



**Transnationals Information Exchange**

**Projeto Latino Americano**

**Seminário Internacional**

**“Os Trabalhadores e a ALCA”**

**A formação da ALCA e seu impacto  
no potencial exportador brasileiro  
para os mercados dos  
Estados Unidos  
e Canadá**

**Texto para discussão Nº 991  
IPEA**

**TIE-Brasil  
2005**

**TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 991**

**A FORMAÇÃO DA ALCA E SEU IMPACTO  
NO POTENCIAL EXPORTADOR BRASILEIRO  
PARA OS MERCADOS DOS ESTADOS  
UNIDOS E DO CANADÁ**

**João Alberto De Negri  
Jorge Saba Arbache  
Maria Luiza Falcão Silva**

Brasília, outubro de 2003



## **TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 991**

# **A FORMAÇÃO DA ALCA E SEU IMPACTO NO POTENCIAL EXPORTADOR BRASILEIRO PARA OS MERCADOS DOS ESTADOS UNIDOS E DO CANADÁ**

**João Alberto De Negri\***  
**Jorge Saba Arbache\*\***  
**Maria Luiza Falcão Silva\*\***

Brasília, outubro de 2003

---

\* Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea.

\*\* Professores do Departamento de Economia da UnB.

## **Governo Federal**

### **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**

**Ministro** – Guido Mantega

**Secretário-Executivo** – Nelson Machado

# **ipea** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

#### **Presidente**

Glauco Antonio Truzzi Arbix

#### **Diretor de Administração e Finanças**

Celso dos Santos Fonseca

#### **Diretor de Cooperação e Desenvolvimento**

Maurício Otávio Mendonça Jorge

#### **Diretor de Estudos Macroeconômicos**

Paulo Mansur Levy

#### **Diretor de Estudos Regionais e Urbanos**

Luiz Henrique Proença Soares

#### **Diretor de Estudos Setoriais**

Mário Sérgio Salerno

#### **Diretora de Estudos Sociais**

Anna Maria T. Medeiros Peliano

#### **Assessor-Chefe de Comunicação**

Murilo Lôbo

## **TEXTO PARA DISCUSSÃO**

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade do (s) autor (es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou o do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

A produção editorial desta publicação contou com o apoio financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, via Programa Rede de Pesquisa e Desenvolvimento de Políticas Públicas – Rede-Ipea, o qual é operacionalizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – Pnud, por meio do Projeto BRA/97/013.

# SUMÁRIO

SINOPSE

- 1 INTRODUÇÃO **7**
  - 2 O PADRÃO DE COMÉRCIO ENTRE O BRASIL E OS ESTADOS UNIDOS E ENTRE O BRASIL E O CANADÁ **8**
  - 3 AS RESTRIÇÕES TARIFÁRIAS (TARIFAS ESPECÍFICAS E TARIFAS) E SUA IMPORTÂNCIA NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS PARA OS MERCADOS DOS ESTADOS UNIDOS E DO CANADÁ **10**
  - 4 QUANTIFICAÇÃO DO AUMENTO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS PARA OS MERCADOS DOS ESTADOS UNIDOS E DO CANADÁ COM A CRIAÇÃO DA ALCA **23**
  - 5 CONCLUSÃO **34**
- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **35**



## SINOPSE

Este estudo tem dois objetivos. O primeiro é calcular o equivalente *ad valorem* das tarifas específicas que são cobradas sobre os produtos exportados para os Estados Unidos e o Canadá. O segundo objetivo é quantificar o impacto sobre as exportações brasileiras para esses mercados decorrente da formação de uma zona de livre comércio nas Américas em que as barreiras tarifárias (tarifas e tarifas específicas) caíssem a zero.

As estatísticas descritivas mostraram que as tarifas específicas têm efeitos restritivos ao comércio mais relevantes que os das tarifas em geral. Para os Estados Unidos, a média da alíquota da tarifa para os produtos em que não há incidência de tarifas específicas é de 4,62%, bastante inferior à média do equivalente *ad valorem* das tarifas específicas, que é de 15,07%. A média do equivalente tarifário das tarifas específicas do Canadá foi de 63,11%, e a média das tarifas foi de 4,4%. A formação da Área de Livre Comércio das Américas (Alca) e a eliminação completa das tarifas e das tarifas específicas representariam um aumento das exportações brasileiras de U\$ 699 milhões para o mercado dos Estados Unidos, e de U\$ 53,7 milhões para o mercado do Canadá. Isso significaria um aumento de 4,34% e 5,04%, respectivamente, sobre o total médio exportado pelo Brasil no período de 1998-2000 para ambos os países.

Entretanto, o aumento das exportações que resultaria da formação da Alca não seria verificado de forma generalizada em toda a pauta de exportações do Brasil para os dois mercados – muito pelo contrário, o aumento das exportações brasileiras seria observado em um conjunto restrito de produtos, os quais deveriam ser considerados como prioritários para o Brasil nas negociações. No caso dos Estados Unidos, 150 linhas tarifárias representam 90% do potencial total de aumento das exportações. Para o Canadá, apenas 80 linhas tarifárias representam esses mesmos 90%.





# 1 INTRODUÇÃO

Na Rodada Uruguai, os países em desenvolvimento conseguiram exercer razoável influência nas negociações comerciais multilaterais, logrando, por vezes, um tratamento diferenciado e a inclusão de setores importantes para esses países nas negociações, como o setor agrícola e o têxtil. Parte desse êxito pode ser explicada pela própria Rodada Uruguai, que foi uma grande conferência diplomática que durou tempo suficiente para permitir alianças entre os países em desenvolvimento. Paradoxalmente, apesar da consolidação da Organização Mundial do Comércio (OMC), o cenário pós-Rodada Uruguai mostrou-se muito menos estruturado. A experiência de Cingapura sugere que os países em desenvolvimento terão de enfrentar novos temas de negociação, como cláusulas sociais e ambientais, defesa da concorrência, comércio eletrônico e outros – além dos temas que já foram discutidos na Rodada Uruguai.

A experiência da reunião de Seattle e das que se seguiram com o objetivo de preparar a Rodada do Milênio parece indicar que o Brasil terá desafios que vão além da quantificação dos impactos, em termos de fluxos comerciais, das concessões que serão feitas pelos países desenvolvidos. Nesse sentido, além da quantificação das concessões tarifárias e não tarifárias realizadas pelos parceiros comerciais brasileiros, é importante estabelecer quais são os setores prioritários que deverão estar contemplados por uma política comercial estratégica. Esses desafios estarão colocados não apenas no âmbito multilateral das negociações na OMC mas, também, no âmbito regional, como no caso das negociações da Área de Livre Comércio das Américas (Alca).

Um dos critérios óbvios para a escolha de setores prioritários nas negociações da Alca é o potencial de aumento das exportações brasileiras para os mercados mais desenvolvidos e – possivelmente os maiores – que são os Estados Unidos e o Canadá. As restrições tarifárias vigentes nos países desenvolvidos têm sido vistas como um dos problemas especialmente relevantes para as exportações brasileiras. Nesse contexto, há dois problemas particularmente importantes. O primeiro está relacionado às alíquotas extremamente elevadas que resultaram da substituição das barreiras não tarifárias no contexto da Rodada Uruguai. O segundo consiste nas tarifas específicas que, quando tarifadas, representam restrições às exportações especialmente mais relevantes do que as tarifas em geral.

Este estudo tem dois objetivos principais. O primeiro é calcular o equivalente *ad valorem* das tarifas específicas que são cobradas sobre os produtos exportados para os Estados Unidos e o Canadá. O segundo objetivo é quantificar o impacto sobre as exportações brasileiras para esses mercados decorrente da formação de uma zona de livre comércio nas Américas em que as barreiras tarifárias (tarifas e tarifas específicas) fossem zeradas.

Incluindo esta, introdutória, o trabalho está dividido em cinco seções. A segunda situa o leitor nos grandes números das exportações do Brasil para os mercados dos Estados Unidos e do Canadá. A seção 3 apresenta as estatísticas descritivas das tarifas para as linhas tarifárias sujeitas apenas às tarifas e do equivalente tarifário para as linhas sujeitas às tarifas específicas. Assim, compara-se o quão restritivas ao comércio são as tarifas específicas *vis-à-vis* as tarifas. Por fim, analisa-se o valor das exportações

brasileiras por capítulo do Sistema Harmonizado, valor esse que é dividido em linhas tarifárias nas quais são cobradas tarifas específicas e são cobradas apenas tarifas.

A seção 4 quantifica o aumento das exportações brasileiras para o mercado dos Estados Unidos e do Canadá que resultaria da criação da Alca em que as tarifas e as tarifas específicas seriam zeradas. As estimativas de criação de comércio foram realizadas a 8 dígitos do Sistema de Classificação de Comércio e apresentadas de forma agregada. A seção 5 apresenta as conclusões do estudo.

## **2 O PADRÃO DE COMÉRCIO ENTRE O BRASIL E OS ESTADOS UNIDOS E ENTRE O BRASIL E O CANADÁ**

As importações totais dos Estados Unidos, em 2000, atingiram cerca de U\$ 1,05 trilhão. A maior parte desse comércio foi realizada com os países membros do Tratado Norte-Americano de Livre-Comércio (Nafta), destacando-se o Canadá, que participou com 18,54%, e o México, com 10,47% do total das importações. O Japão (12,89%) e a China (8,55%) ocupam, respectivamente, a segunda e a quarta posições no *ranking* de países que mais exportaram para o mercado dos Estados Unidos. Os países europeus em conjunto são responsáveis por uma fatia superior a 15% das importações totais realizadas pelos Estados Unidos, sendo que Alemanha e Inglaterra têm posição de destaque entre esses países, pois a ambas coube a fração de 5,31% e 3,63%, respectivamente, do total importado pelos Estados Unidos. O Brasil ocupou apenas a 16<sup>a</sup> posição, sendo responsável pelo fornecimento de 1,13% do total de bens importados pelo mercado dos Estados Unidos.

O Canadá importou, em 2000, U\$ 211 bilhões. A maior parte das importações canadenses (67,24%) é proveniente das firmas localizadas nos Estados Unidos. Ao México coube 3,04% dessas importações. Dessa forma, cerca de 70% das importações realizadas pelo Canadá são provenientes do Nafta. O Japão foi responsável por 4,78% e a China por 2,84%. Os países europeus também têm posição de destaque nas importações do mercado canadense, sendo que a eles coube 8% das importações que o Canadá realizou em 2000. O Brasil ocupa a 16<sup>a</sup> posição, com uma participação de apenas 0,43% das importações totais.

O mercado dos Estados Unidos tem uma participação significativa na pauta exportadora brasileira. A tabela 1 apresenta o valor das exportações brasileiras para o mercado dos Estados Unidos em 2000. Nesse ano, tais exportações atingiram U\$ 14,7 bilhões, o que representou 23,9% do total exportado pelo Brasil no período. Os bens agrícolas representaram 9,07% do total da pauta, enquanto os bens industriais foram responsáveis por 90,93%.

A pauta exportadora do Brasil para o mercado dos Estados Unidos é bem diversificada. No caso das exportações de bens industriais, há produtos intensivos em mão-de-obra, produtos intensivos em recursos naturais minerais e produtos sofisticados, cuja competitividade é determinada por tecnologia e escala de produção. Os produtos manufaturados intensivos em trabalho, como calçados, manufaturas de madeira, papel, borracha e celulose, representaram, aproximadamente, 18% do total exportado. Os bens intensivos em recursos minerais e os metais comuns representaram cerca de 21%. Os produtos sofisticados, como

aeronaves, veículos e autopeças, bens de capital e produtos da indústria química, representaram cerca de 45% do total da pauta exportadora do Brasil para o mercado dos Estados Unidos. As exportações de aeronaves representaram, em 2000, 15,32%. Quanto às exportações de bens agrícolas, a maior parcela é representada por semimanufaturados de base agropecuária intensivos em trabalho, como fumo e suco de laranja. Os bens primários, como o café, foram responsáveis por apenas 2% da pauta total.

TABELA 1  
Exportações brasileiras para os Estados Unidos, 2000

SH	Pauta exportadora	Valor exportado (US\$)	(%)
	<b>Total da pauta</b>	<b>13.180.528.710</b>	<b>100,00</b>
	<b>Total de bens agrícolas (cap. 01 a 24)</b>	<b>1.194.922.213</b>	<b>9,07</b>
	<b>Total de bens industriais (25 a 97)</b>	<b>11.985.606.497</b>	<b>90,93</b>
	<b>Total dos 26 principais capítulos</b>	<b>11.881.663.676</b>	<b>90,15</b>
88	Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	2.019.423.124	15,32
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, ...	1.262.216.674	9,58
72	Ferro fundido, ferro e aço	1.230.660.059	9,34
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	1.080.742.824	8,20
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ...	1.037.878.003	7,87
87	Veículos automotivos, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios	735.210.997	5,58
27	Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias ...	496.522.677	3,77
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	490.428.695	3,72
47	Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão de ...	427.655.077	3,24
29	Produtos químicos orgânicos	388.803.955	2,95
71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipreciosas e semelhantes, ...	384.545.442	2,92
09	Café, chá, mate e especiarias	254.231.906	1,93
40	Borracha e suas obras	218.834.657	1,66
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes de plantas	217.829.719	1,65
90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematografia, medida, ...	191.538.958	1,45
76	Alumínio e suas obras	188.824.616	1,43
26	Minérios, escórias e cinzas	185.939.976	1,41
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	161.738.555	1,23
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias semelhantes	138.370.464	1,05
03	Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados aquáticos	125.690.981	0,95
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	122.641.070	0,93
94	Móveis; mobiliário médico-cirúrgico; colchões, almofadas e semelhantes; aparelhos de ...	115.294.756	0,87
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	112.179.261	0,85
28	Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos de metais ...	108.302.151	0,82
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	97.943.966	0,74
17	Açúcares e produtos de confeitaria	88.215.113	0,67

Fonte: Secex. Elaboração dos autores.

A tabela 2 apresenta a pauta de exportações do Brasil para o mercado canadense também em 2000, as quais representam pouco mais de 1% das exportações totais brasileiras. A maior parte do comércio está concentrada em bens intensivos em recursos naturais minerais como ferro e aço, que representam cerca de 30% da pauta total. Uma parcela não desprezível das exportações brasileiras para o Canadá, cerca de 22%, é composta por produtos relativamente mais sofisticados, como os dos capítulos 84, 85 e 87 do Sistema Harmonizado (SH). Os produtos agrícolas representam aproximadamente 20% da pauta total.

TABELA 2

**Exportações brasileiras para o Canadá, 2000**

SH	Pauta exportadora	Valor exportado (US\$)	(%)
	<b>Total da pauta</b>	<b>565.604.869</b>	<b>100,00</b>
	<b>Total de bens agrícolas (cap. 01 a 24)</b>	<b>120.685.812</b>	<b>21,34</b>
	<b>Total de bens industriais (25 a 97)</b>	<b>444.919.057</b>	<b>78,66</b>
	<b>Total dos 20 principais capítulos</b>	<b>509.941.929</b>	<b>90,16</b>
72	Ferro fundido, ferro e aço	116.584.329	20,61
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, ...	42.717.985	7,55
17	Açúcares e produtos de confeitaria	39.679.343	7,02
09	Café, chá, mate e especiarias	35.501.140	6,28
26	Minérios, escórias e cinzas	34.994.168	6,19
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	33.698.072	5,96
28	Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos de metais ...	30.171.254	5,33
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ...	27.676.746	4,89
87	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e ...	22.874.203	4,04
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	21.026.754	3,72
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefatos de matérias têxteis, ...	18.130.524	3,21
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	16.516.565	2,92
69	Produtos cerâmicos	15.578.346	2,75
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	12.511.288	2,21
18	Cacau e suas preparações	11.276.955	1,99
40	Borracha e suas obras	8.498.542	1,50
39	Plásticos e suas obras	5.856.098	1,04
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	5.571.388	0,99
16	Preparações de carnes, de peixes ou de crustáceos, de moluscos ou de outros ...	5.562.394	0,98
41	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo) e couros	5.515.835	0,98

Fonte: Secex. Elaboração dos autores.

### **3 AS RESTRIÇÕES TARIFÁRIAS (TARIFAS ESPECÍFICAS E TARIFAS) E SUA IMPORTÂNCIA NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS PARA OS MERCADOS DOS ESTADOS UNIDOS E DO CANADÁ**

São dois os objetivos desta seção: *i*) identificar as linhas tarifárias sujeitas às tarifas específicas no mercado dos Estados Unidos e do Canadá e calcular o equivalente *ad valorem* dessas restrições; e, *ii*) avaliar a importância dessas restrições para as exportações brasileiras. A subseção 3.1 explica os procedimentos metodológicos utilizados para o cálculo do equivalente tarifário das tarifas específicas e compara o quanto importantes são estas restrições em relação às linhas tarifárias que são restringidas apenas por tarifas no mercado dos Estados Unidos e no mercado do Canadá. A subseção 3.2 apresenta as informações sobre qual o valor das exportações do Brasil para os Estados Unidos e para o Canadá restringidas por tarifas e por tarifas específicas.

#### **3.1 EQUIVALENTE AD VALOREM DAS TARIFAS ESPECÍFICAS APLICADAS PELOS ESTADOS UNIDOS E PELO CANADÁ**

O tratamento analítico das tarifas específicas exige que estas sejam convertidas para seu equivalente *ad valorem*, ou seja, convertidas para a forma de tarifa expressa em

termos de porcentagem. Essas barreiras ao comércio são apresentadas como um valor a ser pago em moeda local em relação a um certo número de unidades do produto, ou seja, no caso dos Estados Unidos, essas tarifas são expressas em dólar americano por peso, volume ou unidade; e no caso do Canadá, são expressas em dólar canadense. Em muitos casos, as tarifas específicas são mistas, ou seja, além da especificação de um valor por unidade do produto, elas estão associadas a uma tarifa *ad valorem*. Neste trabalho considera-se a tarifa mista como tarifa específica.

Para o caso dos Estados Unidos, foram encontrados, *grosso modo*, dois tipos de tarifas específicas:

- a) tarifas específicas padrão;
- b) tarifas específicas associadas à tarifas *ad valorem*.

Assim sendo, para estimar o equivalente tarifário de uma tarifa específica, foram utilizadas duas fórmulas distintas.

No caso da tarifa específica padrão:

$$AVE = (TS / uv)100 , \quad (1)$$

em que:

*AVE* = equivalente *ad valorem*;

*TS* = tarifa específica;

*u* = unidade do produto; e

*v* = valor unitário de importação.

No caso de uma tarifa específica associada a um adicional *ad valorem*:

$$AVE_1 = AVE + t\% , \quad (2)$$

em que:

*t%* = tarifa *ad valorem*.

Para o Canadá foram identificados cinco tipos de tarifas específicas:

- a) tarifas específicas padrão;
- b) tarifas específicas associadas à tarifa *ad valorem*;
- c) tarifas específicas resultantes da escolha do valor máximo entre uma tarifa *ad valorem* e uma tarifa específica;
- d) tarifas específicas resultantes da escolha do valor máximo entre uma tarifa *ad valorem* e uma tarifa específica mais uma tarifa *ad valorem*; e
- e) tarifas específicas limitadas por um valor superior e inferior do equivalente *ad valorem* de tarifa específica.

Assim sendo, para estimar o equivalente tarifário de uma tarifa específica, foram utilizadas cinco fórmulas distintas.

No caso da tarifa específica padrão:

$$AVE_1 = (TS / euv)100 , \quad (3)$$

em que:

$AVE$  = equivalente *ad valorem*;

$TS$  = tarifa específica;

$e$  = taxa de câmbio;

$u$  = unidade do produto; e

$v$  = valor unitário de importação.

No caso de uma tarifa específica associada a um adicional *ad valorem*:

$$AVE_2 = AVE_1 + t\% , \quad (4)$$

em que:

$t\%$  = tarifa *ad valorem*.

No caso da tarifa específica resultante da escolha do valor máximo entre uma tarifa *ad valorem* e uma tarifa específica;

$$AVE_3 = \text{Max}(AVE_1, t\%) . \quad (5)$$

No caso da tarifa específica resultante da escolha do valor máximo entre uma tarifa *ad valorem* e uma tarifa específica;

$$AVE_4 = \text{Max}(AVE_1, t\%_1) + t\%_2 , \quad (6)$$

em que:

$t\%_1$  = tarifa *ad valorem* de escolha alternativa entre o valor máximo do AVE e a própria tarifa;

$t\%_2$  = tarifa *ad valorem* de associada.

No caso das tarifas específicas limitadas por um valor superior e inferior do equivalente *ad valorem* de tarifa específica:

$$AVE_5 = \text{Min}[\text{Max}(AVE_{\text{inf}}, t\%_1), AVE_{\text{sup}}] , \quad (7)$$

em que:

$AVE_{\text{inf}}$  = equivalente *ad valorem* inferior;

$AVE_{\text{sup}}$  = equivalente *ad valorem* superior.

A edição do Trade Analysis and Information System (Trains) de 2000 apresenta um cálculo do equivalente *ad valorem* de tarifas específicas para cerca de 24 países, e entre eles estão os Estados Unidos e o Canadá. Esses cálculos foram utilizados de duas formas neste trabalho. Primeiramente, todas as estimativas feitas no trabalho foram comparadas com as estimativas realizadas pelo Trains de 2000. Esse procedimento teve como objetivo fazer uma análise de sensibilidade sobre possíveis erros na computação das estatísticas do equivalente *ad valorem* das tarifas específicas de 2001. Foram utilizadas, aqui, as melhores e mais atualizadas fontes de informações disponíveis até o momento. A principal fonte de informações é a base de dados Trains. Nessa base foram obtidas informações sobre as tarifas específicas do ano de 2001 e o valor unitário das importações. O vetor de valor unitário é uma média do valor unitário dos países fornecedores para o mercado dos Estados Unidos e do Canadá.

Foram identificadas 1.133 linhas tarifárias classificadas a oito dígitos do sistema de classificação de mercadorias dos Estados Unidos em que há presença de tarifas específicas no ano de 2000. Foi possível calcular o equivalente *ad valorem* de 1.129 linhas tarifárias. Para quatro linhas tarifárias não foi possível estimar o equivalente tarifário por conta da falta de informação sobre o valor unitário do bem. Para o caso do Canadá, foram identificadas 387 linhas tarifárias classificadas a oito dígitos do sistema de classificação de mercadorias canadenses em que há presença de tarifas específicas no ano de 2000.

A tabela 3 apresenta as estatísticas descritivas sobre o equivalente *ad valorem* das tarifas específicas dos Estados Unidos.<sup>1</sup> Conforme podemos observar, considerando as 1.129 linhas tarifárias computadas neste trabalho, a média do equivalente tarifário foi de 15,07%, com desvio padrão de 44,26%. O alto desvio padrão indica que as tarifas específicas são responsáveis por elevados picos tarifários. Outro indicador de que há picos tarifários elevados nos produtos sujeitos às tarifas específicas é quando se observa que a mediana é inferior à média.<sup>2</sup> Quando isso acontece, significa que há poucas observações com valor suficientemente elevado para aumentar a média.<sup>3</sup> A mediana, considerando todas as linhas tarifárias sujeitas a tarifas específicas, é de 6,50%, ou seja, inferior à média.

Quando se analisa a estatística desagregada por capítulo, observa-se que é nos quatro capítulos especialmente relevantes em termos de intensidade de comércio restringido por tarifas específicas (17, 20, 24 e 27) que estão os maiores equivalentes tarifários das tarifas específicas. Apesar de a média do equivalente tarifário do capítulo 20 ser relativamente baixa, a média do equivalente tarifário para as linhas tarifárias em que estão classificadas as exportações de suco de laranja chega a 37,38%.

A tabela 3 identifica ainda os valores máximos do equivalente *ad valorem* observados em cada capítulo. Entre esses números, ressalta-se a existência de equivalentes tarifários extremamente elevados, como no capítulo 44, no qual o equivalente tarifário chegou a 1.055,19%; no capítulo 2, em que se encontra linha tarifária com 71,14% de equivalente tarifário; no capítulo 4, com o máximo em 701,82%; e no capítulo 27, com o máximo em 300%.

As estatísticas descritivas para o equivalente tarifário das tarifas específicas do Canadá são apresentadas na tabela 4. A média do equivalente tarifário das tarifas específicas para aquele país foi de 63,11%, com desvio padrão de 110,07%. Podemos observar nessa descrição que, em diversos capítulos, há linhas tarifárias com equivalentes tarifários relativamente baixos e linhas tarifárias que se diferenciam apenas por modificações no último dígito de classificação, com equivalentes tarifários elevadíssimos. Essa característica das tarifas específicas do Canadá pode gerar critérios arbitrários de classificação do produto que entra no mercado canadense.

---

1. As tabelas 3 e 4 não apresentam os capítulos nos quais não há tarifas específicas.

2. A mediana é a estatística descritiva que mede o valor da observação central de uma distribuição.

3. Para facilitar o entendimento do leitor, sugerimos um exemplo. Considere três linhas tarifárias com tarifas iguais a 9%, 10% e 50%. A mediana, neste caso, é 10%. A média é de 23%. Neste exemplo, o pico tarifário de 50% puxa a média para cima de tal forma que a observação do meio (mediana), que é de 10%, torna-se inferior à média.



TABELA 3

**Equivalente ad valorem médio das tarifas específicas incidente sobre os produtos exportados para o mercado dos Estados Unidos por capítulos do Sistema Harmonizado (SH), 2000**

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Nº de linhas tarifárias a 8 dígitos	Aliquotas do Imposto de Importação				
			Média	Desvio	Mín.	Mediana	Máx.
<b>Total da pauta</b>		<b>1129</b>	<b>15,07</b>	<b>44,26</b>	<b>0,01</b>	<b>6,50</b>	<b>1055,19</b>
01	Animais vivos	8	0,27	0,32	0,02	0,09	0,91
02	Carnes e miudezas, comestíveis	45	8,46	10,00	0,12	3,64	31,88
03	Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados ...	5	0,44	0,32	0,10	0,32	0,90
04	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos ...	126	38,45	73,06	0,11	25,63	701,82
05	Outros produtos de origem animal, não especificados nem	1	0,10		0,10	0,10	0,10
06	Plantas vivas e produtos de floricultura	8	0,34	0,30	0,03	0,26	0,80
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestíveis	85	3,65	4,23	0,02	2,50	24,36
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	63	5,76	14,87	0,08	1,70	100,00
09	Café, chá, mate e especiarias	7	1,55	0,85	0,23	1,54	2,56
10	Cereais	14	1,49	1,56	0,12	1,07	4,78
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas...	19	1,81	2,30	0,12	0,87	9,18
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos ...	23	2,67	4,66	0,01	1,05	16,70
13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	1	3,32		3,32	3,32	3,32
14	Matérias para trançaria (entrançamento) e outros produtos de ...	2	0,44	0,18	0,31	0,44	0,57
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da ...	31	4,38	3,60	0,21	5,17	16,68
16	Preparações de carnes, de peixes ou de crustáceos, ...	9	0,53	0,33	0,17	0,44	1,05
17	Açúcares e produtos de confeitaria	22	37,52	43,63	0,17	25,05	152,49
18	Cacau e suas preparações	34	21,88	10,02	0,31	19,69	38,67
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ...	18	44,82	25,12	0,21	46,95	73,43
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de ...	68	4,19	6,87	0,12	2,21	37,38
21	Preparações alimentícias diversas	37	19,80	18,88	0,84	16,16	74,20
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	35	5,43	7,77	0,18	2,20	40,17
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; ...	12	22,09	47,92	0,18	1,70	124,64
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	29	24,22	48,85	1,12	5,90	170,18
25	Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	1	3,13		3,13	3,13	3,13
26	Minérios, escórias e cinzas	4	16,26	19,92	3,75	7,79	45,70
27	Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da ...	14	47,21	75,44	3,59	28,13	300,00
29	Produtos químicos orgânicos	109	10,55	1,46	0,25	10,57	13,04
32	Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados...	2	9,67	0,18	9,54	9,67	9,79
33	Óleos essenciais e resinóides, perfumaria e ...	2	2,58	0,32	2,35	2,58	2,80
35	Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ...	10	3,11	2,48	0,06	3,50	6,93
38	Produtos diversos das indústrias químicas	19	9,44	2,12	3,30	9,84	11,30
39	Plásticos e suas obras	3	8,16	0,42	7,71	8,25	8,53
42	Obras de couro; artigos de correio ou de seleiro; ...	1	4,89		4,89	4,89	4,89
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	2	529,33	743,69	3,46	529,33	1055,19
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	2	0,42	0,03	0,40	0,42	0,44
49	Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias ...	4	0,62	0,57	0,22	0,39	1,47
51	Lã, pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	24	9,52	9,97	0,21	6,24	30,24
52	Algodão	12	9,06	7,80	0,91	6,64	19,03
53	Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecidos ...	1	0,05		0,05	0,05	0,05
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	21	19,27	7,99	9,03	16,66	31,31
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	7	28,99	1,61	27,15	30,20	30,45
56	Pastas ("ouates"), feltros e falsos tecidos; fios especiais; ...	4	13,58	2,92	10,28	13,87	16,28
57	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de ...	1	1,10		1,10	1,10	1,10
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	16	16,38	4,87	8,32	17,19	23,33
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	29	19,79	4,27	9,60	19,77	28,16
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; ...	3	7,93	5,19	3,97	6,02	13,81
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	14	32,73	9,80	18,95	30,77	47,51

(continua)

(continuação)

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Nº de linhas tarifárias a 8 dígitos	Alíquotas do Imposto de Importação				
			Média	Desvio	Min.	Mediana	Máx.
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	10	7,83	3,29	1,50	8,22	12,04
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de ...	1	2,48		2,48	2,48	2,48
70	Vidro e suas obras	6	1,03	0,56	0,13	1,08	1,72
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	3	0,08	0,03	0,05	0,10	0,10
79	Zinco e suas obras	2	0,30	0,17	0,18	0,30	0,42
81	Outros metais comuns; ceramais ("cermets"); obras ...	3	3,66	2,64	1,56	2,80	6,62
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas partes ...	35	6,99	3,89	2,75	5,80	19,71
83	Obras diversas de metais comuns	1	3,10		3,10	3,10	3,10
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos ...	1	5,16		5,16	5,16	5,16
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, e suas partes ...	4	0,82	1,22	0,13	0,25	2,64
90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ...	4	2,88	0,71	2,26	2,68	3,90
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes	36	8,27	4,21	1,23	7,77	19,17
92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	1	3,78		3,78	3,78	3,78
93	Armas e munições; suas partes e acessórios	1	3,07		3,07	3,07	3,07
95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para ...	1	2,21		2,21	2,21	2,21
96	Obras diversas	13	7,05	6,91	2,77	4,39	28,07

Fonte: Secex e Trains. Elaboração dos autores.

TABELA 4

**Equivalente ad valorem médio das tarifas específicas incidente sobre os produtos exportados para o mercado do Canadá por capítulos do Sistema Harmonizado (SH), 2000**

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Nº de linhas tarifárias a 8 dígitos	Alíquotas do Imposto de Importação				
			Média	Desvio	Min.	Mediana	Máx.
<b>Total da pauta</b>		<b>387</b>	<b>63,11</b>	<b>110,07</b>	<b>0,17</b>	<b>9,27</b>	<b>967,00</b>
01	Animais vivos	10	89,90	115,47	0,63	4,76	252,20
02	Carnes e miudezas, comestíveis	36	156,67	195,75	1,87	154,50	967,00
04	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos ...	71	134,17	122,87	0,18	201,50	322,50
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, ...	50	10,05	3,85	1,14	10,50	16,50
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	22	9,01	2,52	0,65	8,50	14,50
10	Cereais	4	7,62	3,16	4,41	7,86	10,33
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas...	27	16,36	14,65	0,19	16,70	43,37
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos ...	2	132,72	120,61	47,43	132,72	218,00
16	Preparações de carnes, de peixes ou de crustáceos, de ...	12	139,69	108,62	0,17	167,25	253,00
17	Açúcares e produtos de confeitaria	19	4,05	3,16	0,63	2,98	14,49
18	Cacau e suas preparações	2	265,00	0,00	265,00	265,00	265,00
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas...	35	52,44	93,19	3,04	11,27	267,50
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de ...	1	8,50		8,50	8,50	8,50
21	Preparações alimentícias diversas	7	149,10	121,53	1,39	212,00	277,00
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	65	12,10	36,27	0,51	3,61	256,00
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; ...	3	104,69	87,31	53,93	54,63	205,50
33	Óleos essenciais e resinóides, perfumaria e ...	1	20,67		20,67	20,67	20,67
35	Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ...	3	144,96	138,99	6,29	144,32	284,26
51	Lã, pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	12	9,42	2,95	4,89	8,82	13,09
58	Tecidos especiais; tecidos tufados; rendas; tapeçarias...	1	16,00		16,00	16,00	16,00
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	4	16,46	0,21	16,26	16,45	16,66

Fonte: Secex e Trains. Elaboração dos autores.

A tabela 5 apresenta as estatísticas descritivas das 8.891 linhas tarifárias que não estão sujeitas às tarifas específicas para os Estados Unidos. Na seção anterior, identificamos que havia 1.133 linhas tarifárias sujeitas a essas restrições. Em termos de linhas

tarifárias, as tarifas específicas incidem sobre 12,7% do total das linhas. Observa-se que a média da alíquota do imposto de importação para os produtos em que não há incidência de tarifas específicas é de 4,62%, ou seja, 226% inferior à média do equivalente *ad valorem* das tarifas específicas, que é de 15,07%.

TABELA 5

**Tarifa ad valorem incidente sobre os produtos não sujeitos a tarifas específicas exportados para o mercado dos Estados Unidos por capítulos do Sistema Harmonizado (SH), 2000**

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Nº de linhas tarifárias a 8 dígitos da Classificação de Comércio dos Estados Unidos	Alíquota do Imposto de Importação				
			Média	Desvio	Mín.	Mediana	Máx.
<b>Todos os capítulos</b>		<b>8891</b>	<b>4,62</b>	<b>11,56</b>	<b>0,00</b>	<b>2,90</b>	<b>350,00</b>
01	Animais vivos	15	1,19	2,26	0,00	0,00	6,80
02	Carnes e miudezas, comestíveis	48	6,27	8,54	0,00	4,00	26,40
03	Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados aquáticos	109	0,95	2,66	0,00	0,00	15,00
04	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos comestíveis ...	125	12,38	5,04	0,00	10,00	25,00
05	Outros produtos de origem animal, não especificados ...	20	0,65	1,36	0,00	0,00	5,10
06	Plantas vivas e produtos de floricultura	20	2,85	2,54	0,00	2,55	7,00
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestíveis	70	8,98	7,56	0,00	8,00	29,80
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	53	5,47	7,77	0,00	1,60	29,80
09	Café, chá, mate e especiarias	40	0,70	1,71	0,00	0,00	6,40
10	Cereais	7	2,16	4,12	0,00	0,00	11,20
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; inulina; ...	19	3,77	4,15	0,00	2,60	12,80
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; ...	35	8,72	34,97	0,00	0,00	163,80
13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	14	0,66	1,28	0,00	0,00	3,80
14	Matérias para trançar (entrançamento) e outros produtos de ...	12	0,99	1,57	0,00	0,00	4,40
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua dissociação; ...	35	3,45	5,42	0,00	0,00	19,10
16	Preparações de carnes, de peixes ou de crustáceos, de moluscos ou ...	81	4,23	5,48	0,00	3,20	35,00
17	Açúcares e produtos de confeitaria	32	6,44	2,91	0,00	6,00	12,20
18	Cacau e suas preparações	44	5,77	3,61	0,00	5,00	10,00
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou de leite; ...	50	9,11	5,79	0,00	10,00	17,50
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes ...	102	11,30	21,88	0,00	7,00	131,80
21	Preparações alimentícias diversas	49	7,99	5,30	0,00	8,50	20,00
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	36	1,57	4,85	0,00	0,00	17,50
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos ...	24	1,76	2,72	0,00	0,70	7,50
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	27	90,74	156,30	0,00	0,00	350,00
25	Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	82	0,25	0,83	0,00	0,00	3,00
26	Minérios, escórias e cinzas	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação...	43	0,30	1,37	0,00	0,00	7,00
28	Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos ...	258	2,69	2,31	0,00	3,10	10,30
29	Produtos químicos orgânicos	833	4,71	3,55	0,00	5,50	12,70
30	Produtos farmacêuticos	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Açúcares ou fertilizantes	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; pigmentos e ...	102	5,76	4,11	0,00	6,00	11,90
33	Óleos essenciais e resinóides, perfumaria e toucador e cosméticos	47	1,26	2,04	0,00	0,00	6,00
34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, preparações para lavagem...	39	2,49	2,54	0,00	3,70	7,40
35	Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ou de féculas ...	13	2,14	2,47	0,00	2,10	6,50
36	Pólvoras e explosivos; artigos de pirotecnia; fósforos; ligas ...	13	3,00	2,71	0,00	3,00	6,50
37	Produtos para fotografia e cinematografia	44	2,70	1,73	0,00	3,70	6,50
38	Produtos diversos das indústrias químicas	108	3,65	2,80	0,00	4,20	11,10
39	Plásticos e suas obras	221	4,62	2,24	0,00	5,30	10,30
40	Borracha e suas obras	129	2,23	2,43	0,00	2,50	14,00
41	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros	56	1,99	1,73	0,00	2,35	5,00
42	Obras de couro; artigos de correio ou de seleiro; artigos de viagem ...	74	8,16	6,26	0,00	6,35	20,00

(continua)

(continuação)

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Nº de linhas tarifárias a 8 dígitos da Classificação de Comércio dos Estados Unidos	Alíquota do Imposto de Importação				
			Média	Desvio	Min.	Mediana	Máx.
43	Peleteria (peles com pêlo) e suas obras; peleteria (peles com pêlo) ...	25	1,99	2,07	0,00	1,70	6,50
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	138	2,02	3,04	0,00	0,00	10,70
45	Cortiça e suas obras	19	0,74	3,21	0,00	0,00	14,00
46	Obras de espartaria ou de cestaria	27	4,29	4,09	0,00	4,50	18,00
47	Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ...	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	172	0,98	0,91	0,00	1,00	6,80
49	Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias gráficas; ...	25	0,44	0,75	0,00	0,00	2,10
50	Seda	13	2,04	1,85	0,00	2,00	5,50
51	Lã, pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	67	5,78	8,00	0,00	4,40	29,40
52	Algodão	221	9,35	4,05	0,00	9,10	23,10
53	Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecidos de fios de papel	37	2,66	5,09	0,00	1,20	18,70
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	100	11,10	3,88	0,00	10,60	15,80
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	124	11,70	3,98	0,00	12,90	15,70
56	Pastas ("ouates"), feltros e falsos tecidos; fios especiais; cordéis, ...	53	5,56	4,47	0,00	5,50	14,90
57	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias têxteis	42	4,16	2,28	0,00	4,25	8,80
58	Tecidos especiais; tecidos tufados; rendas; tapeçarias; passamanarias; ...	72	8,49	5,61	0,00	7,00	23,10
59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados; ...	59	4,51	3,19	0,00	3,70	14,90
60	Tecidos de malha	27	11,24	3,90	5,60	11,60	19,50
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	221	13,02	8,42	0,00	13,50	33,00
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	275	10,94	7,43	0,00	8,40	29,30
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefatos de ...	96	8,03	4,34	0,00	7,75	22,10
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	101	14,13	14,21	0,00	8,50	48,00
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	20	4,16	3,73	0,00	5,10	9,60
66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas, bengalas...	10	4,11	4,15	0,00	4,60	12,00
67	Penas e penugem preparadas, e suas obras; flores artificiais; obras ...	13	3,99	5,09	0,00	3,40	17,00
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias ...	64	1,73	2,37	0,00	0,00	9,00
69	Produtos cerâmicos	63	6,50	7,54	0,00	4,50	30,80
70	Vidro e suas obras	165	5,90	6,59	0,00	4,90	38,00
71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou ...	104	3,02	3,41	0,00	3,00	13,50
72	Ferro fundido, ferro e aço	263	2,26	1,33	0,00	2,10	10,00
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	235	2,17	2,15	0,00	2,00	12,50
74	Cobre e suas obras	99	2,13	1,09	0,00	3,00	3,00
75	Níquel e suas obras	30	2,21	1,16	0,00	2,60	3,00
76	Alumínio e suas obras	65	3,68	1,76	0,00	3,10	6,50
78	Chumbo e suas obras	7	1,63	1,27	0,00	2,00	3,00
79	Zinco e suas obras	11	2,55	1,13	0,00	3,00	4,20
80	Estanho e suas obras	10	1,85	1,31	0,00	2,40	3,00
81	Outros metais comuns; ceramais ("cermets"); obras dessas matérias	55	3,64	3,65	0,00	3,70	15,00
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas partes, de ...	96	3,04	3,08	0,00	3,45	14,00
83	Obras diversas de metais comuns	58	2,96	2,05	0,00	3,50	7,50
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e ...	827	1,30	1,90	0,00	0,00	9,90
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, e suas partes; ...	605	1,95	2,28	0,00	2,00	15,00
86	Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e suas ...	33	4,92	5,85	0,00	3,10	15,60
87	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, ...	166	2,71	5,02	0,00	2,00	25,00
88	Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	17	0,18	0,73	0,00	0,00	3,00
89	Embarcações e estruturas flutuantes	22	0,46	0,84	0,00	0,00	2,70
90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematografia, ...	304	1,61	2,22	0,00	0,80	16,00
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes	50	3,62	3,83	0,00	3,10	14,00
92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	41	2,70	2,43	0,00	2,90	8,70
93	Armas e munições; suas partes e acessórios	33	1,22	1,84	0,00	0,00	5,70
94	Móveis; mobiliário médico-cirúrgico; colchões, almofadas e ...	86	2,37	3,36	0,00	0,00	13,50
95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para esporte; ...	91	1,75	2,50	0,00	0,00	9,20
96	Obras diversas	77	4,60	4,88	0,00	3,90	32,00
97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Secex e Trains. Elaboração dos autores.

As estatísticas descritivas das 7.775 linhas tarifárias do Canadá que não estão sujeitas às tarifas específicas são apresentadas na tabela 6. Nesse caso, observa-se que a média tarifária é de 4,4%, com um desvio padrão de 7,3%.

TABELA 6

**Tarifa ad valorem incidente sobre os produtos não sujeitos a tarifas específicas exportados para o mercado do Canadá por capítulos do Sistema Harmonizado (SH), 2000**

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Nº de linhas tarifárias a 8 dígitos da Classificação de Comércio do Canadá	Alíquotas do Imposto de Importação				
			Média	Desvio	Mín.	Mediana	Máx.
<b>Total dos capítulos</b>		<b>7.775</b>	<b>4,40</b>	<b>7,30</b>	<b>0,00</b>	<b>2,00</b>	<b>238,00</b>
01	Animais vivos	19	1,13	2,57	0,00	0,00	8,00
02	Carnes e miudezas, comestíveis	63	3,65	7,90	0,00	0,00	26,50
03	Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados aquáticos	89	0,52	1,42	0,00	0,00	5,00
04	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos comestíveis de ...	16	7,03	3,10	0,00	7,50	11,00
05	Outros produtos de origem animal, não especificados nem	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	Plantas vivas e produtos de floricultura	27	4,43	4,57	0,00	6,00	16,00
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestíveis	88	2,38	4,32	0,00	0,00	19,00
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	70	1,30	3,19	0,00	0,00	12,50
09	Café, chá, mate e especiarias	48	1,00	1,43	0,00	0,00	3,00
10	Cereais	17	14,53	30,64	0,00	0,00	97,50
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; inulina; glúten ...	35	3,90	3,24	0,00	4,50	10,50
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; ...	52	0,87	2,28	0,00	0,00	10,00
13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Matérias para trançar (entrançamento) e outros produtos de origem ...	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua dissociação; ...	62	4,84	4,30	0,00	4,50	11,00
16	Preparações de carnes, de peixes ou de crustáceos, de moluscos ou de ...	66	17,06	47,20	0,00	6,25	238,00
17	Açúcares e produtos de confeitaria	21	4,98	4,66	0,00	6,00	12,50
18	Cacau e suas preparações	15	3,47	2,95	0,00	5,00	6,00
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou de leite; ...	103	4,34	2,98	0,00	5,00	14,50
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes de plantas	78	5,80	4,98	0,00	6,00	17,00
21	Preparações alimentícias diversas	35	6,49	4,04	0,00	7,00	12,50
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	21	7,76	6,02	0,00	9,50	16,00
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos preparados ...	38	1,09	2,30	0,00	0,00	10,50
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	16	7,09	3,46	0,00	7,25	13,00
25	Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	79	0,51	1,43	0,00	0,00	6,50
26	Minérios, escórias e cinzas	34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação...	49	2,24	3,85	0,00	0,00	12,50
28	Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos ...	223	1,69	2,36	0,00	0,00	8,00
29	Produtos químicos orgânicos	451	3,01	3,30	0,00	0,00	8,50
30	Produtos farmacêuticos	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Adubos ou fertilizantes	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; pigmentos e ...	66	3,41	3,60	0,00	2,50	8,50
33	Óleos essenciais e resinóides, perfumaria e toucador e cosméticos	38	4,91	3,95	0,00	6,50	10,50
34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, preparações para lavagem, ...	37	5,62	3,49	0,00	6,50	11,50
35	Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ou de féculas ...	21	4,00	3,96	0,00	6,50	8,50
36	Pólvoras e explosivos; artigos de pirotecnia; fósforos; ligas pirofóricas...	8	7,88	0,88	6,50	8,25	8,50
37	Produtos para fotografia e cinematografia	54	5,59	3,12	0,00	7,50	8,50
38	Produtos diversos das indústrias químicas	89	3,82	3,66	0,00	4,50	8,50
39	Plásticos e suas obras	226	4,76	4,13	0,00	5,50	13,50
40	Borracha e suas obras	118	4,21	4,38	0,00	6,50	15,50
41	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros	67	1,51	1,73	0,00	0,00	5,00
42	Obras de couro; artigos de correio ou de seleiro; artigos de viagem, ...	33	7,74	4,38	0,00	8,00	15,50
43	Peleteria (peles com pêlo) e suas obras; peleteria (peles com pêlo ...	25	3,92	5,15	0,00	3,00	15,50
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	85	2,32	3,07	0,00	0,00	9,50
45	Cortiça e suas obras	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	Obras de espartaria ou de cestaria	12	5,08	3,72	0,00	4,50	11,00
47	Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou ...	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	132	1,31	1,81	0,00	0,00	7,00
49	Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias gráficas; ...	29	2,19	3,29	0,00	0,00	11,00
50	Seda	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	Lã, pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	74	7,16	6,08	0,00	6,50	16,00
52	Algodão	251	7,41	6,17	0,00	9,50	16,00
53	Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecidos de fios de papel	40	3,31	5,17	0,00	0,00	16,00
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	151	6,42	6,81	0,00	8,50	16,00
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontinuas	156	9,25	6,77	0,00	9,50	16,00

(continua)

(continuação)

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Nº de linhas tarifárias a 8 dígitos da Classificação de Comércio do Canadá	Alíquotas do Imposto de Importação				
			Média	Desvio	Min.	Mediana	Máx.
56	Pastas ("ouates"), feltros e falsos tecidos; fios especiais; cordéis, cordas ...	95	7,80	6,90	0,00	9,50	19,00
57	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias têxteis	31	13,37	4,02	0,00	15,50	17,00
58	Tecidos especiais; tecidos tufados; rendas; tapeçarias; passamanarias ...	69	11,05	6,64	0,00	14,00	18,00
59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados; artigos ...	67	7,75	7,20	0,00	8,50	20,50
60	Tecidos de malha	35	9,66	7,36	0,00	16,00	16,00
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	125	19,26	4,60	0,00	20,50	20,50
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	139	17,83	5,30	0,00	20,00	22,50
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefatos de ...	74	17,03	5,40	0,00	19,00	20,50
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	69	14,58	7,72	0,00	19,50	20,00
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	17	6,56	6,21	0,00	8,00	15,50
66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas, bengalas-assentos ...	8	3,63	3,88	0,00	3,50	7,50
67	Penas e penugem preparadas, e suas obras; flores artificiais; obras de ...	10	8,25	6,57	0,00	5,75	15,50
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias semelhantes	68	3,81	3,06	0,00	5,00	15,50
69	Produtos cerâmicos	40	4,15	3,34	0,00	4,50	8,00
70	Vidro e suas obras	83	2,41	4,79	0,00	0,00	15,50
71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipreciosas ...	64	2,32	3,20	0,00	0,00	8,50
72	Ferro fundido, ferro e aço	263	1,99	1,70	0,00	2,50	6,50
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	215	3,60	2,92	0,00	4,00	8,00
74	Cobre e suas obras	85	1,58	1,63	0,00	2,00	9,50
75	Níquel e suas obras	20	0,15	0,67	0,00	0,00	3,00
76	Alumínio e suas obras	53	3,33	2,83	0,00	3,50	6,50
78	Chumbo e suas obras	13	1,88	1,33	0,00	2,50	3,00
79	Zinco e suas obras	12	0,75	1,36	0,00	0,00	3,00
80	Estanho e suas obras	10	1,25	1,36	0,00	1,00	3,00
81	Outros metais comuns; ceramais ("cermets"); obras dessas matérias	49	1,31	1,42	0,00	0,00	3,00
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas partes, de metais comuns	108	4,45	3,82	0,00	6,00	11,00
83	Obras diversas de metais comuns	55	4,08	2,90	0,00	6,00	9,50
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos ...	815	1,66	2,73	0,00	0,00	9,50
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, e suas partes; aparelhos de ...	614	2,35	2,94	0,00	0,00	11,00
86	Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e suas partes; ...	39	5,76	4,75	0,00	8,00	11,00
87	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas ...	150	3,68	3,20	0,00	6,00	13,00
88	Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	19	1,89	4,37	0,00	0,00	15,50
89	Embarcações e estruturas flutuantes	28	14,46	9,84	0,00	15,25	25,00
90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematografia, medida ...	246	1,35	2,16	0,00	0,00	8,50
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes	64	3,40	4,68	0,00	0,00	14,00
92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	34	2,85	2,98	0,00	1,50	7,00
93	Armas e munições; suas partes e acessórios	26	3,87	2,73	0,00	3,50	7,50
94	Móveis; mobiliário médico-cirúrgico; colchões, almofadas e ...	61	5,67	4,77	0,00	7,00	15,50
95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para esporte; suas ...	66	3,62	4,47	0,00	0,00	18,00
96	Obras diversas	69	6,43	4,03	0,00	7,00	15,50
97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	9	1,39	2,78	0,00	0,00	7,00

Fonte: Secex e Trains. Elaboração dos autores.

### 3.2 BARREIRAS TARIFÁRIAS INCIDENTES SOBRE A PAUTA EXPORTADORA BRASILEIRA NOS MERCADOS DOS ESTADOS UNIDOS E DO CANADÁ

A subseção 3.1 identificou e calculou o equivalente *ad valorem* de todas as linhas tarifárias dos Estados Unidos e do Canadá. As exportações do Brasil para esses mercados não ocorrem, entretanto, em todas as linhas tarifárias. Para mostrar a importância das tarifas específicas e das tarifas nas exportações do Brasil para os dois mercados em análise, esta subseção apresenta os resultados de uma tabulação especial, em que é separado o valor das exportações do Brasil nas linhas tarifárias sujeitas às tarifas e às tarifas específicas por capítulos do Sistema Harmonizado.

A tabela 7 apresenta o total do valor exportado pelo Brasil para os Estados Unidos desagregado por capítulos do Sistema Harmonizado (SH), em 2000, e dividido entre produtos sobre os quais há e não há incidência de tarifas específicas. Conforme se pode observar, cerca de U\$ 866,7 milhões das exportações do Brasil para os Estados Unidos

são restringidos por tarifas específicas. Esse valor representa cerca de 8,1% da pauta total de exportações do Brasil para o mercado dos Estados Unidos.

TABELA 7

**Pauta de exportações do Brasil para o mercado dos Estados Unidos por capítulos do Sistema Harmonizado (SH) sujeitos às tarifas específicas, 2000**

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	TE = Tarifa Específica T = Tarifa	Nº de linhas tarifárias a 8 dígitos do SH	Valor exportado em 1998-2000 (US\$ 1.000 )
<b>Total da pauta exportadora</b>		<b>Total</b>	<b>4.285</b>	<b>11.483.221</b>
		<b>T</b>	<b>4.025</b>	<b>10.616.551</b>
		<b>TE</b>	<b>260</b>	<b>866.670</b>
Capítulos sujeitos a tarifas específicas				
04	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos comestíveis de origem animal, não especificados nem compreendidos em outros capítulos	T	4	51
		TE	12	376
05	Outros produtos de origem animal, não especificados nem	T	9	43.965
		TE	1	54
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestíveis	T	7	1.359
		TE	11	924
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	T	17	118.938
		TE	12	12.110
09	Café, chá, mate e especiarias	T	19	405.578
		TE	5	1.089
10	Cereais	T	2	1.058
		TE	3	11
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; inulina; glúten de trigo	T	7	177
		TE	8	111
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens	T	11	2.654
		TE	4	605
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua dissociação; gorduras alimentares elaboradas; ceras de origem animal ou vegetal	T	13	15.143
		TE	2	2.640
16	Preparações de carnes, de peixes ou de crustáceos, de moluscos ou de outros invertebrados aquáticos	T	13	107.127
		TE	1	27
17	Açúcares e produtos de confeitaria	T	8	88.582
		TE	12	30.724
18	Cacau e suas preparações	T	13	29.549
		TE	4	5.369
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou de leite; produtos de pasteleria	T	14	8.731
		TE	1	405
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes de plantas	T	35	22.680
		TE	17	154.473
21	Preparações alimentícias diversas	T	21	45.249
		TE	3	128
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	T	7	6.237
		TE	13	2.752
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	T	6	7.675
		TE	12	119.747
27	Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais	T	19	40.923
		TE	10	456.656
29	Produtos químicos orgânicos	T	148	322.967
		TE	23	14.473
32	Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; pigmentos e outras matérias corantes; tintas e vernizes; mástiques; tintas de escrever	T	42	12.281
		TE	1	223
35	Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ou de féculas modificados; colas; enzimas	T	4	594
		TE	5	18.359
38	Produtos diversos das indústrias químicas	T	40	22.769
		TE	8	8.373
39	Plásticos e suas obras	T	143	71.637
		TE	3	2.022
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	T	105	506.286
		TE	1	53
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	T	77	101.398
		TE	1	5
49	Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias gráficas; textos manuscritos ou datilografados, planos e plantas	T	19	2.520
		TE	3	41
51	Lã, pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	T	11	4.991
		TE	8	164
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	T	22	2.466
		TE	2	3
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	T	15	515
		TE	2	1
56	Pastas ("ouates"), feltros e falsos tecidos; fios especiais; cordéis, cordas e cabos; artigos de cordoaria	T	28	47.538
		TE	2	726
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	T	88	27.165
		TE	1	1
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	T	99	30.111
		TE	6	32

(continua)

(continuação)

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	TE = Tarifa Específica T = Tarifa	Nº de linhas tarifárias a 8 dígitos do SH	Valor exportado em 1998-2000 (US\$ 1.000)
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefatos de matérias têxteis, calçados, chapéus e artefatos de uso semelhante, usados; trapos	T	46	60.530
		TE	1	-
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	T	82	1.044.589
		TE	9	604
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	T	15	563
		TE	3	34
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias semelhantes	T	47	95.580
		TE	1	60
70	Vidro e suas obras	T	72	22.247
		TE	4	55
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	T	139	113.609
		TE	2	255
81	Outros metais comuns; ceramais ("cermets"); obras dessas matérias	T	14	16.358
		TE	1	24
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas partes, de metais comuns	T	75	22.642
		TE	26	8.568
83	Obras diversas de metais comuns	T	35	11.647
		TE	1	9
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes	T	529	1.322.004
		TE	1	40
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ...	T	354	649.658
		TE	2	4
90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematografia, medida, controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-...	T	163	118.908
		TE	1	7
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes	T	8	286
		TE	5	79
93	Armas e munições; suas partes e acessórios	T	17	11.267
		TE	1	24.063
96	Obras diversas	T	36	36.466
		TE	5	195

Fonte: Secex e Trains. Elaboração dos autores.

Foram identificados 47 capítulos, nos quais são realizadas exportações do Brasil para o mercado dos Estados Unidos, sujeitos às tarifas específicas. Apesar de as tarifas específicas estarem presentes em muitos capítulos do Sistema Harmonizado, a maior parte do comércio restringido por esse tipo de barreira está concentrada no capítulo 17 (US\$ 30,7 milhões), no qual são realizadas as exportações de açúcar; no capítulo 20 (US\$ 154,4 milhões), em que são especialmente relevantes as exportações de suco de laranja; no capítulo 24 (US\$ 119,7 milhões), em que são classificadas as exportações de fumo; e no capítulo 27 (US\$ 456,6 milhões), no qual são realizadas as exportações de combustíveis minerais. Esses quatro capítulos representam 87% do total exportado pelo Brasil para o mercado dos Estados Unidos sob restrição de tarifas específicas.

A tabela 8 apresenta os dados relativos ao Canadá. Para esse país podemos observar que 4,03% do total exportado pelo Brasil para o mercado canadense estão sujeitos a tarifa específica. A maior parte do comércio restringido por essas barreiras, 96,0%, está concentrada no capítulo 17, em que são realizadas as exportações de açúcares.

Apesar de grande parte das exportações do Brasil para os Estados Unidos e para o Canadá que estão sujeitas às tarifas específicas estar concentrada em poucos capítulos, deve ser ressaltado que há um padrão entre praticamente todos os demais capítulos em que são identificadas essas restrições. Esse padrão é caracterizado pelo maior fluxo de comércio nos setores dentro dos capítulos não sujeitos às tarifas específicas. Deve-se ressaltar, aliás, que em uma quantidade não desprezível de capítulos várias linhas tarifárias sujeitas a tarifas específicas têm exportações iguais a zero. Isso parece indicar que as tarifas específicas podem representar barreiras tão significativas ao comércio que o tornam praticamente inviável.



TABELA 8

**Pauta de exportações do Brasil para o mercado do Canadá por capítulos do Sistema Harmonizado (SH) sujeitos às tarifas específicas, 2000**

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	TE = Tarifa Específica T = Tarifa	Nº de linhas tarifárias a 6 dígitos do SH	Valor exportado em 2000 (US)
<b>Toda a pauta exportadora</b>			<b>3117</b>	<b>1.011.442</b>
		<b>T</b>	<b>3074</b>	<b>971.970</b>
		<b>TE</b>	<b>43</b>	<b>39.472</b>
Capítulos sujeitos a tarifas específicas				
04	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos comestíveis de origem animal, não especificados nem compreendidos em outros capítulos	T	7	3
		TE	5	1
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestíveis	T	27	345
		TE	1	0
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	T	34	20.816
		TE	1	0
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; inulina; glúten de trigo	T	11	65
		TE	3	1
17	Açúcares e produtos de confeitaria	T	11	9.803
		TE	7	38.274
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou de leite; produtos de pastelaria	T	34	397
		TE	5	5
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes de plantas	T	49	74.005
		TE	1	1.077
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	T	8	9
		TE	14	46
51	Lã, pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	T	3	225
		TE	3	68
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	T	52	854
		TE	3	0

Fonte: Secex e Trains. Elaboração dos autores.

Há duas implicações importantes a partir dessa evidência. A primeira delas é que, apesar de alguns setores não serem relevantes do ponto de vista de intensidade de comércio, eles não podem ser, *a priori*, descartados como prioritários em processos de negociação comercial. A segunda implicação é que exercícios econométricos de criação de comércio, como os que são apresentados na seção 4 deste trabalho, baseados nessas informações podem subestimar a importância desses setores no aumento do comércio entre Brasil e Estados Unidos e Brasil e Canadá.

Em síntese, esta seção teve o objetivo de identificar os itens tarifários nos Estados Unidos e no Canadá que estão sujeitos às tarifas específicas e estimar o equivalente tarifário dessas restrições ao comércio. Os indicadores apresentados mostram que há duas razões para se acreditar que as tarifas específicas têm efeitos restritivos ao comércio mais relevantes do que as tarifas em geral. A primeira delas é que a média do equivalente tarifário é significativamente maior que a média das tarifas. A segunda é que a maior parte da pauta de exportações do Brasil para o mercado dos Estados Unidos e do Canadá sujeita às tarifas específicas está localizada nos capítulos em que a média do equivalente tarifário dessas restrições é superior à média geral de todos os equivalentes, ao passo que, no caso dos produtos cujo comércio é restringido apenas por tarifas, a maior parte das exportações é realizada nos capítulos em que a média tarifária é inferior à média tarifária geral.

## **4 QUANTIFICAÇÃO DO AUMENTO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS PARA OS MERCADOS DOS ESTADOS UNIDOS E DO CANADÁ COM A CRIAÇÃO DA ALCA**

Esta seção tem o objetivo de quantificar o aumento das exportações do Brasil para o mercado dos Estados Unidos e do Canadá que resultaria da formação da Alca. A característica relevante do trabalho é que as estimativas são realizadas com o maior nível de desagregação possível (8 dígitos da nomenclatura do comércio dos parceiros comerciais).

Descreve-se, em 4.1, a metodologia padrão de estimativa de criação e desvio de comércio existente na literatura teórica sobre o tema, bem como as características dos dados utilizados para a estimação. Em 4.2, são apresentadas as estatísticas descritivas das tarifas e das tarifas específicas que incidem sobre as linhas tarifárias em que o Brasil realiza exportações para os Estados Unidos e o Canadá. Nesta mesma subseção, são também apresentadas as estimativas de aumento das exportações por capítulos do sistema harmonizado.

### **4.1 METODOLOGIA E ESTRUTURA ANALÍTICA PARA ESTIMAÇÃO DA CRIAÇÃO DE COMÉRCIO EM ACORDOS COMERCIAIS**

A formação de acordos preferenciais de comércio internacional envolve um grande conjunto de eliminação de restrições ao comércio entre os países-membros. Entre essas restrições, devem ser destacadas a eliminação ou a redução gradual das alíquotas do imposto de importação. Viner (1950) foi um dos pioneiros em demonstrar que a eliminação de barreiras ao comércio pode levar à criação e/ou ao desvio de comércio. Cavés *et alii* (2001) explicaram de forma singular esses impactos. Segundo esses autores, se um país A e um país B formarem uma área preferencial de comércio, deixando um país qualquer (C) de fora, poderá haver tanto liberalização quanto distorção de comércio.

Se antes da criação da área preferencial de comércio o país A produzisse todos os bens demandados pelos seus consumidores, é possível que determinados bens fossem produzidos de forma ineficiente. Isso poderia ocorrer porque a estrutura de tarifas do país A protegeria firmas ineficientes na produção de determinados bens. A preferência comercial acordada com o país B permitiria que produtores mais eficientes desse país ofertassem seus produtos no mercado do país A. Dessa maneira, a indústria ineficiente de A contrair-se-ia com a concorrência e as importações de bens do país B. Esse fenômeno é conhecido como criação de comércio.

Podemos supor, também por hipótese, que o país C, que foi excluído do acordo preferencial de comércio firmado entre os países A e B, seja um produtor mais eficiente que o país B de um determinado produto, e que esse país seja fornecedor do país A antes da formação do acordo preferencial com B. Com a formação do acordo preferencial, o país B consegue vender no mercado do país A o produto antes fornecido pelo país C, apesar de ser menos eficiente que este. Isso ocorre porque depois da formação da área preferencial de comércio, os produtores do país B não pagam o imposto de importação que os produtores do país C têm de pagar para que seus produtos sejam vendidos no mercado do país A. Esse fenômeno é conhecido como desvio de comércio.

Modelar *ex ante* os impactos dos acordos de livre comércio que um país faz tem se tornado especialmente relevante por conta dos diversos acordos regionais de comércio que têm sido realizados. Existem duas formas de se modelar um acordo de livre comércio: ou se usam os modelos de equilíbrio geral, ou alternativamente aplicam-se modelos de equilíbrio parcial. Maciente (2000) chama atenção para o fato de que a grande vantagem dos modelos de equilíbrio parcial é a possibilidade de analisar o impacto da integração comercial diretamente sobre os produtos comercializados entre os países. Tendo em vista a necessidade de obtenção de estimativas desagregadas do impacto da abertura dos mercados dos Estados Unidos e do Canadá sobre as exportações brasileiras, optou-se aqui por trabalhar com modelos de equilíbrio parcial.

As simulações realizadas neste trabalho têm como base o modelo de equilíbrio parcial apresentado em Laird e Yeats (1986 e 1990). Trata-se de um modelo estático, que calcula os efeitos de primeira ordem de reduções tarifárias diferenciadas. Esses efeitos são os descritos anteriormente: a criação de comércio decorrente da redução dos preços percebidos pelos importadores e do aumento dos preços percebidos pelos exportadores,<sup>4</sup> 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:<sup>5</sup>

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*);

$E_m$  – elasticidade de demanda de importações;

$E_x$  – elasticidade de oferta de exportações;

$E_s$  – 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; e

d – prefixo que indica variação.

---

4. A diferença entre esses dois preços é causada pela incidência das tarifas das barreiras não tarifárias e dos gastos com transportes e seguros.

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

Obs.:  $P_{ijk}$  – preço do produto  $i$  no país  $j$  proveniente do país  $k$ ;

$P_{ikj}$  – preço do produto  $i$  proveniente do país  $k$  para o país  $j$ ;

$M_{ijk}$  – importações de  $i$  por  $j$ , proveniente de  $k$ ; e

$X_{ikj}$  – 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  $j$ :

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

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

obviamente,

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

Se 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 à incidência tarifária, transportes e seguros, além de outros obstáculos não tarifários (resumidos em um equivalente *ad valorem*  $t_{ijk}$ ), teremos:

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

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 detalhes em De Negri e Carvalho (1999) –, tem-se as seguintes expressões para a variação de preços e para a criação de comércio, respectivamente:<sup>6</sup>

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

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

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. No entanto, o correto seria levar em conta a participação da quantidade importada no mercado mundial. Dessa maneira, a elasticidade infinita ocorreria sempre que a participação da quantidade importada pelo país fosse insignificante no total do mercado mundial. Diversas evidências empíricas que utilizam estimativas via equações simultâneas respaldam a alta magnitude das elasticidades de oferta de exportação.<sup>7</sup> Sob essas considerações, o lado direito da expressão (6) torna-se nulo, e a expressão (7) reduz-se à equação que segue:

---

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 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 direta de valores em moeda (em vez de quantidades). Dessa forma, obtêm-se, de imediato, os impactos também em moeda.

7. Para maiores 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 à 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 (ΔMn/Mn) é igual à variação percentual da produção do importador (ΔV/V). Considerando-se que o desvio de comércio (TD) é igual à variação -ΔMn, tem-se

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

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.

Quando resolvemos a equação diferencial (10) – ver De Negri e Carvalho (1999) – chegamos à 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 depois da liberalização comercial, respectivamente.

Se fizermos uma expansão de Taylor de primeira ordem para a função [(P<sub>ijk</sub> / P<sub>ijk</sub>)<sub>P</sub> / (P<sub>ijk</sub> / P<sub>ijk</sub>)<sub>A</sub>]Es em torno do ponto (P<sub>ijk</sub> / P<sub>ijk</sub>)<sub>A</sub>, 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, encontramos a fórmula usual da literatura para modelagem de desvio de comércio:

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

A utilização da expressão (12) apresenta a desvantagem da necessidade de uma estimativa para a elasticidade de substituição Es,<sup>8</sup> o que não ocorre com o uso da expressão (9). Por outro lado, esta última requer valores para a razão Mn/V, para cada produto (ou grupo de produtos) considerado nas simulações. Pomfret (1986) critica o uso da expressão proposta por Baldwin e Murray (1977), quando argumenta que estes, implicitamente, assumem a relação Es = Em.(1 + (M/V)). Para um baixo coeficiente de penetração (M/V), tem-se Es ≅ Em, ou seja, a elasticidade de substituição é

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

aproximadamente igual à elasticidade de importação, independentemente de quais sejam os países parceiros e os não-parceiros. Além disso, a fórmula de Baldwin e Murray (1977) resulta, geralmente, em valores para TD bem menores que para TC, o que pode gerar estimativas enviesadas negativamente.

Para os propósitos deste trabalho, não se utilizou a expressão (12).<sup>9</sup> Quanto ao grau de desagregação das simulações, Cline (1978) aconselha trabalhar-se, inicialmente, com setores altamente desagregados, e os resultados devem ser consolidados no fim. Ele argumenta que a pré-agregação tarifária antes de se aplicarem as fórmulas de criação e desvio de comércio ocasionaria um viés nas quantificações, mesmo nos casos de reduções tarifárias lineares.<sup>10</sup> Esse procedimento foi implementado calculando-se a criação de comércio a 8 dígitos da Nomenclatura de Classificação de Comércio do Canadá e dos Estados Unidos, que é a desagregação máxima possível.

Os valores das exportações brasileiras para o mercados canadense e americano foram obtidos da base de dados da Alca fornecida pelo Ministério das Relações Exteriores, e referem-se às exportações médias para o período de 1998 a 2000. Optou-se por calcular a criação de comércio considerando-se como base esses três anos, uma vez que se trata do período tomado como referência para as negociações para a Alca. As tarifas setoriais impostas pelo Canadá e pelos Estados Unidos foram extraídas da base de Trains da Conferência das Nações Unidas para o Comércio e Desenvolvimento (United Nations Conference on Trade and Development – Unctad), e têm 2000 como ano-base. O vetor tarifário é composto pelas tarifas e pelas tarifas específicas tarifadas. O vetor tarifário usado no cálculo da criação de comércio é aquele incidente para as nações que se beneficiam do princípio Most Favoured Nations (MFN) da OMC. As elasticidades de importação setoriais dos Estados Unidos e do Canadá foram obtidas com o Trade Group at World Bank, com desagregação a 6 dígitos do Sistema Harmonizado.

#### **4.2 AUMENTO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS PARA OS ESTADOS UNIDOS E O CANADÁ RESULTANTE DA CRIAÇÃO DA ALCA**

A tabela 9 apresenta, de forma resumida, o número de linhas tarifárias classificadas a 8 dígitos da nomenclatura de comércio dos Estados Unidos e do Canadá nas quais realizaram-se exportações do Brasil para os dois mercados. As linhas tarifárias foram separadas entre aquelas que estão restringidas por tarifas e por tarifas específicas. Conforme se pode observar, considerando-se a média anual de exportações realizadas pelo Brasil no período de 1998-2000, U\$ 866,6 milhões em exportações direcionadas para o mercado dos Estados Unidos estiveram sujeitas às tarifas específicas. Isso representa algo em torno de 7,5% do total exportado pelo Brasil para o mercado dos Estados Unidos naquele período. No caso do Canadá, as exportações sujeitas às tarifas específicas representaram U\$ 39,4 milhões, 3,9% do total exportado pelo Brasil para o mercado canadense. Os itens tarifários que não tiveram as tarifas específicas “tarifadas” ou não para os quais foram obtidas informações sobre as barreiras tarifárias

---

9. No denominador da expressão (12), requer-se o conhecimento, para cada produto, dos preços relativos entre as importações provenientes do Brasil e as importações originárias dos demais parceiros dos Estados Unidos e do Canadá.

10. Ou seja, a mesma redução percentual para todas as linhas tarifárias.

representam 0,9% do total para o caso dos Estados Unidos, e apenas 0,1% para o caso do Canadá. Essas linhas tarifárias não foram utilizadas para efeito das estimativas de criação de comércio.

TABELA 9

**Número de linhas tarifárias e totais de comércio (média 1998-2000) sujeito a tarifa e a tarifa específica para os Estados Unidos e o Canadá**

País	Tarifa		Tarifa específica		Tarifas específicas não tarifadas e linhas tarifárias sem informação	
	Nº	US\$ (1000)	Nº	US\$ (1000)	Nº	US\$ (1000)
Estados Unidos	4025	10.510.894	260	866.670	49	105.656
Canadá	3074	970.135	43	39.472	11	1.835

Elaboração dos autores.

Não foi possível estimar a criação de comércio levando-se em consideração o Generalized System of Preference (GSP), tendo em vista a falta de informação sobre quais são os produtos brasileiros beneficiados por esse sistema. As informações divulgadas pela Secex, segundo Circular publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 2001, diz respeito a uma lista de produtos com vetor tarifário do ano de 1995, sendo, portanto, totalmente desatualizada para os propósitos deste trabalho. Isso, entretanto, não compromete os resultados do trabalho pelas razões que seguem.

A criação de um sistema preferencial de comércio para os países em desenvolvimento foi proposta pela Unctad em 1964 (Macphee, 1979). Segundo Murray (1977), a proposta foi formulada com o objetivo de promover o aumento das exportações, aumentar a industrialização e acelerar a taxa de crescimento da economia desses países. Com o lançamento da Rodada Uruguai, em setembro de 1986, diversos autores argüíram pela diminuição das margens tarifárias preferenciais e, conseqüentemente, dos benefícios comerciais para os países em desenvolvimento no contexto das reduções tarifárias da nova rodada de negociações multilaterais baseadas no princípio de nação mais favorecida (MFN). Baldwin e Murray (1977) argumentam que os países em desenvolvimento ganhariam mais com os cortes MFN de tarifas do que perderiam com a diminuição das suas margens preferenciais no GSP. A diminuição dos benefícios do GSP para os países em desenvolvimento tornou-se evidente com o desenrolar das negociações multilaterais no âmbito da Rodada Uruguai.

As críticas ao papel do GSP na promoção de exportações dos países em desenvolvimento para os países desenvolvidos não se limitaram apenas à perda de preferência tarifária. Além do problema de diminuição das preferências do GSP Truett e Truett (1997) argumentam que o GSP dos Estados Unidos provavelmente não cumpre seus objetivos porque os países beneficiários têm poucos incentivos para expandir suas exportações não tradicionais, dado o curto horizonte de tempo dos benefícios tarifários e a incerteza resultante das mudanças anuais na lista de produtos disponíveis no GSP. Nesse sentido, segundo os autores, a fim de que o GSP atinja as metas de benefício aos países em desenvolvimento, sérias considerações deverão ser feitas com o objetivo de reduzir substancialmente as restrições que circundam o programa, inclusive a redução de todas as tarifas e cotas para os países menos desenvolvidos e para aqueles de renda abaixo da média mundial.

As constantes mudanças nas listas de produtos que integram o GSP, feitas pelos países desenvolvidos, tornam esse sistema pouco eficiente do ponto de vista da criação

de comércio. Isso porque os exportadores, por não se sentirem confiantes de que seu produto estará presente na lista do GSP, acabam por não levar tal benefício em consideração nas suas estratégias de vendas externas. O caso recente da não renovação da lista do GSP dos Estados Unidos pode exemplificar que esse sistema não é importante para os exportadores brasileiros. O adiamento da renovação do GSP fez que o governo dos Estados Unidos se comprometesse a ressarcir o imposto de importação pago a mais, caso o produto brasileiro exportado durante o período de revisão da lista do GSP estivesse incluído na nova lista. Ora, se o exportador consegue praticar preço competitivo no mercado doméstico sem o benefício do GSP, ele não deixará de exportar caso o seu produto seja excluído da lista no momento da renovação do sistema. Da mesma forma, se o GSP for um sistema realmente essencial para que a exportação se realize, o exportador dificilmente correrá o risco de ter de esperar por ressarcimento para garantir a sua margem de lucro.

Deve ser salientado que o GSP é uma concessão unilateral, ou seja, é uma concessão feita pelos países desenvolvidos sem que concessões dos países beneficiários sejam cobradas. Dessa maneira, tal concessão pode ser modificada a qualquer momento sem a possibilidade de os países em desenvolvimento acionarem qualquer mecanismo de retaliação caso se sintam prejudicados por uma mudança qualquer.

Além da instabilidade do sistema, deve-se levar em consideração que o mecanismo do GSP foi importante após a Rodada Tóquio, mas foi de fato erodido pelas negociações da Rodada Uruguai. As mudanças constantes nos produtos dos quais o Brasil é beneficiário no GSP dos Estados Unidos e do Canadá tornam praticamente inviável estabelecer um ano base para o cálculo da criação de comércio. Dados esses argumentos, do ponto de vista da negociação entre Brasil e Estados Unidos e Brasil e Canadá, provavelmente o mais razoável seria levar em consideração as estimativas de aumento das exportações realizadas com o vetor tarifário MFN.

A tabela 10 apresenta as estatísticas descritivas média, desvio padrão, mínimo e máximo das tarifas e do equivalente *ad valorem* das tarifas específicas, levando-se em consideração a tarifa MFN. Conforme já havia sido identificado, as tarifas específicas correspondem a equivalentes *ad valorem* superiores às linhas tarifárias sujeitas apenas a tarifa. Para o mercado canadense, além de o Brasil exportar menos, se comparado com o mercado americano, pode-se observar que o número de linhas tarifárias em que se realizam exportações para o Canadá corresponde a cerca de dois terços do número de linhas para os Estados Unidos. Isso sugere que as exportações brasileiras para o mercado americano são mais diversificadas que as exportações para o mercado canadense.

TABELA 10

**Estatísticas descritivas das barreiras tarifárias dos Estados Unidos e do Canadá incidentes sobre as exportações brasileiras**

Países	Tarifas					Tarifas específicas				
	Nº linhas	Média	Desvio padrão	Mín.	Máx.	Nº linhas	Média	Desvio padrão	Mín.	Máx.
Estados Unidos	4.025	3,77	5,65	0	131,8	260	16,65	68,94	0,01	1.055,19
Canadá	3.074	4,60	5,66	0	20,5	43	24,75	67,09	0,19	295,5

Elaboração dos autores.

A estrutura de proteção do mercado do Canadá é relativamente mais elevada que a do mercado dos Estados Unidos: enquanto a média das linhas tarifárias sujeitas a tarifas para este é de 3,7%, para o primeiro tal média é de 4,6%. Nas linhas tarifárias



em que o comércio é restringido por tarifas específicas, a diferença entre esses dois mercados também permanece. Para os Estados Unidos, a média do equivalente *ad valorem* das tarifas específicas nas linhas tarifárias em que o Brasil exporta é de 16,65%, e para o Canadá é de 24,75%.

A tabela 11 resume as estimativas de aumento das exportações do Brasil para o mercado dos Estados Unidos e do Canadá resultante da criação da Alca. Nesse cenário, todas as tarifas e tarifas específicas cairiam para zero.

TABELA 11

**Aumento das exportações brasileiras para o mercado dos Estados Unidos e do Canadá (criação de comércio) resultante da desgravação completa das barreiras tarifárias (tarifas e tarifas específicas)**  
**Ano Base – vetor tarifário de 2000 e exportações médias anuais para o período 1998-2000**

País	Tipo de tarifa	Tarifa MFN	
		Criação de comércio US\$ (1.000)	% do total exportado médio anual (1998-2000) <sup>1</sup>
Estados Unidos	Tarifas	498.954,9	4,34
	Tarifas específicas	200.992,4	1,40
	<b>Total</b>	<b>699.947,3</b>	<b>6,09</b>
Canadá	Tarifas	51.018,3	5,04
	Tarifas específicas	2.625,1	0,26
	<b>Total</b>	<b>53.643,47</b>	<b>5,30</b>

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup>Total exportado média anual de 1998-2000 (US\$ 1000): EUA = 11.483.221,33 – Canadá = 1.011.442,15.

As estimativas de aumento das exportações brasileiras para o mercado dos Estados Unidos, no caso do cenário de desgravação completa, levando-se em consideração a tarifa MFN, são de US\$ 699 milhões. Esse valor representa um acréscimo de 6,09% no total médio exportado pelo Brasil no período de 1998-2000, sendo que as linhas tarifárias restringidas apenas por tarifas seriam responsáveis pelo aumento de 4,34%, e as linhas tarifárias sujeitas às tarifas específicas seriam responsáveis por 1,4%. À primeira vista, poderia parecer que as tarifas promovem restrições às exportações brasileiras mais relevantes do que as impostas pelas tarifas específicas. No entanto, deve ser ressaltado que são 4.025 linhas tarifárias sujeitas às tarifas que gerariam US\$ 499 milhões, e apenas 260 linhas tarifárias sujeitas às tarifas específicas que gerariam US\$ 201 milhões. Visto dessa forma, as tarifas específicas tornam-se restrições às exportações brasileiras mais relevantes que as tarifas.

A estimativa de aumento das exportações brasileiras para o Canadá, com a consolidação da Alca, seria de US\$ 53,6 milhões, o que representa aumento de 5,30% das exportações levando-se em consideração a média do valor exportado pelo Brasil para o Canadá no período de 1998-2000. A maior parte da criação de comércio seria creditada às linhas tarifárias sujeitas às tarifas. Deve ser destacado, nesse caso, que o equivalente *ad valorem* médio das tarifas específicas é relativamente elevado (24,75%), o que pode tornar praticamente proibitivas as exportações e, conseqüentemente, reduzir de forma significativa a estimativa de criação de comércio, pois essas estimativas são realizadas com base nas exportações passadas.

As tabelas 12 e 13 apresentam as informações desagregadas sobre a criação de comércio por capítulo do Sistema Harmonizado para os Estados Unidos e para o Canadá, respectivamente.

TABELA 12

**Estimativa do aumento das exportações brasileiras para o mercado dos Estados Unidos com a criação da Alca**  
**Capítulo do Sistema Harmonizado – ano de referência – 1998-2000**

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Estatísticas descritivas do vetor tarifário			Aumento das exportações com a criação da Alca	Total exportado média anual 1998-2000	
		Nº	Média	Desvio Padrão			
		<b>Total</b>	<b>4.285</b>	<b>4,55</b>	<b>18,05</b>	<b>699.947</b>	<b>11.483.221</b>
		<b>T</b>	<b>4.025</b>	<b>3,77</b>	<b>5,56</b>	<b>498.954</b>	<b>10.616.550,8</b>
		<b>TE</b>	<b>260</b>	<b>16,65</b>	<b>68,94</b>	<b>200.992</b>	<b>866.670</b>
01	Animais vivos	T	3	0,00	0,00	-	1.225
		TE	1	0,00			183
02	Carnes e miudezas, comestíveis	T	30	0,35	1,46	2	95.364
03	Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados aquáticos	T	4	11,00	4,06	5	50
04	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos comestíveis de origem animal, não especificados nem compreendidos em outros capítulos	TE	12	25,93	26,90	40	375
05	Outros produtos de origem animal, não especificados nem ...	T	9	0,12	0,37	0	43.965
		TE	1	0,10		0	54
06	Plantas vivas e produtos de floricultura	T	12	3,47	2,57	16	717
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestíveis	T	7	9,00	4,23	36	1.358
		TE	11	5,50	7,27	26	924
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	T	17	3,05	5,17	81	118.938
		TE	12	16,41	31,59	653	12.110
09	Café, chá, mate e especiarias	T	19	0,20	0,60	1	405.577
		TE	5	1,30	0,86	17	1.088
10	Cereais	T	2	0,55	0,78	0	1.058
		TE	3	0,94	0,80	0	11
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; inulina; glúten de trigo	T	7	3,67	4,20	2	177
		TE	8	0,98	0,76	1	110
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens	T	11	0,17	0,57	0	2.654
		TE	4	0,21	0,29	0	605,0
13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	T	8	0,69	1,14	8	6.554
14	Matérias para trançaria (entrançamento) e outros produtos de origem ...	T	3	0,67	1,15	0	683
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua dissociação; gorduras alimentares elaboradas; ...	T	13	2,33	5,54	86	15.143
		TE	2	7,15	1,01	211	2.639,7
16	Preparações de carnes, de peixes ou de crustáceos, de moluscos ou de outros invertebrados aquáticos	T	13	3,29	3,36	720	107.127,0
		TE	1	1,05		0	27,0
17	Açúcares e produtos de confeitaria	T	8	5,06	0,61	879	88.582
		TE	12	23,93	31,63	858	30.723
18	Cacau e suas preparações	T	13	2,94	2,62	108	29.548
		TE	4	12,17	16,13	32	5.369
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou de leite; produtos de pastelaria	T	14	4,67	5,41	142	8.731
		TE	1	1,04		4	405
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes de plantas	T	35	10,76	21,79	164	22.680
		TE	17	8,34	12,30	43.403	154.473
21	Preparações alimentícias diversas	T	21	6,16	5,21	329	45.249
		TE	3	13,09	10,61	22	127
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	T	7	0,63	1,09	155	6.237
		TE	13	2,19	2,31	148	2.752
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos preparados ...	T	5	0,28	0,63	103	11.054
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	T	6	0,00	0,00	-	7.674
		TE	12	14,33	16,88	12.158	119.747
25	Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	T	29	0,30	0,91	46	23.491
26	Minérios, escórias e cinzas	T	10	0,00	0,00	-	196.104
27	Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais	T	19	0,37	1,61	0	40.923
		TE	10	60,02	86,61	136.106	456.655
28	Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos de ...	T	51	2,32	1,93	4.499	102.112
29	Produtos químicos orgânicos	T	148	4,82	3,34	19.156	322.967
		TE	23	10,25	2,35	2.314	14.472
30	Produtos farmacêuticos	T	16	0,00	0,00	-	5.613
31	Aduos ou fertilizantes	T	4	0,00	0,00	-	4.286
32	Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; pigmentos e outras matérias corantes; tintas ....	T	42	6,07	3,82	1.252	12.281
		TE	1	9,79		27	223
33	Óleos essenciais e resinóides, perfumaria e toucador e cosméticos	T	35	1,05	1,79	709	30.875
34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, preparações para lavagem, ...	T	20	2,56	2,57	99	2.039
35	Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ou de féculas modificados; colas; enzimas	T	4	2,30	2,05	30	593
		TE	5	3,20	1,49	992	18.358
36	Pólvoras e explosivos; artigos de pirotecnia; fósforos; liqas pirofóricas; ...	T	6	3,83	2,40	145	2.522
37	Produtos para fotografia e cinematografia	T	18	2,91	1,77	1.979	29.981
38	Produtos diversos das indústrias químicas	T	40	3,98	2,64	1.356	22.768
		TE	8	10,27	0,71	1.127	8.373
39	Plásticos e suas obras	T	143	5,00	1,97	5.470	71.636
		TE	3	8,16	0,42	253	2.021
40	Borracha e suas obras	T	97	2,12	1,93	11.973	222.450
41	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros	T	45	1,99	1,73	1.322	67.342
42	Obras de couro; artigos de correio ou de seleiro; artigos de viagem, ...	T	44	8,25	6,81	666	9.870
43	Peleteria (peles com pêlo) e suas obras; peleteria (peles com pêlo) artificial	T	14	2,49	1,95	65	2.618
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	T	105	2,10	3,19	10.407	506.286
		TE	1	1055,19		67	53
45	Cortiça e suas obras	T	3	0,00	0,00	-	16

(continua)

(continuação)

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Estatísticas descritivas do vetor tarifário			Aumento das exportações com a criação da Alca	Total exportado média anual 1998-2000	
		Nº	Média	Desvio Padrão			
46	Obras de espartaria ou de cestaria	T	7	3,00	2,49	1	27
47	Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão ...	T	7	0,00	0,00	-	371.973
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	T	77	1,04	0,82	1.272	101.398
		TE	1	0,40		0	5
49	Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias gráficas; textos manuscritos ou datilografados, planos e plantas	T	19	0,46	0,79	7	2.520
		TE	3	0,33	0,10	0	41
50	Seda	T	4	1,13	1,31	26	1.103
51	Lã, pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	T	11	16,36	12,20	1.415	4.990
		TE	8	14,13	13,62	22	164
52	Algodão	T	78	8,56	2,48	1.903	21.013
53	Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecidos de fios de papel	T	11	1,64	2,08	20	1.493
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	T	22	11,55	3,64	352	2.466
		TE	2	26,01	7,25	1	3
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	T	15	9,11	4,52	57	514
		TE	2	28,80	2,02	0	1
56	Pastas ("ouates"), feltros e falsos tecidos; fios especiais; cordéis, cordas e cabos; artigos de cordoaria	T	28	4,66	4,69	292	47.537
		TE	2	14,12	3,05	89	725
57	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias têxteis	T	25	4,37	2,05	109	2.178
58	Tecidos especiais; tecidos tuçados; rendas; tapeçarias; passamanarias; bordados	T	25	8,86	4,51	250	3.101
59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados; artigos para ...	T	24	4,93	2,13	868	12.866
60	Tecidos de malha	T	11	11,66	4,18	160	1.079
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	T	88	15,99	7,57	10.011	27.165
		TE	1	16,19		0	1
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	T	99	12,79	7,42	7.710	30.110
		TE	6	20,82	3,67	13	31
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefatos de matérias têxteis, calçados, chapéus e artefatos ...	T	46	7,83	4,54	10.309	60.530
		TE	1	13,81		-	0
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	T	82	12,16	12,54	238.511	1.044.588
		TE	9	32,09	10,45	332	604
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	T	15	3,70	3,76	4	563
		TE	3	5,48	3,58	3	34
66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas, bengalas-assentos, ...	T	1	6,50		4	45
67	Penas e penugem preparadas, e suas obras; flores artificiais; obras de cabelo	T	2	13,00	5,66	2	13
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias semelhantes	T	47	1,76	2,33	4.522	95.579
		TE	1	2,48		2	60
69	Produtos cerâmicos	T	46	6,76	6,99	15.564	80.808
70	Vidro e suas obras	T	72	7,73	7,96	2.439	22.246
		TE	4	1,27	0,41	1	54
71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipreciosas e ...	T	76	3,30	3,60	2.898	411.767
72	Ferro fundido, ferro e aço	T	177	2,23	1,43	33.189	1.174.908
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	T	139	2,14	1,96	5.498	113.609
		TE	2	0,08	0,04	1	255
74	Cobre e suas obras	T	39	1,99	1,10	2.094	49.408
75	Níquel e suas obras	T	10	1,67	1,45	62	34.764
76	Alumínio e suas obras	T	50	3,51	1,79	2.611	147.773
78	Chumbo e suas obras	T	3	1,40	1,51	1	35
79	Zinco e suas obras	T	4	1,88	1,44	389	13.089
80	Estanho e suas obras	T	3	0,70	1,21	1	27.876
81	Outros metais comuns; ceramais ("cermets"); obras dessas matérias	T	14	4,42	3,88	1.047	16.357
		TE	1	6,62		3	24
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas partes, de metais comuns	T	75	3,03	3,00	1.881	22.642
		TE	26	6,87	3,31	1.450	8.567
83	Obras diversas de metais comuns	T	35	2,89	1,97	799	11.647
		TE	1	3,10		0	9
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes	T	529	1,36	1,89	28.393	1.322.003
		TE	1	5,16		3	40
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som...	T	354	1,77	2,01	29.920	649.657
		TE	2	1,39	1,77	0	4
86	Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e suas partes; aparelhos mecânicos (incluídos os eletromecânicos) ...	T	15	1,84	1,72	451	12.746
87	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios	T	98	2,80	5,10	26.418	522.203
88	Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	T	12	0,25	0,87	4	1.166.737
89	Embarcações e estruturas flutuantes	T	5	0,60	0,82	73	3.766
90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematografia, medida, controle ou de precisão; ...	T	163	1,53	2,08	4.375	118.907
		TE	1	2,26		0	6
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes	T	8	3,94	4,31	5	285
		TE	5	7,26	2,70	11	79
92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	T	20	3,47	2,20	253	3.247
93	Armas e munições; suas partes e acessórios	T	17	1,24	1,78	105	11.267
		TE	1	3,07		573	24.063
94	Móveis; mobiliário médico-cirúrgico; colchões, almofadas e semelhantes; ...	T	68	1,95	3,05	57	92.586
95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para esporte; suas partes e ...	T	45	1,35	2,55	63	12.287
96	Obras diversas	T	36	4,08	3,78	512	36.465
		TE	5	5,51	2,12	15	194
97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	T	7	0,00	0,00	-	7.279

Elaboração dos autores.

TABELA 13

## Estimativa do aumento das exportações brasileiras para o mercado do Canadá com a criação da Alca

### Capítulo do Sistema Harmonizado – ano de referência – 1998-2000

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Estatísticas descritivas do vetor tarifário			Aumento das exportações	Total exportado média anual 1998-2000	
		Nº	Média	Desvio padrão			
		<b>Total</b>	<b>3117</b>	<b>4,89</b>	<b>9,89</b>	<b>53.643</b>	<b>1.011.442</b>
		<b>T</b>	<b>3074</b>	<b>4,61</b>	<b>5,66</b>	<b>51.018</b>	<b>971.969</b>
		<b>TE</b>	<b>43</b>	<b>24,76</b>	<b>67,10</b>	<b>2.625</b>	<b>39.472</b>
01	Animais vivos	T	1	0,00		-	1
02	Carnes e miudezas, comestíveis	T	5	0,00	0,00	-	82
03	Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados aquáticos	T	24	0,21	1,02	8	1.056
04	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos comestíveis ...	T	7	7,50	3,74	0	3
		TE	5	159,58	144,99	0	1
05	Outros produtos de origem animal, não especificados nem	T	9	0,00	0,00	-	316
06	Plantas vivas e produtos de floricultura	T	10	3,85	4,47	1	47
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestíveis	T	27	1,13	2,97	0	345
		TE	1	9,50		0	0
08	Frutas; cascas de cítricos e de melões	T	34	0,18	1,03	0	20.816
		TE	1	12,50		0	0
09	Café, chá, mate e especiarias	T	26	0,69	1,29	1,2	92.451
10	Cereais	T	6	0,00	0,00	-	2
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; inulina; glúten de trigo	T	11	1,91	3,32	0	65,
		TE	3	14,91	24,65	0	1
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos...	T	12	0,00	0,00	-	992
13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	T	4	0,00	0,00	-	95
14	Matérias para trançaria (entrançamento) e outros produtos de origem ...	T	4	0,00	0,00	-	8
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua dissociação; gorduras...	T	14	4,46	5,00	6	390
16	Preparações de carnes, de peixes ou de crustáceos, de moluscos ...	T	11	3,50	4,18	503	5.256
17	Açúcares e produtos de confeitaria	T	11	5,82	4,31	214	9.803
		TE	7	4,69	2,01	2.523	38.274
18	Cacau e suas preparações	T	11	3,27	3,13	83	8.684
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou de leite ...	T	34	5,06	3,17	16	397
		TE	5	8,10	3,71	1	5
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes de plantas	T	49	5,41	5,16	88	74.005
		TE	1	8,50		92	1.077
21	Preparações alimentícias diversas	T	22	6,66	4,34	60	7.722
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	T	8	6,13	5,28	1	8
		TE	14	2,98	2,58	1	45
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos preparados ...	T	9	1,94	2,74	40	3.541
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	T	6	8,08	2,40	615	7.400
25	Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	T	34	0,38	1,07	10	2.545
26	Minérios, escórias e cinzas	T	14	0,00	0,00	-	46.428
27	Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; ...	T	11	2,82	3,36	4	35.382
28	Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos de ...	T	28	1,79	2,49	895	22.583
29	Produtos químicos orgânicos	T	56	3,49	3,19	72	3.399
30	Produtos farmacêuticos	T	16	0,00	0,00	-	103
31	Adubos ou fertilizantes	T	4	0,00	0,00	-	75
32	Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; pigmentos e ...	T	28	4,09	3,70	7	1.559
33	Óleos essenciais e resinóides, perfumaria e toucador e cosméticos	T	30	5,17	3,77	12	1.270
34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, preparações para lavagem, ...	T	19	7,34	2,19	24	233
35	Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ou de féculas ...	T	9	6,06	3,52	207	2.029
36	Pólvoras e explosivos; artigos de pirotecnia; fósforos; ligas pirofóricas; ...	T	4	7,88	0,95	44	373
37	Produtos para fotografia e cinematografia	T	17	5,24	3,51	53	590
38	Produtos diversos das indústrias químicas	T	31	3,61	3,89	13	1.449
39	Plásticos e suas obras	T	100	5,77	3,88	402	6.348
40	Borracha e suas obras	T	61	5,56	4,22	1.534	18.322
41	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros	T	43	1,60	1,72	89	12.340
42	Obras de couro; artigos de correio ou de seleiro; artigos de viagem, ...	T	23	8,76	3,50	7	59
43	Peleteria (peles com pêlo) e suas obras; peleteria (peles com pêlo) artificial	T	10	6,10	4,07	11	250
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	T	57	2,39	3,10	181	25.079
45	Cortiça e suas obras	T	3	0,00	0,00	-	4
46	Obras de espartaria ou de cestaria	T	7	6,64	4,03	0	8
47	Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou ...	T	7	0,00	0,00	-	33.166
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	T	72	2,10	1,96	64	2.171
49	Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias gráficas; ...	T	24	1,83	2,98	1	90
50	Seda	T	1	0,00		-	0
51	Lã, pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	T	3	9,50	8,41	0	225
		TE	3	8,94	1,18	6	68
52	Algodão	T	69	9,75	5,66	156	2.018
53	Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecidos de fios de papel	T	8	4,25	6,25	0	75
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	T	28	10,20	7,06	52	722
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	T	18	12,42	5,38	31	214
56	Pastas ("ouates"), feltros e falsos tecidos; fios especiais; cordéis, ...	T	27	11,35	5,70	117	4.863
57	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias têxteis	T	20	13,20	4,34	12	85
58	Tecidos especiais; tecidos tuçados; rendas; tapeçarias; passamanarias; bordados	T	27	12,50	5,61	62	626
59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados; artigos ...	T	22	10,41	6,86	29	461
60	Tecidos de malha	T	10	14,40	5,06	56	326
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	T	52	20,50	0,00	363	853
		TE	3	16,51	0,22	0	0

(continua)

(continuação)

SH	Capítulos do Sistema Harmonizado	Estatísticas descritivas do vetor tarifário			Aumento das exportações	Total exportado média anual 1998-2000	
		Nº	Média	Desvio padrão			
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	T	64	19,42	1,94	489	1.225
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefatos de matérias ...	T	35	17,89	5,02	4.846	15.186
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	T	39	15,24	7,27	17.373	43.480
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	T	7	8,14	6,12	1	10
66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas, bengalas-assentos, ...	T	2	7,25	0,35	0	0
67	Penas e penugem preparadas, e suas obras; flores artificiais; obras de cabelo	T	2	5,50	1,41	0	0
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias semelhantes	T	40	3,71	2,85	338	4.866
69	Produtos cerâmicos	T	28	4,59	3,42	2.405	15.295
70	Vidro e suas obras	T	37	1,04	2,72	19	1.588
71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipreciosas ...	T	23	3,57	3,62	27	1.388
72	Ferro fundido, ferro e aço	T	122	2,42	1,57	3.250	142.918
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	T	95	4,35	2,70	1.125	15.389
74	Cobre e suas obras	T	19	2,24	1,23	9	645
75	Níquel e suas obras	T	3	0,00	0,00	-	142
76	Alumínio e suas obras	T	26	3,85	2,68	31	669
78	Chumbo e suas obras	T	2	1,50	2,12	0	104
79	Zinco e suas obras	T	2	1,50	2,12	4	112
80	Estanho e suas obras	T	4	0,75	1,50	0	168
81	Outros metais comuns; ceramais ("cermets"); obras dessas matérias	T	7	1,14	1,44	54	1.139
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas partes, de metais comuns	T	80	4,81	3,81	551	4.211
83	Obras diversas de metais comuns	T	39	4,79	2,38	54	614
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos ...	T	343	1,22	2,37	965	65.478
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, e suas partes; aparelhos de ...	T	325	2,29	2,90	2.662	96.891
86	Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e suas partes; ...	T	5	2,50	4,33	1	222
87	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas ...	T	80	3,83	3,18	10.151	79.933
88	Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	T	8	1,38	3,89	0	3.539
89	Embarcações e estruturas flutuantes	T	1	9,50		0	0
90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematografia, ...	T	112	1,46	2,18	96	8.447
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes	T	21	6,55	5,85	4	47
92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	T	9	3,17	3,04	0	28
93	Armas e munições; suas partes e acessórios	T	9	3,33	1,82	2	83
94	Móveis; mobiliário médico-cirúrgico; colchões, almofadas e ...	T	45	5,03	4,49	191	3.313
95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para esporte; suas ...	T	37	3,19	4,00	1	284
96	Obras diversas	T	47	6,47	3,69	192	2.836
97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	T	8	0,88	2,47	0	181

Elaboração dos autores.

## 5 CONCLUSÃO

O primeiro objetivo deste trabalho foi identificar os itens tarifários nos Estados Unidos e no Canadá que estão sujeitos às tarifas específicas, e estimar o equivalente tarifário dessas restrições ao comércio. As estatísticas descritivas mostraram que as tarifas específicas têm efeitos restritivos ao comércio mais relevantes que as tarifas em geral. Para os Estados Unidos, a média da alíquota da tarifa para os produtos em que não há incidência de tarifas específicas é de 4,62%, bastante inferior à média do equivalente *ad valorem* das tarifas específicas, que é de 15,07%. A média do equivalente tarifário das tarifas específicas do Canadá é de 63,11%, e a média das tarifas é de 4,4%.

Para o Canadá, deve ser ressaltada uma característica peculiar. Em diversos capítulos, há linhas tarifárias com equivalentes tarifários relativamente moderados, e linhas tarifárias subjacentes que se diferenciam apenas por modificações no último dígito de classificação com equivalentes tarifários elevadíssimos. Essa característica das tarifas específicas do Canadá pode gerar critérios arbitrários de classificação do produto que entra no mercado canadense.

A formação da Alca e a eliminação completa das tarifas e das tarifas específicas representariam um aumento das exportações brasileiras de US\$ 699 milhões para o mercado dos Estados Unidos, e de US\$ 53,7 milhões para o mercado do Canadá. Isso significaria o aumento de 4,34% e 5,04%, respectivamente, sobre o total médio exportado pelo Brasil no período de 1998-2000 para os Estados Unidos e o Canadá.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABOWD, J. M.; KRAMARZ F.; MARGOLIS, D. N. High Wage Workers and High Wage Firms, *Econometrica*, v. 67, n. 2, p. 251-333, 1999.
- AMADEO, E. J. Bargaining Power, Mark-up, and Wage Differentials in Brazil, *Cambridge Journal of Economics*, v. 18, p. 313-322, 1994.
- ARBACHE, J. S. A comparison of different estimates of interindustry wage differentials: the case of Brazilian manufacturing, 1984-1996, *Applied Economics Letters*, v. 6, p. 67-71, 1999.
- \_\_\_\_\_. Wage differentials in Brazil: theory and evidence, *Journal of Development Studies*, v. 38, n. 2, p. 109-130, (2001).
- \_\_\_\_\_. e MENEZES-FILHO, N. Rent-sharing in Brazil: using trade liberalization as a natural experiment, Campinas: *Anais do XXII Encontro Brasileiro de Econometria*. 2000.
- ARBACHE, J. S.; DE NEGRI, J. *Determinantes das exportações brasileiras: novas evidências*. Ipea, 2001. mimeo.
- \_\_\_\_\_. *Diferenciais de salários interindustriais no Brasil: evidências e implicações*. Brasília: Ipea, 2002.
- AUBOIN, M.; LAIRD, S. EU Import Measures and the Developing Countries. *Staff Working Paper – WTO*, 1997.
- BACHA, E.; TAYLOR. Brazilian Income Distribution in the 60's: Facts, Model Results and Controversy, *Journal of Development Studies*, v. 14, p. 271-297, 1978.
- BALDWIN, R. E.; MURRAY, T. MFN tariff reductions and developing country trade benefits under the GSP. *The Economic Journal*, v. 87, p. 30-46, 1977.
- BLANCHFLOWER, D. G.; OSWALD, A.J.; SANFEY, P. Wages, Profits, and Rent-Sharing, *Quarterly Journal of Economics*, v. 111, p. 227-251, 1996.
- BRADER, J.; SPENCER, B. Tariffs and extraction of foreign monopoly rents, *Canadian Journal of Economics*, v. 14, n. 3, p. 371-389, 1981.
- BRANDÃO, A. P. S. P. *Análise comparativa dos ganhos de integração: Alca e União Européia*. Convênio MDIC/FGV, 1997.
- CACCIAMALI, M. C.; FREITAS, P. S. Do capital humano ao salário de eficiência: uma aplicação para analisar os diferenciais de salários em cinco ramos manufatureiros da grande São Paulo, *Anais do XIX Encontro Nacional de Economia*, 1991.
- CARNEIRO, F. G. Productivity Effects in Brazilian Wage Determination, *World Development*, v. 26, p. 139-153, 1998.
- CAVES, R. E.; FRANKEL, J. A.; JONES, R. W. *Economia Internacional, comércio e transações globais*. Editora Saraiva, 2001.
- CLINE, R. W.; KAWANABE, N.; KRONSTJO, T. O. M.; WILLIAMS, T. *Trade negotiations in the Tokyo Round: a quantitative assessment*. Washington: The Brookings Institution, 1978.
- COWELL, F. A.; FERREIRA, F. H. G.; LITCHFIELD, J. Income Distribution in Brazil 1981-1990: Parametric and Non-Parametric Approaches, *Discussion Paper*. DARP 21, London School of Economics, 1996.

- CUNHA, P. V.; BONELLI, R. Estrutura de salários industriais no Brasil: um estudo sobre a distribuição de salários médios em 1970, **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 8, p. 95-104, 1978.
- DA SILVA, J. C. **Diferenciação salarial na indústria brasileira**. Série Teses 14, Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1987.
- DE NEGRI, J. A. *et. al.* **La primera ronda de negociaciones de La OMC: algunos elementos a considerar**. Genebra: OMC, 1999.
- DE-LOTTO, P. Liberalizing trade policy and industrial protection: the European Union GSP sensitivity issue. **Economia Internazionale**, v. 50, n. 1, p. 61-83, 1997.
- DICKENS, W. T.; KATZ, L. F. Inter-industry Wage Differences and Industry Characteristics. *In*: LANG, K.; LEONARD, J. **Unemployment and the Structure of Labor Markets**. Oxford: Basil Blackwell, 1987.
- DOERINGER, P. B.; PIORE, M.J. **Internal Labor Markets and Manpower Analysis**, Lexington: D. C. Heath & Co, 1971.
- GATICA, J., MIZALA, A.; ROMAGUERA, P. Interindustry Wage Differentials in Brazil, **Economic Development and Cultural Changes**, v. 43, p. 315-331, 1995.
- GHEI, N.; PRICHETT, L. The Three Pessimisms: Real Exchange Rates and Trade Flows in Developing Countries. *In*: HINKLE L.; MONTIEL, P. **Exchange Rate Misalignment** Chapter 11. Oxford Univ. Press, 1999.
- GIBBONS, R.; KATZ, L. Does Unmeasured Ability Explain Inter-Industry Wage Differentials?, **Review of Economic Studies**, v. 59, p. 515-535, 1992.
- GITTLEMAN, M.; WOLFF, E. N. International Comparisons of Inter-Industry Wage Differentials, **Review of Income and Wealth**, v. 39, p. 295-312, 1993.
- GOTO, J. **Regional Economic Integration and Agricultural Trade**. World Bank, 1997.
- GROSHEN, E. L. Sources of Intra-Industry Wage Dispersion: How Much Do Employers Matter?, **Quarterly Journal of Economics**, v. 106, p. 869-884, 1991.
- HAISKEN-DENEW, J. P.; SCHMIDT, C. M. Inter-Industry and Inter-Region Differentials: mechanics and interpretation. **Review of Economics and Statistics**, v. 79, n. 3, p. 516-521, 1997.
- KARSENTY, G.; LAIRD, S. The GSP, policy options and the new round. **Weltwirtschaftliches-Archiv**, v. 123, n. 2, p. 262-96, 1987.
- KATZ, L. F. e SUMMERS, L. H. Industry Rents: Evidence and Implications, **Brookings Papers on Economic Activity**, Microeconomics, p. 209-275, 1989a.
- \_\_\_\_\_. Can Industry Wage Differentials Justify Strategic Trade Policy?, *In*: FEENSTRA, R. C. **Trade Policies for International Competitiveness**. Chicago: University of Chicago Press, 1989b.
- KRUEGER, A. B.; SUMMERS, L. H. Reflections on Inter-Industry Wage Structure, *In*: LANG, K.; LEONARD, J. **Unemployment and the Structure of Labor Markets**. Oxford: Basil Blackwell, 1987.
- KRUEGER, A. B.; SUMMERS, L. H. Efficiency wages and the Inter-Industry Wage Structure, **Econometrica**, v. 56, p. 259-193, 1988.
- LAIRD, S.; YEATS, A. **Quantitative methods for trade-barrier analysis**. New York: New York University, 1990.

- \_\_\_\_\_. **The UNCTAD trade policy simulation model.** A note on the methodology, data and uses. Geneve, 1986, mimeo.
- LANGONI, C. G. **Distribuição de renda e crescimento econômico no Brasil,** Rio de Janeiro: Editora Espressão e Cultura, 1973.
- LINDAUER, D.; SABOT, R. The Public/Private Wage Differential in a Poor Urban Economy, **Journal of Development Economics**, v. 12, p. 137-152, 1983.
- MACIENTE, A. N. **A Formação de um Acordo de Livre-Comércio entre o Mercosul e a União Européia: uma análise comparada.** 2000. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo.
- MACPHEE, C. Martin, Brofenbrenner on UNCTAD and the GSP: comment, **Economic Development and Cultural Change**, v. 27, n. 2, p. 357-63, 1979.
- MARWALD, R. *et al.* **A. Análise dos fluxos de comércio Mercosul – União Européia.** Funcex, 1997. mimeo.
- MORRISON, A. R. Are Institutions or Economic Rents Responsible for Interindustry Wage Differentials?, **World Development**, v. 22, p. 355-368, 1994.
- MURPHY, K. M.; TOPEL, R. H. Efficiency Wages Reconsidered: Theory and Evidence. In: WEISS, Y.; FISHELSON, G. **Advances in Theory and Measurement of Unemployment.** London: Macmillan, 1990.
- MURRAY, T. **Trade preference for developing countries.** London, 1977.
- PINHEIRO, A. C.; RAMOS, L. Inter-industry Wage Differentials and Earning Inequality, **Estudios de Economia**, v. 21, n. 1, p. 79-111, 1994.
- POMFRET, R. MFN tariff reductions and developing country trade benefits under the GSP: a comment. **The Economic Journal**, v. 96, p. 534-536, 1986.
- REYNOLDS, L. G. **The Structure of Labor Markets: wages and labor mobility in theory and practice.** New York: Harper and Brothers, 1951.
- SARQUIS, S. J. B.; ARBACHE, J. S. **Human capital, external effects and technical change,** London School of Economics, 2002. mimeo.
- SLICHTER, S. H. Notes on the Structure of Wages, **Review of Economics and Statistics**, v. 32, p. 80-91, 1950.
- SOUZA, P. R.; TOKMAN, V. E. Distribución del Ingreso, Pobreza y Empleo en Areas Urbanas, **El Trimestre Económico**, v. 45, p. 737-766, 1978.
- TRUETT, D.; TRUETT, L. The role of the United States generalized system of preferences (GSP) in the promotion of Balkan and eastern Mediterranean exports. **Journal of Developing Areas**, v. 31, n. 2, p. 221-44, Winter 1997.
- VINER, J. **The Cuastoms Union Issue.** Nova York, Carnegie Endowment for International Peace, 1950.
- WEISS, A. **Efficiency Wages - Models of Unemployment, Layoffs and Wage Dispersion.** Princeton: Princeton University Press, 1990.
- WTO. **Guide to GATT law and practice.** 1995.
- \_\_\_\_\_. **The results of the Uruguay Round of multilateral trade negotiations,** 1994.





**EDITORIAL**

**Gerente**

Silvânia de Araujo Carvalho

**Revisão**

Sarah Ribeiro Pontes

Constança de Almeida Lazarin (estagiária)

**Editoração**

Iranilde Rego

Aeromilson Mesquita

Elidiane Bezerra Borges

Roberto Astorino

**Reprodução Gráfica**

Antônio Lucena de Oliveira

Edilson Cedro Santos

**Apoio Administrativo**

Tânia Oliveira de Freitas

Wagner da Silva Oliveira

**Divulgação**

Geraldo Nogueira Luiz

José Carlos Tofetti

**Brasília**

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

10º andar – 70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 315-5336

Fax: (61) 315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

**Rio de Janeiro**

Av. Presidente Antônio Carlos, 51,

14º andar – 20020-010 – Rio de Janeiro – RJ

Fone: (21) 3804-8118

Fax: (21) 2220-5533

Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

URL: <http://www.ipea.gov.br>

ISSN 1415-4765

Tiragem: 130 exemplares