

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

BRASIL E COMUNIDADE ECONÔMICA EUROPÉIA: POSSIBILIDADES DE
UMA ZONA DE LIVRE COMERCIO EM TERMOS DE CRIAÇÃO LIQUIDA
DE COMERCIO

Aluno: Renato Braga Solon Ribeiro

mat.: 9114455-4

Orientador: Marcelo de Paiva Abreu

Julho de 1997

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

BRASIL E COMUNIDADE ECONÔMICA EUROPÉIA: POSSIBILIDADES DE
UMA ZONA DE LIVRE COMERCIO EM TERMOS DE CRIAÇÃO LIQUIDA
DE COMERCIO

Aluno: Renato Braga Solon Ribeiro

mat.: 9114455-4

Orientador: Marcelo de Paiva Abreu

Assinatura: *Renato Braga S. Ribeiro*

Julho de 1997

“As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor”

Agradecimentos

Gostaria de agradecer por sua paciência, apoio, amor e compreensão aos meus pais, meus irmãos e minha namorada. Gostaria também de agradecer a oportunidade dada por meu orientador Marcelo Abreu por me dar a oportunidade de realizar este trabalho.

Para estes a minha profunda gratidão.

ÍNDICE:

Capitulo 1.	6
1.1 - Introdução.....	6
1.2 - Inserção Brasileira.....	10
1.3 - Organização do trabalho.....	14
 Capitulo 2.	 16
2.1 - O comercio Brasil - União Européia.....	16
 Capitulo 3.	 20
3.1 - ZLC, união alfandegária e mercado comum	20
3.2 - Criação e desvio de comercio.....	21
3.3 - O modelo Baldwin & Murray.....	24
3.4 - O modelo Laird & Yeats.....	27
 Capitulo 4.	
4.1 - Resultados.....	30
 Bibliografia	 60

ÍNDICE DAS TABELAS E GRÁFICOS

Tabelas

Tabela 1: Brasil: Var. Importações vs. Var. Exportações.....	11
Tabela 2: Parceiros Comerciais Brasileiros.....	12
Tabela 3: Exportações vs. Importações Brasileiros.....	17
Tabela 4: Saldo de balança comercial em bilhões US\$.....	17
Tabela 5: Brasil: Criação de comércio.....	31
Tabela 6: Brasil: 100 principais produtos em criação de comércio.....	43
Tabela 7: Brasil: Desvio de Comércio (Baldwin e Murray).....	47
Tabela 8: Brasil: Desvio de Comércio (Laird e Yeats).....	48
Tabela 9: União Européia: Criação de Comércio.....	50
Tabela 10: Transformação de tarifas específicas ad valorem.....	55
Tabela 11: Europa: 100 principais produtos na criação de comércio.....	55
Tabela 12: Brasil: Resumo dos Efeitos.....	58

Gráfico

Gráfico 1: Demonstração de Heller.....	23
--	----

/

porque demonstrar?

CAPITULO 1

1.1 - Introdução

1.i) Apresentação.

Nos tempos atuais, é especialmente notável o ritmo acelerado de crescimento que o comércio internacional têm mantido ao longo dos anos. Principalmente quando este crescimento é comparado com o crescimento do PIB mundial.

Podemos verificar este quadro olhando os dados mais recentes. Por exemplo de 1990 a 1993 o comércio¹ mundial passou de US\$826 bilhões para cerca de US\$935,3 bilhões. Representando um crescimento de aproximadamente 13% em três anos, o equivalente a 4% ao ano.

Enquanto isso o PIB mundial² passava de aproximadamente US\$17.827 bilhões em 1990 para aproximadamente US\$18.483 bilhões em 1993. Representando um crescimento de apenas 4% no mesmo período, equivalente a um crescimento real médio de apenas 1,3% ao ano.

A comparação destes dois números, 4% a.a de crescimento contra 1,3% a.a , é a demonstração mais clara e óbvia, do papel cada vez mais importante do comércio

¹ Comércio é calculado como a média aritmética entre exportações e importações mundiais. A dólar de 1991. Fonte: Main Economic Indicators - statistics directorate - OECD, dezembro 1995/ janeiro 1994;

² PIB a dólar de 1987. Fonte: World tables 1995 - World Bank;

*trigo
ninho
cristo*

internacional. Devido a esta diferença nas taxas de crescimento, que em anos anteriores foi ainda maior, a participação das trocas internacionais como percentual do PIB mundial têm crescido rapidamente.

Este processo de escala mundial, afeta a praticamente todos os países do globo, com poucas e insignificantes exceções. É a parte, que talvez seja a mais importante, de um fenômeno maior que se convencionou chamar de Globalização.

A Globalização que poderia ser definida em uma frase como: Abertura crescente a livre circulação de mercadorias, capitais, serviços e um pouco mais timidamente de mão de obra. Está gerando uma nova conjuntura internacional, onde uma integração e interdependência cada vez maiores entre as nações vêm se desenvolvendo.

Um novo ambiente esta se formando. Um ambiente onde as oportunidades são maiores. Porem, a competição e os riscos, neste novo ambiente, também cresceram muito.

Agora para sobreviverem as empresas estão engajadas em uma batalha sem fim para serem cada vez mais eficientes e produtivas. Fazer cada vez mais com menos. Pois a competição agora esta muitissimo acirrada. Hoje boa parte dos empresários brasileiros não podem mais comparar seus custos aos do concorrente local, mas sim ao do produtor asiático, europeu, norte americano ou argentino.

A competição agora se dá em âmbito mundial. A busca por custos cada vez menores se tornou uma questão crucial no mercado globalizado. E esta busca pela redução de custos criou fenômenos tais como: as transferências de fábricas para regiões e países onde os custos são menores; fornecedores espalhados por diversos países (o global sourcing); entre outros. A busca pela redução nos custos nos traz uma questão crucial: A escala de produção.

O ganho de escala, que simplesmente significa que quanto maior a sua produção menos custará o seu produto, é cada vez mais necessário para manter a competitividade no mercado mundial. É fundamental a busca permanente por custos menores, seja através da simples expansão da produção ou da reestruturação das unidades produtivas. Contudo muitas vezes o mercado doméstico não suporta o nível de expansão necessário para se atingir a escala adequada de produção. Em resposta a este problema as nações têm buscado alternativas para a expansão dos seus mercados. Os acordos comerciais, sempre presentes na história das nações, são os principais instrumentos na busca pela expansão dos mercados. A evolução e expansão dos acordos comerciais tem resultado na criação das zonas de livre comércio (ZLC's), uniões alfandegárias e mercados comuns.

A União Europeia (UE) é um exemplo de como se processam e evoluem os acordos visando a integração econômica. Os primeiros acordos relativos a UE foram assinados em meados do século. Desde então estes acordos vêm sofrendo constantes evoluções e ampliações, tanto no grau de integração, como no número de países signatários. E apesar destas quatro décadas de evolução e do marco histórico de

1992, o processo de integração ainda não parou de evoluir. Apesar de alguns atrasos se aproxima a união monetária em torno de uma nova moeda o Euro o marco final de uma completa integração econômica entre nações independentes.

A consolidação do mercado comum europeu têm estimulado a outras nações a seguirem o seu exemplo de integração. Claro que inicialmente sem metas tão ambiciosas como as atingidas pela UE. Porém com o mesmo espírito básico: Integração econômica e da mesma maneira que a UE, ir gradualmente expandindo esta integração.

Na década passada observamos a criação de uma zona de livre comércio(ZLC), o NAFTA, formado pelos EUA, Canada e México. E a formação de uma união Alfandegária, o Mercosul, constituído inicialmente por Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai. Ambos os acordos decorrentes das necessidades do novo ambiente mundial e do desafio competitivo imposto pela consolidação da UE.

A principal característica destes acordos é que eles permitem a livre circulação de mercadorias entre os membros do acordo sem que incidam tarifas de importação e normalmente as barreiras não tarifárias (BNT's) são, se não eliminadas, muito reduzidas. As diferenças específicas entre ZLC's, uniões alfandegárias e mercados comuns serão abordadas em outro capítulo.

Atualmente mesmo com toda a evolução da crescente abertura comercial a nível mundial as tarifas e as BNT's ainda possuem um papel primordial no comércio internacional. Definindo as possibilidades de acesso de um produto de um país em um

outro mercado. Assim a criação de acordos que impliquem na eliminação das tarifas alfandegárias entre os membros nações trazem efeitos poderosos sobre o comércio e a produção dos envolvidos.

1.2 - Inserção brasileira

O Brasil se inseriu neste processo de abertura comercial no começo dos anos noventa, quando o governo Collor iniciou a liberação das importações, eliminando proibições que existiam para uma grande quantidade de produtos e reduzindo significativamente as tarifas de importação. Este processo foi continuado com a formação do Mercosul, que gerou, no caso do Brasil, uma redução adicional na média geral das tarifas brasileiras quando do início da implantação da TEC (tarifa externa comum dos países membros do Mercosul). Esta mudança nas políticas e no ambiente comercial brasileiro representaram a reversão de um projeto de desenvolvimento voltado para a substituição de importações e busca da auto-suficiência, iniciado a mais de meio século.

A mudança no padrão de comércio brasileiro pode ser vista através de alguns dados. No período 1984-87 a média das importações foi de US\$13.800 milhões, decrescendo 2,5% entre 84 e 87; No período 1988-91 a média das importações passou para US\$18.665 milhões, crescendo 35,25% sobre a média do período anterior; Chegando no período 1992-95 a uma média de US\$32.252 milhões, crescendo 72,59% sobre o período anterior; Em 1996 as importações atingiram a significativa marca de

US\$53.286 milhões o que representa um crescimento acumulado de 286,12% sobre a média do período 1984-87. Neste mesmo período, as exportações, ainda que crescendo, tiveram um crescimento muito mais modesto, isto é devido em parte ao fato das importações partirem de uma base muito mais elevada do que as importações, (ver tabela 1).

Tabela 1 - BRASIL: VAR. IMPORTAÇÕES vs. VAR. EXPORTAÇÕES

ANO	IMPORTAÇÕES			EXPORTAÇÕES		
	Milhões US\$	Var. %	Acumulado	Milhões US\$	Var. %	Acumulado
1984 - 87	13.800			25.304		
1988 - 91	18.665	35,25%	35,25%	32.800	29,62%	29,62%
1992 - 95	32.252	72,79%	133,70%	41.110	25,34%	62,46%
1996	53.286	65,22%	286,12%	47.747	16,14%	88,69%

fonte: world tables 1995, World Bank; Anuário estatístico 1996, IBGE ; MICT/SECEX - Balança comercial brasileira Fevereiro - 1997.

O Brasil se constitui hoje no que podemos chamar de “global trader”. Seu comércio é diversificado tanto nos produtos que exporta como nos mercados que atinge.

Os principais destinos das exportações do Brasil em 1996 foram: União Européia com 26,88%; ALADI (Associação Latino Americana para o Desenvolvimento e Integração) com 22,89%, sendo 15,30% referentes ao MERCOSUL; EUA com 19,50%, (ver tabela 2).

Pelo lado dos produtos, o Brasil reverteu nos últimos trinta anos uma posição secular de exportador de produtos básicos, para a de exportador de produtos industrializados. Em 1996 os produtos básicos responderam por apenas 25,52% do

total, enquanto os industrializados totalizaram 72,76% sendo 17,49% de semimanufaturados e 55,27% de manufaturados.

Esta situação quanto a composição da pauta é semelhante para o caso das importações onde após os choques do petróleo e da crise da dívida externa, quando se importava o mínimo necessário, as importações se ampliaram e também se diversificaram em mercados e produtos. O Brasil passou de uma situação em 1983 onde o petróleo representava 50,7% das importações para apenas 6,5% do total em 1996.

Tabela 2 - PARCEIROS COMERCIAIS BRASILEIROS

	Parceiros por origem e destino de import. e export.					
	UE		EUA		AMERICA LATINA	
	IMPORT.	EXPORT.	IMPORT.	EXPORT.	IMPORT.	EXPORT.
1962 - 70	23,3%	41,6%	27,8%	32,6%		
1971 - 80	19,1%	36,9%	19,1%	20,3%	11,4%	17,0%
1981 - 85	12,1%	29,7%	16,6%	26,3%	15,0%	13,3%
1986 - 90	21,1%	33,4%	23,5%	29,2%	15,3%	12,0%
1991 - 93	21,4%	28,8%	24,3%	20,9%	19,1%	23,1%
1994	25,9%	28,2%	23,1%	20,6%	20,2%	23,3%
1995	27,5%	27,8%	21,0%	18,9%	20,0%	21,5%
1996	26,3%	26,9%	22,2%	19,5%	21,7%	22,9%

Através da tabela 2 podemos perceber que uma integração, no caso o Mercosul, traz significativos efeitos para o comércio Brasileiro. Houve na década de noventa um aumento significativo da importância da América Latina no total da corrente de comércio intimamente relacionado a formação do Mercosul, que sozinho já responde por 15,5% das importações e 15,3% das exportações brasileiras. Contudo cada vez mais a integração com mercados mais desenvolvidos está sendo debatida. As hipóteses de

acordos mais abrangentes com os EUA (para a formação da ALCA) e a União Européia (UE) vêm sendo levantadas separadamente. Qualquer uma das duas hipóteses se confirmada implicaria em resultados poderosos tanto econômicos quanto políticos.

A cúpula das Américas realizada este ano em Belo Horizonte serviu para deixar claro o interesse dos EUA na implantação da ALCA no prazo mais curto possível. Enquanto que o Brasil marcou posição em manter um calendário de integração mais dilatado. A integração a ALCA apesar de parecer o passo mais lógico até por questões geográficas, e por dela fazer parte o mercado da terra, tem que ser vista com o devido cuidado. O Brasil, em situação oposta a de outros países americanos, não possui a maioria absoluta de suas exportações voltada para este mercado. Na realidade o maior parceiro comercial brasileiro é, como já foi observado, a União européia.

Uma vez que o Brasil tem interesses comerciais mais amplos do que os seus vizinhos a considerar, torna-se fundamental a análise das hipóteses alternativas e suas conseqüências. Definitivamente a alternativa de integração a UE é uma hipótese das mais instigantes. O Acordo Quadro UE - Mercosul assinado em dezembro de 1995 foi o primeiro passo para uma maior aproximação entre os dois Blocos. Aproximação vantajosa principalmente pelo lado do volume de negócios gerados pois a união européia representa um mercado que agregadamente importou em 1992 US\$126,3 bilhões por mês em media enquanto que os EUA se contentaram com pouco mais de US\$44 bilhões. É certo que boa parte das importações acima são intra bloco mas de qualquer maneira representam a diferença no grau de abertura ao consumo de bens importados pelas economias européias em comparação a americana.

Um problema colocado em relação a UE é que ela seria muito protecionista adotando diversas barreiras não tarifárias contra diversos produtos, contudo quando comparada aos outros mercados desenvolvidos não são verificadas diferenças muito significativas no grau de proteção. Os EUA também aplicam diversas barreiras de todos os tipos. Os produtores de calçados, aço, suco de laranja e gasolina entre outros sofrem os efeitos protecionistas na pele. Desta maneira não há por que evitar a união europeia por seu protecionismo, todos são protecionistas.

Logo, pelos motivos expostos acima, este trabalho se voltará para o estudo de uma integração do Brasil com a EU. Ganhos advindos de tal integração podem ser ainda maiores pela possibilidade, que não será levada em conta neste trabalho, da redução de BNT's³ europeias contra produtos brasileiros devido a aproximação entre Brasil e UE.

1.3 - Organização do trabalho

A integração proposta será realizada através da implantação de uma ZLC entre Brasil e UE. Caracterizando a ZLC, as tarifas dentro da ZLC seriam totalmente eliminadas, enquanto que as relações e tarifas com o resto do mundo de cada membro do acordo (Brasil e UE) não seriam alteradas. Como também não seriam alteradas as BNT's que cada um possa já ter. As possíveis restrições que estas BNT's possam

³ Ver M. R. Castilho. 1996 para identificar em que tipos de produtos estão concentradas as BNT's europeias:

provocar sobre a criação de comércio não será levado conta. Ou seja, se por exemplo, a expansão nas vendas de um produto estiver limitado por uma cota esta cota não será levada em consideração frente a esta expansão.

Este trabalho tem por objetivo básico quantificar os efeitos de criação e desvio de comércio resultantes desta possível zona de livre comércio entre Brasil e UE, concentrando mais a análise nos efeitos mais diretos sobre o mercado do Brasil. Isto será feito através de dois modelos distintos, ⁵ os modelos de Baldwin & Murray (1977)⁴ e o de Laird & Yeats (1988)⁵, comparando os resultados obtidos, ^e verificando se a criação líquida de comércio é significativa em relação ao fluxo de comércio, ² obtendo assim um importante indicador da conveniência de um possível acordo.

A seguir mostraremos os pontos principais de como têm funcionado o atual comércio bilateral Brasil - União Europeia. Depois, apresentaremos os conceitos e os modelos que serão utilizados. Seguidos então dos resultados e considerações finais.

⁴ Baldwin, Robert E. e Tracy Murray. "MFN Tariff Reductions and Developing Country benefits under the GSP". *The Economic Journal* 87. Março 1977.

⁵ Laird, Sam e Alexander Yeats. "Quantitative Methods for Trade Barrier Analysis". 1988.

CAPITULO 2

2.1 - O comercio Brasil - UE

O primeiro ponto a se destacar no comercio bilateral Brasil - UE, e a posição européia de principal destino para as exportações brasileiras desde a década de sessenta, quando chegou a absorver até 40% do total das exportações do Brasil. Apesar da participação européia nas exportações brasileiras vir caindo ao longo das ultimas décadas, ela ainda responde por cerca de 27% das exportações brasileiras.

Pelo lado das importações a dinâmica foi diferente. Após representar quase um quarto das importações nos anos sessenta, atras apenas dos EUA, a UE assistiu a uma queda brusca nesta participação devido ao choque do petróleo e a crise da divida nos anos 70 e 80. Contudo nos últimos dez anos a participação européia tem crescido rapidamente nas compras externas brasileiras. Representando novamente em torno de um quarto do total importado.

Após a abertura comercial brasileira de noventa as vendas européias crescem rapidamente passando de US\$4.884 bilhões em 1992 para US\$ 13.946 em 1996. Uma incrível crescimento de 185,5% em quatro anos, o que representa uma taxa de crescimento media de aproximadamente 30% ao ano no período.

As exportações não acompanharam este ritmo acelerado. Tendo um crescimento desequilibrado no mesmo período. Crescendo 19% nestes quatro anos. Sendo assim

muito inferior ao crescimento das importações. Houve assim uma reversão violenta do saldo da balança comercial.

Tabela 3 - Exportações vs. Importações Brasil - UE (bilhões US\$)

	IMPORTAÇÕES			EXPORTAÇÕES		
	Valor	Var. %	Acumulado	Valor	Var%	Acumulado
1992	4.884			10.774		
1993	5.945	21,7%	21,7%	10190	-5,4%	-5,4%
1994	8.972	50,9%	83,7%	12202	19,7%	13,3%
1995	13.798	53,8%	182,5%	12912	5,8%	19,8%
1996	13.946	1,1%	185,5%	12836	-0,6%	19,1%

fonte: MICT/SECEX/DECEX

Tabela 4 - Saldo da balança comercial - bilhões US\$

	Valor	Var. %	Acumulado	Valor	Var%	% do Total
1992	15.239,00			5.890,00		
1993	13.072,00	-14,2%	-14,2%	4.245,00	-27,9%	32,5%
1994	10.466,00	-19,9%	-31,3%	3.230,00	-23,9%	30,9%
1995	(3.157,00)	-130,2%	-120,7%	(886,00)	-127,4%	28,1%
1996	(5.539,00)	-75,5%	-136,3%	(1.110,00)	-25,3%	20,0%

Fonte: MICT/SECEX/DECEX

Contudo existe outro conjunto de características muito importantes no comércio Brasil - UE, no que diz respeito a estrutura de exportações brasileiras. Markwald (1997)⁶ observou que as exportações globais brasileiras sofreram uma profunda modificação em sua pauta da década de 60 até hoje. O Brasil passou de uma pauta com uma concentração de 75% em produtos primários (com o café dominando a pauta) para uma situação onde aproximadamente 50% da pauta é composta por produtos manufaturados e menos de 20% de primários.

⁶ Ver R. Markwald, 1997:

Porem as exportações para a UE não acompanharam esta transformação. As exportações para a UE ainda são formadas principalmente de produtos primários e semi-manufaturados. Sendo que, a maior parte destes produtos estão em decadência⁷ no comercio internacional. Ou seja o volume do comercio destes produtos cresce a taxas muito menores do que a media do comercio internacional como um todo. Em contraste as importações são formadas em sua maioria absoluta por produtos manufaturados, compostas por: maquinas e aparelhos elétricos e mecânicos; veículos; produtos químicos orgânicos, plásticos e farmacêuticos; instrumentos e aparelhos de precisão, que são bens de maior valor agregado e de maior conteúdo tecnológico. Sendo em boa parte produtos que estão em expansão no comercio internacional.

Outro contraste observado é que enquanto a pauta de importações é extremamente desconcentrada, o mesmo não ocorre com as exportações. Em 1996 os dez principais produtos importados (oito dígitos no ncm) não representaram sequer 15% do total e os 270 primeiros não representaram 60% da pauta. Já pelo lado das exportações os dez principais itens representaram mais de 50% do total. Se expandirmos ate 240 itens teremos pouco mais de 90% do total. A concentração é observada tanto se observarmos o nível de agregação por itens (8 dígitos no NCM), ou por capítulos(2 dígitos no NCM)⁸.

Esta estrutura de comercio brasileira com a UE, discrepante do resto da pauta Brasileira nos chama a atenção às BNT's européias, em boa parte responsáveis por esta

⁷ Ver M. R. Castilho. 1996 para os dados:

⁸ Fonte: MICT/SECEX.

estrutura⁹. Redução nas BNTs podem expandir muito os resultados do exercício que se realiza neste trabalho. Somente pelo lado da redução de BNT's já se justificaria uma maior aproximação com a UE.

⁹ Ver M. R. Castilho, 1996:

CAPITULO 3

Neste capítulo definiremos os principais conceitos a serem utilizados e apresentaremos os modelos que serão utilizados no trabalho.

3.1 - ZLC, união alfandegária e mercado comum

Uma zona de livre comércio (ZLC) se caracteriza por ser uma área na qual o comércio é livre entre os seus membros. Ou seja, não existem tarifas alfandegárias e não há diferença no tratamento para produtos originários de membros da ZLC. Contudo as barreiras ao comércio com terceiros (não membros da ZLC) não são alteradas. Cada país membro pode possuir sua própria estrutura tarifária para compras no resto do mundo. Um exemplo de uma ZLC é o NAFTA.

Uma união alfandegária também se caracteriza pelo livre comércio entre seus membros. Porém dando um passo a frente, as tarifas para com resto do mundo são unificadas e os procedimentos alfandegários harmonizados. Ou seja os produtos produzidos dentro da união alfandegária não sofrem restrições de circulação interna e o tratamento dispensado a produtos do resto do mundo é igual em qualquer membro da união. Um exemplo de uma união alfandegária em implantação é o Mercosul.

Finalmente temos o mercado comum que acrescentando às características da união alfandegária possui livre circulação de fatores de produção (capital e trabalho). Trabalhadores de países membros podem trabalhar em qualquer país membro sem

sofrer restrições a sua circulação e ao seu trabalho. E finalmente o objetivo final de um mercado comum é a implantação de uma união monetária. Um exemplo de um mercado comum é a união europeia.

3.2 - Criação e Desvio de Comercio

Criação e desvio de comercio são os conceitos centrais no estudo dos efeitos da implantação de ZLC's e uniões alfandegárias em geral ou simplesmente de acordos que reduzam as barreiras ao comercio, em uma determinada área.

A redução tarifaria decorrente do estabelecimento da, no nosso caso, ZLC, provoca a redução dos preços ao consumidor dos produtos importados. Consequentemente, caso estes produtos se tornem mais baratos que os produzidos domesticamente, O país, no nosso caso Brasil ou UE, substitui parte da produção domestica por importados. Quando isto ocorre nos temos **criação de comercio**.

“**Criação de comercio** implica que o país substituiu oferta (interna) cara por importações mais baratas (do país parceiro comercial). Ceteris paribus, isso produz um ganho de bem estar.”¹⁰

Porem a redução tarifaria foi apenas para os membros do acordo. Assim no caso da nossa hipótese, se antes da redução tarifaria nos importávamos um determinado bem

¹⁰ Williamson, 1983:

dos EUA após a mesma nós passamos a comprar isto da UE uma vez que não se incide tarifa sobre o seu produto tornando-o mais barato para nossos consumidores. Quando isto ocorre, ou seja, passamos a comprar de um membro da ZLC algo que antes comprávamos do resto do mundo há **desvio de comercio**.

“O **desvio de comercio** implica que o país substituiu importações baratas do resto do mundo por importações caras do seu novo parceiro comercial. Isso é claramente desvantajoso.”¹¹

Podemos ilustrar estes conceitos, faremos como feito em Williamson (1983) :

Chamaremos de **U** o nosso país, **V** o novo parceiro comercial, a UE no caso e **W** um país do resto do mundo. Consideraremos o comercio de um determinado bem com custo de produção **u** em **U**, **v** em **V** e **w** em **W**. Sendo **t** a tarifa de importação deste bem. Antes da formação da ZLC a oferta no país **U** viria da área que oferecesse o menor custo para o consumidor.

Sendo: **u**; **(1 + t) v**; **(1 + t) w**. Os respectivos custos para o consumidor. Após o acordo a tarifa sobre **V** é retirada. Como o custo de comprar nas outras áreas permanecem constantes e o custo de comprar de **V** diminui as importações de **V** podem ser estimuladas. Provocando criação ou desvio de comercio nas situações a seguir:

Haverá criação de comercio se:

$$(1 + t) w > (1 + t) v > u > v$$

¹¹ Williamson, 1983:

Substituindo compras de **U** para **V**;

Haverá desvio de comercio se caso o país já importasse o bem e:

$$(1 + t) v > (1 + t) w > v$$

Substituindo compras de **W** para **V**;

Podemos ilustrar graficamente os conceitos expostos seguindo a demonstração desenvolvida por Heller (1968).

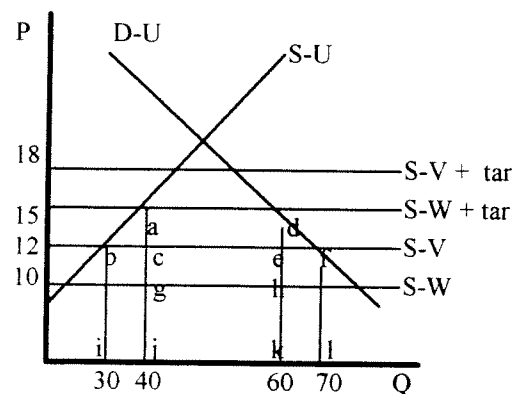


Gráfico 1 - Demonstração de Heller

O gráfico mostra para um país U, suas retas de oferta e demanda para um determinado bem. Antes do acordo este país cobrava uma tarifa de 50% sobre este bem, produzindo 40 unidades internamente e comprando 20 unidades do país W que possui o menor custo de produção. Após implantar uma ZLC com o país V as tarifas sobre este são eliminadas enquanto que as tarifas sobre W permanecem. Nesta situação o preço final de V é menor do que o de W com a tarifa tornando o produto de V mais barato para os consumidores de U, diminuindo a produção interna de 40 para 30 unidades (segmento **ij** no gráfico) aumentando a importação e aumentando o consumo de 60 para 70 unidades (segmento **kl**). Estes dois efeitos correspondem a criação de comercio.

A diferença entre os custos do país U dado pela área **abij** e dos custos do país V dado pela área **bcij** corresponde a um ganho de bem estar na substituição da produção interna por externa representado pela área **abc**. Da mesma maneira pelo lado do consumo o aumento do excedente do consumidor representado pela área **dfkl** menos a área **efkl** que é igual a **def** também gera um ganho de bem estar para o país U. A soma das áreas **abc** e **def** representa o ganho de bem estar gerado pela criação de comercio.

O desvio de comercio é representado pelas 20 unidades que antes eram importadas do país W e agora vem do país V. O país W produz a um custo menor do que o país V (10 unid. monetárias contra 12 unid. monetárias) assim os importadores de U antes da ZLC pagavam um preço menor, uma vez que a tarifa é paga pelos consumidores para o governo, ou seja a tarifa é apenas uma transferencia de recursos dos consumidores de U para o governo de U. Assim os pagamentos ao estrangeiro por estas unidades aumentam devido ao aumento no preço pago pelos importadores. Este efeito provoca uma perda de bem estar representado pela área **cdgh**.

O efeito liquido será representado pela diferenças entre as áreas representativas da criação e do desvio de comercio.

3.3 - O modelo de Baldwin e Murray

O propósito de Baldwin e Murray¹² era o de comparar os efeitos para os países em desenvolvimento da aplicação dos mecanismos do Sistema Geral de Preferências (Generalized System of Preferences - GSP) em comparação com os efeitos provocados pela adição dos cortes de tarifas para nações mais favorecidas (Most-Favoured Nation - MFN), ambos aplicados pelos países industrializados. O sistema de GSP's provocava uma redução tarifária mais específica para países em desenvolvimento e produtos manufaturados e semimanufaturados destes, enquanto que o sistema de MFN gerava uma redução de tarifas mais generalizada reduzindo as tarifas de forma uniforme para países e produtos.

A implantação de cortes tarifários do tipo MFN se por um lado prejudicava os países em desenvolvimento uma vez que reduzia sua vantagem comparativa geradas pelos GSP's versus os países não atingidos pelos GSP's, por outro trazia benefícios uma vez que as vantagens oferecidas pelos GSP's sofriam muitas restrições de ordem técnica impedindo o seu total aproveitamento, restrições que não atingiam os cortes do tipo MFN. Assim o estudo de Baldwin e Murray foi desenvolvido visando investigar qual era este efeito final sobre os países em desenvolvimento. Estes efeitos são medidos em termos de criação e desvio de comercio.

Em nosso trabalho podemos utilizar o mesmo instrumental desenvolvido uma vez que podemos considerar os efeitos da aplicação de um GSP similares aos da implantação de uma ZLC. Uma vez que ambos envolvem a concessão de vantagens tarifárias a um país(ou países) específico(s). Uma diferença é que enquanto o GSP é de

¹² ver Baldwin e Murray (1973):

mão única, ou seja, apenas um país propicia a redução tarifária a ZLC implica em uma redução tarifária mútua entre os membros da ZLC.

Os autores estimam a criação de comércio utilizando a elasticidade preço da demanda por importações da seguinte maneira: Multiplica-se o nível das importações de um produto originárias do país membro da ZLC pela elasticidade preço da demanda por importações multiplicada pela variação em $P+t$ provocada pela abolição da tarifa. Assim temos:

$$TC_i = M_i \eta_i [\Delta t_i / (1+t_i)]$$

Onde:

TC = Criação de comércio;

i = O produto a que se refere uma variável;

M = Volume inicial de importações originárias do país beneficiado pela ZLC;

η = Elasticidade preço da demanda por importações;

Δt = Variação na tarifa;

t = Tarifa inicial;

O cálculo do desvio de comércio traz um complicador, para seu cálculo é necessária a utilização de elasticidades de substituição entre as importações dos membros e dos não membros da ZLC. Estas elasticidades não estão disponíveis no nível de desagregação por produto e país utilizado. Para resolver este problema os autores estabelecem a seguinte hipótese: Uma vez que no modelo inicial havia a concessão de

vantagens tarifárias por países desenvolvidos para não desenvolvidos em detrimento dos outros países desenvolvidos, considera-se que a substituíbilidade entre a importação de produtos dos países não desenvolvidos e a produção doméstica é a mesma que a que existe entre a importação de produtos dos países não desenvolvidos e a de importações de países desenvolvidos. “Então desvio de comércio se torna criação de comércio ponderada pela razão entre importações de não beneficiários e produção doméstica.”¹³ Assim temos:

$$TD_i = TC_i (Mn_i / V_i)$$

Onde:

Mn_i = Nível de importações de não beneficiários, do produto i .

3.4 - O modelo de Laird e Yeats

Na formulação de Laird e Yeats¹⁴ o cálculo para a criação de comércio não do resultado encontrado por Baldwin e Murray. Contudo Laird e Yeats consideram a possibilidade da hipótese de Baldwin e Murray acerca da substituíbilidade não funcionar, a partir daí utilizam-se de valores explícitos para a elasticidade de substituição para calcular o valor do desvio de comércio derivando então uma fórmula diferente da encontrada por Baldwin e Murray. A fórmula encontrada para o desvio de comércio por Laird e Yeats é a seguinte:

$$TD = (M_i / Mz_i) \{ [Mz_i Mr_i \epsilon_i (dq_i / q_i)] / [(Mz_i + Mr_i) + (Mz_i \epsilon_i (dq_i / q_i))] \}$$

¹³ Baldwin e Murray (1973):

¹⁴ Laird e Yeats (1988):

Onde temos que:

M/Mz = Proporção das importações originárias de um país membro da ZLC no total das importações originárias da ZLC. Como no nosso caso a ZLC é entre UE(considerada como um país

individual) e o Brasil, esta razão na nossa situação é igual a um.

Mz = Total de importações originárias da ZLC;

Mr = Total de importações originárias do resto do mundo;

ϵ = Elasticidade de substituição;

dq/q = Mudança nos preços relativos;

i = Produto ao qual a variável se refere;

Como por hipótese em nossa simulação as tarifas anteriores a formação da ZLC não diferenciavam o futuro membro da ZLC do resto do mundo e após formação da ZLC elas são reduzidas a zero entre os membros da ZLC temos que em nossa simulação $dq/q = 1/1+t$, onde t é a tarifa que continua em vigor para os produtos do resto do mundo. Desta maneira o calculo do desvio de comercio em nossa simulação fica simplificado para a seguinte forma:

$$TD = [Mz Mr \epsilon (1/1+t)] / [(Mz + Mr) + (Mz \epsilon (1/1+t))]$$

Outra observação é que continua a existir a dificuldade de se obter estimativas confiáveis para as elasticidades de substituição(ϵ). Por isto utilizaremos duas hipóteses de valores para a elasticidade encontradas em Cline (1978) que são 1,5 e 2,5. O primeiro valor é baseado em estudo de Hickman e Lau que é o mais detalhado e

desagregado, contudo outros autores apontam para valores mais altos em torno de 3,0 porem com dados muito agregados. Baseado nisto e na critica de que alguns resultados de Hickman e Lau contrariam alguns resultados intuitivos Cline estabelece o valor de 2,5 para a sua segunda hipótese. Neste estudo utilizaremos as hipóteses de elasticidade de substituição utilizadas por Cline.

CAPÍTULO 4

4.1 - Resultados

Neste capítulo realizaremos os cálculos de criação e desvio de comércio para a hipótese de ZLC sugerida e desta maneira obter um indicador importante na avaliação da conveniência da hipótese. Para realizar estes cálculos foi recolhida uma amostra¹⁵ referente ao ano de 1996 para os dados do comércio entre Brasil - UE, estes dados estão desagregados a nível de produto (8 dígitos no SH - NCM). Em primeiro lugar mostraremos os efeitos da formação da ZLC em termos da criação e desvio de comércio no Brasil, em seguida mostraremos os resultados obtidos para o mercado da UE.

Começaremos com a criação de comércio, Para a realização destes cálculos as tarifas Brasileiras foram coletadas na TEC publicada pela Aduaneiras - 2ª edição 1996. As elasticidades preço da demanda por importados brasileira foram obtidas em Fachada (1990), ele obtém apenas três valores para as elasticidades: um para as importações totais; um para as importações de bens intermediários e outro para bens de capital . Em seu estudo não se conseguiu obter estimativas confiáveis para a elasticidade de bens de

¹⁵ Fonte: Relatório do sistema ALICE - MICT / SECEX:

consumo. Os resultados de Fachada são confirmados quando comparados aos resultados obtidos em Abreu (1987) que apresenta estimativas numéricas semelhantes e da mesma maneira não consegue obter estimativas de elasticidades para bens de consumo. A falta de elasticidade para bens de consumo não é muito preocupante por que estes representam uma parcela pequena tanto da pauta total brasileira como das importações brasileiras originadas da UE.

Na especificação dos produtos a serem eliminados da avaliação foram estabelecidos três critérios: Primeiro, foram considerados apenas os produtos com volume de importação superior a US\$4,5 milhões; Segundo, obviamente foram eliminados os produtos de tarifa zero; E terceiro, foram eliminados os produtos básicos e de consumo por não haver estimativas confiáveis para sua elasticidade e eles representarem um percentual inferior a 9% da amostra.

Tabela 5 - Brasil : Criação de comercio;

Código	SH	NCM	Tarifa	Import. US\$ fob	Elast. dem	Criação de comercio
2811	22	20	2%	5.421.145	-0,87	92.478
2818	20	10	2%	5.879.075	-0,87	100.290
2835	31	00	10%	11.204.346	-0,87	886.162
2836	20	10	10%	9.372.527	-0,87	741.282
2847	00	00	10%	8.423.976	-0,87	666.260
2903	15	00	10%	5.124.357	-0,87	405.290
2906	19	10	12%	7.603.910	-0,87	708.793
2907	11	00	8%	8.063.292	-0,87	519.634
2909	19	90	2%	4.937.226	-0,87	84.223
2915	11	00	12%	5.265.237	-0,87	490.795
2915	21	00	5%	17.867.530	-0,87	740.226
2916	12	30	2%	4.697.890	-0,87	80.140
2916	15	11	12%	4.984.177	-0,87	464.596
2916	20	13	2%	7.713.400	-0,87	131.582
2917	36	00	12%	4.636.043	-0,87	432.145

2917	39	11	2%	6.582.514	-0,87	112.290
2918	90	19	2%	12.197.892	-0,87	208.082
2921	59	90	2%	6.799.362	-0,87	115.989
2922	19	11	14%	6.776.139	-0,87	723.977
2922	49	40	12%	6.260.512	-0,87	583.569
2922	50	19	2%	9.919.531	-0,87	169.216
2924	10	11	2%	6.992.554	-0,87	119.285
2924	10	19	2%	5.376.143	-0,87	91.711
2924	29	15	14%	31.657.124	-0,87	3.382.314
2926	90	22	2%	19.537.544	-0,87	333.288
2926	90	24	2%	11.332.000	-0,87	193.311
2929	10	10	14%	13.501.057	-0,87	1.442.481
2929	10	21	14%	7.908.088	-0,87	844.917
2929	10	29	14%	5.765.744	-0,87	616.024
2929	10	90	2%	9.491.849	-0,87	161.920
2930	40	10	12%	20.195.866	-0,87	1.882.543
2930	90	19	2%	29.992.518	-0,87	511.637
2931	00	46	12%	6.359.147	-0,87	592.763
2932	19	10	2%	4.550.475	-0,87	77.626
2932	29	10	2%	5.043.294	-0,87	86.033
2932	99	99	2%	8.098.956	-0,87	138.159
2933	11	11	2%	8.492.198	-0,87	144.867
2933	19	90	2%	5.150.823	-0,87	87.867
2933	29	19	2%	12.590.645	-0,87	214.782
2933	39	11	12%	24.381.488	-0,87	2.272.703
2933	39	14	2%	9.477.380	-0,87	161.673
2933	40	13	14%	7.316.719	-0,87	781.734
2933	59	11	14%	14.488.745	-0,87	1.548.008
2933	59	42	2%	7.457.861	-0,87	127.222
2933	69	19	2%	9.517.603	-0,87	162.359
2933	90	19	2%	38.952.419	-0,87	664.482
2933	90	61	2%	10.470.900	-0,87	178.621
2934	90	16	14%	35.985.500	-0,87	3.844.767
2934	90	31	2%	8.813.624	-0,87	150.350
2934	90	42	4%	5.496.584	-0,87	183.924
2934	90	59	2%	11.587.706	-0,87	197.673
2935	00	12	14%	11.143.219	-0,87	1.190.565
2935	00	19	2%	22.022.430	-0,87	375.677
2936	23	10	2%	4.929.126	-0,87	84.085
2936	27	10	2%	7.498.668	-0,87	127.918
2936	90	00	2%	5.030.347	-0,87	85.812
2937	22	29	2%	5.424.425	-0,87	92.534

2937 92 41	14%	19.168.763	-0,87	2.048.031
2937 99 11	2%	24.084.550	-0,87	410.854
2939 30 10	2%	6.638.344	-0,87	113.242
2939 90 19	2%	15.270.068	-0,87	260.489
2941 50 10	2%	4.787.979	-0,87	81.677
2941 90 37	14%	13.114.400	-0,87	1.401.170
3002 10 12	4%	5.423.913	-0,87	181.492
3002 10 24	2%	13.128.101	-0,87	223.950
3002 10 31	2%	16.782.184	-0,87	286.284
3002 20 12	2%	6.202.748	-0,87	105.812
3002 20 15	2%	8.061.750	-0,87	137.524
3002 20 16	2%	14.205.000	-0,87	242.321
3002 90 91	4%	5.746.319	-0,87	192.281
3003 90 11	14%	14.723.745	-0,87	1.573.116
3003 90 89	8%	5.046.788	-0,87	325.237
3004 20 11	8%	43.002.254	-0,87	2.771.256
3004 32 00	14%	5.092.705	-0,87	544.115
3004 39 12	14%	44.284.430	-0,87	4.731.442
3004 39 25	14%	4.703.404	-0,87	502.522
3004 90 12	14%	71.501.868	-0,87	7.639.410
3006 30 11	2%	7.523.039	-0,87	128.334
3006 60 00	12%	5.221.799	-0,87	486.746
3102 21 00	2%	21.416.729	-0,87	365.344
3204 11 00	12%	5.351.715	-0,87	498.856
3204 12 10	14%	7.838.555	-0,87	837.488
3204 16 00	14%	9.641.106	-0,87	1.030.076
3204 17 00	14%	22.922.727	-0,87	2.449.112
3204 19 11	2%	4.916.333	-0,87	83.867
3204 19 20	14%	6.591.165	-0,87	704.214
3206 11 11	8%	20.290.859	-0,87	1.307.633
3206 49 00	12%	8.152.690	-0,87	759.947
3207 40 10	12%	18.508.558	-0,87	1.725.262
3208 20 10	14%	6.109.287	-0,87	652.729
3208 90 10	14%	7.119.726	-0,87	760.687
3215 19 00	14%	5.574.871	-0,87	595.631
3302 90 19	14%	5.797.530	-0,87	619.420
3303 00 20	18%	16.110.429	-0,87	2.138.045
3401 11 90	18%	30.655.388	-0,87	4.068.334
3402 11 10	2%	5.362.278	-0,87	91.474
3402 13 00	14%	12.041.446	-0,87	1.286.533
3403 99 00	14%	7.439.794	-0,87	794.883
3503 00 11	2%	4.874.072	-0,87	83.146

3507 90 11	14%	6.829.258	-0,87	729.652
3507 90 19	14%	4.715.543	-0,87	503.819
3507 90 41	14%	5.145.564	-0,87	549.763
3701 20 10	2%	5.330.853	-0,87	90.938
3701 30 10	2%	7.218.277	-0,87	123.135
3702 54 11	2%	4.622.232	-0,87	78.850
3808 10 10	14%	10.369.639	-0,87	1.107.914
3809 91 10	14%	5.781.097	-0,87	617.665
3811 21 31	14%	6.118.670	-0,87	653.732
3811 90 10	14%	8.920.767	-0,87	953.114
3815 11 00	12%	5.287.786	-0,87	492.897
3815 90 91	2%	4.569.155	-0,87	77.944
3816 00 11	14%	6.067.421	-0,87	648.256
3822 00 00	14%	45.242.146	-0,87	4.833.766
3823 70 20	2%	10.671.029	-0,87	182.035
3823 70 90	2%	5.916.637	-0,87	100.931
3824 90 13	2%	37.671.840	-0,87	642.637
3901 10 92	14%	7.009.790	-0,87	748.941
3901 20 21	2%	9.832.108	-0,87	167.724
3902 10 10	14%	4.906.217	-0,87	524.191
3902 10 20	14%	6.082.959	-0,87	649.916
3903 19 00	14%	39.011.778	-0,87	4.168.100
3904 10 10	14%	20.567.039	-0,87	2.197.426
3904 10 20	14%	5.147.277	-0,87	549.946
3904 61 90	2%	6.104.123	-0,87	104.129
3905 91 20	2%	6.635.842	-0,87	113.200
3906 90 11	14%	12.532.921	-0,87	1.339.044
3907 20 20	2%	9.233.866	-0,87	157.519
3907 20 31	14%	4.917.002	-0,87	525.343
3907 99 18	2%	16.879.409	-0,87	287.943
3908 10 11	2%	8.376.041	-0,87	142.885
3908 10 12	2%	7.358.013	-0,87	125.519
3909 50 11	2%	14.410.674	-0,87	245.829
3910 00 11	2%	4.592.107	-0,87	78.336
3910 00 12	14%	6.701.550	-0,87	716.008
3917 10 10	2%	15.847.637	-0,87	270.342
3917 32 10	16%	5.994.861	-0,87	719.383
3919 90 00	16%	9.065.712	-0,87	1.087.885
3920 10 00	2%	6.054.463	-0,87	103.282
3920 20 11	2%	12.294.455	-0,87	209.729
3920 62 11	2%	13.297.532	-0,87	226.840
3921 90 30	2%	5.653.632	-0,87	96.444

3923	30	00	18%	4.632.124	-0,87	614.738
3923	90	00	18%	9.448.347	-0,87	1.253.908
3926	90	30	18%	62.955.383	-0,87	8.354.926
4002	19	12	2%	7.017.222	-0,87	119.706
4002	31	00	2%	13.693.567	-0,87	233.596
4002	39	00	2%	5.266.979	-0,87	89.848
4002	49	00	2%	9.376.976	-0,87	159.960
4009	10	00	14%	21.416.486	-0,87	2.288.182
4009	50	10	14%	4.778.833	-0,87	510.581
4010	11	00	14%	9.435.597	-0,87	1.008.119
4010	21	00	14%	8.970.902	-0,87	958.470
4011	10	00	16%	9.888.888	-0,87	1.186.667
4016	93	00	16%	38.886.117	-0,87	4.666.334
4016	99	10	2%	33.767.433	-0,87	576.033
4801	00	10	6%	6.985.313	-0,87	343.994
4802	60	90	12%	26.061.167	-0,87	2.429.273
4804	39	10	2%	5.076.161	-0,87	86.593
4810	11	00	14%	51.121.752	-0,87	5.461.956
4810	12	20	2%	11.256.804	-0,87	192.028
4810	21	00	14%	16.837.913	-0,87	1.798.998
4810	29	00	14%	23.869.902	-0,87	2.550.311
4811	21	00	12%	9.901.179	-0,87	922.931
4811	39	12	12%	4.658.163	-0,87	434.207
4811	39	20	12%	9.243.485	-0,87	861.625
4811	90	00	12%	13.247.134	-0,87	1.234.822
4819	10	00	16%	4.949.895	-0,87	593.987
5201	00	10	3%	31.755.981	-0,87	804.690
5301	21	20	3%	11.358.419	-0,87	287.820
5402	10	20	2%	4.708.269	-0,87	80.318
5402	41	10	16%	10.184.398	-0,87	1.222.128
5402	43	00	16%	5.451.279	-0,87	654.153
5402	49	10	16%	13.337.617	-0,87	1.600.514
5403	33	00	16%	7.260.007	-0,87	871.201
5603	11	90	18%	31.799.453	-0,87	4.220.165
5903	20	00	16%	22.215.459	-0,87	2.665.855
5911	32	00	16%	8.357.620	-0,87	1.002.914
6802	91	00	6%	6.071.092	-0,87	298.973
6813	10	10	14%	7.979.276	-0,87	852.523
6815	90	10	14%	8.493.565	-0,87	907.470
6908	90	00	14%	8.167.325	-0,87	872.614
7002	31	00	4%	4.607.891	-0,87	154.187
7007	11	00	12%	5.355.252	-0,87	499.186

7009 10 00	14%	4.605.357	-0,87	492.046
7010 91 10	10%	12.281.858	-0,87	971.383
7110 21 00	2%	8.225.369	-0,87	140.315
7210 12 00	12%	8.164.487	-0,87	761.047
7210 49 10	12%	5.263.511	-0,87	490.634
7210 61 00	12%	4.869.696	-0,87	453.925
7219 33 00	14%	8.699.133	-0,87	929.434
7219 34 00	14%	13.686.636	-0,87	1.462.309
7219 35 00	14%	6.407.192	-0,87	684.558
7220 20 10	14%	11.233.598	-0,87	1.200.221
7221 00 00	14%	6.348.151	-0,87	678.250
7224 90 00	8%	6.526.017	-0,87	420.566
7225 11 00	14%	11.676.365	-0,87	1.247.527
7228 30 00	14%	5.398.022	-0,87	576.736
7302 10 10	12%	13.317.522	-0,87	1.241.383
7312 10 10	14%	7.058.126	-0,87	754.105
7317 00 90	14%	4.973.969	-0,87	531.429
7318 15 00	16%	21.864.097	-0,87	2.623.692
7318 16 00	16%	14.285.326	-0,87	1.714.239
7318 29 00	16%	10.836.635	-0,87	1.300.396
7320 90 00	16%	5.067.482	-0,87	608.098
7326 19 00	18%	5.790.234	-0,87	768.433
7326 90 00	18%	22.873.971	-0,87	3.035.647
7606 12 10	2%	4.822.524	-0,87	82.267
7606 91 00	12%	11.207.982	-0,87	1.044.744
7606 92 00	12%	9.700.631	-0,87	904.237
7607 19 10	2%	16.234.494	-0,87	276.941
7607 20 00	12%	9.460.635	-0,87	881.866
7616 91 00	14%	6.878.082	-0,87	734.869
8207 30 00	18%	166.477.147	-0,87	22.093.493
8207 90 00	18%	6.038.915	-0,87	801.436
8208 90 00	16%	4.840.887	-0,87	580.906
8301 20 00	16%	17.356.728	-0,87	2.082.807
8302 10 00	16%	9.851.190	-0,87	1.182.143
8302 30 00	16%	6.345.485	-0,87	761.458
8302 42 00	16%	8.140.216	-0,87	976.826
8307 10 00	16%	25.036.115	-0,87	3.004.334
8309 90 00	16%	7.822.580	-0,87	938.710
8405 10 00	17%	4.598.876	-0,6	400.928
8407 34 90	18%	71.807.753	-0,6	6.572.235
8408 20 10	18%	38.616.180	-0,6	3.534.362
8409 91 11	16%	7.546.177	-0,6	624.511

8409 91 12	16%	62.517.785	-0,6	5.173.886
8409 91 14	16%	10.595.591	-0,6	876.876
8409 91 15	16%	78.514.308	-0,6	6.497.736
8409 91 16	16%	10.847.035	-0,6	897.686
8409 91 40	23%	7.635.183	-0,6	856.630
8409 99 12	16%	11.799.784	-0,6	976.534
8409 99 13	16%	7.495.359	-0,6	620.306
8409 99 15	16%	19.639.527	-0,6	1.625.340
8410 10 00	18%	5.929.253	-0,6	542.677
8410 13 10	18%	15.078.541	-0,6	1.380.070
8410 90 00	18%	17.122.861	-0,6	1.567.177
8412 21 10	18%	6.551.962	-0,6	599.671
8413 30 10	18%	6.593.296	-0,6	603.454
8413 30 30	18%	6.843.468	-0,6	626.351
8413 30 90	18%	12.046.109	-0,6	1.102.525
8413 70 10	18%	5.820.572	-0,6	532.730
8413 81 00	18%	11.846.444	-0,6	1.084.251
8413 91 00	18%	58.028.515	-0,6	5.311.084
8414 30 11	18%	24.115.056	-0,6	2.207.141
8414 80 19	18%	7.054.157	-0,6	645.635
8414 80 33	18%	9.119.060	-0,6	834.626
8414 90 00	18%	15.990.895	-0,6	1.463.573
8415 20 10	18%	4.607.355	-0,6	421.690
8415 90 00	18%	23.502.396	-0,6	2.151.067
8417 10 20	18%	7.200.533	-0,6	659.032
8417 20 00	18%	6.540.980	-0,6	598.666
8417 80 10	18%	13.735.186	-0,6	1.257.119
8417 90 00	18%	12.750.357	-0,6	1.166.982
8418 50 10	18%	10.632.139	-0,6	973.111
8419 39 00	18%	9.715.923	-0,6	889.254
8419 50 21	18%	16.432.346	-0,6	1.503.977
8419 89 10	18%	6.663.500	-0,6	609.880
8419 89 99	18%	11.281.883	-0,6	1.032.579
8419 90 10	16%	7.434.786	-0,6	615.293
8421 19 90	18%	6.396.050	-0,6	585.401
8421 39 20	18%	13.661.658	-0,6	1.250.389
8421 99 10	18%	10.433.185	-0,6	954.902
8422 11 00	30%	5.250.908	-0,6	727.049
8422 30 10	18%	18.462.662	-0,6	1.689.803
8422 30 21	18%	59.110.013	-0,6	5.410.069
8422 90 10	16%	20.852.510	-0,6	1.725.725
8424 20 00	18%	4.629.960	-0,6	423.759

8424 30 10	18%	79.262.736	-0,6	7.254.555
8424 89 00	18%	5.081.785	-0,6	465.113
8426 41 00	18%	11.040.554	-0,6	1.010.491
8427 90 00	18%	6.675.912	-0,6	611.016
8428 20 10	18%	9.416.899	-0,6	861.886
8428 39 20	18%	11.221.782	-0,6	1.027.078
8428 90 10	18%	32.932.578	-0,6	3.014.168
8431 31 10	18%	7.208.196	-0,6	659.733
8431 39 00	18%	6.663.483	-0,6	609.878
8431 49 00	18%	12.451.866	-0,6	1.139.662
8434 20 90	18%	5.550.458	-0,6	508.008
8438 20 10	18%	4.753.328	-0,6	435.050
8438 90 00	18%	6.311.367	-0,6	577.651
8439 10 20	18%	24.218.245	-0,6	2.216.585
8439 30 20	18%	4.720.329	-0,6	432.030
8439 91 00	18%	6.834.061	-0,6	625.490
8439 99 00	18%	7.033.875	-0,6	643.778
8441 80 00	18%	4.819.231	-0,6	441.082
8442 10 00	18%	7.086.335	-0,6	648.580
8443 11 00	18%	31.055.785	-0,6	2.842.394
8443 51 00	18%	21.182.466	-0,6	1.938.734
8443 59 10	18%	8.598.431	-0,6	786.975
8443 60 10	18%	7.058.550	-0,6	646.037
8443 60 90	18%	5.599.719	-0,6	512.517
8443 90 10	18%	11.391.457	-0,6	1.042.608
8445 40 18	18%	6.587.129	-0,6	602.890
8447 11 90	18%	4.683.831	-0,6	428.690
8447 20 29	18%	7.361.859	-0,6	673.797
8447 90 20	18%	5.530.988	-0,6	506.226
8448 11 20	18%	5.052.281	-0,6	462.412
8448 51 00	18%	7.379.154	-0,6	675.380
8449 00 20	18%	6.815.965	-0,6	623.834
8450 11 00	30%	9.458.151	-0,6	1.309.590
8451 40 21	18%	13.087.507	-0,6	1.197.840
8451 50 10	18%	6.730.609	-0,6	616.022
8452 11 00	20%	8.004.137	-0,6	800.414
8452 21 20	18%	5.145.995	-0,6	470.989
8453 10 90	18%	5.668.256	-0,6	518.790
8454 30 10	18%	5.115.667	-0,6	468.214
8455 21 10	18%	9.796.288	-0,6	896.609
8455 22 10	18%	7.947.104	-0,6	727.362
8455 30 10	18%	7.747.676	-0,6	709.109

8455 90 00	18%	7.640.626	-0,6	699.312
8457 10 00	18%	29.330.141	-0,6	2.684.454
8457 30 00	18%	51.215.058	-0,6	4.687.480
8458 11 10	18%	27.637.024	-0,6	2.529.490
8459 52 10	18%	6.087.523	-0,6	557.163
8459 61 00	18%	9.458.696	-0,6	865.711
8460 21 00	18%	32.320.983	-0,6	2.958.192
8460 90 10	18%	6.721.920	-0,6	615.227
8461 30 10	18%	5.262.402	-0,6	481.644
8461 40 11	18%	9.888.730	-0,6	905.070
8461 40 12	18%	25.327.293	-0,6	2.318.091
8462 31 00	18%	5.550.334	-0,6	507.997
8462 91 19	18%	7.172.080	-0,6	656.428
8463 90 10	18%	4.766.431	-0,6	436.250
8464 10 00	18%	4.938.945	-0,6	452.039
8464 20 10	18%	5.821.575	-0,6	532.822
8465 90 10	18%	7.036.603	-0,6	644.028
8465 95 11	18%	5.021.543	-0,6	459.599
8466 10 00	18%	4.611.169	-0,6	422.039
8466 93 20	18%	5.601.998	-0,6	512.725
8466 93 50	18%	5.252.334	-0,6	480.722
8466 94 20	18%	8.195.848	-0,6	750.128
8468 60 00	18%	6.707.529	-0,6	613.909
8471 49 11	32%	21.559.996	-0,6	3.135.999
8471 49 62	13%	4.988.900	-0,6	344.367
8471 49 71	32%	16.987.087	-0,6	2.470.849
8473 30 21	27%	39.846.429	-0,6	5.082.773
8474 20 90	18%	7.062.640	-0,6	646.411
8474 80 10	18%	5.460.185	-0,6	499.746
8474 80 90	18%	6.996.599	-0,6	640.367
8475 21 00	18%	8.420.230	-0,6	770.665
8477 10 11	18%	19.901.328	-0,6	1.821.477
8477 20 10	18%	24.090.720	-0,6	2.204.913
8477 30 10	18%	35.560.426	-0,6	3.254.683
8477 40 00	18%	11.210.586	-0,6	1.026.054
8477 59 90	18%	17.846.937	-0,6	1.633.448
8477 90 00	18%	18.949.867	-0,6	1.734.395
8479 50 00	18%	249.669.278	-0,6	22.851.086
8479 81 00	18%	6.970.601	-0,6	637.987
8479 82 90	18%	5.194.005	-0,6	475.384
8479 89 99	18%	4.734.356	-0,6	433.314
8479 90 10	16%	24.499.298	-0,6	2.027.528

8480 41 00	18%	4.595.720	-0,6	420.625
8480 71 00	11%	70.335.854	-0,6	4.182.132
8480 79 00	18%	8.394.934	-0,6	768.350
8481 10 00	18%	7.892.309	-0,6	722.347
8481 30 00	18%	5.215.435	-0,6	477.345
8481 40 00	18%	5.503.945	-0,6	503.751
8481 80 11	18%	21.854.107	-0,6	2.000.206
8481 80 91	18%	5.456.433	-0,6	499.402
8481 80 92	18%	6.474.014	-0,6	592.537
8481 80 93	18%	4.767.850	-0,6	436.379
8481 80 95	18%	9.897.325	-0,6	905.857
8481 90 10	16%	12.256.181	-0,6	1.014.305
8482 10 10	16%	36.018.713	-0,6	2.980.859
8482 20 10	16%	10.596.844	-0,6	876.980
8482 30 00	16%	8.840.956	-0,6	731.665
8482 50 10	16%	10.514.636	-0,6	870.177
8482 99 00	14%	16.001.848	-0,6	1.179.084
8483 10 10	16%	5.548.221	-0,6	459.163
8483 10 90	16%	14.437.643	-0,6	1.194.839
8483 20 00	16%	5.467.001	-0,6	452.441
8483 30 20	16%	10.105.252	-0,6	836.297
8483 50 10	16%	9.769.501	-0,6	808.510
8483 60 19	18%	4.518.213	-0,6	413.531
8483 90 00	18%	6.529.785	-0,6	597.641
8484 10 00	16%	7.763.118	-0,6	642.465
8484 20 00	18%	4.946.738	-0,6	452.752
8501 31 10	18%	16.264.802	-0,6	1.488.643
8501 40 19	18%	10.367.586	-0,6	948.898
8501 64 00	18%	15.598.539	-0,6	1.427.663
8503 00 10	14%	8.954.430	-0,6	659.800
8504 23 00	18%	7.989.405	-0,6	731.234
8504 31 11	18%	10.294.341	-0,6	942.194
8504 40 21	18%	33.853.997	-0,6	3.098.501
8508 10 00	20%	5.924.250	-0,6	592.425
8510 10 00	28%	5.966.999	-0,6	783.169
8511 30 20	18%	7.736.318	-0,6	708.070
8511 40 00	18%	8.417.430	-0,6	770.409
8511 50 10	18%	34.657.316	-0,6	3.172.026
8511 50 90	18%	8.193.980	-0,6	749.957
8511 80 90	18%	15.467.827	-0,6	1.415.699
8511 90 00	16%	11.064.980	-0,6	915.722
8512 20 11	18%	7.833.914	-0,6	717.002

8512 20 19	18%	6.644.358	-0,6	608.128
8512 40 10	18%	8.836.740	-0,6	808.786
8512 90 00	16%	17.555.594	-0,6	1.452.877
8514 10 00	18%	10.855.898	-0,6	993.591
8515 90 00	18%	5.998.278	-0,6	548.995
8516 71 00	32%	7.278.687	-0,6	1.058.718
8517 11 00	20%	5.385.565	-0,6	538.557
8517 19 99	20%	24.139.084	-0,6	2.413.908
8517 30 11	32%	10.250.506	-0,6	1.490.983
8517 30 20	28%	5.413.960	-0,6	710.582
8517 50 21	18%	14.947.060	-0,6	1.368.036
8517 50 30	18%	4.965.615	-0,6	454.480
8517 90 10	19%	32.516.454	-0,6	3.115.022
8517 90 92	18%	12.799.240	-0,6	1.171.456
8517 90 93	18%	18.829.772	-0,6	1.723.403
8522 90 30	16%	5.085.408	-0,6	420.861
8523 11 10	16%	5.113.619	-0,6	423.196
8523 13 10	16%	19.001.557	-0,6	1.572.543
8524 31 00	16%	8.058.436	-0,6	666.905
8529 90 11	18%	11.832.172	-0,6	1.082.945
8534 0 00	10%	8.550.738	-0,6	466.404
8536 20 00	18%	9.588.233	-0,6	877.567
8536 41 00	16%	14.498.807	-0,6	1.199.901
8536 49 00	16%	12.199.490	-0,6	1.009.613
8536 50 90	19%	30.036.267	-0,6	2.877.424
8536 69 90	16%	23.565.295	-0,6	1.950.231
8536 90 10	16%	15.588.768	-0,6	1.290.105
8537 10 20	31%	17.218.837	-0,6	2.444.812
8538 90 10	27%	19.205.426	-0,6	2.449.826
8538 90 90	16%	31.079.468	-0,6	2.572.094
8539 10 10	18%	5.369.574	-0,6	491.453
8539 29 10	18%	9.198.888	-0,6	841.932
8539 32 00	18%	6.834.807	-0,6	625.559
8540 11 00	18%	5.381.503	-0,6	492.544
8540 91 10	16%	22.628.803	-0,6	1.872.729
8540 91 90	2%	20.912.833	-0,6	246.033
8542 12 00	13%	46.244.699	-0,6	3.192.112
8543 40 00	19%	50.688.628	-0,6	4.855.885
8544 30 00	16%	29.221.410	-0,6	2.418.324
8544 41 00	16%	6.853.529	-0,6	567.189
8544 51 00	16%	10.003.155	-0,6	827.847
8544 59 00	16%	11.038.419	-0,6	913.524

8544 60 00	16%	4.720.459	-0,6	390.659
8544 70 10	19%	17.500.281	-0,6	1.676.498
8545 11 00	10%	16.493.393	-0,6	899.640
8545 19 10	2%	13.236.918	-0,6	155.728
8547 20 00	16%	7.817.339	-0,6	646.952
8701 20 00	55%	6.380.930	-0,6	1.358.521
8702 10 00	65%	18.086.612	-0,6	4.275.017
8703 23 10	70%	290.397.234	-0,6	71.745.199
8703 24 10	70%	85.250.872	-0,6	21.061.980
8704 10 00	17%	7.436.514	-0,6	648.311
8704 21 10	65%	32.969.792	-0,6	7.792.860
8704 23 10	65%	8.955.327	-0,6	2.116.714
8705 30 00	20%	7.706.409	-0,6	770.641
8707 10 00	18%	5.350.880	-0,6	489.742
8708 10 00	18%	7.821.072	-0,6	715.827
8708 21 00	18%	11.118.639	-0,6	1.017.638
8708 29 13	18%	10.587.101	-0,6	968.989
8708 29 14	18%	55.321.662	-0,6	5.063.339
8708 39 00	18%	53.930.972	-0,6	4.936.055
8708 40 10	18%	272.923.393	-0,6	24.979.429
8708 50 10	18%	27.970.536	-0,6	2.560.015
8708 60 10	17%	5.291.391	-0,6	461.301
8708 70 10	18%	14.751.033	-0,6	1.350.095
8708 80 00	18%	18.576.245	-0,6	1.700.199
8708 91 00	18%	14.784.944	-0,6	1.353.198
8708 92 00	18%	7.057.793	-0,6	645.967
8708 93 00	18%	15.561.239	-0,6	1.424.249
8708 94 13	18%	8.284.012	-0,6	758.198
8708 99 00	18%	462.095.456	-0,6	42.293.482
9001 10 11	19%	9.730.882	-0,6	932.202
9001 50 00	18%	6.161.118	-0,6	563.899
9003 19 10	18%	9.093.528	-0,6	832.289
9004 10 00	20%	14.252.545	-0,6	1.425.255
9008 30 00	18%	6.550.669	-0,6	599.553
9009 90 10	18%	8.619.636	-0,6	788.916
9011 80 90	17%	5.399.391	-0,6	470.716
9017 30 90	18%	15.453.747	-0,6	1.414.411
9018 39 22	2%	10.400.509	-0,6	122.359
9018 90 99	16%	14.681.484	-0,6	1.215.019
9021 50 00	6%	6.940.260	-0,6	235.707
9026 10 11	18%	5.732.654	-0,6	524.684
9026 80 00	18%	5.161.068	-0,6	472.369

9027 30 19	14%	8.539.154	-0,6	629.201
9027 50 10	17%	5.920.200	-0,6	516.120
9027 90 93	17%	4.713.355	-0,6	410.908
9029 20 10	18%	4.706.102	-0,6	430.728
9029 90 10	16%	6.628.089	-0,6	548.532
9030 39 90	17%	4.606.251	-0,6	401.571
9030 40 10	19%	13.088.773	-0,6	1.253.882
9030 89 90	18%	6.686.381	-0,6	611.974
9031 80 40	19%	89.906.277	-0,6	8.612.870
9032 10 10	18%	10.277.554	-0,6	940.657
9032 20 00	18%	4.652.675	-0,6	425.838
9032 89 21	19%	38.433.216	-0,6	3.681.837
9032 90 10	18%	5.634.988	-0,6	515.745

Os principais produtos responsáveis pela criação de comércio no mercado brasileiro são: Automóveis e autopeças (87032310;87089900;87084010) estes três produtos respondem por quase 19% da criação de comércio, devido ao alto volume de suas importações e a tarifa acimada média no caso particular dos automóveis. Em seguida vem alguns bens de capital (robôs - 84795000; e ferramentas - 82073000). É importante salientar que os capítulos 84 e 85 estão sujeitos a uma grande quantidade de isenções de tarifas, este sendo um dos motivos para a grande participação do capítulo na pauta e uma participação não tão grande na criação de comércio. O total da criação de comércio foi igual a US\$ 746.138.301¹⁶ na tabela 6 são listados os 100 principais produtos por criação de comércio.

Tabela 6 - Brasil: 100 principais produtos em criação de comércio

SH - NCM	Criação de comércio	% criação total
8703 23 10	71.745.199	9,62
8708 99 00	42.293.482	5,67
8708 40 10	24.979.429	3,35
8479 50 00	22.851.086	3,06
8207 30 00	22.093.493	2,96
8703 24 10	21.061.980	2,82
9031 80 40	8.612.870	1,15
3926 90 30	8.354.926	1,12

¹⁶ Apesar de não ser do objetivo deste trabalho comparações com outras hipóteses de ZLC é flagrante a diferença entre este ganho de comércio e o obtido por Torós (1994) para uma ZLC com os EUA que obteve um ganho de comércio de mais de US\$6bilhoes. Um exame mais atencioso dos resultados mostra que o ganho de comércio em Torós aparenta ter sido superestimado pois quando do cálculo da variação tarifária verificou-se que ao se substituir na fórmula $\{\Delta t / (1+t)\}$ foi utilizado, por exemplo em uma tarifa de 23,4% o seguinte cálculo $\{-23,4 / (1+23,4)\}$ o que implica em muitos casos de um resultado para a variação no preço próxima de 100%, sendo muito diferente de $\{-0,234 / (1+0,234)\}$. Esta incorreção levou a uma superestimação dos resultados. Talvez por isto a autora tenha utilizado um conceito de ganho e desvio efetivo que não aparece nas especificações originais dos modelos, que reduzia os resultados obtidos originalmente.

8704	21	10	7.792.860	1,04
3004	90	12	7.639.410	1,02
8424	30	10	7.254.555	0,97
8407	34	90	6.572.235	0,88
8409	91	15	6.497.736	0,87
4810	11	00	5.461.956	0,73
8422	30	21	5.410.069	0,73
8413	91	00	5.311.084	0,71
8409	91	12	5.173.886	0,69
8473	30	21	5.082.773	0,68
8708	29	14	5.063.339	0,68
8708	39	00	4.936.055	0,66
8543	40	00	4.855.885	0,65
3822	00	00	4.833.766	0,65
3004	39	12	4.731.442	0,63
8457	30	00	4.687.480	0,63
4016	93	00	4.666.334	0,63
8702	10	00	4.275.017	0,57
5603	11	90	4.220.165	0,57
8480	71	00	4.182.132	0,56
3903	19	00	4.168.100	0,56
3401	11	90	4.068.334	0,55
2934	90	16	3.844.767	0,52
9032	89	21	3.681.837	0,49
8408	20	10	3.534.362	0,47
2924	29	15	3.382.314	0,45
8477	30	10	3.254.683	0,44
8542	12	00	3.192.112	0,43
8511	50	10	3.172.026	0,43
8471	49	11	3.135.999	0,42
8517	90	10	3.115.022	0,42
8504	40	21	3.098.501	0,42
7326	90	00	3.035.647	0,41
8428	90	10	3.014.168	0,40
8307	10	00	3.004.334	0,40
8482	10	10	2.980.859	0,40
8460	21	00	2.958.192	0,40
8536	50	90	2.877.424	0,39
8443	11	00	2.842.394	0,38
3004	20	11	2.771.256	0,37
8457	10	00	2.684.454	0,36
5903	20	00	2.665.855	0,36
7318	15	00	2.623.692	0,35
8538	90	90	2.572.094	0,34

8708	50	10	2.560.015	0,34
4810	29	00	2.550.311	0,34
8458	11	10	2.529.490	0,34
8471	49	71	2.470.849	0,33
8538	90	10	2.449.826	0,33
3204	17	00	2.449.112	0,33
8537	10	20	2.444.812	0,33
4802	60	90	2.429.273	0,33
8544	30	00	2.418.324	0,32
8517	19	99	2.413.908	0,32
8461	40	12	2.318.091	0,31
4009	10	00	2.288.182	0,31
2933	39	11	2.272.703	0,30
8439	10	20	2.216.585	0,30
8414	30	11	2.207.141	0,30
8477	20	10	2.204.913	0,30
3904	10	10	2.197.426	0,29
8415	90	00	2.151.067	0,29
3303	00	20	2.138.045	0,29
8704	23	10	2.116.714	0,28
8301	20	00	2.082.807	0,28
2937	92	41	2.048.031	0,27
8479	90	10	2.027.528	0,27
8481	80	11	2.000.206	0,27
8536	69	90	1.950.231	0,26
8443	51	00	1.938.734	0,26
2930	40	10	1.882.543	0,25
8540	91	10	1.872.729	0,25
8477	10	11	1.821.477	0,24
4810	21	00	1.798.998	0,24
8477	90	00	1.734.395	0,23
8422	90	10	1.725.725	0,23
3207	40	10	1.725.262	0,23
8517	90	93	1.723.403	0,23
7318	16	00	1.714.239	0,23
8708	80	00	1.700.199	0,23
8422	30	10	1.689.803	0,23
8544	70	10	1.676.498	0,22
8477	59	90	1.633.448	0,22
8409	99	15	1.625.340	0,22
5402	49	10	1.600.514	0,21
3003	90	11	1.573.116	0,21
8523	13	10	1.572.543	0,21
8410	90	00	1.567.177	0,21

2933	59	11	1.548.008	0,21
8419	50	21	1.503.977	0,20
8517	30	11	1.490.983	0,20
8501	31	10	1.488.643	0,20

Para o calculo do desvio de comercio foi necessário reduzir o nível de agregação ao nível de capitulo do sistema harmonizado (SH - 2 dígitos). Isto foi necessário devido a dificuldade de se obter dados da importação geral do Brasil para um numero muito grande de produtos. Os relatórios que foram a fonte de dados deste trabalho não existem em níveis intermediários de agregação. Desta maneira tivemos que trabalhar com dados menos agregados perdendo em detalhamento mas não no sentido geral do resultado.

Primeiramente apresentaremos os resultados obtidos utilizando o instrumental de Baldwin e Murray. As tarifas foram calculadas de modo a se obter uma media ponderada pelo valor das importações européias de cada capitulo. Outra dificuldade foi o calculo da produção domestica, foram estimados dois valores para a penetração das importações no mercado domestico e daí derivado o valor da produção domestica. Os valores estimados para a penetração das importações foram 7% e 10%, o valor de 7% foi uma aproximação do índice de importações sobre o PIB, sendo também próximo de um valor de 5% Sugerido por Abreu para 1992 e dado o grande crescimento das importações e razoável supor que aquele valor suba para 7% em 4 anos. O valor de 10% foi estabelecido como forma alternativa para se obter um valor comparativo baseado na idéia que o PIB é muito amplo incluindo um imenso valor referente a “non - trad^aables” aumentando a penetração das importações sobre a produção industrial. Na tabela 7 estão os resultados obtidos pelo modelo de Baldwin e Murray para o desvio de

Murray 7.

comercio. Para 7% de penetração foi obtido um desvio de US\$99,2 milhões, com 10% de penetração foi encontrado US\$141,7 milhões.

Tabela 7 - Brasil: Desvio de comercio (Baldwin e Murray)

Cap. SH	Importações	Importações	Tarifa media - %	Desvio comercio	Desvio comercio
	resto do	UE		se imp./Yd = 7%	se imp/Yd= 10%
28	415.681.972	145.446.456	7,76	1.350.717	1.929.595
29	2.010.776.205	1.158.203.504	6,42	11.979.151	17.113.073
30	453.268.596	375.197.141	8,09	3.896.840	5.566.914
31	730.545.462	127.837.603	0,36	858.868	1.226.955
32	262.860.923	186.421.788	12,01	1.947.878	2.782.682
33	90.182.949	54.291.964	16,94	563.737	805.338
34	60.397.101	79.960.505	15,10	760.498	1.086.426
35	76.274.283	21.564.437	11,29	184.903	264.148
37	238.735.646	48.297.785	2,00	352.357	503.367
38	369.276.100	212.569.213	9,11	2.198.439	3.140.628
39	1.184.679.129	502.467.285	10,12	4.930.754	7.043.934
40	620.146.781	199.471.217	9,50	1.799.072	2.570.103
48	607.612.310	251.794.461	11,99	2.456.658	3.509.512
49	222.675.762	137.632.578	0,59	1.431.794	2.045.420
52	939.525.563	40.711.759	3,00	94.761	135.373
53	16.061.885	18.125.790	3,00	179.690	256.700
54	356.896.431	63.055.347	16,00	426.040	608.629
56	47.349.714	39.655.293	18,00	411.483	587.833
59	48.448.758	49.321.933	16,00	499.092	712.988
62	196.125.236	12.907.237	20,00	42.891	61.273
68	38.749.378	66.393.073	11,85	576.760	823.943
69	66.647.849	44.298.510	7,11	462.436	660.622
70	137.373.380	78.433.527	10,06	810.505	1.157.864
71	55.753.165	18.664.414	2,00	170.755	243.936
72	149.421.654	166.549.281	13,14	1.655.593	2.365.134
73	280.263.200	193.425.055	15,81	2.020.769	2.886.812
76	257.402.222	83.187.206	8,62	751.579	1.073.684
82	172.671.792	244.866.214	17,84	2.279.698	3.256.711
83	64.768.785	88.954.130	16,00	836.658	1.195.226
84	4.828.469.101	3.935.702.281	12,57	28.222.336	40.317.623
85	5.246.651.790	1.604.491.941	11,61	9.792.583	13.989.405
87	2.473.994.466	1.492.954.868	18,00	10.693.003	15.275.719
90	1.294.753.464	651.977.741	12,24	4.569.180	6.527.400

Total	99.207.480	141.724.972
-------	------------	-------------

O próximo passo foi calcular o desvio de comércio segundo a metodologia de Laird e Yeats, como já foi esclarecido anteriormente foram estabelecidos dois valores para a elasticidade de substituição, -1,5; e -2,5; Os resultados obtidos estão exibidos na tabela 8, sendo que estes resultados particularmente o obtido para a elasticidade de -1,5 foi muito semelhante ao resultado obtido sob a metodologia de Baldwin e Murray quando da utilização da penetração de importações de 5%.

Tabela 8 - Brasil: Desvio de comércio (Laird e Yeats)

Cap. SH	Importações resto do mundo	Importações UE	Tarifa media - %	Desvio	
				Es -1,5	Es -2,5
28	415.681.972	145.446.456	7,76	(1.505.284)	(2.514.877)
29	2.010.776.205	1.158.203.504	6,42	(10.412.254)	(17.413.872)
30	453.268.596	375.197.141	8,09	(2.866.809)	(4.798.247)
31	730.545.462	127.837.603	0,36	(1.629.704)	(2.720.219)
32	262.860.923	186.421.788	12,01	(1.468.778)	(2.457.117)
33	90.182.949	54.291.964	16,94	(436.806)	(730.369)
34	60.397.101	79.960.505	15,10	(451.760)	(756.707)
35	76.274.283	21.564.437	11,29	(227.270)	(379.537)
37	238.735.646	48.297.785	2,00	(592.215)	(988.659)
38	369.276.100	212.569.213	9,11	(1.863.999)	(3.117.154)
39	1.184.679.129	502.467.285	10,12	(4.825.369)	(8.064.179)
40	620.146.781	199.471.217	9,50	(2.074.470)	(3.465.177)
48	607.612.310	251.794.461	11,99	(2.393.826)	(4.000.216)
49	222.675.762	137.632.578	0,59	(1.275.726)	(2.134.361)
52	939.525.563	40.711.759	3,00	(568.609)	(948.065)
53	16.061.885	18.125.790	3,00	(124.981)	(209.388)
54	356.896.431	63.055.347	16,00	(694.292)	(1.158.656)
56	47.349.714	39.655.293	18,00	(275.935)	(461.686)
59	48.448.758	49.321.933	16,00	(318.119)	(532.529)
62	196.125.236	12.907.237	20,00	(151.495)	(252.622)
68	38.749.378	66.393.073	11,85	(330.960)	(554.759)
69	66.647.849	44.298.510	7,11	(374.772)	(626.970)

70	137.373.380	78.433.527	10,06	(683.874)	(1.143.585)
71	55.753.165	18.664.414	2,00	(206.397)	(344.847)
72	149.421.654	166.549.281	13,14	(1.051.533)	(1.760.815)
73	280.263.200	193.425.055	15,81	(1.490.147)	(2.492.414)
76	257.402.222	83.187.206	8,62	(871.102)	(1.455.119)
82	172.671.792	244.866.214	17,84	(1.298.683)	(2.175.380)
83	64.768.785	88.954.130	16,00	(488.302)	(817.948)
84	4.828.469.101	3.935.702.281	12,57	(29.067.383)	(48.640.849)
85	5.246.651.790	1.604.491.941	11,61	(16.566.324)	(27.668.783)
87	2.473.994.466	1.492.954.868	18,00	(11.892.706)	(19.884.903)
90	1.294.753.464	651.977.741	12,24	(5.821.202)	(9.731.171)
Total				(104.301.085)	(174.401.180)

Para o cálculo da criação de comércio no mercado europeu foram coletadas as tarifas de importação da União Europeia no International Customs Journal. As elasticidade preço da demanda por importação foram retiradas de Cline (1978) neste estudo são compiladas estimativas de elasticidades de diversos estudos chegando a estabelecer valores para 21 categorias de produtos (classificação BTN). Esta classificação pode ser adaptada sem nenhuma complexidade para os capítulos do sistema harmonizado. Em relação as tarifas, algumas eram específicas, desta maneira foi necessário transforma-las para 'ad valorem'. Isto foi feito considerando-se o preço médio das exportações (valor/peso líquido) e calculando quantos por cento do preço a tarifa específica representava. A tabela 9 apresenta os cálculos para a criação de comércio, enquanto que na tabela 10 realizamos as conversões¹⁷ de tarifas.

O problema no caso do mercado europeu foi que não conseguimos obter dados para as importações europeias originadas do resto do mundo. Desta forma não foi possível realizar os cálculos de desvio de comércio para o mercado europeu. Apesar

¹⁷ As tarifas específicas eram dadas em ECU's foi utilizada a taxa média de 1 ecu = US\$1.15

desta situação não ser a ideal, a motivação do trabalho que era examinar a formação da ZLC preocupados principalmente com os efeitos sobre o mercado Brasileiro não é afetada. O desvio de comercio no mercado europeu é um dado que não é fundamental para o mercado brasileiro.

Tabela 9 - União Européia: Criação de comercio

Cod.			Import. US\$	Tarifa	Elast.	Criação de
0201	30	00	37.385.362	86,0%	-0,50	8.644.915,53
0202	30	00	130.479.714	97,9%	-0,50	32.272.125,27
0203	29	00	5.970.132	54,1%	-0,50	1.047.851,13
0205	00	00	20.100.159	7,5%	-0,50	701.168,34
0207	12	00	13.138.985	26,4%	-0,50	1.373.924,33
0207	14	00	129.396.815	50,0%	-0,50	21.559.202,60
0207	27	00	36.357.211	43,5%	-0,50	5.513.501,65
0602	90	29	5.879.897	12,0%	-0,52	327.594,26
0804	50	00	21.099.785	5,0%	-0,52	522.470,87
0807	19	00	22.763.325	10,6%	-0,52	1.134.461,55
0901	11	10	907.374.224	4,2%	-0,52	19.018.285,08
0904	11	00	29.189.891	8,3%	-0,52	1.163.283,19
1005	90	10	9.851.323	77,5%	-0,52	2.237.364,50
1507	10	00	32.815.910	7,0%	-0,57	1.223.696,08
1511	10	00	9.411.900	4,5%	-0,57	231.019,36
1516	20	00	14.536.513	10,0%	-0,57	753.255,67
1521	10	00	16.501.728	3,3%	-0,57	300.481,61
1602	32	00	6.504.313	16,0%	-0,56	502.402,11
1602	50	00	138.510.364	24,4%	-0,56	15.213.871,49
1701	11	00	14.228.402	136,3%	-0,56	4.595.262,20
1701	99	00	4.560.995	144,5%	-0,56	1.509.714,62
1801	00	00	15.338.050	2,5%	-0,56	209.495,32
1804	00	00	6.395.124	11,3%	-0,56	363.596,99
2008	91	00	8.340.459	18,3%	-0,56	722.510,77
2009	11	00	931.095.611	51,3%	-0,56	176.714.213,26
2009	80	00	11.952.040	41,8%	-0,56	1.973.664,27
2101	11	10	42.775.068	16,5%	-0,56	3.392.632,00
2204	69	00	38.276.282	10,1%	-0,56	1.961.086,31
2207	10	00	53.856.351	60,0%	-0,56	11.314.071,56
2308	96	00	133.134.652	1,9%	-0,56	1.390.140,04
2401	10	10	28.301.953	22,2%	-0,56	2.879.295,25

2401	10	30	16.145.858	22,2%	-0,56	1.642.596,62
2401	20	30	369.056.161	22,2%	-0,56	37.545.877,20
2401	20	40	30.682.244	22,2%	-0,56	3.121.453,82
2401	30	00	14.742.662	22,2%	-0,56	1.499.842,67
2402	20	00	201.093.046	80,0%	-0,56	50.049.824,78
2707	50	00	5.552.394	3,8%	-0,56	195.136,16
2710	00	42	41.187.846	5,6%	-0,96	2.096.835,80
2710	00	49	8.432.845	5,6%	-0,96	429.308,47
2818	20	10	4.922.790	4,7%	-0,96	212.145,45
2825	90	20	6.458.160	5,5%	-0,96	323.214,07
2902	20	00	10.160.213	1,6%	-0,96	153.603,22
2910	20	00	5.248.280	6,5%	-0,96	307.504,86
2915	31	00	6.341.455	9,7%	-0,96	538.301,08
2915	32	00	4.945.827	9,7%	-0,96	419.831,73
2922	42	20	14.185.983	12,5%	-0,96	1.513.171,52
2926	90	23	7.033.787	8,8%	-0,96	546.152,87
2928	00	19	30.883.572	6,9%	-0,96	1.913.683,64
2938	10	00	10.973.362	6,9%	-0,96	679.958,37
3004	40	10	5.008.644	20,0%	-0,96	801.383,04
3201	20	00	8.773.006	7,5%	-0,96	587.587,38
3204	16	00	9.344.681	7,9%	-0,96	656.812,43
3204	17	00	14.723.355	7,9%	-0,96	1.034.864,91
3301	12	10	15.131.012	10,3%	-0,96	1.356.441,04
3301	90	20	8.417.273	2,9%	-0,96	227.732,63
3403	91	10	4.501.775	4,6%	-0,96	190.055,82
3503	00	11	18.906.658	11,3%	-0,96	1.842.762,14
3806	10	00	6.637.381	5,0%	-0,96	303.423,13
3808	10	10	4.709.573	6,0%	-0,96	255.916,42
3815	12	00	4.567.685	6,5%	-0,96	267.627,74
3904	10	10	14.090.045	10,7%	-1,32	1.797.721,73
3907	40	00	8.404.118	7,1%	-1,32	735.419,18
3921	90	19	6.650.881	9,1%	-1,32	732.267,48
4011	10	00	9.342.023	5,0%	-1,32	587.212,87
4011	20	10	5.004.486	5,0%	-1,32	314.567,69
4011	40	00	19.209.752	5,0%	-1,32	1.207.470,13
4011	91	10	5.788.401	4,7%	-1,32	342.991,78
4016	93	00	8.144.210	3,3%	-1,32	343.428,64
4104	29	00	260.198.766	6,1%	-1,09	16.305.952,83
4104	31	19	39.008.225	6,7%	-1,09	2.669.888,16
4104	31	20	50.687.991	6,7%	-1,09	3.469.300,83
4104	39	11	10.288.154	6,7%	-1,09	704.164,84
4105	12	10	9.333.705	2,2%	-1,09	219.004,15

4404	10	00	17.669.805	1,2%	-0,83	173.904,40
4407	24	10	16.059.814	4,9%	-0,83	622.643,12
4407	29	10	5.470.806	4,9%	-0,83	212.104,56
4407	29	40	61.979.504	4,9%	-0,83	2.402.961,32
4408	39	20	7.699.758	4,5%	-0,83	275.201,88
4409	20	00	5.114.300	1,4%	-0,83	58.607,66
4410	11	00	17.126.710	8,2%	-0,83	1.077.304,88
4411	11	00	12.232.792	8,2%	-0,83	769.467,49
4411	19	00	6.519.044	8,2%	-0,83	410.061,12
4412	13	00	5.670.332	10,0%	-0,83	427.852,32
4412	14	00	69.296.652	8,2%	-0,83	4.358.900,31
4412	19	00	28.011.203	8,2%	-0,83	1.761.961,62
4412	22	00	6.209.179	8,8%	-0,83	416.836,80
4415	20	00	8.167.183	4,6%	-0,83	298.109,99
4417	00	90	12.660.632	2,4%	-0,83	246.288,86
4418	20	00	35.524.334	6,0%	-0,83	1.668.973,43
4418	30	00	11.471.409	3,0%	-0,83	277.318,53
4418	90	00	8.919.628	2,4%	-0,83	173.514,64
4802	52	10	24.234.889	6,0%	-0,79	1.083.711,07
4802	52	90	10.216.013	6,0%	-0,79	456.829,26
4803	00	10	8.613.742	6,0%	-0,79	385.180,54
4804	11	00	36.028.701	4,5%	-0,79	1.225.665,38
4805	60	00	5.475.678	6,0%	-0,79	244.855,79
4810	21	00	26.137.301	7,2%	-0,79	1.386.837,39
4823	59	00	48.658.859	3,6%	-0,79	1.335.770,22
5004	00	00	13.278.999	4,4%	-1,07	598.826,89
5105	29	10	13.262.061	2,0%	-1,07	278.243,24
5402	10	10	5.788.844	7,5%	-1,07	432.143,94
5403	31	00	5.370.178	7,1%	-1,07	380.926,63
5606	00	00	4.835.278	7,1%	-1,07	342.984,19
5801	22	00	5.393.022	9,4%	-1,07	495.822,81
6109	10	00	19.649.005	12,5%	-1,07	2.336.048,37
6110	20	00	4.665.922	30,0%	-1,07	1.152.123,82
6207	91	00	6.582.106	13,4%	-1,07	832.224,30
6302	21	00	9.966.278	12,5%	-1,07	1.184.879,72
6302	51	00	9.577.364	12,5%	-1,07	1.138.642,16
6302	60	00	61.864.648	12,5%	-1,07	7.355.019,26
6403	59	00	6.444.004	8,0%	-1,27	606.213,71
6403	99	00	117.442.628	8,0%	-1,27	11.048.306,49
6403	99	00	28.919.975	8,0%	-1,27	2.720.619,87
6406	10	00	41.284.364	3,6%	-1,27	1.821.931,59
6406	99	90	10.288.672	3,6%	-1,27	454.052,20

6802	93	10	73.356.402	2,9%	-1,2	2.480.857,91
6813	10	90	6.161.309	3,7%	-1,20	263.801,47
6908	90	00	15.281.739	6,6%	-1,20	1.135.378,73
6912	00	00	9.054.833	7,2%	-1,20	729.792,51
7013	32	10	6.955.509	11,4%	-1,20	854.141,50
7201	10	00	42.946.102	2,3%	-1,47	1.419.362,37
7202	11	00	10.313.101	3,2%	-1,47	470.085,53
7202	21	00	21.239.173	5,9%	-1,47	1.739.446,15
7202	93	00	55.896.294	2,0%	-1,47	1.611.128,47
7202	99	90	11.125.848	3,6%	-1,47	568.320,34
7207	11	10	7.590.177	2,2%	-1,47	240.182,31
7207	12	00	87.912.233	2,5%	-1,47	3.151.975,18
7208	10	00	7.637.325	3,1%	-1,47	337.568,28
7208	40	00	19.872.803	3,2%	-1,47	905.830,09
7210	12	00	42.252.805	3,4%	-1,47	2.042.355,12
7210	49	10	5.335.690	3,6%	-1,47	272.552,81
7210	50	00	17.348.601	3,4%	-1,47	838.571,64
7219	33	00	4.906.802	4,2%	-1,47	290.735,08
7219	34	00	5.896.490	4,2%	-1,47	349.375,52
7222	19	10	11.685.897	4,2%	-1,47	692.406,22
7307	19	10	11.497.071	6,0%	-1,47	956.643,08
7403	11	00	27.328.845	6,0%	-1,47	2.273.966,16
7601	10	00	345.906.134	8,5%	-1,47	39.834.996,72
7601	20	00	13.046.481	11,9%	-1,47	2.039.518,25
7605	11	10	36.058.963	3,9%	-1,47	1.989.663,47
8215	99	10	4.901.614	3,9%	-1,38	253.902,66
8403	10	10	22.527.610	3,6%	-0,92	720.187,69
8407	30	90	104.061.841	3,6%	-0,92	3.326.764,65
8409	91	12	8.700.692	3,6%	-0,92	278.153,40
8409	91	14	4.677.570	3,6%	-0,92	149.537,76
8409	91	15	6.769.104	3,6%	-0,92	216.402,24
8409	91	16	19.347.600	3,6%	-0,92	618.525,59
8409	91	20	10.522.099	3,6%	-0,92	336.382,16
8409	99	12	31.735.008	3,6%	-0,92	1.014.540,02
8409	99	15	33.527.080	3,6%	-0,92	1.071.830,97
8409	99	16	11.658.365	3,6%	-0,92	372.707,58
8409	99	20	27.104.125	3,6%	-0,92	866.494,81
8413	30	20	54.576.068	2,6%	-0,92	1.272.377,73
8413	70	10	5.117.740	2,6%	-0,92	119.314,17
8413	91	00	10.699.120	2,6%	-0,92	249.437,57
8414	30	11	30.558.365	3,1%	-0,92	845.319,66
8414	90	39	5.825.898	3,1%	-0,92	161.158,69

8429	11	10	6.631.973	2,6%	-0,92	154.616,76
8429	20	10	7.319.225	2,6%	-0,92	170.639,24
8439	20	00	8.383.790	2,5%	-0,92	188.124,07
8452	10	00	16.589.719	6,8%	-0,92	971.772,30
8462	10	11	7.788.255	3,4%	-0,92	235.606,01
8470	21	00	6.939.134	8,4%	-0,92	494.701,36
8473	30	21	4.775.151	2,4%	-0,92	102.964,19
8474	90	00	7.481.669	1,2%	-0,92	81.618,21
8478	90	00	7.769.646	2,8%	-0,92	194.694,63
8482	10	10	8.666.220	8,4%	-0,92	617.827,94
8501	52	10	10.039.865	3,6%	-0,92	320.965,57
8503	00	10	12.629.866	3,6%	-0,92	403.765,60
8504	23	00	10.512.032	4,8%	-0,92	442.949,75
8532	25	10	13.794.105	3,6%	-0,92	440.985,29
8533	21	20	7.832.481	3,7%	-0,92	257.104,78
8534	00	00	6.703.073	5,2%	-0,92	304.824,16
8536	41	00	8.453.446	3,2%	-0,92	241.152,57
8540	91	30	19.345.034	3,9%	-0,92	668.046,02
8545	11	00	6.417.008	3,7%	-0,92	210.641,23
8703	22	10	6.953.159	10,0%	-1,15	726.921,17
8703	32	10	9.409.363	10,0%	-1,15	983.706,13
8704	21	10	102.348.901	22,0%	-1,15	21.224.813,08
8704	22	10	8.388.870	22,0%	-1,15	1.739.659,11
8704	31	10	24.890.208	22,0%	-1,15	5.161.657,89
8708	29	14	5.710.564	4,6%	-1,15	288.803,86
8708	39	00	7.537.568	4,6%	-1,15	381.202,05
8708	40	10	8.897.960	3,8%	-1,15	374.605,83
8708	70	10	15.989.313	4,6%	-1,15	808.637,34
8708	80	00	8.143.942	4,6%	-1,15	411.868,58
8708	91	00	6.008.194	4,6%	-1,15	303.856,08
8708	94	11	6.363.912	4,6%	-1,15	321.846,03
8708	99	00	26.417.398	4,6%	-1,15	1.336.023,28
8903	10	00	10.020.000	3,1%	-1,15	346.472,36
9009	90	10	8.714.587	6,5%	-1,26	670.164,01
9018	32	12	4.659.677	2,1%	-1,26	120.759,11
9401	69	00	6.137.568	2,2%	-1,38	182.325,41
9403	30	00	4.717.837	2,2%	-1,38	140.150,23
9403	40	00	13.250.260	3,9%	-1,38	686.360,92
9403	50	00	80.717.583	2,2%	-1,38	2.397.833,48
9403	60	00	59.062.097	2,2%	-1,38	1.754.525,70
9403	90	10	9.791.890	3,9%	-1,38	507.218,02
			6.971.341.508		Total de	642.572.969,95

Tabela 10 - Transformação de Tarifas específicas em ad valorem

Cod.	SH		US\$ - fob	Kg. - liquido	t final %	Especif. em ecus	t inicio
0201	30	00	37.385.362	5.641.212	96,12	445,60	18,80
0202	30	00	130.479.714	31.782.093	109,75	324,70	18,80
0203	29	00	5.970.132	2.528.802	62,20	127,70	
0205	00	00	20.100.159	11.811.818	30,41	45,00	
0207	12	00	13.138.985	10.943.875	57,47	60,00	
0207	14	00	129.396.815	62.589.262	50,06	90,00	
1005	90	10	9.851.323	55.275.000	89,17	138,20	
1701	11	00	14.228.402	43.080.779	156,69	45,00	
1701	99	00	4.560.995	13.003.550	166,23	50,70	
2009	11	00	931.095.611	798.421.624	54,46	24,80	30,00
2009	80	00	11.952.040	5.886.153	43,59	24,00	30,00
2204	69	00	38.276.282	29.650.782	11,58	13,00	
2207	10	00	53.856.351	114.656.695	66,37	28,20	

Podemos observar que os principais produtos brasileiros beneficiados pela criação de comércio seriam os produtos: 20091100 - Suco de laranja; 24022000 - cigarros; 76011000 - Alumínio bruto; 24012030 - Fumo; 02023000 - Carnes bovinas. Estes produtos representam aproximadamente metade do total da criação apurada. Na tabela 11 apresentam-se os 100 principais produtos por participação no total da criação de comércio.

Tabela 11 - Europa: 100 principais produtos na criação de comércio

Cod. SH -			Criação de	% do total
2009	11	00	176.714.213,26	27,50
2402	20	00	50.049.824,78	7,79
7601	10	00	39.834.996,72	6,20
2401	20	30	37.545.877,20	5,84

0202	30	00	32.272.125,27	5,02
0207	14	00	21.559.202,60	3,36
8704	21	10	21.224.813,08	3,30
0901	11	10	19.018.285,08	2,96
4104	29	00	16.305.952,83	2,54
1602	50	00	15.213.871,49	2,37
2207	10	00	11.314.071,56	1,76
6403	99	00	11.048.306,49	1,72
0201	30	00	8.644.915,53	1,35
6302	60	00	7.355.019,26	1,14
0207	27	00	5.513.501,65	0,86
8704	31	10	5.161.657,89	0,80
1701	11	00	4.595.262,20	0,72
4412	14	00	4.358.900,31	0,68
4104	31	20	3.469.300,83	0,54
2101	11	10	3.392.632,00	0,53
8407	30	90	3.326.764,65	0,52
7207	12	00	3.151.975,18	0,49
2401	20	40	3.121.453,82	0,49
2401	10	10	2.879.295,25	0,45
6403	99	00	2.720.619,87	0,42
4104	31	19	2.669.888,16	0,42
6802	93	10	2.480.857,91	0,39
4407	29	40	2.402.961,32	0,37
9403	50	00	2.397.833,48	0,37
6109	10	00	2.336.048,37	0,36
7403	11	00	2.273.966,16	0,35
1005	90	10	2.237.364,50	0,35
2710	00	42	2.096.835,80	0,33
7210	12	00	2.042.355,12	0,32
7601	20	00	2.039.518,25	0,32
7605	11	10	1.989.663,47	0,31
2009	80	00	1.973.664,27	0,31
2204	69	00	1.961.086,31	0,31
2928	00	19	1.913.683,64	0,30
3503	00	11	1.842.762,14	0,29
6406	10	00	1.821.931,59	0,28
3904	10	10	1.797.721,73	0,28
4412	19	00	1.761.961,62	0,27
9403	60	00	1.754.525,70	0,27
8704	22	10	1.739.659,11	0,27
7202	21	00	1.739.446,15	0,27

4418	20	00	1.668.973,43	0,26
2401	10	30	1.642.596,62	0,26
7202	93	00	1.611.128,47	0,25
2922	42	20	1.513.171,52	0,24
1701	99	00	1.509.714,62	0,23
2401	30	00	1.499.842,67	0,23
7201	10	00	1.419.362,37	0,22
2308	90	00	1.390.140,04	0,22
4810	21	00	1.386.837,39	0,22
0207	12	00	1.373.924,33	0,21
3301	12	10	1.356.441,04	0,21
8708	99	00	1.336.023,28	0,21
4823	59	00	1.335.770,22	0,21
8413	30	20	1.272.377,73	0,20
4804	11	00	1.225.665,38	0,19
1507	10	00	1.223.696,08	0,19
4011	40	00	1.207.470,13	0,19
6302	21	00	1.184.879,72	0,18
0904	11	00	1.163.283,19	0,18
6110	20	00	1.152.123,82	0,18
6302	51	00	1.138.642,16	0,18
6908	90	00	1.135.378,73	0,18
0807	19	00	1.134.461,55	0,18
4802	52	10	1.083.711,07	0,17
4410	11	00	1.077.304,88	0,17
8409	99	15	1.071.830,97	0,17
0203	29	00	1.047.851,13	0,16
3204	17	00	1.034.864,91	0,16
8409	99	12	1.014.540,02	0,16
8703	32	10	983.706,13	0,15
8452	10	00	971.772,30	0,15
7307	19	10	956.643,08	0,15
7208	40	00	905.830,09	0,14
8409	99	20	866.494,81	0,13
7013	32	10	854.141,50	0,13
8414	30	11	845.319,66	0,13
7210	50	00	838.571,64	0,13
6207	91	00	832.224,30	0,13
8708	70	10	808.637,34	0,13
3004	40	10	801.383,04	0,12
4411	11	00	769.467,49	0,12
1516	20	00	753.255,67	0,12

3907	40	00	735.419,18	0,11
3921	90	19	732.267,48	0,11
6912	00	00	729.792,51	0,11
8703	22	10	726.921,17	0,11
2008	91	00	722.510,77	0,11
8403	10	10	720.187,69	0,11
4104	39	11	704.164,84	0,11
0205	00	00	701.168,34	0,11
7222	19	10	692.406,22	0,11
9403	40	00	686.360,92	0,11
2938	10	00	679.958,37	0,11
9009	90	10	670.164,01	0,10

Na tabela 12 são apresentados os resultados finais de criação líquida de comércio, sendo os mesmos em todas as metodologias utilizados claramente vantajosos para o Brasil. A criação de comércio no mercado brasileiro é sempre muito superior ao desvio, assim o ganho de bem estar com o acordo é muito vantajoso. No mercado europeu apesar a elevação da importação de produtos brasileiros foi da ordem de US\$640 milhões um valor bem significativo e muito semelhante ao valor líquido de criação obtido no mercado Brasileiro.

Tabela 12 - Brasil: Resumo dos Efeitos

Criação de comércio	Desvio Baldwin e Murray		Desvio Laird e Yeats	
	7%- penetração	10%- penetração	Es = -1,5	Es = -2,5
746.138.301,00	99.207.480	141.724.972	104.310.085	174.401.180
Desvio/Criação	13,3%	19,0%	14,0%	23%
Criação líquida	646.930.821	604.413.329	641.828.216	571.737.121

Um ponto final favorável a integração proposta é que todos os valores obtidos são considerados apenas os produtos que já são negociados. Ou seja não foram medidos os ganhos decorrentes dos novos produtos que passariam a ser negociados o que nos traria

um ganho adicional considerável no efeito final. Com estes dados podemos concluir que seria claramente vantajosa a implantação de uma ZLC com a UE .

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Abreu, M. de P., "Equações de demanda de Importações Revisitadas: Brasil 1960 - 1985" **Texto para discussão N°148**, Departamento de Economia da PUC - RJ, Fevereiro de 1987;
- Baldwin, Robert E. e Tracy Murray, "MFN Tarriff Reductions and Developing Country benefits under the GSP", **The Economic Journal 87**, Março 1977;
- Baldwin, Robert E. e Tracy Murray, "MFN Tarriff Reductions and Developing Country benefits under the GSP: A Reply", **The Economic Journal 96**, Junho 1986;
- Cline, William R., Noboru Kawanabe, T.O.M Kronsjo e Thomas Williams,"Trade Negotiations in The Tokio Round - A Quantitative Assesment", The Brookings Institution, Washington, D.C., 1978;
- Heller, H. Robert, "International Trade: Theory and Empirical Evidence", 1968
- Fachada M. da Silva, José Pedro R., "Um Estudo Econométrico da Balança Comercial Brasileira: 1975 - 1988", Tese de Mestrado do Departamento de Economia da PUC- RJ, Março de 1990;
- International Customs Journal**, Organ of the International Union for the Publication of Customs Tariffs, European Union 1995 - 1996 , N° 14 , 18a Edition;

TEC - ADUANEIRAS, 2a edição 1996;

Relatorio da SECEX - Secretaria de Comercio Exterior , Ministério da Industria do Comercio e do Turismo, 1997;

Jones, A. J., “The Theory of Economic Integration”, in The Economics of the European Community”, Philip Allan / St Martin’s Press;

Krugman, Paul R. e Maurice Obstfeld, International Economics: Theory and Policy”, Harpers Collins Publishers, 1991;

Laird, Sam e Alexander Yeats, ‘Quantitative Methods for Trade Barrier Analysis’, 1988;

Williamson, John, “Economia aberta e a economia mundial”, Editora Campus,1989, original 1983.

Torós, Fernanda, ‘Os efeitos de uma união do Brasil ao NAFTA: Uma análise comparativa de dois modelos de equilibrio parcial”, PUC RJ 1994

Markwald, Ricardo, “Análise os fluxos de comércio Mercosul - União Européia”, RBCE - num. 50, 1997

Castilho, Marta R., “Protecionismo Europeu: Uma investigação sobre as barreiras não tarifarias impostas as exportações brasileiras”, RBCE - num. 47, 1996

World Tables 1995 - Banco Mundial

Main Economic Indicators - Statistics Directorate - OECD, dezembro de 1995, janeiro de 1994;