US\$ 6 bilhões em relação a 1994. No mesmo período, as exportações brasileiras para o mercado estadunidense apresentaram incremento de US\$ 340 milhões.

TABELA 1
Brasil – Fluxos Comerciais

(Em US\$ bilhões)

	Exportações por Destino		Importações por Origem	
	Mundo	Estados Unidos	Mundo	Estados Unidos
1989	34,38	8,05	19,88	4,19
1991	31,62	6,39	22,95	5,40
1993	38,60	8,03	27,74	6,20
1994	43,56	8,97	36,00	6,80
1995	46,51	8,80	53,78	10,45
1996	47,76	9,31	56,95	13,02

Fonte: Direction of Trade Statistics Yearbook, 1997. Elaboração própria.

Embora os Estados Unidos sejam o segundo maior mercado para as exportações brasileiras (só perdem para a Comunidade Européia), o *market-share* do Brasil vem diminuindo nesse país. A explicação dessa *perda de competitividade* pode ser atribuída, em parte, ao estabelecimento do NAFTA,¹³ que teria levado a uma substituição das importações brasileiras em benefício de México e Canadá. Segundo estudo realizado por Bianchi *et alii* (1994), os setores mais prejudicados com o tratamento preferencial dado ao México seriam louças e cerâmicas para pavimentos; tomates preparados ou em conservas; e roupas e acessórios de vestuário. Esses setores apresentaram, segundo as simulações do citado autor, desvios de comércio (em detrimento do Brasil) de 12,9%, 11,8% e 8,1%, respectivamente. Outros setores como sucos de fruta, rádios, veículos e louças sanitárias também sofreriam retração no volume exportado para os Estados Unidos.

Pelo lado das importações brasileiras provenientes dos Estados Unidos, a situação é justamente contrária. As exportações estadunidenses para o mercado brasileiro vêm apresentando ritmo de crescimento superior ao aumento das importações totais realizadas pelo Brasil. De acordo com a tabela 1, para o período 1994/1996, verifica-se que, enquanto as importações brasileiras aumentaram cerca de 58%, a parcela proveniente dos Estados Unidos apresentou incremento de 91%. Atualmente, os Estados Unidos respondem por 22% do total importado pelo Brasil, o que lhe garante a posição de principal supridor do mercado brasileiro.

4.1 Estrutura da Pauta

A análise da pauta de exportação brasileira com destino aos Estados Unidos, no período 1989/1996, revela que os produ-

¹³ Este acordo de livre comércio entre os Estados Unidos, México e Canadá vige desde 1ª de janeiro de 1994.

tos mais dinâmicos, cujas taxas de crescimento superam a taxa de expansão das exportações totais para esse país, são aqueles caracterizados por baixo valor agregado. Apesar do significativo aumento das exportações de setores como rações e forragens de animais, tintas, e pigmentos e corantes – que apresentaram uma taxa de expansão de 2 000% –, esses produtos ainda continuam tendo uma participação muito pequena no total exportado.

De acordo com a tabela 2, verifica-se que, entre os produtos com maior peso na pauta de exportação, destacam-se como os mais dinâmicos os relacionados a papel e papelão; açúcar cristal, refinado e correlatos; madeira serrada e artigos de madeira; fumo e cigarro; e produtos siderúrgicos básicos. Esses setores elevaram as suas exportações para os Estados Unidos em mais de 140%.

TABELA 2

Principais Produtos da Pauta de Exportação
Brasileira com Destino aos Estados Unidos

	1989		1991		1994		1996	
	Valor (US\$)	PM	Valor (US\$)	PM	Valor (US\$)	PM	Valor (US\$)	PM
Calçados	907 292 191	11,02%	828 990 944	13,23%	1 149 140 372	13,03%	1 150 162 780	12,53%
Peças e veículos	857 094 919	10,41%	641 942 850	10,25%	721 124 692	8,18%	758 927 564	8,26%
Café em grão, torrado, moído ou solúvel	466 233 580	5,66%	435 687 450	6,95%	478 446 772	5,43%	342 305 773	3,73%
Gasolina automotiva	430 404 016	5,23%	150 151 766	2,40%	298 500 650	3,39%	97 905 419	1,07%
Outros veículos, peças e acessórios	393 423 641	4,78%	210 383 332	3,36%	255 770 830	2,90%	344 077 951	3,75%

(continua)

(continuação)

	1989		1991		1994		1996	
	Valor (US\$)	PM						
Automóveis, caminhões e ônibus, inclusive carrocerias	386 399 041	4,69%	66 196 874	1,06%	3 484 111	0,04%	596 639	0,01%
Sucos e conservas de frutas e legumes e condimentos	378 087 783	4,59%	294 903 935	4,71%	30 549 342	3,45%	300 191 846	3,27%
Produtos siderúrgicos básicos	345 773 613	4,20%	347 623 225	5,55%	545 283 286	6,18%	830 882 906	9,05%
Televisão, rádio e equipamentos de som	266 779 529	3,24%	167 450 694	2,67%	313 058 071	3,55%	354 400 372	3,86%
Produtos metalúrgicos não-ferrosos	259 037 894	3,15%	163 763 871	2,61%	420 869 475	4,77%	419 572 591	4,57%
Laminados de aço	224 416 897	2,73%	197 778 657	3,16%	343 409 578	3,90%	311 779 806	3,40%
Celulose e pasta mecânica	196 053 579	2,38%	187 877 561	3,00%	227 941 160	2,59%	282 169 709	3,07%
Óleos combustíveis, inclusive diesel	193 020 192	2,34%	82 636 070	1,32%	67 408 687	0,76%	19 844 849	0,22%
Máquinas, equipamentos e instalações de uso industrial	190 064 037	2,31%	91 398 059	1,46%	267 758 247	3,04%	287 158 963	3,13%
Elementos e compostos químicos não-petroquímicos ou carboquímicos	188 431 034	2,29%	137 528 762	2,20%	90 290 971	1,02%	156 797 284	1,71%
Outros produtos agrícolas	165 072 180	2,01%	140 037 637	2,24%	159 827 868	1,81%	176 584 589	1,92%
Aparelhos eletrodomésticos, inclusive peças e acessórios	140 363 214	1,71%	124 208 831	1,98%	178 000 651	2,02%	188 294 650	2,05%
Tratores e máquinas rodoviárias, inclusive peças e acessórios	136 353 526	1,66%	49 565 202	0,79%	123 196 874	1,40%	114 927 645	1,25%
Artigo do vestuário de malha e outros produtos da indústria têxtil	116 854 713	1,42%	72 128 828	1,15%	120 746 091	1,37%	60 542 316	0,66%
Fumo beneficiado, cigarros e outros produtos da indústria do fumo	94 050 118	1,14%	152 107 605	2,43%	154 198 674	1,75%	301 071 079	3,28%
Açúcar cristal, demerara e refinado; e subprodutos de usinas	22 669 835	0,28%	92 389 524	1,47%	32 629 755	0,37%	147 910 478	1,61%
Bebidas	3 596 738	0,04%	3 481 512	0,06%	19 034 622	0,22%	12 042 499	0,13%
Outros produtos metalúrgicos	113 420 388	1,38%	126 836 383	2,02%	120 500 070	1,37%	81 734 979	0,89%
Outros produtos da indústria alimentar	108 689 895	1,32%	121 164 393	1,93%	120 407 652	1,37%	76 704 133	0,83%
Madeira serrada e artigos de madeira, exclusive móveis	91 222 966	1,15%	86 734 370	1,38%	286 870 004	3,25%	311 232 484	3,39%
Pneus e câmaras	84 429 035	1,03%	67 272 645	1,07%	168 389 533	1,91%	129 289 337	1,41%
Peças, acessórios e componentes mecânicos para máquinas e equipamentos, etc.	66 336 756	0,81%	71 978 996	1,15%	105 633 302	1,20%	120 338 410	1,31%
Papel, papelão e artefatos	5 840 365	0,07%	9 502 143	0,15%	42 797 466	0,49%	54 505 767	0,59%

Fonte: SECEX. Elaboração própria.

Obs.: PM: participação no total exportado.

Em contraposição, uma série de outros setores que historicamente eram assinalados como importantes exportadores perderam participação na pauta brasileira. Essa retração é parcialmente explicada pela imposição de uma gama de medidas que restringiram o acesso ao mercado do EUA. Sucos, conservas de frutas e produtos do setor têxtil apresentaram queda de participação superior a 45%. Entretanto, a gasolina automotiva, os óleos combustíveis (inclusive diesel) e os automóveis, caminhões e ônibus, foram os produtos que registraram maiores baixas, com variações de 75% a quase 100%.

Por outro lado, a pauta de exportação dos EUA com destino ao Brasil revela que o nosso país é um forte importador de produtos eletrônicos e de máquinas e equipamentos industriais. Com base na tabela 3, a análise dessa pauta de exportação, no período compreendido entre 1994 e 1996, mostra que os setores de máquinas e aparelhos eletrônicos; máquinas, equipamentos e

instalações de uso industrial; e material eletrônico são responsáveis por mais de 25% do total exportado para o Brasil.

TABELA 3
Principais Produtos da Pauta de Importação
Brasileira Oriundos dos Estados Unidos

	1994		1995		1996	
	Valor (US\$)	PM	Valor (US\$)	PM	Valor (US\$)	PM
Máquinas e aparelhos eletrônicos, inclusive equipamentos de comunicação, etc.	655 912 137	9,83%	975 946 446	9,40%	1 304 790 901	11,27%
Máquinas, equipamentos e instalações de uso industrial	462 916 422	6,94%	842 421 148	8,12%	1 012 222 160	8,74%
Material eletrônico	462 082 327	6,92%	813 364 864	7,84%	853 698 577	7,37%
Elementos e compostos químicos não-petroquímicos ou carboquímicos	455 256 809	6,82%	610 427 040	5,88%	681 003 051	5,88%
Resinas, elastômeros e fibras artificiais e sintéticas	392 802 089	5,89%	667 101 265	6,43%	727 964 158	6,29%
Peças, acessórios e componentes mecânicos para máquinas e equipamentos, etc.	243 192 153	3,64%	347 769 403	3,35%	385 618 336	3,33%
Automóveis, caminhões e ônibus, inclusive carrocerias	233 846 338	3,50%	384 067 668	3,70%	146 988 277	1,27%
Carvão e outros combustíveis minerais	224 014 927	3,36%	306 689 790	2,95%	303 672 860	2,62%
Peças e veículos	206 118 076	3,09%	282 509 258	2,72%	324 943 773	2,81%
Álcool de cana e de cereais	177 021 443	2,65%	195 134 691	1,88%	50 315 963	0,43%
Outros veículos, peças e acessórios	176 330 114	2,64%	244 349 888	2,35%	396 198 729	3,42%
Outros produtos e preparados químicos	154 382 847	2,31%	192 327 142	1,85%	249 164 394	2,15%
Produtos petroquímicos intermediários	148 040 895	2,22%	216 883 742	2,09%	265 478 788	2,29%
Produtos metalúrgicos não ferrosos	130 752 913	1,96%	232 157 565	2,24%	218 912 611	1,89%
Adubos, fertilizantes e corretivos do solo	118 073 972	1,77%	84 071 964	0,81%	128 070 546	1,11%
Outros produtos metalúrgicos	113 725 392	1,70%	202 619 488	1,95%	222 168 198	1,92%
Soja em grão	111 485 470	1,67%	41 738 372	0,40%	40 346 137	0,35%
Máquinas, equipamentos e instalações de uso geral	103 423 131	1,55%	220 616 765	2,13%	380 557 262	3,29%
Produtos farmacêuticos não dosados	103 132 928	1,55%	126 175 873	1,22%	144 084 509	1,24%
Papel, papelão e artefatos	50 606 692	0,76%	142 650 704	1,37%	179 812 007	1,55%

Fonte: SECEX. Elaboração própria.

Obs.: PM: participação no total importado.

A grande explosão dessas importações de bens de capital e bens de consumo reflete, de maneira clara, os efeitos causados pela abertura comercial no Brasil. Conforme foi mencionado, esse processo de abertura atendeu a uma forte e, até então, reprimida demanda interna que tinha entre os seus objetivos o reequipamento da indústria doméstica. Tal fato é comprovado pelo aumento das importações brasileiras, provenientes dos Estados Unidos, de máquinas, equipamentos e instalações de uso geral, cujo crescimento, nesse período, foi superior a 250%.

Apesar do aumento da ordem de 90% das exportações dos Estados Unidos para o Brasil entre 1994 e 1996, alguns setores estadunidenses apresentaram retração no total exportado. Entre esses setores destacam-se os de álcool de cana, cereais, soja em grão, e automóveis e caminhões, cujas exportações sofreram quedas que variam de 35% a 70%.

4.2 Barreiras ao Comércio

4.2.1 Estrutura Tarifária dos EUA

No início dos anos 90, a estrutura tarifária estadunidense sofreu uma série de mudanças advindas da necessidade de se incorporarem as restrições não tarifárias à estrutura tarifária vigente. Esse processo de tarifação decorre das negociações ocorridas no âmbito da Rodada Uruguai, devido à condenação, por parte da OMC, da utilização de barreiras não tarifárias e de sistemas de quotas de importação.

Segundo trabalho realizado pela FUNCEX [Fonseca e Carvalho Jr., 1997], a tarifa média de importação dos EUA pouco se modificou no período 1992/1995, com aumento de apenas 0,1%. A tarifa máxima, entretanto, sofreu acréscimo superior a 100%, e passou de 72%, em 1992, para 188%, em 1995. A tabela 4, apresentada a seguir, mostra a tarifa média estadunidense por seções do Sistema Harmonizado (SH).

TABELA 4

Tarifa Média Nominal por Seção do SH – Estados Unidos

Seção	Descrição	Tarifa Média (%)		Intervalo (%)	
		1992	1995	1992	1995
I	Animais vivos e produtos animais	2.16	2.60	0-25	0-35
II	Produtos vegetais	2.34	2.56	0-35	0-188
III	Gordura animal, vegetal, óleos e ceras	2.80	2.50	0-23	0-25
IV	Gêneros alimentícios preparados, bebidas e fumo	4.07	4.69	0-35	0-151
V	Produtos minerais	0.47	0.33	0-14	0-7
VI	Produtos da indústria química e preparados	3.63	3.25	0-24	0-115
VII	Plásticos e borrachas; artigos de plásticos e borrachas	3.50	3.60	0-16	0-80
VIII	Couros e peles; couro e artigos de couro; artigos de viagem, bolsas e similares	4.80	4.53	0-20	0-23
IX	Artigos de madeira, cortiça e cestaria	4.00	3.17	0-20	0-50
X	Fibras de madeira, papel, papelão e artigos relacionados	1.07	0.97	0-17	0-5
XI	Tecidos e artigos de tecido	9.57	10.21	0-69	0-90
XII	Calçados, chapéus, guarda-chuvas, flores artificiais	8.83	7.20	0-72	0-48
XIII	Artigos de pedra ou cerâmica; vidro e vidraria	6.30	6.47	0-38	0-58
XIV	Pérolas, pedras e metais preciosos, jóias, moedas	4.20	4.40	0-28	0-110
XV	Ligas de metal e artigos de ligas de metais	4.27	3.82	0-33	0-48
XVI	Maquinaria e instrumentos mecânicos; equipamentos elétricos, partes e acessórios para estes artigos	3.80	3.70	0-25	0-35
XVII	Veículos, aeronaves e outros equipamentos de transporte	4.03	4.15	0-18	0-45
XVIII	Instrumentos óticos, fotográficos, de medida e instrumentos médicos; relógios; instrumentos musicais	6.47	4.13	0-35	0-50
XIX	Armas e munições, partes e acessórios	8.60	8.60	0-95	0-8
XX	Artigos manufaturados vários	5.47	3.93	0-55	0-40
XXI	Obras de arte, peças de colecionadores e antigüidades	0.00	0.00	0-0	0-0
XXII	Classificações especiais	0.00	0.00	0-0	0-0

Fonte: UNCTAD, FUNCEX. Elaboração própria.

A análise da estrutura tarifária dos EUA, entretanto, pode apresentar um nível de proteção imposto por este país bem menos acentuado, caso seja utilizado um vetor tarifário ponderado pelas importações. A tabela 5 mostra a estrutura tarifária ponderada dos Estados Unidos, desagregada a seções do Sistema Harmonizado.

O uso desse vetor tarifário na análise dos detalhes sobre a estrutura de proteção dos Estados Unidos revela, portanto, resultados substancialmente diferentes daqueles encontrados pela FUNCEX. Verifica-se que apenas três seções do Sistema Harmonizado – tecidos e artigos de tecido; calçados, chapéus, guarda-chuvas e flores artificiais; e artigos manufaturados vários – apre-

sentam tarifa média superior a 10%. A um nível de desagregação de dois dígitos do SH, os capítulos relacionados a artigos do vestuário e acessórios do vestuário, tricô e crochê; tecidos de tricô e crochê; e brinquedos são os que apresentam maiores tarifas: 17,84%, 20,99% e 23,42% respectivamente.

TABELA 5
Tarifa Média Ponderada pelas Importações por
Seções do SH – Estados Unidos em 1996

Seção	Descrição	Tarifa Média (%)
I	Animais vivos e produtos animais	1,26
II	Produtos vegetais	1,60
III	Gordura animal, vegetal, óleos e ceras	0,99
IV	Gêneros alimentícios preparados, bebidas e fumo	2,17
V	Produtos minerais	0,22
VI	Produtos da indústria química e preparados	4,07
VII	Plásticos e borrachas; artigos de plásticos e borrachas	4,95
VIII	Couros e peles; couro e artigos de couro; artigos de viagem, bolsas e similares	8,62
IX	Artigos de madeira, cortiça e cestaria	2,30
X	Fibras de madeira, papel, papelão e artigos relacionados	1,92
XI	Tecidos e artigos de tecido	15,89
XII	Calçados, chapéus, guarda-chuvas, flores artificiais	10,15
XIII	Artigos de pedra ou cerâmica; vidro e vidraria	8,18
XIV	Pérolas, pedras e metais preciosos; jóias, moedas	6,34
XV	Ligas de metal e artigos de ligas de metais	4,00
XVI	Maquinaria e instrumentos mecânicos; equipamentos elétricos, partes e acessórios para esses artigos	8,42
XVII	Veículos, aeronaves e outros equipamentos de transporte	2,82
XVIII	Instrumentos óticos, fotográficos, de medida e instrumentos médicos; relógios; instrumentos musicais	5,45
XIX	Armas e munições, partes e acessórios	4,75
XX	Artigos manufaturados vários	14,55
XXI	Obras de arte, peças de colecionadores e antiguidades	0,00
XXII	Classificações especiais	0,00

Fonte: TRAINS/UNCTAD. Elaboração dos autores.

O estudo da estrutura tarifária dos Estados Unidos, realizado pela FUNCEX, [Fonseca e Carvalho Jr., 1997] revela ainda que, além da tarifa usual, esse país impõe algo em torno de seis outros diferentes tipos de tarifas a seus parceiros comerciais. Entre esses mecanismos, ressalta-se a utilização de tarifas específicas aplicadas a determinados produtos que podem ser combinadas ou não com tarifas *ad valorem*. Outras taxas como a de processamento de mercadorias e a de manutenção portuária também fazem parte dessa estrutura, que conta ainda com o Sistema Geral de Preferências e com acordos comerciais que penalizam as exportações de países não parceiros.

Não obstante esse processo de tarifação, a estrutura de tarifas estadunidense mantém ainda um número significativo de barreiras não tarifárias. As antigas quotas foram eliminadas e substituídas por quotas tarifárias que estabelecem determinadas quantidades de produtos que podem

ser importados. Volumes excedentes possuem permissão para entrar no país; porém, são sujeitos a tarifas maiores.

Outras barreiras não tarifárias largamente utilizadas pelos Estados Unidos são as medidas *anti-dumping* e anti-subsídios, e as medidas de salvaguarda e licenças de importação. Soma-se ainda a aplicação de uma gama de medidas que dizem respeito a normas, regulamentos técnicos e etiquetagem; regulamentos sanitários, fitossanitários e de saúde animal; e regulamentos ambientais.

As exportações brasileiras com destino aos Estados Unidos estão sendo fortemente penalizadas pela utilização dessas barreiras não tarifárias. De acordo com o estudo da FUNCEX, produtos como álcool etílico, algodão e suco de laranja sofrem com a aplicação de tarifas específicas que fazem que a tarifa real aplicada sobre eles dobre em relação à tarifa *ad valorem*. As frutas e os legumes brasileiros, além de fortemente taxados, ainda deparam-se com barreiras sanitárias e fitossanitárias que dificultam ainda mais sua entrada nos Estados Unidos. O mesmo ocorre com as carnes bovina, suína e de aves, que são impedidas de serem exportadas sob a alegação de febre aftosa.

4.2.2 Estrutura Tarifária Brasileira

O movimento de liberalização comercial brasileiro, iniciado no final da década passada e intensificado na primeira metade dos anos 90, desencadeou uma série de alterações na política de importações do país, e o resultado foi a reformulação da estrutura tarifária brasileira. As principais mudanças adotadas foram a eliminação das listas de proibição de importações e da maioria das barreiras não tarifárias, além das tarifas preferenciais impostas pelo país.

A partir de 1991, com a implementação do MERCOSUL, o Brasil tem a sua primeira experiência de sucesso em um processo de integração comercial. Em 1994, com a consolidação do bloco, caracterizada principalmente pelo incremento no volume de comércio entre os países-membros, o MERCOSUL torna-se União Aduaneira, com uma Tarifa Externa Comum (TEC). Essa nova estrutura tarifária, no entanto, não contemplava vários produtos que, por pertencerem a setores mais sensíveis das economias dos países, sofreriam tratamento especial e constituiriam uma lista de exceções. A antecipação da implementação da TEC em três meses e a utilização de reduções tarifárias como forma de controle de preços domésticos foram as principais mudanças verificadas na estrutura tarifária do Brasil em 1994.¹⁴

A crise mexicana, desencadeada no fim de 1994, aliada a perspectivas de acúmulo de déficits em conta corrente e a pressões oriundas de setores prejudicados com a concorrência externa, levaram o governo a impor, novamente, restrições à importação de um número seletivo de produtos. As práticas utilizadas foram basicamente o aumento de tarifas e a utilização de barreiras não tarifárias.

¹⁴ Os trabalhos de Kume (1996) e Baumann, Rivero e Zavattiero (1997) examinam de forma bem detalhada a política de proteção adotada pelo governo brasileiro a partir do Plano Real.

A estrutura de tarifas médias ponderadas pelas importações revela que, no Brasil, cerca de 35 setores possuem tarifas médias acima de 15%. Desse total, seis setores apresentam tarifas superiores a 25%. Entre os setores mais protegidos encontram-se os de calçados, botinas e similares; e veículos, exclusive de estradas, e partes e acessórios correspondentes, com tarifas de 39,48% e 41,73%, respectivamente.

A tabela 6 apresenta o vetor de tarifas médias ponderadas para o Brasil, desagregadas a seções do SH. Observa-se que também a esse nível de desagregação é possível caracterizar os setores de calçados (Seção XII) e veículos (Seção XVII) como os mais protegidos pelo governo brasileiro.

TABELA 6
Tarifa Média Ponderada pelas Importações
por Seções do SH – Brasil – 1996

Seção	Descrição	Tarifa Média (%)
I	Animais vivos e produtos animais	14,55
II	Produtos vegetais	11,43
III	Gordura animal, vegetal, óleos e ceras	8,35
IV	Gêneros alimentícios preparados, bebidas e fumo	13,24
V	Produtos minerais	11,64
VI	Produtos da indústria química e preparados	7,80
VII	Plásticos e borrachas; artigos de plásticos e borrachas	12,29
VIII	Couros e peles; couro e artigos de couro; artigos de viagem, bolsas e similares	11,18
IX	Artigos de madeira, cortiça e cestaria	8,57
X	Fibras de madeira, papel, papelão e artigos relacionados	7,35

(continua)

(continuação)

Seção	Descrição	Tarifa Média (%)
XI	Tecidos e artigos de tecido	11,97
XII	Calçados, chapéus, guarda-chuvas; flores artificiais	36,22
XIII	Artigos de pedra ou cerâmica; vidro e vidraria	10,74
XIV	Pérolas, pedras e metais preciosos; jóias, moedas	6,66
XV	Ligas de metal e artigos de ligas de metais	12,30
XVI	Maquinaria e instrumentos mecânicos; equipamentos elétricos, partes e acessórios para estes artigos	17,20
XVII	Veículos, aeronaves e outros equipamentos de transporte	36,95
XVIII	Instrumentos óticos, fotográficos, de medida e instrumentos médicos; relógios; instrumentos musicais	13,79
XIX	Armas e munições, partes e acessórios	19,42
XX	Artigos manufaturados vários	22,45
XXI	Obras de arte, peças de colecionadores e antiguidades	0,48
XXII	Classificações especiais	0,00

Fonte: Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL)/Brasília.

5 SIMULAÇÕES

Os efeitos de um hipotético acordo comercial entre o Brasil e os Estados Unidos tendem a ser bastante relevantes do ponto de vista da integração continental, uma vez que esse processo envolveria duas grandes economias. Outra característica importante é que os fluxos comerciais entre esses países – um dos pré-requisitos para o sucesso de um acordo de tal natureza – revelam-se bem expressivos, conforme foi visto no capítulo anterior.

Na realização das simulações desse acordo utilizaram-se duas hipóteses alternativas. Na primeira, foi suposta a liberalização tarifária de 100% sobre as exportações desses países, mas manteve-se inalterada a estrutura tarifária aplicada ao resto do mundo. Na segunda hipótese, optou-se pela manutenção das tarifas vigentes em determinados setores (brasileiros e estadunidenses) considerados mais sensíveis. Por razões descritas a seguir, as barreiras não tarifárias não foram utilizadas para computar os efeitos estritamente comerciais, ou seja, a criação e o desvio de comércio decorrentes dessa área de livre comércio.

5.1 Aspectos Metodológicos

As simulações de desvio e criação de comércio foram efetuadas com base nas equações (8) e (12), apresentadas no capítulo 3. O fator determinante na escolha do vetor tarifário das simulações foi a disponibilidade de dados. No caso dos Estados Unidos, a fonte de informações foi a base da UNCTAD,¹⁵ que fornece valores de tarifas e barreiras paratarifárias¹⁶ no interior da cláusula de nação mais favorecida. Com isso, não foram consideradas diferenças nas tarifas de um mesmo produto em relação a

¹⁵ Trade Analysis and Information System – TRAINS, CD-ROM, versão de outono/1996.

¹⁶ Para maiores detalhes sobre quais as barreiras classificadas como paratarifárias, ver Laird e Yeats (1990), e Laird (1996).

diferentes países (todos os fornecedores enfrentam o mesmo vetor tarifário). Para o Brasil, utilizou-se apenas a TEC média para o ano de 1996, fornecida pela CEPAL/Brasília [Baumann, Rivero e Zavattiero, 1997], e não foram consideradas as exceções.

Conforme se citou na seção 4.2 deste trabalho, as barreiras não tarifárias exercem papel importante nas relações comerciais entre o Brasil e os Estados Unidos. A retirada desses obstáculos pode resultar em elevação significativa no volume transacionado. No entanto, a determinação de equivalentes *ad valorem* para as barreiras não tarifárias é uma tarefa difícil, cuja execução foge do escopo do presente trabalho.¹⁷ Em diversos trabalhos de simulação de políticas de comércio exterior, os autores utilizam equivalentes *ad valorem* previamente calculados, mesmo com alguma defasagem. Para este trabalho, optou-se por não incluir as barreiras não tarifárias nas simulações, pois as quantificações disponíveis datam do início da década de 90 e, devido às alterações nas práticas protecionistas ocasionadas pela Rodada Uruguai [Low e Yeats, 1995], tais equivalentes *ad valorem* estão provavelmente viesados.¹⁸

Para o Brasil, as simulações utilizaram dois conjuntos de elasticidades. No primeiro caso, foram adotadas as elasticidades calculadas por Portugal (1992), que apresentam baixa desagregação (bens intermediários, bens de capital e importações totais) e estão baseadas em dados disponíveis até 1988. Uma segunda simulação utilizou as mesmas elasticidades disponíveis para os Estados Unidos [Cline, 1978].¹⁹ A escolha das duas abordagens alternativas para o Brasil reside no fato de que as elasticidades calculadas por Portugal (1992) apresentam baixa magnitude, o que se explica pelo período de economia fechada no qual o Brasil se encontrava à época. As elasticidades dos EUA possuem valores mais altos e aparentemente mais condizentes com a realidade brasileira atual. O quadro 1 resume as fontes de dados:

¹⁷ Uma das próximas etapas desse projeto de pesquisa sobre integração comercial desenvolvido no IPEA será a quantificação dessas barreiras não tarifárias.

¹⁸ Em trabalhos futuros, pretende-se incluir estimativas próprias de barreiras não tarifárias, segundo as metodologias propostas em Laird e Yeats (1990).

¹⁹ As referências de elasticidades de demanda de importação mais citadas na literatura são Stern *et alii* (1976) e Cline (1978). Ambos apresentam uma coleta de estimativas dessas elasticidades para diversos países. Neste trabalho, utilizaram-se os valores fornecidos pelo segundo autor, pois são dados mais recentes e desagregados por seção do Sistema Harmonizado.

QUADRO 1

Fontes de Dados para as Simulações

Informação	Brasil	Ano	Estados Unidos	Ano
Nível de desagregação	NBM 10 dígitos	1996	HS 6 dígitos	1996
Importações (em US\$)	SECEX	1996	UNCTAD (TRAINS)	1996
Importações (em quantidade)	SECEX (em kg)	1996	UNCTAD (TRAINS) (em unidades)	1996
Tarifas	TEC (CEPAL)	1996	UNCTAD (TRAINS) – Sistema MFN	1994
Elasticidades	(a) Marcelo Portugal (1992) – desagregadas em bens intermediários, bens de capital e importações totais. (b) Cline (1978) (as mesmas usadas para os Estados Unidos).	1988	Cline (1978) – desagregadas por seção do Sistema Harmonizado.	-

Fonte: Elaboração dos autores.

Neste trabalho, as simulações foram efetuadas com alto nível de desagregação (quadro 2), conforme se citou no capítulo 3.

QUADRO 2

Nível de Desagregação das Simulações

País	Desagregação
Brasil	A partir da NMB a 10 dígitos, foram feitas as simulações a 6 dígitos (que equivalem ao HS). Consolidação dos resultados: - a 2 dígitos; - por seção do HS.
Estados Unidos	Foram afetadas as simulações a 6 dígitos do HS ¹ Consolidação dos resultados: - a 2 dígitos; - por seção do HS.

Fonte: Elaboração dos autores.

Nota:¹ O CD-ROM do TRAINS apresenta os dados sobre tarifa no nível de linhas tarifárias (8 dígitos), enquanto os dados de fluxo estão a 6 dígitos. Para se trabalhar a 6 dígitos, obtiveram-se médias aritméticas [Laird e Yeats, 1986] das linhas tarifárias correspondentes a cada setor a 6 dígitos do Sistema Harmonizado.

5.2 Resultados Supondo-se o estabelecimento de uma zona de livre comércio entre Brasil e Estados Unidos (redução de 100% nas tarifas atualmente vigentes), o modelo adotado indicaria que as exportações brasileiras com destino àquele país sofreriam um incremento da ordem de 10,25% (US\$ 947 milhões), enquanto as exportações dos Estados Unidos com destino ao Brasil cresceriam 18,12% (US\$ 2,117 milhões).

Com base no argumento de que as elasticidades de importação brasileiras estão artificialmente reduzidas devido às políticas comerciais historicamente praticadas pelo país, adotamos o mesmo conjunto de elasticidades de demanda de importação para ambos os países. Assim, as importações brasileiras provenientes dos Estados Unidos cresceriam 24,52% (US\$ 2,865 milhões), em decorrência de eliminação de barreiras tarifárias. Essas modificações nos fluxos de comércio entre os dois países distribuem-se conforme a tabela 7, a seguir.

As tabelas 9, 10 e 11, presentes ao final deste trabalho (páginas 31 a 33), mostram esses cálculos, desagregados por seção do Sistema Harmonizado.

TABELA 7

Resumo dos Resultados das Simulações de Liberalização Total

	Crescimento das Exportações dos EUA		Crescimento das Exportações Brasileiras
	Hipótese (a)	Hipótese (b)	(Em porcentagem)
Criação de comércio	8,69	15,09	5,85
Desvio de comércio	9,43	9,43	4,40
Efeito total	18,12	24,52	10,25

Fonte: Elaboração própria.

Obs.: Hipótese (a): com as elasticidades de Portugal (1992); hipótese (b): com as mesmas elasticidades adotadas para os Estados Unidos [Cline, 1978].

Entretanto os resultados encontrados divergem daqueles presentes na literatura. Por essa razão, consideramos interessante discutir nossos resultados à luz da evidência disponível.

Abreu (1995) realiza simulações de uma zona de livre comércio Brasil – Estados Unidos e encontra os seguintes resultados: a criação de comércio no mercado dos Estados Unidos em favor das exportações brasileiras é de 7,6%, enquanto o desvio de comércio seria praticamente desprezível: 10% da criação de comércio. Nossos cálculos, porém, indicariam uma expansão das exportações brasileiras em magnitude superior, com criação de comércio menor, mas com um desvio de comércio muito superior ao encontrado por Abreu. No tocante às importações brasileiras com origem no mercado dos Estados Unidos, Abreu encontra um incremento de 5,4% (US\$ 1 104,4 milhões), com um desvio de comércio de somente US\$ 54,6 milhões. Nossas simulações, apesar de se aproximarem no que diz respeito ao valor da criação de comércio no Brasil, divergem de forma importante no percentual, provavelmente devido à mudança na base de cálculo (mudanças importantes na distribuição do comércio brasileiro com seus principais parceiros comerciais). Além disso, o desvio de comércio encontrado é também muito superior, pois atinge o patamar de US\$ 1,102 bilhão.

Bianchi e Robbio (1994) também realizaram uma simulação da expansão das exportações brasileiras para os Estados Unidos em decorrência de liberalização comercial, e encontraram criação de comércio de 10,8% (US\$ 704,5 milhões), concentrada em calçados e sucos de fruta. Esses autores, no entanto, não calcularam o desvio de comércio.

Assim, a principal divergência entre os resultados deste trabalho em relação aos dos referidos autores está nos altos valores encontrados para o efeito de desvio de comércio. O fato de termos simulado desvios de comércio bem mais elevados é decorrente da não-utilização da metodologia proposta por Baldwin e Murray. De acordo com a crítica de Pomfret, já exposta anteriormente, a adoção da fórmula de desvio de comércio que utiliza o coeficiente de penetração ao invés da elasticidade de substituição resulta em valores muito mais baixos para os efeitos desse desvio. As alterações observadas na estrutura do comércio entre esses dois países nos últimos anos também ajudam a explicar tais resultados.

A hipótese de liberalização tarifária total e imediata dos fluxos comerciais entre o Brasil e os Estados Unidos é, entretanto, muito pouco realista, se tem-se em vista os acordos comerciais passados. A implantação de acordos de tal natureza vem sempre acompanhada de uma lista de exceções, a partir da qual os países-membros elegem alguns setores mais sensíveis, que devem receber um tratamento especial a fim de evitar possíveis impactos negativos sobre as unidades produtivas. Assim, há a elaboração de um cronograma de implementação com base no qual esses setores terão suas alíquotas reduzidas paulatinamente, de forma que a liberalização total só ocorra após determinado número de anos.

A partir desse quadro de proteção de alguns setores torna-se interessante realizar novas simulações para os cálculos de desvio e criação de comércio, e para o efeito total produzido, partindo-se do princípio de que as tarifas incidentes sobre importações desses setores se manteriam inalteradas. No presente estudo, foi estabelecido o critério de que quanto maior for a incidência de uma tarifa sobre os produtos de um determinado setor, mais sensível ele se torna. Para o Brasil, segundo o critério adotado, foram escolhidos cinco setores considerados mais sensíveis: laticínios, ovos, mel, etc.; artigos de couro, selaria, etc.; calçados, etc.; veículos, exclusive de estradas; e, finalmente, brinquedos. Para os Estados Unidos foram detectados apenas dois: tecidos e artigos de tecidos, e brinquedos.

Na computação desses novos cálculos, entretanto, utilizou-se apenas a hipótese de que as elasticidades brasileiras possuem magnitudes semelhantes às dos EUA, ou seja, utilizou-se as elasticidades encontradas em Cline (1978) e listadas no anexo 2 deste texto. Portanto, no processo de integração comercial com proteção tarifária para os setores pré-estabelecidos, os impactos são distribuídos conforme a tabela 8.

TABELA 8

Resumo dos Resultados das Simulações de Liberalização Parcial

	(Em porcentagem)	
	Crescimento das Exportações Estadunidenses	Crescimento das Exportações Brasileiras
Criação de comércio	13,14	5,00
Desvio de comércio	8,67	3,93
Efeito total	21,80	8,93

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com os resultados demonstrados, observa-se que a liberalização comercial sem redução tarifária, nos cinco setores mais sensíveis para o Brasil, resultou em um aumento de 21,80% (US\$ 2,547 milhões) no total exportado pelos Estados Unidos para o nosso país. Esse aumento, entretanto, é cerca de 11% inferior ao registrado caso a liberalização comercial fosse total. No caso brasileiro, os efeitos da liberalização com a manutenção das tarifas nos setores estadunidenses de tecidos e brinquedos indicam que as nossas exportações com destino aos Estados Unidos sofreriam incremento da ordem de 8,93%, ou seja, US\$ 825 milhões. Nesse caso, o efeito total apresenta redução de aproximadamente 13% em relação à liberalização completa. A implantação de um cronograma de redução tarifária gradual implicaria, dessa forma, um ganho menor, a curto e médio prazos, para os dois países.

Ainda de acordo com esses resultados, pode-se concluir que, em termos de fluxos de comércio, os efeitos de um acordo de liberalização comercial entre Brasil e Estados Unidos, com a vigência da proteção tarifária para os setores mais sensíveis, novamente se mostram favoráveis a este último país.

6 COMENTÁRIOS FINAIS

As simulações dos efeitos de um acordo de livre comércio entre o Brasil e os Estados Unidos revelam que o crescimento das importações brasileiras provenientes dos Estados Unidos é superior ao crescimento esperado das nossas exportações para aquele mercado. Isso se daria, principalmente, devido às diferentes estruturas tarifárias vigentes nos dois países. Enquanto os Estados Unidos impõem uma tarifa média abaixo de 10% na maior parte dos setores, o Brasil cobra tarifas muito superiores, e as tarifas médias de um dígito são reduzidas a seis seções do Sistema Harmonizado. Ao se simular os fluxos de comércio entre os dois países, no caso de redução tarifária de 100%, obviamente as exportações brasileiras vão ser muito menos *incentivadas* do que as exportações dos Estados Unidos para o nosso país. Essa diferença nas estruturas tarifárias explica o porquê dos aumentos de importações brasileiras provenientes dos Estados Unidos, em produtos que constituem itens tradicionais de nossa pauta de exportação para aquele país. O caso dos calçados, como se verá a seguir, é um claro exemplo.

Observamos que os setores estadunidenses mais beneficiados com o aumento das exportações para o mercado brasileiro seriam os de calçados, botinas e similares, e os de veículos (exclusive de estradas), partes e acessórios. De acordo com os cálculos realizados, as exportações desses produtos apresentariam crescimento superior a 40% em relação ao total exportado atualmente. Outros setores como os de relógios, brinquedos, e cacau e açúcar, também se destacam entre os mais favorecidos.

Outro aspecto relevante e que merece ser ressaltado é que, embora haja alto crescimento, em termos percentuais, das exportações de alguns setores dos EUA, este representa, em termos monetários, incremento muito pequeno em relação ao total exportado, porque os aumentos incidem em uma base pequena.

No caso brasileiro, um acordo de tal natureza beneficiaria, principalmente, os setores de couro e artigos de couro, têxtil e brinquedos. Artigos de pedra ou cerâmica, vidro e vidraria, e pedras e metais preciosos também teriam suas exportações elevadas em relação ao montante atual.

Alguns setores brasileiros historicamente prejudicados pelas restrições impostas pelo governo dos EUA não figuram entre os mais beneficiados com a liberalização comercial. Isso ocorre porque a maioria dessas restrições encontra-se sob a forma de barreiras não tarifárias, como, por exemplo, no caso do suco de laranja e da carne animal. A não inclusão desse tipo de barreira nos cálculos da simulação explica tais resultados. Da mesma forma, o fato de não incluirmos no estudo as barreiras não tarifárias nos permite afirmar que as simulações de um acordo comercial

Brasil – Estados Unidos que incluíssem a eliminação dessas barreiras provavelmente resultariam em aumentos mais significativos nos volumes de comércio.

TABELA 9
Resultados das Exportações Simuladas para o Brasil – Redução Tarifária de 100%

Seção HS	Descrição da Seção	Exportação do Brasil para os EUA Antes da Integração (1000 US\$)*	Exportação do Resto do Mundo para os EUA Pré-Integração (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de (*)	Aumento com Desvio de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de (*)	Exportação do Brasil para os EUA Depois da Integração	Aumento Total de Comércio (% de (*)
I	Animais vivos; produtos animais	105 784	10 856 979	111 11	0,11	291 16	0,28	106 186 27	0,38
II	Produtos vegetais	595 836	11 670 905	355 48	0,06	578 17	0,10	596 769 66	0,16
III	Gordura animal ou vegetal, óleos, e ceras	39 317	1 587 274	131 35	0,33	378 57	0,96	39 826 91	1,30
IV	Gêneros alimentícios preparados, bebidas e fumo	617 126	13 991 924	10 155 31	1,65	10 299 81	1,67	637 581 11	3,31
V	Produtos minerais	361 491	66 541 209	410 68	0,11	2 699 45	0,75	364 601 12	0,86
VI	Produtos de indústrias químicas ou relacionados	362 365	37 613 475	9 916 49	2,74	11 937 54	3,29	384 219 02	6,03
VII	Plásticos e borrachas, e artigos de plásticos e borrachas	288 924	21 411 857	27 745 67	9,60	10 726 55	3,71	327 396 22	13,32
VIII	Couros e peles; couros e artigos de couro;								
	Artigos de viagem, bolsas, e contêineres similares	77 442	6 915 920	7 935 24	10,25	4 328 18	5,59	89 705 42	15,84
IX	Artigos de madeira, cortiça ou materiais pregueados	414 903	10 555 273	9 109 88	2,20	10 826 06	2,61	434 838 93	4,80
X	Fibras de madeira, papel, papelão e artigos correspondentes	594 950	19 111 745	4 311 24	0,72	4 189 07	0,70	603 450 32	1,43
XI	Tecidos e artigos de tecidos	314 170	48 593 497	72 355 27	23,03	41 478 30	13,20	428 003 57	36,23
XII	Calçados, chapéus, guarda-chuvas; flores artificiais	1 168 942	13 537 779	96 556 53	8,26	95 220 85	8,15	1 360 719 38	16,41
XIII	Artigos de pedra ou cerâmica; vidro e vidraria	136 928	7 860 240	18 234 69	13,32	17 476 34	12,76	172 639 03	26,08
XIV	Pérolas; pedras e metais preciosos, jóias, moedas	217 619	15 517 774	57 646 24	26,49	19 747 70	9,07	295 012 94	35,56
XV	Base de metais e artigos de base de metal	1 699 424	42 346 046	93 670 68	5,51	56 847 81	3,35	1 849 942 50	8,86
XVI	Instrumentos mecânicos e maquinaria; equipamentos elétricos; partes e acessórios desses artigos	1 513 812	239 949 114	57 390 42	3,79	83 105 09	5,49	1 654 307 52	9,28
XVII	Veículos, aeronaves e outros equipamentos de transporte	510 128	112 774,292	41 611 16	8,16	23 498 59	4,61	575 237 75	12,76
XVIII	Instrumentos óticos, de fotografia, de medida; aparatos médicos; relógios; instrumentos musicais	51 656	26 893 101	3 959 19	7,66	3 421 93	6,62	59 037 13	14,29
XIX	MS e munição; partes e acessórios correspondentes	38 479	636 153	2 310 66	6,00	1 036 31	2,69	41 825 97	8,70
XX	Artigos manufaturados mistos	125 916	26 501 489	26 196 24	20,80	8 642 39	6,86	160 754 63	27,67
XXI	Obras de arte; peças de colecionadores e antiguidades	3 313	1 927 360	0 00	0,00	0 00	0,00	3 313 00	0,00
XXII	Classificações especiais	0	0	0 00	0,00	0 00	0,00	0 00	0,00
Total		9 238 525	736 793 406	540 113 52	5,85	406 729 88	4,40	10 185 368 40	10,25

TABELA 10
Resultados das Exportações Simuladas para os Estados Unidos
Redução Tarifária de 100% e Elasticidades Apresentadas em Cline (1978)

Seção do SH	Descrição da Seção	Exportação dos EUA para o Brasil Antes da Integração (em US\$)*	Exportação do Resto do Mundo para o Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA para o Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
I	Animais vivos; produtos animais	48 403 390	1 222 814 362	1 743 974	3,60	3 975 542	8,21	54 122 906	11,82
II	Produtos vegetais	336 838 610	2 817 351 704	24 792 806	7,36	32 455 679	9,64	394 087 095	17,00
III	Gordura animal ou vegetal, óleos e ceras	15 035 045	368 950 581	304 491	2,03	609 045	4,05	15 948 581	6,08
IV	Gêneros alimentícios preparados, bebidas e fumo	211 050 161	1 090 194 874	22 692 526	10,75	17 213 062	8,16	250 955 749	18,91
V	Produtos minerais	645 670 600	6 818 528 676	7 793 457	1,21	48 164 313	7,46	701 628 370	8,67
VI	Produtos de indústrias químicas ou relacionados	1 975 525 488	5 127 653 806	145 182 726	7,35	102 872 223	5,21	2 223 580 437	12,56
VII	Plásticos e borrachas, e artigos de plásticos e borrachas	838 034 676	1 674 760 873	321 016 873	38,31	75 618 019	9,02	1 234 669 568	47,33
VIII	Couros e peles; couros e artigos de couro; artigos de viagem, bolsas, e contêineres similares	14 865 996	205 161 920	3 353 363	22,56	1 760 121	11,84	19 979 481	34,40
IX	Artigos de madeira, cortiça ou materiais pregueados	2 931 883	93 327 377	267 694	9,13	296 993	10,13	3 496 570	19,26
X	Fibras de madeira, papel, papelão e artigos correspondentes	423 670 276	946 159 233	41 444 859	9,78	17 979 826	4,24	483 094 962	14,03
XI	Tecidos e artigos de tecidos	292 442 575	2 015 430 476	69 247 247	23,68	29 642 137	10,14	391 331 959	33,81
XII	Calçados, chapéus, guarda-chuvas; flores artificiais	11 852 165	238 457 477	3 267 080	27,57	3 468 959	29,27	18 588 203	56,83
XIII	Artigos de pedra ou cerâmica; vidro e vidraria	76 819 863	356 666 357	10 480 212	13,64	7 013 482	9,13	94 313 557	22,77
XIV	Pérolas, pedras e metais preciosos, jóias, moedas	5 900 831	68 670 393	1 994 925	33,81	532 517	9,02	8 428 273	42,83
XV	Base de metais e artigos de base de metal	498 886 589	1 803 975 672	116 252 294	23,30	49 912 162	10,00	665 051 045	33,31
XVI	Instrumentos mecânicos e maquinaria; equipamentos Elétricos; partes e acessórios destes artigos	4 720 832 305	10 950 934 563	582 232 468	12,33	550 301 441	11,66	5 853 366 214	23,99
XVII	Veículos, aeronaves e outros equipamentos de transporte	713 197 002	3 798 713 289	202 627 024	28,41	77 858 381	10,92	993 682 407	39,33
XVIII	Instrumentos óticos, de fotografia, de medida, e aparatos médicos; relógios; instrumentos musicais	712 208 719	1 415 555 658	142 572 087	20,02	68 438 573	9,61	923 219 379	29,63
XIX	MS e munição; partes e acessórios correspondentes	1 556 000	3 194 926	743 468	47,78	155 748	10,01	2 455 216	57,79
XX	Artigos manufaturados mistos	90 355 430	428 121 205	65 120 771	72,07	13 566 661	15,01	169 042 862	87,09
XXI	Obras de arte; peças de colecionadores e antiguidades	457 623	6 873 374	28 406	6,21	11 833	2,59	497 862	8,79
XXII	Classificações especiais	68 643	49 285	0	0,00	0	0,00	68 643	0,00
Total		11 682 615 249	41 603 630 982	1 763 158 752	15,09	1 101 846 719	9,43	14 547 620 720	24,52

TABELA 11
Resultados das Exportações Simuladas para os Estados Unidos
Redução Tarifária de 100% e Elasticidades Apresentadas em Marcelo Portugal (1992)

Seção SH	Descrição da Seção	Exportação dos EUA para o Brasil Antes da Integração (em US\$) *	Exportação do Resto do Mundo para a Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação do Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de (*)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de (*)	Exportação dos EUA para o Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento Total de Comércio (% de (*)
I	Animais vivos; produtos animais	48 403 390	1 222 814 362	2 467 888	5,10	3 975 542	8,21	54 846 820	13,31
II	Produtos vegetais	336 838 610	2 817 351 704	20 660 672	6,13	32 455 679	9,64	389 954 961	15,77
III	Gordura animal ou vegetal, óleos e ceras	15 035 045	368 950 581	531 088	3,53	609 045	4,05	16 175 179	7,58
IV	Gêneros alimentícios preparados, bebidas e fumo	211 050 161	1 090 194 874	15 061 411	7,14	17 213 062	8,16	243 324 634	15,29
V	Produtos minerais	645 670 600	6 818 528 676	13 815 673	2,14	48 164 313	7,46	707 650 586	9,60
VI	Produtos de indústrias químicas ou relacionados	1 975 525 488	5 127 653 806	71 622 947	3,63	102 872 223	5,21	2 150 020 657	8,83
VII	Plásticos e borrachas, e artigos de plásticos e borrachas	838 034 676	1 674 760 873	67 440 519	8,05	75 618 019	9,02	981 093 215	17,07
VIII	Couros e peles; couros e artigos de couro; Artigos de viagem, bolsas, e contêineres similares	14 865 996	205 161 920	1 022 367	6,88	1 760 121	11,84	17 648 485	18,72
IX	Artigos de madeira, cortiça ou materiais pregueados	2 931 883	93 327 377	209 136	7,13	296 993	10,13	3 438 012	17,26
X	Fibras de madeira, papel, papelão e artigos correspondentes	423 670 276	946 159 233	20 461 826	4,83	17 979 826	4,24	462 111 929	9,07
XI	Tecidos e artigos de tecidos	292 442 575	2 015 430 476	13 989 912	4,78	29 642 137	10,14	336 074 624	14,92
XII	Calçados, chapéus, guarda-chuvas; flores artificiais	11 852 165	238 457 477	1 992 122	16,81	3 468 959	29,27	17 313 246	46,08
XIII	Artigos de pedra ou cerâmica; vidro e vidraria	76 819 863	356 666 357	5 737 342	7,47	7 013 482	9,13	89 570 688	16,60
XIV	Pérolas, pedras e metais preciosos, jóias, moedas	5 900 831	68 670 393	396 868	6,73	532 517	9,02	6 830 216	15,75
XV	Base de metais e artigos de base de metal	498 886 589	1 803 975 672	22 783 113	4,57	49 912 162	10,00	571 581 863	14,57
XVI	Instrumentos mecânicos e maquinaria; equipamentos elétricos; partes e acessórios desses artigos	4 720 832 305	10 950 934 563	622 386 432	13,18	550 301 441	11,66	5 893 520 177	24,84
XVII	Veículos, aeronaves e outros equipamentos de transporte	713 197 002	3 798 713 289	60 067 300	8,42	77 858 381	10,92	851 122 682	19,34
XVIII	Instrumentos óticos, de fotografia, de medida, aparatos médicos; relógios; instrumentos musicais	712 208 719	1 415 555 658	62 899 450	8,83	68 438 573	9,61	843 546 742	18,44
XIX	MS e munição; partes e acessórios correspondentes	1 556 000	3 194 926	184 636	11,87	155 748	10,01	1 896 384	21,88
XX	Artigos manufaturados mistos	90 355 430	428 121 205	11 000 130	12,17	13 566 661	15,01	114 922 222	27,19
XXI	Obras de arte; peças de colecionadores e antiguidades	457 623	6 873 374	7 054	1,54	11 833	2,59	476 511	4,13
XXII	Classificações especiais	68 643	49 285	0	0,00	0	0,00	68 643	0,00
Total		11 682 615 249	41 603 630 982	1 014 737 887	8,69	1 101 846 719	9,43	13 799 199 856	18,12

ANEXO 1²⁰
 DERIVAÇÃO DAS EQUAÇÕES DE CRIAÇÃO
 E DESVIO DE COMÉRCIO

Criação de Comércio

Se fizermos a diferenciação total da expressão (4), obtemos:

$$dP_{ijk} = P_{ikj} \cdot dt_{ijk} + (1+t_{ijk}) \cdot dP_{ikj} \quad (13)$$

As expressões clássicas para elasticidade de oferta e demanda no modelo de equilíbrio parcial são:

$$(1 / E_m) = (dP_{ijk} / dM_{ijk}) \cdot (M_{ijk} / P_{ijk}) \quad (14)$$

$$(1 / E_x) = (dP_{ikj} / dX_{ikj}) \cdot (X_{ikj} / P_{ikj}) \quad (15)$$

Mas, se dividirmos (13) por P_{ijk} e utilizarmos (4), temos:

$$(dP_{ijk} / P_{ijk}) = (dt_{ijk} / (1+t_{ijk})) + (dP_{ikj} / P_{ikj}) \quad (16)$$

$$\therefore (1 / E_m) \cdot (dM_{ijk} / M_{ijk}) = (1 / E_x) \cdot (dX_{ikj} / X_{ikj}) + (dt_{ijk} / (1+t_{ijk})) \quad (17)$$

De (3), tem-se:

$$(dM_{ijk} / M_{ijk}) = (dX_{ikj} / X_{ikj}) \quad (18)$$

Logo,

$$[(1 / E_m) - (1 / E_x)] \cdot (dM_{ijk} / M_{ijk}) = (dt_{ijk} / (1 + t_{ijk})) \quad (19)$$

$$\therefore dM_{ijk} = TC_{ijk} = M_{ijk} \cdot (dt_{ijk} / (1+t_{ijk})) \cdot ((E_m \cdot E_x) / (E_x - E_m)) \quad (20)$$

Para o efeito-preço, a partir de (16), tem-se:

$$\begin{aligned} (dP_{ikj} / P_{ikj}) &= (dP_{ijk} / P_{ijk}) - [dt_{ijk} / (1+t_{ijk})] \\ &= - [dt_{ijk} / (1+t_{ijk})] + (1 / E_m) \cdot (dM_{ijk} / M_{ijk}) \\ &= - [dt_{ijk} / (1+t_{ijk})] + (E_x / (E_x - E_m)) \cdot dt_{ijk} / (1+t_{ijk}) \end{aligned}$$

²⁰ A notação utilizada neste anexo está descrita no capítulo 3 deste trabalho.

$$= [dt_{ijk} / (1+t_{ijk})] \cdot \{[E_x - (E_x - E_m)] / (E_x - E_m)\}$$

$$\therefore (dP_{ijk} / P_{ijk}) = (dt_{ijk} / (1+t_{ijk})) \cdot (E_m / (E_x - E_m)) \quad (21)$$

Desvio de Comércio

Para obtermos a expressão de desvio de comércio, partimos da hipótese de que o total importado T_{ij} , do produto i , pelo país j , seja constante.²¹ Ou seja:

$$\sum M_{ijk} + \sum M_{ijk} = T_{ij} \quad (22)$$

A partir da expressão (10), tem-se:

$$\text{Es.} \cdot \frac{d(P_{ijk} / P_{ijk})}{(P_{ijk} / P_{ijk})} = \frac{d(\sum M_{ijk} / \sum M_{ijk})}{(\sum M_{ijk} / \sum M_{ijk})} \quad (23)$$

$$= \frac{d(\sum M_{ijk} / (T_{ij} - \sum M_{ijk}))}{\sum M_{ijk} / (T_{ij} - \sum M_{ijk})}$$

$$= \frac{(T_{ij} - \sum M_{ijk})}{\sum M_{ijk}} \cdot \left[\frac{1}{(T_{ij} - \sum M_{ijk})} + \frac{\sum M_{ijk}}{(T_{ij} - \sum M_{ijk})^2} \right] d(\sum M_{ijk})$$

$$\therefore \text{Es.} \cdot \frac{d(P_{ijk} / P_{ijk})}{(P_{ijk} / P_{ijk})} = \left[\frac{1}{\sum M_{ijk}} + \frac{1}{(T_{ij} - \sum M_{ijk})} \right] d(\sum M_{ijk}) \quad (24)$$

Se integrarmos ambos os lados da expressão (24), obteremos:

$$\text{Es.} \cdot \ln \left[\frac{(P_{ijk} / P_{ijk})_P}{(P_{ijk} / P_{ijk})_A} \right] = \ln \left[\frac{(\sum M_{ijk})_P}{(T_{ij} - (\sum M_{ijk})_P)} \cdot \frac{(T_{ij} - (\sum M_{ijk})_A)}{(\sum M_{ijk})_A} \right] \quad (25)$$

$$\therefore [(P_{ijk} / P_{ijk})_P / (P_{ijk} / P_{ijk})_A]^{Es} = \frac{[(\sum M_{ijk})_P \cdot (T_{ij} - (\sum M_{ijk})_A)]}{[(T_{ij} - (\sum M_{ijk})_P) \cdot (\sum M_{ijk})_A]} \quad (26)$$

²¹ Obviamente, o total importado irá aumentar devido à criação de comércio. No entanto, a hipótese de total importado constante é coerente com a análise de desvio de comércio, que visa somente mensurar em quanto aumentam as importações intrabloco, em detrimento das importações de não-parceiros.

O desvio de comércio é dado pelo acréscimo das importações, ou seja:

$$TD_{ijk} = (\sum M_{ijk})_P - (\sum M_{ijk})_A \quad (27)$$

$$\therefore TD_{ijk} = \frac{(\sum M_{ijk})_A \cdot (\sum M_{ijk})_A \cdot \{[(P_{ijk} / P_{ijk})_P / (P_{ijk} / P_{ijk})_A]^{Es} - 1\}}{(\sum M_{ijk})_A + (\sum M_{ijk})_A \cdot [(P_{ijk} / P_{ijk})_P / (P_{ijk} / P_{ijk})_A]^{Es}} \quad (28)$$

ANEXO 2
ELASTICIDADES DE DEMANDA DE IMPORTAÇÃO UTILIZADAS NAS SIMULAÇÕES
DE CRIAÇÃO DE COMÉRCIO

TABELA 12

Elasticidades de Demanda de Importação para o Brasil

Setor	Elasticidade
Importações totais	-0,75
Bens de capital	-0,93
Bens intermediários	-0,34

Fonte: Portugal (1992).
Elaboração dos autores.

TABELA 13

Elasticidades de Demanda de Importação para os Estados Unidos

Seção	Descrição	Elasticidade
I	Animais vivos e produtos animais	-0,53
II	Produtos vegetais	-0,90
III	Gordura animal, vegetal, óleos e ceras	-0,43
IV	Gêneros alimentícios preparados, bebidas e fumo	-0,13
V	Produtos minerais	-0,22
VI	Produtos da indústria química e preparados	-0,97
VII	Plásticos e borrachas, artigos de plásticos e borrachas	-3,57
VIII	Couros e peles; couro e artigos de couro; artigos de viagem, bolsas e similares	-2,46
IX	Artigos de madeira, cortiça e cestaria	-0,96
X	Fibras de madeira, papel, papelão e artigos relacionados	-1,44
XI	Tecidos e artigos de tecido	-2,43
XII	Calçados, chapéus, guarda-chuvas; flores artificiais	-1,23
XIII	Artigos de pedra ou cerâmica; vidro e vidraria	-1,37
XIV	Pérolas, pedras e metais preciosos, jóias, moedas	-3,77
XV	Ligas de metal e artigos de ligas de metais	-1,99
XVI	Maquinaria e instrumentos mecânicos, equipamentos elétricos, partes e acessórios para esses artigos	-0,87
XVII	Veículos, aeronaves e outros equipamentos de transporte	-2,53
XVIII	Instrumentos óticos, fotográficos, de medida; instrumentos médicos; relógios; instrumentos musicais	-1,70
XIX	Armas e munições, partes e acessórios	-3,02
XX	Artigos manufaturados vários	-4,44
XXI	Obras de arte, peças de colecionadores e antigüidades	-3,02
XXII	Classificações especiais	-1,85

Fonte: Cline (1978).
Elaboração dos autores.

ANEXO 3
ESTRUTURA TARIFÁRIA DO BRASIL E DOS ESTADOS UNIDOS
A 2 DÍGITOS DO SISTEMA HARMONIZADO

TABELA 14

Tarifas Médias²² por Capítulo a 2 Dígitos do Sistema Harmonizado

HS 2 Dígitos	Descrição do Setor	Tarifas Médias Impostas pelo Brasil (%)	Tarifas Médias Impostas pelos Estados Unidos (%)
<i>Seção I</i>			
<i>Animais Vivos; Produtos Animais</i>			
01	Animais vivos	1,93	0,65
02	Carne e sobras de carne comestível	9,85	2,87
03	Peixes e crustáceos; moluscos e outros invertebrados aquáticos	6,57	0,18
04	Laticínios, ovos de aves; mel; outros produtos animais comestíveis	25,29	6,02
05	Produtos de origem animal não especificados ou incluídos em outras partes	5,74	4,14
	Subtotal	13,24	1,26
<i>Seção II</i>			
<i>Produtos Vegetais</i>			
06	Árvores vivas e outras plantas; bulbos, raízes; flores cortadas e folhagens	4,60	4,93
07	Vegetais comestíveis e determinadas raízes e tubérculos	15,09	2,07
08	Frutas e nozes comestíveis; casca de frutas cítricas ou melões	9,75	2,18
09	Café, chá, mate e especiarias	9,78	0,04
10	Cereais	12,04	0,92
11	Produtos da indústria de moagem, malte, féculas, trigo, glúten	11,77	1,27
12	Óleos de sementes e frutas oleaginosas; plantas medicinais ou industriais; folhas	7,53	1,12
13	Laqué, gomas, resinas e outras seivas e extratos vegetais	5,92	2,67
14	Materiais para trançar vegetais	5,81	0,78
	Subtotal	11,43	1,60
<i>Seção III</i>			
<i>Gordura Animal ou Vegetal, Óleos e Ceras</i>			
15	Gordura animal ou vegetal, óleos e ceras	8,35	1,00
<i>Seção IV</i>			
<i>Gêneros Alimentícios Preparados, Bebidas e Fumo</i>			
16	Carne processada de peixes ou invertebrados aquáticos	16,00	4,36
17	Açúcares e açúcar de confeitiro	19,06	1,64
18	Cacau e preparados de cacau	19,79	3,93
19	Preparados de cereais, farinha, fécula ou leite; mercadorias de padaria	16,92	6,63
20	Preparados de vegetais, frutas, nozes ou outras partes das plantas	15,66	2,68
21	Preparados comestíveis mistos	13,50	3,72
22	Bebidas, bebidas alcoólicas e vinagre	9,83	0,10
23	Resíduos e desperdícios da indústria alimentícia; preparados de ração animal	5,93	2,66
24	Fumo e fumo manufaturados substitutos	13,62	0,00
	Subtotal	13,24	2,17
<i>Seção V</i>			
<i>Produtos Minerais</i>			
25	Sal, enxofre, terras e pedras; massa corrida, limo e cimento	1,90	0,88
26	Minérios e cobalto	2,00	1,10
27	Combustíveis minerais e óleos; substâncias betuminosas; ceras minerais	12,43	0,17
	Subtotal	11,65	0,22

(continua)

²² As médias tarifárias são ponderadas pelos valores importados em 1996 para cada linha tarifária.

(continuação)

HS 2 Dígitos	Descrição do Setor	Tarifas Médias Impostas pelo Brasil (%)	Tarifas Médias Impostas pelos Estados Unidos (%)
Seção VI			
Produtos de Indústrias Químicas ou Relacionados			
28	Químicas inorgânicas; compostos orgânicos e inorgânicos	5,25	2,11
29	Químicas orgânicas	8,38	3,31
30	Produtos farmacêuticos	5,11	8,53
31	Fertilizantes	0,90	0,00
32	Extratos de bronzeamento ou tingidos; tintas, pinturas e vernizes; massa de vidraceiro	11,59	7,28
33	Óleos de essência; perfumaria, cosméticos ou artigos de higiene pessoal	14,69	6,65
34	Sabão, preparados de lavagens, cêras, velas, preparados dentais	14,53	2,74
35	Substâncias albuminóides, carboidratos, colas, enzimas	12,88	1,71
36	Explosivos, produtos da pirotecnia, fósforos e preparados combustíveis	12,64	2,73
37	Mercadorias de fotografia ou cinematográficas	11,81	2,71
38	Produtos químicos mistos	12,42	6,84
	Subtotal	7,80	4,07
Seção VII			
Plásticos e Borrachas, e Artigos de Plástico e Borracha			
39	Plásticos e artigos de plástico	13,00	6,07
40	Borracha e artigos de borracha	10,83	3,23
	Subtotal	12,29	4,95
Seção VIII			
Couros e Peles; Couros e Artigos de Couro; Artigos de Viagem, Bolsas, e Contêineres Similares			
41	Couros e peles crus (não naturais), e couro	8,16	3,84
42	Artigos de couro; selaria e arreios; artigos de viagens, bolsas e contêineres similares; artigos de órgãos do aparelho digestivo de animais (exceto bicho da seda)	19,54	9,74
43	Pêlos naturais e artificiais e artigos manufaturados de pêlos naturais e artificiais	13,36	5,07
	Subtotal	11,18	8,62
Seção IX			
Artigos de Madeira, Cortiça ou Materiais Pregueados			
44	Madeira e artigos de madeira; carvão vegetal	8,60	2,12
45	Cortiça e artigos de cortiça	6,14	1,64
46	Manufaturados de palha ou outros materiais preguados; cestas		
	Subtotal	8,57	2,30
Seção X			
Fibras de Madeira; Papel, Papelão e Artigos Correspondentes			
47	Fibras de madeira; papel ou papelão de rascunho ou desperdiçados	3,95	0,00
48	Papel e papelão; artigos de fibra de madeira, ou de papel, ou de papelão	10,30	2,74
49	Livros impressos, jornais, figuras e outros produtos da indústria gráfica; manuscritos, impressos e plantas	1,70	0,73
	Subtotal	7,35	1,92
Seção XI			
Tecidos e Artigos de Tecidos			
50	Seda	17,19	11,92
51	Lã, pêlo de animal fino ou grosso; fio de crina de cavalo e fábrica de tecidos	11,84	9,80
52	<i>Cotton</i>	4,35	7,80
53	Outras fibras de tecidos vegetais; fio de papel; fábrica de tecidos de fios de papel	8,71	9,67
54	Filamentos artificiais	15,66	14,80
55	Fibras de lã ou algodão feitos à mão	16,71	15,00
56	Algodão e feltro; fibras especiais, corda, cordame e cabos; e artigos correspondentes	4,46	11,93
57	Carpetes e outros tecidos para cobertura de assoalhos	19,93	10,81
58	Tecidos com textura especial; tecidos em tufo, renda, tapeçaria, enfeites	17,94	13,25
59	Impregnado, vestido, tecidos de textura laminada ou cobertos; artigos de tecidos de tipo apropriado para uso industrial	15,55	9,47
60	Tecidos de tricô e crochê	17,98	20,99
61	Artigos do vestuário e acessórios do vestuário; tricô e crochê	19,95	17,84

(continua)

(continuação)

HS 2 Dígitos	Descrição do Setor	Tarifas Médias Impostas pelo Brasil (%)	Tarifas Médias Impostas pelos Estados Unidos (%)
62	Artigos do vestuário e acessórios do vestuário, exclusive tricô e crochê	27,17	16,38
63	Outros artigos de tecidos terminados; conjuntos, roupas e artigos usados; trapos	27,09	13,43
	Subtotal	11,97	15,89
	<i>Seção XII</i>		
	<i>Calçados, Chapéus, Guarda - Chuvas; Flores Artificiais</i>		
64	Calçados, botinas e similares; e partes desses artigos	39,48	10,53
65	Chapéus e suas partes	19,59	6,55
66	Guarda-chuvas, bengalas, chicotes, chicotes curtos para montaria e partes correspondentes	19,96	6,50
67	Artigos de plumagens ou penugens; flores artificiais; artigos para cabelo de mulher	15,94	9,26
	Subtotal	36,22	10,15
	<i>Seção XIII</i>		
	<i>Artigos de Pedra ou Cerâmica; Vidro e Vidraria</i>		
68	Artigos de pedra, gesso, cimento, asbestos, mica ou materiais similares	10,38	5,43
69	Produtos de cerâmica	10,16	9,52
70	Vidro e vidraria	11,21	8,40
	Subtotal	10,74	8,18
	<i>Seção XIV</i>		
	<i>Pérolas, Pedras e Metais Preciosos; Jóias, Moedas</i>		
71	Pérolas, pedras e metais preciosos; jóias, moedas	6,66	6,34
	<i>Seção XV</i>		
	<i>Base de Metais e Artigos de Base de Metal</i>		
72	Ferro e aço	10,39	3,57
73	Artigos de ferro e aço	15,29	5,18
74	Cobres e artigos de cobre	7,28	2,68
75	Níquel e artigos de níquel	7,05	0,48
76	Alumínio e artigos de alumínio	11,21	3,87
78	Chumbo e artigos de chumbo	7,84	1,99
79	Zinco e artigos de zinco	11,00	2,49
80	Estanho e artigos de estanho	9,83	0,75
81	Outras bases de metais e artigos correspondentes	4,14	4,80
82	Ferramentas, utensílios, instrumentos cortantes, colheres e garfos de base de metal	17,96	4,67
83	Artigos mistos de base de metal	14,60	5,92
	Subtotal	12,30	4,00
	<i>Seção XVI</i>		
	<i>Instrumentos Mecânicos e Maquinários; Equipamentos Elétricos;</i>		
	<i>Partes e Acessórios destes Artigos</i>		
84	Instrumentos mecânicos e maquinários, e partes correspondentes	16,81	7,79
85	Maquinaria e equipamento elétrico e partes correspondentes	17,69	9,10
	Subtotal	17,20	8,42
	<i>Seção XVII</i>		
	<i>Veículos, Aeronaves e Outros Equipamentos de Transportes</i>		
86	Locomotivas de estrada, material rodante das estradas de ferro, partes correspondentes	17,36	5,97
87	Veículos, exclusive de estradas; partes e acessórios correspondentes	41,73	2,46
88	Aeronaves, aeroplanos e partes correspondentes	0,01	7,82
89	Navios, barcos e estruturas flutuantes	19,35	4,90
	Subtotal	36,95	2,82
	<i>Seção XVIII</i>		
	<i>Aparatos Óticos, de Fotografia, de Medida e Médicos; Relógios de Pulso e de Parede; Instrumentos Musicais</i>		
90	Aparatos óticos, de fotografia, de medida, de checagem, de precisão, médicos ou cirúrgicos; partes e acessórios correspondentes	13,51	5,92
91	Relógios de pulso e de parede, e partes correspondentes	18,69	1,45
92	Instrumentos musicais; partes e acessórios desses artigos	13,97	5,94
	Subtotal	13,79	5,45

(continua)

(continuação)

HS 2 Dígitos	Descrição do Setor	Tarifas Médias Impostas pelo Brasil (%)	Tarifas Médias Impostas pelos Estados Unidos (%)
<i>Seção XIX</i>			
<i>MS e Munição; Partes e Acessórios Correspondentes</i>			
93	MS e munição; partes e acessórios correspondentes	19,42	4,75
<i>Seção XX</i>			
<i>Artigos Manufaturados Mistos</i>			
94	Mobília, roupa de cama, travesseiro e outros acessórios similares; lâmpadas e montagens luminosas; sinais iluminados; construção pré-fabricada	17,20	6,12
95	Brinquedos, jogos e equipamentos esportivos; partes e acessórios correspondentes	27,61	23,42
96	Artigos manufaturados mistos	17,90	5,68
	Subtotal	22,45	14,55
<i>Seção XXI</i>			
<i>Obras de Arte; Peças de Colecionadores e Antigüidades</i>			
97	Obras de arte, peças de colecionadores e antigüidades	0,48	0,00
<i>Seção XXII</i>			
<i>Classificações Especiais</i>			
98	Classificação especial de fornecimento	0,00	0,00
99	Legislação temporária; modificações temporárias; restrição de importação; equipamentos tubulares; importações estimadas inferiores a \$ 1.250,00	0,00	0,00
	Subtotal	0,00	0,00

Fonte: CEPAL/Brasília e UNCTAD/TRAINS.

Elaboração dos autores.

ANEXO 4
Resultados das Simulações para o Brasil
TABELA 15

Resultados das Exportações Simuladas para o Brasil — Redução Tarifária de 100%

Descrição do Setor	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Antes da Integração (1000 US\$)*	Exportação do Resto do Mundo com Destino aos EUA Pré-Integração (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Depois da Integração (1000 US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
Seção I								
<i>Animais Vivos; Produtos Animais</i>								
01 Animais vivos	263	1 766 504	9 58	3,64	27 09	10,30	299 67	13,94
02 Carne e sobras de carne comestível	212	2 001 267	5 13	2,42	13 90	6,56	231 04	8,98
03 Peixes e crustáceos; moluscos e outros invertebrados aquáticos	100 689	6 024 834	79 23	0,08	202 93	0,20	100 971 15	0,28
04 Laticínios, ovos de aves, mel; outros produtos animais comestíveis	0	710 400	0 00	0,00	0 00	0,00	0 00	0,00
05 Produtos de origem animal não especificados ou incluídos em outras partes	4 620	353 974	17 17	0,37	47 24	1,02	4 684 41	1,39
Subtotal	105 784	10 856 979	111 11	0,11	291 16	0,28	106 186 27	0,38
Seção II								
<i>Produtos Vegetais</i>								
06 Árvores vivas e outras plantas; bulbos, raízes, flores cortadas e folhagens	656	1 003 041	0 00	0,00	0 00	0,00	656 00	0,00
07 Vegetais comestíveis e determinadas raízes e tubérculos	882	2 014 032	51 40	5,83	84 68	9,60	1 018 08	15,43
08 Frutas e nozes comestíveis; casca de frutas cítricas ou melões	134 040	3 220 261	110 45	0,08	183 33	0,14	134 333 78	0,22
09 Café, chá, mate e especiarias	451 795	3 191 430	17 67	0,00	26 19	0,01	451 838 87	0,01
10 Cereais	119	789 874	0 00	0,00	0 00	0,00	119 00	0,00
11 Produtos da indústria de moagem, malte, féculas, trigo, glúten	170	244 957	0 00	0,00	0 00	0,00	170 00	0,00
12 Óleos de sementes e frutas oleaginosas; plantas medicinais ou industriais; folhas								
13 Laquê, gomas, resinas e outras seivas e extratos vegetais	5 195	427 337	162 96	3,14	262 46	5,05	5 620 42	8,19
14 Materiais para trançar vegetais	1 689	69 148	0 00	0,00	0 00	0,00	1 689 00	0,00
Subtotal	595 836	11 670 905	355 48	0,06	578 17	0,10	596 769 66	0,16
Seção III								
<i>Gordura Animal ou Vegetal, Óleos e Ceras</i>								
15 Gordura animal ou vegetal, óleos e ceras	39 317	1 587 274	131 35	0,33	378 57	0,96	39 826 91	1,30
Seção IV								
<i>Gêneros Alimentícios Preparados, Bebidas e Fumo</i>								
16 Carne processada de peixes ou de invertebrados aquáticos	57 603	1 395 990	2 772 08	4,81	2 685 84	4,66	63 060 92	9,48
17 Açúcares e açúcar de confeitiro	124 102	1 326 376	968 89	0,78	1 173 56	0,95	126 244 45	1,73
18 Cacau e preparados de cacau	72 576	1 104 827	2 759 88	3,80	3 301 49	4,55	78 637 37	8,35
19 Preparados de cereais, farinha, fécula ou leite; mercadorias de padaria	1 832	1 151 379	93 08	5,08	121 37	6,62	2 046 44	11,71
20 Preparados de vegetais, frutas, nozes ou outras partes das plantas	131 928	2 024 632	435 42	0,33	485 00	0,37	132 848 42	0,70
21 Preparados comestíveis mistos	71 373	733 646	2 973 05	4,17	2 337 63	3,28	76 683 69	7,44
22 Bebidas, bebidas alcoólicas e vinagre	15 506	5 106 736	142 24	0,92	180 75	1,17	15 828 99	2,08
23 Resíduos e desperdícios da indústria alimentícia; preparados de ração animal	251	519 858	10 68	4,25	14 16	5,64	275 83	9,89
24 Fumo e fumo manufaturados substitutos	141 955	628 480	0 00	0,00	0 00	0,00	141 955 00	0,00
Subtotal	617 126	13 991 924	10 155 31	1,65	10 299 81	1,67	637 581 11	3,31

(continua)

(continuação)

	Descrição do Setor	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Antes da Integração (1000 US\$)*	Exportação do Resto do Mundo com Destino aos EUA Pré-Integração (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Depois da Integração (1000 US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
Seção V									
<i>Produtos Minerais</i>									
25	Sal, enxofre, terras e pedras; massa corrida, limo e cimento	9 459	1 725 416	29 75	0,31	190 15	2,01	9 678 91	2,32
26	Minério e cobalto	209 917	1 847 241	98 83	0,05	610 94	0,29	210 626 77	0,34
27	Combustíveis minerais e óleos; substâncias betuminosas, ceras minerais	142 115	62 968 552	282 10	0,20	1 898 35	1,34	144 295 45	1,53
	Subtotal	361 491	66 541 209	410 68	0,11	2 699 45	0,75	364 601 12	0,86
Seção VI									
<i>Produtos de Indústrias Químicas ou Relacionados</i>									
28	Químicas inorgânicas, compostos orgânicos e inorgânicos	68 279	5 825 562	2 390 42	3,50	2 971 03	4,35	73 640 45	7,85
29	Químicas orgânicas	151 820	14 869 300	3 337 15	2,20	4 184 34	2,76	159 341 50	4,95
30	Produtos farmacêuticos	2 364	3 869 303	256 03	10,83	386 51	16,35	3 006 54	27,18
31	Fertilizantes	390	1 596 937	0 00	0,00	0 00	0,00	390 00	0,00
32	Extratos de bronzeamento ou tingidos; tintas, pinturas e vernizes; massa de vidro	8 612	2 138 815	615 83	7,15	907 06	10,53	10 134 89	17,68
33	Óleos de essência, perfumaria, cosméticos ou artigos de higiene pessoal	48 162	1 845 403	1 490 96	3,10	968 13	2,01	50 621 09	5,11
34	Sábão, preparados de lavagens, ceras, velas, preparados dentais	5 266	756 430	101 14	1,92	149 06	2,83	5 516 20	4,75
35	Substâncias albuminóides, carboidratos, colas, enzimas	13 891	1 023 317	6 81	0,05	10 52	0,08	13 908 33	0,12
36	Explosivos, produtos da pirotecnia, fósforos e preparados combustíveis	2 111	208 015	52 70	2,50	71 98	3,41	2 235 68	5,91
37	Mercadorias de fotografia ou cinematográficas	22 693	2 640 617	63 74	0,28	38 92	0,17	22 795 67	0,45
38	Produtos químicos mistos	38 777	2 839 776	1 601 69	4,13	2 249 99	5,80	42 628 68	9,93
	Subtotal	362 365	37 613 475	9 916 49	2,74	11 937 54	3,29	384 219 02	6,03
Seção VII									
<i>Plásticos e Borrachas, e Artigos de Plástico e Borracha</i>									
39	Plásticos e artigos de plástico	103 995	13 025 282	11 701 51	11,25	4 556 79	4,38	120 253 29	15,63
40	Borracha e artigos de borracha	184 929	8 386 575	16 044 16	8,68	6 169 76	3,34	207 142 92	12,01
	Subtotal	288 924	21 411 857	27 745 67	9,60	10 726 55	3,71	327 396 22	13,32
Seção VIII									
<i>Couros e Peles; Couros e Artigos de Couro; Artigos de Viagem, Bolsas e Contêineres Similares</i>									
41	Couros e peles crus (não naturais), e couro	61 931	1 068 490	5 427 56	8,76	2 873 17	4,64	70 231 73	13,40
42	Artigos de couro, selaria e arceios; artigos de viagens, bolsas e contêineres similares; artigos de órgãos do aparelho digestivo de animais (exceto bicho da seda)	11 882	5 611 660	2 096 44	17,64	1 224 59	10,31	15 203 02	27,95
43	Pêlos naturais e artificiais, e artigos manufaturados de pêlos naturais e artificiais	3 629	235 770	411 24	11,33	230 43	6,35	4 270 67	17,68
	Subtotal	77 442	6 915 920	7 935 24	10,25	4 328 18	5,59	89 705 42	15,84

(continua)

(continuação)

Descrição do Setor	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Antes da Integração (1000 US\$)*	Exportação do Resto do Mundo com Destino aos EUA Pré-Integração (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Depois da Integração (1000 US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
Seção IX								
<i>Artigos de Madeira, Cortiça ou Materiais Pregueados</i>								
44 Madeira e artigos de madeira; carvão vegetal	413 231	10 091 344	9 091 45	2,20	10 797 64	2,61	433 120 09	4,81
45 Cortiça e artigos de cortiça	438	118 914	18 43	4,21	28 42	6,49	484 84	10,70
46 Manufaturados de palha ou outros materiais preguados; cestas	1 234	345 015	0 00	0,00	0 00	0,00	1 234 00	0,00
Subtotal	414 903	10 555 273	9 109 88	2,20	10 826 06	2,61	434 838 93	4,80
Seção X								
<i>Fibras de Madeira, Papel, Papelão, e Artigos Correspondentes</i>								
47 Fibras de madeira; papel ou papelão de rascunho ou desperdiçados	487 233	3 496 095	0 00	0,00	0 00	0,00	487 233 00	0,00
48 Papel e papelão; artigos de fibra de madeira, papel ou papelão	106 531	13 047 746	4 308 49	4,04	4 186 21	3,93	115 025 69	7,97
49 Livros impressos, jornais, figuras e outros produtos da indústria gráfica; manuscritos, impressos e plantas	1 186	2 567 904	2 76	0,23	2 87	0,24	1 191 62	0,47
Subtotal	594 950	19 111 745	4 311 24	0,72	4 189 07	0,70	603 450 32	1,43
Seção XI								
<i>Tecidos e Artigos de Tecidos</i>								
50 Seda	2 666	292 170	54 44	2,04	29 04	1,09	2 749 48	3,13
51 Lã, pêlo de animal fino ou grosso; fio de crina de cavalo e fábrica de tecidos	8 321	501 895	3 541 00	42,56	1 896 18	22,79	13 758 19	65,34
52 <u>Cotton</u>	62 860	1 812 540	9 371 58	14,91	4 875 80	7,76	77 107 39	22,67
53 Outras fibras de tecidos vegetais; fio de papel, fábrica de tecidos de fios de papel	1 830	223 294	420 91	23,00	207 64	11,35	2 458 55	34,35
54 Filamentos artificiais	5 752	1 573 946	1 769 64	30,77	907 65	15,78	8 429 29	46,55
55 Fibras de lã ou algodão artificiais	1 613	1 331 740	444 63	27,57	267 51	16,58	2 325 14	44,15
56 Algodão e feltro; fibras especiais, corda, cordame e cabos e artigos correspondentes	67 123	518 066	1 055 19	1,57	475 41	0,71	68 653 60	2,28
57 Carpetes e outros tecidos para cobertura de assoalhos	698	903 534	161 26	23,10	98 79	14,15	958 05	37,26
58 Tecidos com textura especial; tecidos em tufos, renda, tapeçaria, enfeites	2 974	421 898	1 061 73	35,70	631 83	21,25	4 667 56	56,95
59 Impregnado, vestido, tecidos de textura laminada ou cobertos; artigos de tecidos de tipo apropriado para uso industrial	3 315	535 591	695 16	20,97	419 94	12,67	4 430 10	33,64
60 Tecidos de tricô e crochê	0	351 197	0 00	0,00	0 00	0,00	0 00	0,00
61 Artigos do vestuário e acessórios do vestuário; tricô e crochê	36 902	14 475 349	14 609 71	39,59	8 943 75	24,24	60 455 46	63,83
62 Artigos do vestuário e acessórios do vestuário, exclusive tricô e crochê	80 043	23 148 068	28 588 54	35,72	16 613 68	20,76	125 245 22	56,47
63 Outros artigos de tecidos terminados; conjuntos, roupas e artigos usados; trapos	40 073	2 504 209	10 581 47	26,41	6 111 07	15,25	56 765 54	41,66
Subtotal	314 170	48 593 497	72 355 27	23,03	41 478 30	13,20	428 003 57	36,23
Seção XII								
<i>Calçados, Chapéus, Guarda-Chuvas, Flores Artificiais</i>								
64 Calçados, botinas e similares, e partes desses artigos	1 167 587	11 527 851	96 551 83	8,27	95 215 88	8,15	1 359 354 71	16,42
65 Chapéus e suas partes	1 355	883 712	4 69	0,35	4 98	0,37	1 364 67	0,71
66 Guarda-chuvas, bengalas, chicotes; chicotes curtos para montaria e partes correspondentes	0	209 123	0 00	0,00	0 00	0,00	0 00	0,00

(continua)

(Continuação)

	Descrição do Setor	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Antes da Integração (1000 US\$)*	Exportação do Resto do Mundo com Destino aos EUA Pré-Integração (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Depois da Integração (1000 US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
67	Artigos de plumagens ou penugens; flores artificiais, artigos para cabelo de mulher	0	917 093	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Subtotal	1 168 942	13 537 779	96 556 53	8,26	95 220 85	8,15	1 360 719 38	16,41
	Seção XIII								
	<i>Artigos de Pedra ou Cerâmica; Vidro e Vidraria</i>								
68	Artigos de pedra, gesso, cimento, asbestos, mica ou materiais similares	51 188	1 725 868	4 401 94	8,60	4 115 73	8,04	59 705 67	16,64
69	Produtos de cerâmica	69 740	3 055 592	12 228 21	17,53	12 198 46	17,49	94 166 68	35,03
70	Vidro e vidraria	16 000	3 078 780	1 604 54	10,03	1 162 15	7,26	18 766 69	17,29
	Subtotal	136 928	7 860 240	18 234 69	13,32	17 476 34	12,76	172 639 03	26,08
	Seção XIV								
	<i>Pérolas, Pedras e Metais Preciosos; Jóias, Moedas</i>								
71	Pérolas; Pedras e Metais Preciosos ; Jóias; Moeda	217 619	15 517 774	57 646 24	26,49	19 747 70	9,07	295 012 94	35,56
	Seção XV								
	<i>Base de Metais e Artigos de Base de Metal</i>								
72	Ferro e aço	1 144 711	12 131 172	59 847 36	5,23	33 171 18	2,90	1 237 729 54	8,13
73	Artigos de ferro e aço	118 400	9 438 070	11 122 86	9,39	7 757 96	6,55	137 280 83	15,95
74	Cobres e artigos de cobre	57 685	3 826 289	1 859 04	3,22	1 357 83	2,35	60 901 87	5,58
75	Níquel e artigos de níquel	17 493	1 255 659	18 48	0,11	13 87	0,08	17 525 35	0,18
76	Alumínio e artigos de alumínio	188 219	7 307 792	13 634 29	7,24	9 570 11	5,08	211 423 40	12,33
78	Chumbo e artigos de chumbo	11	200 774	0 35	3,22	0 27	2,41	11 62	5,63
79	Zinco e artigos de zinco	56 790	976 603	1 032 90	1,82	716 12	1,26	58 539 02	3,08
80	Estanho e artigos de estanho	51 702	266 855	4 75	0,01	3 57	0,01	51 710 32	0,02
81	Outras bases de metais e artigos correspondentes	8 729	1 016 828	1 205 40	13,81	742 02	8,50	10 676 42	22,31
82	Ferramentas, utensílios, instrumentos cortantes, colheres e garfos de base de metal	37 051	3 200 177	3 059 52	8,26	2 145 24	5,79	42 255 76	14,05
83	Artigos mistos de base de metal	18 633	2 725 827	1 885 72	10,12	1 369 65	7,35	21 888 37	17,47
	Subtotal	1 699 424	42 346 046	93 670 68	5,51	56 847 81	3,35	1 849 942 50	8,86
	Seção XVI								
	<i>Instrumentos Mecânicos e Maquinários; Equipamentos Elétricos; Partes e Acessórios desses Artigos</i>								
84	Instrumentos mecânicos e maquinários, e partes correspondentes	1 257 200	124 107 715	50 605 50	4,03	74 407 08	5,92	1 382 212 58	9,94
85	Maquinaria e equipamento elétrico, e partes correspondentes	256 612	115 841 399	6 784 93	2,64	8 698 01	3,39	272 094 94	6,03
	Subtotal	1 513 812	239 949 114	57 390 42	3,79	83 105 09	5,49	1 654 307 52	9,28
	Seção XVII								
	<i>Veículos, Aeronaves e Outros Equipamentos de Transporte</i>								
86	Locomotivas de estrada, material rodante das estradas de ferro, partes correspondentes;	13 987	1 307 788	1 448 65	10,36	818 35	5,85	16 254 00	16,21
87	Veículos exclusivos de estradas; partes e acessórios correspondentes	406 509	104 326 069	29 004 25	7,13	16 276 66	4,00	451 789 90	11,14
88	Aeronaves, aeroplanos e partes correspondentes	88 829	6 303 383	11 080 34	12,47	6 357 42	7,16	106 266 76	19,63
89	Navios, barcos e estruturas flutuantes	803	837 052	77 91	9,70	46 16	5,75	927 08	15,45
	Subtotal	510 128	112 774 292	41 611 16	8,16	23 498 59	4,61	575 237 75	12,76

(continua)

(Continuação)

Descrição do Setor	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Antes da Integração (1000 US\$)*	Exportação do Resto do Mundo com Destino aos EUA Pré-Integração (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (1000 US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação do Brasil com Destino aos EUA Depois da Integração (1000 US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
Seção XVIII								
<i>Aparatos Óticos, de Fotografia, de Medida, e Médicos; Relógios de Pulso e de Parede; Instrumentos Musicais</i>								
90 Aparatos óticos, de fotografia, de medida, de checagem, de precisão, médicos ou cirúrgicos; partes e acessórios correspondentes	49 988	22 975 326	3 870 84	7,74	3 344 19	6,69	57 203 03	14,43
91 Relógios de pulso e de parede e partes correspondentes	811	2 853 074	0 00	0,00	0 00	0,00	811 00	0,00
92 Instrumentos musicais; partes e acessórios desses artigos	857	1 064 701	88 36	10,31	77 74	9,07	1 023 10	19,38
Subtotal	51 656	26 893 101	3 959 19	7,66	3 421 93	6,62	59 037 13	14,29
Seção XIX								
<i>MS e Munição; Partes e Acessórios Correspondentes</i>								
93 MS e munição; partes e acessórios correspondentes	38 479	636 153	2 310 66	6,00	1 036 31	2,69	41 825 97	8,70
Seção XX								
<i>Artigos Manufaturados Mistos</i>								
94 Mobília; roupa de cama, travesseiro e outros acessórios similares; lâmpadas e montagens luminosas; sinais iluminados; construção pré-fabricada	84 485	11 327 535	19 933 42	23,59	6 591 24	7,80	111 009 66	31,40
95 Brinquedos, jogos e equipamentos esportivos; partes e acessórios correspondentes	9 503	13 027 444	6 202 79	65,27	2 030 88	21,37	17 736 67	86,64
96 Artigos manufaturados mistos	31 928	2 146 510	60 03	0,19	20 27	0,06	32 008 29	0,25
Subtotal	125 916	26 501 489	26 196 24	20,80	8 642 39	6,86	160 754 63	27,67
Seção XXI								
<i>Obras de Arte, Peças de Colecionadores e Antiguidades</i>								
97 Obras de arte; peças de colecionadores e antiguidades	3 313	1 927 360	0 00	0,00	0 00	0,00	3 313 00	0,00
Seção XXII								
<i>Classificações Especiais</i>								
98 Classificação especial de fornecimento	0	0	0 00	0,00	0 00	0,00	0 00	0,00
99 Legislação temporária; modificações temporárias; restrição de importação; equipamentos tubulares; importações estimadas inferiores a \$1.250,00	0	0	0 00	0,00	0 00	0,00	0 00	0,00
Subtotal	0	0	0 00	0,00	0 00	0,00	0 00	0,00
Total	9 238 525	736 793 406	540 113 52	5,85	406 729 88	4,40	10 185 368 40	10,25

Elaboração dos autores.

ANEXO 5
 RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES PARA OS ESTADOS UNIDOS
 TABELA 16
 Resultados das Exportações Simuladas para os Estados Unidos
 Redução Tarifária de 100% e Elasticidades Apresentadas em Cline (1978)

Descrição do Setor	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil antes da Integração (em US\$)*	Exportação do Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
Seção I								
<i>Animais Vivos; Produtos Animais</i>								
01 Animais vivos	11 757 134	53 693 488	707	0,01	1 933	0,02	11 759 775	0,02
02 Carne e sobras de carne comestível	10 401 260	199 916 110	498 661	4,79	1 166 144	11,21	12 066 064	16,01
03 Peixes e crustáceos; moluscos e outros invertebrados aquáticos	1 333 001	423 602 086	42 334	3,18	76 168	5,71	1 451 503	8,89
04 Laticínios, ovos de aves, mel; outros produtos animais comestíveis	15 851 152	507 768 740	1 167 717	7,37	2 669 395	16,84	19 688 264	24,21
05 Produtos de origem animal não especificados ou incluídos em outras partes	9 060 843	37 833 937	34 556	0,38	61 902	0,68	9 157 300	1,06
Subtotal	48 403 390	1 222 814 362	1 743 974	3,60	3 975 542	8,21	54 122 906	11,82
Seção II								
<i>Produtos Vegetais</i>								
06 Árvores vivas e outras plantas; bulbos, raízes, flores cortadas e folhagens	496 790	6 162 311	15 173	3,05	19 308	3,89	531 271	6,94
07 Vegetais comestíveis e determinadas raízes e tubérculos	8 879 531	279 165 954	722 221	8,13	790 688	8,90	10 392 440	17,04
08 Frutas e nozes comestíveis; casca de frutas cítricas ou melões	46 735 992	342 669 872	3 577 689	7,66	5 018 043	10,74	55 331 724	18,39
09 Café, chá, mate e especiarias	1 108 559	27 227 430	78 610	7,09	76 499	6,90	1 263 667	13,99
10 Cereais	196 980 158	1 198 913 872	15 561 740	7,90	20 816 932	10,57	233 358 830	18,47
11 Produtos da indústria de moagem, malte, féculas, trigo glúten	6 653 653	700 363 887	658 370	9,89	947 707	14,24	8 259 730	24,14
12 Óleos de sementes e frutas oleaginosas; plantas medicinais ou industriais; folhas	61 523 886	230 767 493	3 609 612	5,87	4 293 606	6,98	69 427 105	12,85
13 Laqué, gomas, resinas e outras seivas e extratos vegetais	12 918 240	29 205 559	493 845	3,82	427 281	3,31	13 839 366	7,13
14 Materiais para trançar vegetais	1 541 801	2 875 326	75 547	4,90	65 615	4,26	1 682 963	9,16
Subtotal	336 838 610	2 817 351 704	24 792 806	7,36	32 455 679	9,64	394 087 095	17,00
Seção III								
<i>Gordura Animal ou Vegetal, Óleos e Ceras</i>								
15 Gordura animal ou vegetal, óleos e ceras	15 035 045	368 950 581	304 491	2,03	609 045	4,05	15 948 581	6,08

(continua)

(continuação)

	Descrição do Setor	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Antes da Integração (em US\$) *	Exportação do Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
Seção IV									
<i>Gêneros Alimentícios Preparados, Bebidas e Fumo</i>									
16	Carne processada de peixes, ou invertebrados aquáticos	1 905 485	63 360 961	296 500	15,56	302 652	15,88	2 504 637	31,44
17	Açúcares e açúcar de confeitiro	4 730 181	65 422 605	818 640	17,31	945 739	19,99	6 494 560	37,30
18	Cacau e preparados de cacau	3 719 622	110 214 004	688 655	18,51	762 191	20,49	5 170 468	39,01
19	Preparados de cereais, farinha, fécula ou leite; mercadorias de padaria	11 543 655	88 553 476	1 813 573	15,71	1 665 197	14,43	15 022 426	30,14
20	Preparados de vegetais, frutas, nozes ou outras partes de plantas	16 213 433	168 713 088	1 977 220	12,19	1 488 525	9,18	19 679 177	21,38
21	Preparados comestíveis mistos	37 869 563	85 448 462	5 582 958	14,74	3 019 150	7,97	46 471 671	22,72
22	Bebidas, bebidas alcoólicas e vinagre	104 631 445	410 110 695	7 738 892	7,40	6 896 861	6,59	119 267 198	13,99
23	Resíduos e desperdícios da indústria alimentícia; preparados de ração animal	9 014 599	53 189 564	899 348	9,98	150 841	1,67	10 064 787	11,65
24	Fumo e fumo manufaturados substitutos	21 422 179	45 182 019	2 876 742	13,43	1 981 905	9,25	26 280 826	22,68
	Subtotal	211 050 161	1 090 194 874	22 692 526	10,75	17 213 062	8,16	250 955 749	18,91
Seção V									
<i>Produtos Minerais</i>									
25	Sal, enxofre, terras e pedras; massa corrida, limo e cimento	14 337 283	162 777 060	92 177	0,64	366 344	2,56	14 795 804	3,20
26	Minérios e cobalto	2 188 943	380 552 267	9 370	0,43	38 567	1,76	2 236 880	2,19
27	Combustíveis minerais e óleos; substâncias betuminosas, ceras minerais	629 144 373	6 275 199 349	7 691 910	1,22	47 759 402	7,59	684 595 685	8,81
	Subtotal	645 670 600	6 818 528 676	7 793 457	1,21	48 164 313	7,46	701 628 370	8,67
Seção VI									
<i>Produtos de Indústrias Químicas ou Relacionados</i>									
28	Químicas inorgânicas, compostos orgânicos e inorgânicos	149 763 961	415 761 806	6 384 732	4,26	5 040 282	3,37	161 188 976	7,63
29	Químicas orgânicas	1 009 379 983	2 169 252 918	72 014 606	7,13	43 336 601	4,29	1 124 731 190	11,43
30	Produtos farmacêuticos	124 955 585	707 415 507	4 885 776	3,91	4 965 846	3,97	134 807 207	7,88
31	Fertilizantes	126 316 225	733 841 595	1 900 305	1,50	1 893 591	1,50	130 110 120	3,00
32	Extratos de bronzamento ou tingidos; tintas, pinturas e vernizes; massa de vidraceiro	105 101 658	347 417 220	10 034 391	9,55	8 242 967	7,84	123 379 016	17,39
33	Óleos de essência, perfumaria, cosméticos ou artigos de higiene pessoal	41 039 330	101 856 154	5 369 587	13,08	4 012 114	9,78	50 421 031	22,86
34	Sabão, preparados de lavagens, ceras; velas, preparados dentais	45 459 657	95 289 332	5 238 462	11,52	4 297 179	9,45	54 995 298	20,98
35	Substâncias albuminóides, carboidratos, colas, enzimas	33 485 932	64 648 844	3 591 366	10,72	2 015 050	6,02	39 092 347	16,74
36	Explosivos, produtos da pirotecnia, fósforos e preparados combustíveis	561 667	2 037 154	60 738	10,81	53 838	9,59	676 243	20,40
37	Mercadorias de fotografia ou cinematográficas	123 721 184	163 706 274	13 673 910	11,05	8 401 543	6,79	145 796 637	17,84
38	Produtos químicos mistos	215 740 305	326 427 003	22 028 854	10,21	20 613 213	9,55	258 382 372	19,77
	Subtotal	1 975 525 488	5 127 653 806	145 182 726	7,35	102 872 223	5,21	2 223 580 437	12,56

(continua)

(continuação)

Descrição do Setor	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil antes da Integração (em US\$) *	Exportação do Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
Seção VII								
<i>Plásticos e Borrachas, e Artigos de Plástico e Borracha</i>								
39 Plásticos e artigos de plástico	638 593 460	1 051 914 868	256 475 402	40,16	62 255 429	9,75	957 324 290	49,91
40 Borracha e artigos de borracha	199 441 217	622 846 005	64 541 471	32,36	13 362 590	6,70	277 345 278	39,06
Subtotal	838 034 676	1 674 760 873	321 016 873	38,31	75 618 019	9,02	1 234 669 568	47,33
Seção VIII								
<i>Couros e Peles; Couros e Artigos de Couro; Artigos de Viagem, Bolsas e Contêineres Similares</i>								
41 Couros e peles crus (não naturais) e couro	10 387 199	148 379 005	1 595 377	15,36	788 557	7,59	12 771 132	22,95
42 Artigos de couro, selaria e arceios ; artigos de viagens, bolsas e contêineres similares; artigos de órgãos digestivos de animais (exceto bicho da seda)	4 446 991	51 628 843	1 748 762	39,32	966 024	21,72	7 161 777	61,05
43 Pêlos naturais e artificiais, e artigos de pêlos naturais e artificiais	31 807	5 154 072	9 224	29,00	5 541	17,42	46 572	46,42
Subtotal	14 865 996	205 161 920	3 353 363	22,56	1 760 121	11,84	19 979 481	34,40
Seção IX								
<i>Artigos de Madeira, Cortiça ou Materiais Pregueados</i>								
44 Madeira e artigos de madeira; carvão vegetal	2 351 918	87 743 854	213 151	9,06	235 395	10,01	2 800 464	19,07
45 Cortiça e artigos de cortiça	149 180	3 900 109	10 941	7,33	15 793	10,59	175 914	17,92
46 Manufaturados de palha ou outros materiais preguados; cestas	430 786	1 683 414	43 601	10,12	45 805	10,63	520 192	20,75
Subtotal	2 931 883	93 327 377	267 694	9,13	296 993	10,13	3 496 570	19,26
Seção X								
<i>Fibras de Madeira; Papel, Papelão e Artigos Correspondentes</i>								
47 Fibras de madeira, papel ou papelão de rascunho ou desperdiçados	81 189 701	64 288 201	4 496 152	5,54	1 758 258	2,17	87 444 111	7,70
48 Papel e papelão; artigos de fibra de madeira, papel ou papelão	267 129 849	594 865 288	33 993 787	12,73	14 253 824	5,34	315 377 459	18,06
49 Livros impressos, jornais, figuras, e outros produtos da indústria gráfica; manuscritos, impressos e plantas	75 350 727	287 005 744	2 954 920	3,92	1 967 744	2,61	80 273 392	6,53
Subtotal	423 670 276	946 159 233	41 444 859	9,78	17 979 826	4,24	483 094 962	14,03
Seção XI								
<i>Tecidos e Artigos de Tecidos</i>								
50 Seda	502 075	3 313 108	180 875	36,03	86 419	17,21	769 369	53,24
51 Lã, pêlo de animal fino ou grosso; fio de crina de cavalo e fábrica de tecidos	515 878	22 472 973	187 403	36,33	79 886	15,49	783 168	51,81
52 Cotton	85 359 558	895 034 009	7 425 280	8,70	3 773 622	4,42	96 558 460	13,12
53 Outras fibras de tecidos vegetais, fio de papel, fábrica de tecidos de fios de papel	112 758	34 235 490	35 254	31,27	20 046	17,78	168 058	49,04
54 Filamentos artificiais	70 819 155	352 035 386	18 662 812	26,35	9 498 592	13,41	98 980 559	39,77
55 Fibras de lã ou algodão artificiais	46 271 479	128 179 721	12 560 988	27,15	3 999 453	8,64	62 831 919	35,79
56 Algodão, feltro e fibras especiais; corda, cordame e cabos e artigos correspondentes	17 226 134	72 662 180	2 045 686	11,88	674 046	3,91	19 945 865	15,79

(continua)

(continuação)

	Descrição do Setor	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Antes da Integração (em US\$) *	Exportação do Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
57	Carpets e outros tecidos para cobertura de assoalhos	7 988 293	21 059 732	3 226 774	40,39	965 112	12,08	12 180 179	52,48
58	Tecidos com textura especial, tecidos em tufo, renda, tapeçaria, enfeites	8 839 602	36 620 171	3 264 550	36,93	1 216 994	13,77	13 321 146	50,70
59	Impregnados, vestidos, tecidos de textura laminada ou cobertos; artigos de tecidos de tipo apropriado para uso industrial	12 398 897	85 945 022	4 138 216	33,38	1 606 987	12,96	18 144 100	46,34
60	Tecidos de tricô e crochê	3 596 996	53 292 096	1 332 129	37,03	732 892	20,38	5 662 016	57,41
61	Artigos do vestuário e acessórios do vestuário; tricô e crochê	11 387 859	79 831 489	4 609 093	40,47	1 935 111	16,99	17 932 064	57,47
62	Artigos do vestuário e acessórios do vestuário, exclusive tricô e crochê	18 875 651	190 832 055	7 962 315	42,18	3 690 592	19,55	30 528 558	61,74
63	Outros artigos de tecidos terminados, conjuntos, roupas e artigos usados; trapos	8 548 241	39 917 044	3 615 873	42,30	1 362 385	15,94	13 526 499	58,24
	Subtotal	292 442 575	2 015 430 476	69 247 247	23,68	29 642 137	10,14	391 331 959	33,81
	Seção XII								
	<i>Calçados, Chapéus, Guarda-Chuvas, Flores Artificiais</i>								
64	Calçados, botinas e similares; e partes desses artigos	7 496 286	204 031 734	2 445 490	32,62	2 705 429	36,09	12 647 204	68,71
65	Chapéus e suas partes	2 224 088	11 826 565	452 795	20,36	395 459	17,78	3 072 343	38,14
66	Guarda-chuvas, bengalas, chicotes; chicotes curtos para montaria e partes correspondentes	307 276	11 399 126	61 332	19,96	72 432	23,57	441 040	43,53
67	Artigos de plumagens ou penugens; flores artificiais, artigos para cabelo de mulher	1 824 515	11 200 052	307 462	16,85	295 640	16,20	2 427 616	33,06
	Subtotal	11 852 165	238 457 477	3 267 080	27,57	3 468 959	29,27	18 588 203	56,83
	Seção XIII								
	<i>Artigos de Pedra ou Cerâmica; Vidro e Vidraria</i>								
68	Artigos de pedra, gesso, cimento, asbestos, mica ou materiais similares	19 141 063	86 114 964	2 409 658	12,59	1 661 832	8,68	23 212 553	21,27
69	Produtos de cerâmica	16 277 165	94 782 910	2 176 798	13,37	1 820 870	11,19	20 274 834	24,56
70	Vidro e vidraria	41 401 636	175 768 483	5 893 756	14,24	3 530 779	8,53	50 826 171	22,76
	Subtotal	76 819 863	356 666 357	10 480 212	13,64	7 013 482	9,13	94 313 557	22,77
	Seção XIV								
	<i>Pérolas, Pedras e Metais Preciosos; Jóias; Moedas</i>								
71	Pérolas, Pedras e Metais Preciosos; Jóias, Moedas	5 900 831	68 670 393	1 994 925	33,81	532 517	9,02	8 428 273	42,83
	Seção XV								
	<i>Base de Metais e Artigos de Base de Metal</i>								
72	Ferro e aço	30 375 108	286 858 103	5 341 637	17,59	2 469 637	8,13	38 186 383	25,72
73	Artigos de ferro e aço	125 294 781	350 035 088	33 171 394	26,47	17 330 821	13,83	175 796 996	40,31
74	Cobres e artigos de cobre	21 191 290	387 299 766	4 712 826	22,24	1 890 051	8,92	27 794 168	31,16
75	Níquel e artigos de níquel	6 851 093	74 819 386	1 498 194	21,87	345 996	5,05	8 695 283	26,92
76	Alumínio e artigos de alumínio	162 391 808	179 634 330	33 197 065	20,44	8 379 779	5,16	203 968 652	25,60
78	Chumbo e artigos de chumbo	775 426	28 465 535	97 704	12,60	68 296	8,81	941 427	21,41

(continua)

(continuação)

	Descrição do Setor	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Antes da Integração (em US\$) *	Exportação do Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
79	Zinco e artigos de zinco	545 860	8 706 848	115 688	21,19	64 205	11,76	725 753	32,96
80	Estanho e artigos de estanho	311 360	303 377	40 035	12,86	6 609	2,12	358 004	14,98
81	Outras bases de metais e artigos correspondentes	20 607 457	45 680 278	1 425 279	6,92	465 825	2,26	22 498 561	9,18
82	Ferramentas, utensílios, instrumentos cortantes, colheres e garfos de base de metal	100 891 311	317 552 410	30 526 755	30,26	16 214 595	16,07	147 632 660	46,33
83	Artigos mistos de base de metal	29 651 073	124 620 297	6 125 718	20,66	2 676 347	9,03	38 453 139	29,69
	Subtotal	498 886 589	1 803 975 672	116 252 294	23,30	49 912 162	10,00	665 051 045	33,31
	Seção XVI								
	<i>Instrumentos Mecânicos e Maquinários; Equipamentos Elétricos; Partes e Acessórios destes Artigos</i>								
84	Instrumentos mecânicos e maquinários; e partes correspondentes	2 713 594 293	6 079 618 932	333 673 929	12,30	301 509 491	11,11	3 348 777 713	23,41
85	Maquinaria e equipamento elétrico, e partes correspondentes	2 007 238 012	4 871 315 632	248 558 540	12,38	248 791 949	12,39	2 504 588 501	24,78
	Subtotal	4 720 832 305	10 950 934 563	582 232 468	12,33	550 301 441	11,66	5 853 366 214	23,99
	Seção XVII								
	<i>Veículos, Aeronaves e Outros Equipamentos de Transportes</i>								
86	Locomotivas de estrada, material rodante das estradas de ferro, partes correspondentes	6 508 719	11 959 978	2 325 870	35,73	627 722	9,64	9 462 310	45,38
87	Veículos, exclusive de estradas; partes e acessórios correspondentes	332 413 160	3 646 738 101	196 843 857	59,22	76 601 777	23,04	605 858 794	82,26
88	Aeronaves, naves espaciais e partes correspondentes	365 911 859	130 173 944	15 763	0,00	1 907	0,00	365 929 528	0,00
89	Navios, barcos e estruturas flutuantes	8 363 265	9 841 266	3 441 535	41,15	626 975	7,50	12 431 774	48,65
	Subtotal	713 197 002	3 798 713 289	202 627 024	28,41	77 858 381	10,92	993 682 407	39,33
	Seção XVIII								
	<i>Aparatos Óticos, de Fotografia, de Medida e Médicos; Relógios de Pulso e de Parede; Instrumentos Musicais</i>								
90	Aparatos óticos, de fotografia, de medida, de checagem, de precisão, médicos ou cirúrgicos; partes e acessórios correspondentes	698 762 228	1 254 092 568	139 625 228	19,98	66 374 892	9,50	904 762 348	29,48
91	Relógios de pulso e de parede, e partes correspondentes	1 658 013	108 440 970	456 713	27,55	351 699	21,21	2 466 424	48,76
92	Instrumentos musicais; partes e acessórios desses artigos	11 788 478	53 022 120	2 490 147	21,12	1 711 983	14,52	15 990 608	35,65
	Subtotal	712 208 719	1 415 555 658	142 572 087	20,02	68 438 573	9,61	923 219 379	29,63
	Seção XIX								
	<i>MS e Munição; Partes e Acessórios Correspondentes</i>								
93	MS e munição; partes e acessórios correspondentes	1 556 000	3 194 926	743 468	47,78	155 748	10,01	2 455 216	57,79

(continua)

(continuação)

Descrição do Setor	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Antes da Integração (em US\$) *	Exportação do Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento Total de Comércio (% de *)
Seção XX								
<i>Artigos Manufaturados Mistos</i>								
94 Móveis, roupa de cama, travesseiro e outros acessórios similares; lâmpadas e montagens luminosas; sinais iluminados; construção pré - fabricada	40 364 997	123 696 289	26 224 570	64,97	4 798 407	11,89	71 387 974	76,86
95 Brinquedos, jogos e equipamentos esportivos; partes e acessórios correspondentes	29 897 340	224 653 600	25 354 297	84,80	5 778 634	19,33	61 030 270	104,13
96 Artigos manufaturados mistos	20 093 092	79 771 316	13 541 904	67,40	2 989 621	14,88	36 624 617	82,27
Subtotal	90 355 430	428 121 205	65 120 771	72,07	13 566 661	15,01	169 042 862	87,09
Seção XXI								
<i>Obras de Arte, Peças de Colecionadores e Antigüidades</i>								
97 Obras de arte, peças de colecionadores e antigüidades	457 623	6 873 374	28 406	6,21	11 833	2,59	497 862	8,79
Seção XXII								
<i>Classificações Especiais</i>								
98 Classificação especial de fornecimento	43 424	49 285	0	0,00	0	0,00	43 424	0,00
99 Legislação temporária, modificações temporárias, restrição de importação, equipamentos tubulares, importações estimadas inferiores a \$1.250,00	25 220	0	0	0,00	0	0,00	25 220	0,00
Subtotal	68 643	49 285	0	0,00	0	0,00	68 643	0,00
Total	11 682 615 249	41 603 630 982	1 763 158 752	15,09	1 101 846 719	9,43	14 547 620 720	24,52

Elaboração dos autores.

TABELA 18
Resultados das Exportações Simuladas para os Estados Unidos
Redução Tarifária de 100% e Elasticidades Apresentadas em Portugal (1992)

Descrição do setor	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Antes da Integração (em US\$) *	Exportação do Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento do Total de Comércio (% de *)
<i>Seção I</i>								
<i>Animais Vivos; Produtos Animais</i>								
01 Animais vivos	11 757 134	53 693 488	1 000	0,01	1 933	0,02	11 760 068	0,02
02 Carne e sobras de carne comestível	10 401 260	199 916 110	705 652	6,78	1 166 144	11,21	12 273 056	18,00
03 Peixes e crustáceos; moluscos e outros invertebrados aquáticos	1 333 001	423 602 086	59 906	4,49	76 168	5,71	1 469 075	10,21
04 Laticínios, ovos de aves, mel, outros produtos animais comestíveis	15 851 152	507 768 740	1 652 430	10,42	2 669 395	16,84	20 172 977	27,27
05 Produtos de origem animal não especificados ou incluídos em outras partes	9 060 843	37 833 937	48 899	0,54	61 902	0,68	9 171 644	1,22
Subtotal	48 403 390	1 222 814 362	2 467 888	5,10	3 975 542	8,21	54 846 820	13,31
<i>Seção II</i>								
<i>Produtos Vegetais</i>								
06 Árvores vivas e outras plantas; bulbos, raízes, flores cortadas e folhagens	496 790	6 162 311	12 644	2,55	19 308	3,89	528 742	6,43
07 Vegetais comestíveis e determinadas raízes e tubérculos	8 879 531	279 165 954	601 851	6,78	790 688	8,90	10 272 070	15,68
08 Frutas e nozes comestíveis; casca de frutas cítricas ou melões	46 735 992	342 669 872	2 981 407	6,38	5 018 043	10,74	54 735 442	17,12
09 Café, chá, mate e especiarias	1 108 559	27 227 430	65 508	5,91	76 499	6,90	1 250 566	12,81
10 Cereais	196 980 158	1 198 913 872	12 968 117	6,58	20 816 932	10,57	230 765 207	17,15
11 Produtos da indústria de moagem, malte, féculas, trigo glúten	6 653 653	700 363 887	548 641	8,25	947 707	14,24	8 150 002	22,49
12 Óleos de sementes e frutas oleaginosas; plantas medicinais ou industriais; folhas	61 523 886	230 767 493	3 008 010	4,89	4 293 606	6,98	68 825 503	11,87
13 Laquê, gomas, resinas e outras seivas e extratos vegetais	12 918 240	29 205 559	411 538	3,19	427 281	3,31	13 757 059	6,49
14 Materiais para trançar vegetais;	1 541 801	2 875 326	62 956	4,08	65 615	4,26	1 670 371	8,34
Subtotal	336 838 610	2 817 351 704	20 660 672	6,13	32 455 679	9,64	389 954 961	15,77
<i>Seção III</i>								
<i>Gordura Animal ou Vegetal, Óleos, e Ceras</i>								
15 Gordura animal ou vegetal, óleos e ceras	15 035 045	368 950 581	531 088	3,53	609 045	4,05	16 175 179	7,58
<i>Seção IV</i>								
<i>Gêneros Alimentícios Preparados, Bebidas e Fumo</i>								
16 Carne processada de peixes ou invertebrados aquáticos	1 905 485	63 360 961	196 792	10,33	302 652	15,88	2 404 929	26,21
17 Açúcares e açúcar de confeitiro	4 730 181	65 422 605	543 345	11,49	945 739	19,99	6 219 265	31,48
18 Cacaú e preparados de cacaú	3 719 622	110 214 004	457 072	12,29	762 191	20,49	4 938 885	32,78
19 Preparados de cereais, farinha, fécula ou leite; mercadorias de padaria	11 543 655	88 553 476	1 203 699	10,43	1 665 197	14,43	14 412 552	24,85
20 Preparados de vegetais, frutas, nozes ou outras partes das plantas	16 213 433	168 713 088	1 312 314	8,09	1 488 525	9,18	19 014 271	17,27
21 Preparados comestíveis mistos	37 869 563	85 448 462	3 705 503	9,78	3 019 150	7,97	44 594 216	17,76
22 Bebidas, bebidas alcoólicas e vinagre	104 631 445	410 110 695	5 136 433	4,91	6 896 861	6,59	116 664 739	11,50
23 Resíduos e desperdícios da indústria alimentícia; preparados de ração animal	9 014 599	53 189 564	596 912	6,62	150 841	1,67	9 762 352	8,29
24 Fumo e fumo manufaturados substitutos	21 422 179	45 182 019	1 909 342	8,91	1 981 905	9,25	25 313 426	18,16
Subtotal	211 050 161	1 090 194 874	15 061 411	7,14	17 213 062	8,16	243 324 634	15,29
<i>Seção V</i>								
<i>Produtos Minerais</i>								
25 Sal, enxofre, terras e pedras; massa corrida, limo e cimento	14 337 283	162 777 060	163 404	1,14	366 344	2,56	14 867 032	3,69
26 Minérios e cobalto	2 188 943	380 552 267	16 610	0,76	38 567	1,76	2 244 121	2,52
27 Combustíveis minerais e óleos, substâncias betuminosas, ceras minerais	629 144 373	6 275 199 349	13 635 659	2,17	47 759 402	7,59	690 539 434	9,76
Subtotal	645 670 600	6 818 528 676	13 815 673	2,14	48 164 313	7,46	707 650 586	9,60

(continua)

(continuação)

Descrição do setor	Exportação dos EUA com Destino ao Bra- sil Antes da Integra- ção (em US\$) *	Exportação do Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Com- ércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA com Destino ao Bra- sil Depois da Inte- gração (em US\$)	Aumento do Total de Comércio (% de *)	
Seção VI									
<i>Produtos de Indústrias Químicas ou Relacionados</i>									
28	Químicas inorgânicas, compostos orgânicos e inorgânicos	149 763 961	415 761 806	2 567 057	1,71	5 040 282	3,37	157 371 301	5,08
29	Químicas orgânicas	1 009 379 983	2 169 252 918	28 954 326	2,87	43 336 601	4,29	1 081 670 910	7,16
30	Produtos farmacêuticos	124 955 585	707 415 507	1 964 384	1,57	4 965 846	3,97	131 885 815	5,55
31	Fertilizantes	126 316 225	733 841 595	764 040	0,60	1 893 591	1,50	128 973 855	2,10
32	Extratos de bronzeamento ou tingidos; tintas, pinturas e vernizes; massa de vidraceiro	105 101 658	347 417 220	4 034 446	3,84	8 242 967	7,84	117 379 071	11,68
33	Óleos de essência, perfumaria, cosméticos ou artigos de higiene pessoal	41 039 330	101 856 154	2 158 906	5,26	4 012 114	9,78	47 210 350	15,04
34	Sabão, preparados de lavagens, ceras, velas, preparados dentais	45 459 657	95 289 332	2 106 186	4,63	4 297 179	9,45	51 863 022	14,09
35	Substâncias albuminóides, carboidratos, colas, enzimas	33 485 932	64 648 844	1 443 951	4,31	2 015 050	6,02	36 944 933	10,33
36	Explosivos, produtos da pirotecnia, fósforos e preparados combustíveis	561 667	2 037 154	24 420	4,35	53 838	9,59	639 925	13,93
37	Mercadorias de fotografia ou cinematográficas	123 721 184	163 706 274	10 572 611	8,55	8 401 543	6,79	142 695 338	15,34
38	Produtos químicos mistos	215 740 305	326 427 003	17 032 619	7,89	20 613 213	9,55	253 386 137	17,45
	Subtotal	1 975 525 488	5 127 653 806	71 622 947	3,63	102 872 223	5,21	2 150 020 657	8,83
Seção VII									
<i>Plásticos e Borrachas, e Artigos de Plástico e Borracha</i>									
39	Plásticos e artigos de plástico	638 593 460	1 051 914 868	53 881 387	8,44	62 255 429	9,75	754 730 275	18,19
40	Borracha e artigos de borracha	199 441 217	622 846 005	13 559 133	6,80	13 362 590	6,70	226 362 939	13,50
	Subtotal	838 034 676	1 674 760 873	67 440 519	8,05	75 618 019	9,02	981 093 215	17,07
Seção VIII									
<i>Couros e Peles; Couros e Artigos de Couros; Artigos de Viagem, Bolsas e Contêineres Similares</i>									
41	Couros e peles crus (não naturais), e couro	10 387 199	148 379 005	486 395	4,68	788 557	7,59	11 662 151	12,27
42	Artigos de couro, selaria e arreios ; artigos de viagens, bolsas e contêineres similares; artigos de órgãos do aparelho digestivo de animais (exceto bicho da seda)	4 446 991	51 628 843	533 159	11,99	966 024	21,72	5 946 174	33,71
43	Pêlos naturais e artificiais; e artigos manufaturados de pêlos naturais e artificiais	31 807	5 154 072	2 812	8,84	5 541	17,42	40 160	26,26
	Subtotal	14 865 996	205 161 920	1 022 367	6,88	1 760 121	11,84	17 648 485	18,72
Seção IX									
<i>Artigos de Madeira, Cortiça ou Materiais Pregueados</i>									
44	Madeira e artigos de madeira; carvão vegetal	2 351 918	87 743 854	166 524	7,08	235 395	10,01	2 753 837	17,09
45	Cortiça e artigos de cortiça	149 180	3 900 109	8 548	5,73	15 793	10,59	173 520	16,32
46	Manufaturados de palha ou outros materiais preguados; cestas	430 786	1 683 414	34 064	7,91	45 805	10,63	510 655	18,54
	Subtotal	2 931 883	93 327 377	209 136	7,13	296 993	10,13	3 438 012	17,26
Seção X									
<i>Fibras de Madeira; Papel, Papelão e Artigos Correspondentes</i>									
47	Fibras de madeira, papel ou papelão de rascunho ou desperdiçados	81 189 701	64 288 201	1 217 708	1,50	1 758 258	2,17	84 165 667	3,67
48	Papel e papelão; artigos de fibra de madeira, de papel ou papelão	267 129 849	594 865 288	17 705 097	6,63	14 253 824	5,34	299 088 770	11,96
49	Livros impressos, jornais, figuras e outros produtos da indústria gráfica; manuscritos, impressos e plantas	75 350 727	287 005 744	1 539 021	2,04	1 967 744	2,61	78 857 492	4,65
	Subtotal	423 670 276	946 159 233	20 461 826	4,83	17 979 826	4,24	462 111 929	9,07
Seção XI									
<i>Tecidos e Artigos de Tecidos</i>									
50	Seda	502 075	3 313 108	29 029	5,78	86 419	17,21	617 523	22,99
51	Lã, pêlo de animal fino ou grosso; fio de crina de cavalo e fábrica de tecidos	515 878	22 472 973	30 077	5,83	79 886	15,49	625 841	21,32
52	Cotton	85 359 558	895 034 009	1 191 712	1,40	3 773 622	4,42	90 324 891	5,82
53	Outras fibras de tecidos vegetais, fio de papel, fábrica de tecidos de fios de papel	112 758	34 235 490	5 658	5,02	20 046	17,78	138 461	22,80
54	Filamentos artificiais	70 819 155	352 035 386	2 995 266	4,23	9 498 592	13,41	83 313 014	17,64
55	Fibras de lã ou algodão artificiais	46 271 479	128 179 721	2 015 961	4,36	3 999 453	8,64	52 286 892	13,00

(continua)

(continuação)

Exportação dos EUA	Exportação do	Aumento com	Aumento	Aumento	Aumento com	Exportação dos EUA	Aumento do
--------------------	---------------	-------------	---------	---------	-------------	--------------------	------------

	Descrição do setor	com Destino ao Brasil Antes da Integração (em US\$) *	Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Criação de Comércio (em US\$)	com Criação de Comércio (% de *)	com Desvio de Comércio (em US\$)	Desvio de Comércio (% de *)	com Destino ao Brasil Depois da Integração (em US\$)	Total de Comércio (% de *)
56	Algodão, filtro, fibras especiais, corda, cordame e cabos e artigos correspondentes	17 226 134	72 662 180	328 320	1,91	674 046	3,91	18 228 500	5,82
57	Carpets e outros tecidos para cobertura de assoalhos	7 988 293	21 059 732	995 918	12,47	965 112	12,08	9 949 323	24,55
58	Tecidos com textura especial, tecidos em tufo, renda, tapeçaria, enfeites	8 839 602	36 620 171	523 940	5,93	1 216 994	13,77	10 580 536	19,69
59	Impregnados, vestido, tecidos de textura laminada ou cobertos; artigos de tecidos de tipo apropriado para uso industrial	12 398 897	85 945 022	664 158	5,36	1 606 987	12,96	14 670 042	18,32
60	Tecidos de tricô e crochê	3 596 996	53 292 096	213 798	5,94	732 892	20,38	4 543 686	26,32
61	Artigos do vestuário e acessórios do vestuário, tricô e crochê	11 387 859	79 831 489	1 422 560	12,49	1 935 111	16,99	14 745 530	29,48
62	Artigos do vestuário e acessórios do vestuário, exclusive tricô e crochê	18 875 651	190 832 055	2 457 505	13,02	3 690 592	19,55	25 023 748	32,57
63	Outros artigos de tecidos terminados, conjuntos, roupas e artigos usados; trapos	8 548 241	39 917 044	1 116 010	13,06	1 362 385	15,94	11 026 636	28,99
	Subtotal	292 442 575	2 015 430 476	13 989 912	4,78	29 642 137	10,14	336 074 624	14,92
	Seção XII								
	<i>Calçados, Chapéus, Guarda-Chuvas; Flores Artificiais</i>								
64	Calçados, botinas e similares; e partes desses artigos	7 496 286	204 031 734	1 491 152	19,89	2 705 429	36,09	11 692 866	55,98
65	Chapéus e suas partes	2 224 088	11 826 565	276 095	12,41	395 459	17,78	2 895 642	30,19
66	Guarda-chuvas, bengalas, chicotes; chicotes curtos para montaria e partes correspondentes	307 276	11 399 126	37 398	12,17	72 432	23,57	417 106	35,74
67	Artigos de plumagens ou penugens; flores artificiais, artigos para cabelo de mulher	1 824 515	11 200 052	187 477	10,28	295 640	16,20	2 307 631	26,48
	Subtotal	11 852 165	238 457 477	1 992 122	16,81	3 468 959	29,27	17 313 246	46,08
	Seção XIII								
	<i>Artigos de Pedra ou Cerâmica; Vidro e Vidraria</i>								
68	Artigos de pedra, gesso, cimento, asbestos, mica ou materiais similares	19 141 063	86 114 964	1 319 156	6,89	1 661 832	8,68	22 122 051	15,57
69	Produtos de cerâmica	16 277 165	94 782 910	1 191 678	7,32	1 820 870	11,19	19 289 713	18,51
70	Vidro e vidraria	41 401 636	175 768 483	3 226 509	7,79	3 530 779	8,53	48 158 924	16,32
	Subtotal	76 819 863	356 666 357	5 737 342	7,47	7 013 482	9,13	89 570 688	16,60
	Seção XIV								
	<i>Pérolas, Pedras e Metais Preciosos, Jóias, Moedas</i>								
71	Pérolas; pedras e metais preciosos; jóias, moedas	5 900 831	68 670 393	396 868	6,73	532 517	9,02	6 830 216	15,75
	Seção XV								
	<i>Base de Metais e Artigos de Base de Metal</i>								
72	Ferro e aço	30 375 108	286 858 103	1 046 853	3,45	2 469 637	8,13	33 891 599	11,58
73	Artigos de ferro e aço	125 294 781	350 035 088	6 500 926	5,19	17 330 821	13,83	149 126 529	19,02
74	Cobres e artigos de cobre	21 191 290	387 299 766	923 619	4,36	1 890 051	8,92	24 004 960	13,28
75	Níquel e artigos de níquel	6 851 093	74 819 386	293 616	4,29	345 996	5,05	7 490 705	9,34
76	Alumínio e artigos de alumínio	162 391 808	179 634 330	6 505 957	4,01	8 379 779	5,16	177 277 545	9,17
78	Chumbo e artigos de chumbo	775 426	28 465 535	19 148	2,47	68 296	8,81	862 871	11,28
79	Zinco e artigos de zinco	545 860	8 706 848	22 672	4,15	64 205	11,76	632 738	15,92
80	Estanho e artigos de estanho	311 360	303 377	7 846	2,52	6 609	2,12	325 815	4,64
81	Outras bases de metais e artigos correspondentes	20 607 457	45 680 278	279 326	1,36	465 825	2,26	21 352 609	3,62
82	Ferramentas, utensílios, instrumentos cortantes, colheres e garfos de base de metal	100 891 311	317 552 410	5 982 630	5,93	16 214 595	16,07	123 088 536	22,00
83	Artigos mistos de base de metal	29 651 073	124 620 297	1 200 518	4,05	2 676 347	9,03	33 527 938	13,07
	Subtotal	498 886 589	1 803 975 672	22 783 113	4,57	49 912 162	10,00	571 581 863	14,57
	Seção XVI								
	<i>Instrumentos Mecânicos e Maquinários; Equipamentos Elétricos; Partes e Acessórios desses Artigos</i>								
84	Instrumentos mecânicos e maquinários, e partes correspondentes	2 713 594 293	6 079 618 932	356 685 924	13,14	301 509 491	11,11	3 371 789 708	24,26
85	Maquinaria e equipamento elétrico, e partes correspondentes	2 007 238 012	4 871 315 632	265 700 508	13,24	248 791 949	12,39	2 521 730 470	25,63
	Subtotal	4 720 832 305	10 950 934 563	622 386 432	13,18	550 301 441	11,66	5 893 520 177	24,84

(continua)

(continuação)

	Descrição do setor	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Antes da Integração (em US\$) *	Exportação do Resto do Mundo com Destino ao Brasil Pré-Integração (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (em US\$)	Aumento com Criação de Comércio (% de *)	Aumento com Desvio de Comércio (em US\$)	Aumento com Desvio de Comércio (% de *)	Exportação dos EUA com Destino ao Brasil Depois da Integração (em US\$)	Aumento do Total de Comércio (% de *)
Seção XVII									
<i>Veículos, Aeronaves e Outros Equipamentos de Transportes</i>									
86	Locomotivas de estrada, material rodante das estradas de ferro, partes correspondentes	6 508 719	11 959 978	689 487	10,59	627 722	9,64	7 825 928	20,24
87	Veículos, exclusive de estradas; partes e acessórios correspondentes	332 413 160	3 646 738 101	58 352 922	17,55	76 601 777	23,04	467 367 859	40,60
88	Aeronaves, aeroplanos e partes correspondentes	365 911 859	130 173 944	4 673	0,00	1 907	0,00	365 918 439	0,00
89	Navios, barcos, e estruturas flutuantes	8 363 265	9 841 266	1 020 218	12,20	626 975	7,50	10 010 457	19,70
	Subtotal	713 197 002	3 798 713 289	60 067 300	8,42	77 858 381	10,92	851 122 682	19,34
Seção XVIII									
<i>Aparatos Óticos, de Fotografia, de Medida e Médicos; Relógios de Pulso e de Parede; Instrumentos Musicais</i>									
90	Aparatos óticos, de fotografia, de medida, de checagem, de precisão, médicos ou cirúrgicos; partes e acessórios correspondentes	698 762 228	1 254 092 568	61 599 365	8,82	66 374 892	9,50	826 736 485	18,31
91	Relógios de pulso e de parede, e partes correspondentes	1 658 013	108 440 970	201 491	12,15	351 699	21,21	2 211 202	33,36
92	Instrumentos musicais, partes e acessórios desses artigos	11 788 478	53 022 120	1 098 594	9,32	1 711 983	14,52	14 599 055	23,84
	Subtotal	712 208 719	1 415 555 658	62 899 450	8,83	68 438 573	9,61	843 546 742	18,44
Seção XIX									
<i>MS e Munição; Partes e Acessórios Correspondentes</i>									
93	MS e munição, partes e acessórios correspondentes	1 556 000	3 194 926	184 636	11,87	155 748	10,01	1 896 384	21,88
Seção XX									
<i>Artigos Manufaturados Mistos</i>									
94	Mobília, roupa de cama, travessão, e outros acessórios similares; lâmpadas e montagens luminosas; sinais iluminados, construção pré-fabricada	40 364 997	123 696 289	4 429 826	10,97	4 798 407	11,89	49 593 230	22,86
95	Brinquedos, jogos e equipamentos esportivos; partes e acessórios correspondentes	29 897 340	224 653 600	4 282 820	14,33	5 778 634	19,33	39 958 794	33,65
96	Artigos manufaturados mistos	20 093 092	79 771 316	2 287 484	11,38	2 989 621	14,88	25 370 197	26,26
	Subtotal	90 355 430	428 121 205	11 000 130	12,17	13 566 661	15,01	114 922 222	27,19
Seção XXI									
<i>Obras de Arte, Peças de Colecionadores e Antiguidades</i>									
97	Obras de arte, peças de colecionadores e antiguidades	457 623	6 873 374	7 054	1,54	11 833	2,59	476 511	4,13
Seção XXII									
<i>Classificações Especiais</i>									
98	Classificação especial de fornecimento	43 424	49 285	0	0,00	0	0,00	43 424	0,00
99	Legislação temporária, modificações temporárias, restrição de importação, equipamentos tubulares, importações estimadas inferiores a \$1.250,00	25 220	0	0	0,00	0	0,00	25 220	0,00
	Subtotal	68 643	49 285	0	0,00	0	0,00	68 643	0,00
	Total	11 682 615 249	41 603 630 982	1 014 737 887	8,69	1 101 846 719	9,43	13 799 199 856	18,12

Elaboração dos autores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, M. P. O NAFTA e as relações econômicas Brasil – Estados Unidos. *In: MERCOSUL e NAFTA. O Brasil e a integração hemisférica.*– Rio de Janeiro: José Olympio, 1995. p. 234-266.
- BALDWIN, R. E. e MURRAY, T. MFN tariff reductions and developing country trade benefits under the GSP. *The Economic Journal*, v.87, p.30-46, Mar. 1977
- BAUMANN, R.; RIVERO, J.e ZAVATTIERO, Y. *As tarifas de importação no Plano Real.*– Brasília: Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), Escritório no Brasil. mai. 1997. Versão Preliminar. mimeo
- BIANCHI, E. e ROBBIO, J. Tratado de libre comercio de América del Norte: desviación comercial en perjuicio de Argentina y Brasil. *Economía Mexicana*, Nueva Época, v. III, n.1, p. 93-169, jan./jun. 1994.
- CASTRO, A. S. e CAVALCANTI, M. A. F. *Estimacão de equações de exportação e importação para o Brasil – 1955/95.*– Rio de Janeiro: IPEA, mar. 97. (Texto para Discussão, n.469)
- CLINE, R. W.; KAWANABE, N.; KRONSTJO, T. O. M. e WILLIAMS, Thomas. *Trade negotiations in the Tokyo Round: a quantitative assessment.*– Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1978.
- ERZAN, R. e YEATS, A. *Free trade agreement with the United States.* What's in it for Latin America? World Bank, jan. 1992. (Working Papers)
- FONSECA, R. e CARVALHO JR., M. C. *De barreias externas às exportações brasileiras.*– Rio de Janeiro: Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior (FUNCEX), ago. 1997.
- HAGUENAUER, L.; MARKWALD, R. e POURCHET, H. *Estimativas do valor da produção industrial e elaboração de coeficientes de exportação e importação para a indústria brasileira (1985/96).*– Rio de Janeiro: FUNCEX, out. 1997. Versão Preliminar. mimeo
- KRUGMAN, P. *The move toward free trade zones.* Policy Implications of Trade and Currency Zones, A Symposium Sponsored by The Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, 22-24/Agosto/1991. p. 7-41.
- KUME, H. *A política de importação no Plano Real e a estrutura de proteção efetiva.*– Rio de Janeiro: IPEA, mai. 1996. (Texto para Discussão, n.423)
- LAIRD, S. *Quantifying commercial policies.* Trade Policies Review Division, World Trade Organization, out. 1996. (Staff Working Paper TPRD-96-001)
- LAIRD, S. e YEATS, A. *Quantitative methods for trade-barrier analysis.*– New York: New York University, 1990.
- LAIRD, S. e YEATS, A. *The UNCTAD trade policy simulation model.* A note on the methodology, data and uses.– Genebra: out. 1986. mimeo.
-

- LOW, P. e YEATS, A. Nontariff measures and developing countries: has the Uruguay Round leveled the playing field? *The World Economy*, v.18, n.1, p.51-70, jan. 1995.
- MARTIN, W. *Techniques for modeling the impacts of regional trade liberalization*. Preparado para apresentação no Seminário IPEA-CEPAL sobre Medidas de Impactos da Integração Comercial Regional, Rio de Janeiro, 25 de abril de 1997. mimeo
- MOREIRA, M. M. e CORREA, P. G. *Abertura comercial e indústria: o que se pode esperar e que se vem obtendo*.– Rio de Janeiro: BNDES, out. 1996. (Texto para Discussão, n.49)
- PEREIRA, L. V. Agenda de integração brasileira: uma avaliação preliminar. *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, p.26-31, mai. 1997.
- POMFRET, R. MFN tariff reductions and developing country trade benefits under the GSP: a comment. *The Economic Journal*, v.96, p.534-536, jun. 1986.
- PORTUGAL, M. S. *Brazilian foreign trade: fixed and time varying parameter models*. University of Warwick, jul. 1992. Dissertação de Doutorado.
- STERN, R. M.; FRANCIS, J. e SCHUMACHER, B. *Price elasticities in international trade – an annotated bibliography*.– Londres: The Macmillan Press, 1976.
-

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)