# Textos para Discussão **90**

# A BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA: DESEMPENHO NO PERÍODO 1997/2000

Maurício Serrão Piccinini Fernando Pimentel Puga\*

\*Respectivamente, gerente e economista da Gerência Executiva de Análise Econômica da Área de Planejamento do BNDES.
Os autores agradecem os comentários de Armando Castelar Pinheiro, Fabio Giambiagi, Paulo Roberto de Sousa Melo, Oscar Quental, Angela Maria Medeiros Martins Santos, Dulce Correa Monteiro Filha, Paulo Faveret Filho e Sérgio Roberto Lima de Paula. Cabem agradecimentos, também, à estagiária Mariana Félix Teixeira pelo apoio de pesquisa e informática.

# Sumário

Resumo	5
1. Introdução	7
2. Balança Comercial Brasileira	8
2.1. Desempenho Recente da Balança Comercial	8 13 15 17
3. Desempenho de Setores Selecionados	27
3.1. Alimentos e Bebidas   3.2. Veículos Automotores   3.3. Aviação, Veículos Ferroviários, Embarcações e Motocicletas   3.4. Máquinas e Equipamentos   3.5. Química   3.6. Material Eletrônico e de Comunicações   3.7. Máquinas de Escritório e Informática	27 30 35 39 42 45 49
4. As 100 Maiores Empresas Exportadoras	53
4.1. A Balança Comercial das Empresas	53 57
5. Conclusão	61
Anexo I - As 100 Maiores Importadoras Brasileiras	67
Anexo II – Comércio Intra-Industrial	69
Referências Bibliográficas	70

### Resumo

Este estudo analisa o comportamento do comércio exterior brasileiro no período 1997/2000, sob a ótica tanto dos setores da economia quanto dos mercados compradores e fornecedores. São também apresentados indicadores de vantagem comparativa revelada desses setores e discutidos a importância das 100 maiores empresas exportadoras do país e o apoio do BNDES a essas firmas. Os dados apresentados mostram uma significativa melhora na performance da balança comercial, especialmente na indústria de transformação, com um destaque para os setores de maior intensidade tecnológica, quais sejam os de máquinas e equipamentos, aviação e veículos automotores. Por outro lado, os setores de química, material eletrônico e de comunicações e de máquinas de escritórios e informática apresentaram déficits elevados de natureza estrutural, resultado da própria carência de indústrias no Brasil e da falta de investimentos em importantes segmentos desses setores. O trabalho mostra ainda uma grande concentração das exportações brasileiras em um número reduzido de empresas.

## 1. Introdução

O período 1997/2000 foi marcado por uma forte instabilidade da conjuntura doméstica e internacional, com profundas crises econômicas na Ásia, Rússia e no próprio Brasil. Um dos efeitos diretos das crises foi tornar mais difícil o financiamento do comércio exterior brasileiro. Uma outra conseqüência, particularmente em função da crise asiática, foi uma queda significativa na demanda de importantes compradores mundiais de produtos agrícolas. As crises também afetaram o desempenho das demais economias latino-americanas (efeito contágio), com um nítido impacto nas compras de produtos brasileiros. Foram também anos em que a economia americana apresentou um forte crescimento, ao passo que as economias da União Européia registraram um desempenho mais modesto.<sup>1</sup>

No Brasil, o PIB oscilou entre taxas de crescimento praticamente nulas em 1998 e 1999 (0,2% e 0,8%, respectivamente) e aumentos de 3,3% em 1997 e 4,5% em 2000. A taxa de juros real atingiu um máximo de 26,7% em 1998 e um mínimo de 10,8% em 2000. O regime cambial foi alterado em janeiro de 1999. A taxa de câmbio que, desde 1996, vinha tendo suas flutuações fortemente controladas pelo Banco Central, com desvalorizações entre 7% e 8% a.a., passou a ser determinada pelo mercado financeiro. A mudança no regime levou a uma forte desvalorização da moeda doméstica, com uma alta de 48% na taxa de câmbio em 1999 e de 9,3% em 2000.

A balança comercial refletiu os contextos doméstico e internacional. Após um bom desempenho em 1997, quando as exportações cresceram 11% e as importações aumentaram 15% em relação ao ano anterior, o comércio exterior brasileiro apresentou uma forte retração em 1998 e 1999. Assim, em 1999, dois anos após a eclosão da crise asiática, as exportações e importações estavam em patamares de 9% e 20%, respectivamente, abaixo do apresentado em 1997. O impacto foi mais forte no preço dos produtos básicos, que caíram 30% no período 1997/99. A queda na demanda mundial de importantes itens da pauta de exportação brasileira juntamente com a interrupção dos créditos para o comércio exterior adiaram os efeitos da desvalorização cambial de 1999 para 2000. Nesse ano, as exportações cresceram 15% em relação a 1999. O bom desempenho do PIB fez com que as importações também apresentassem um forte crescimento de 13%.

Além das conjunturas doméstica e internacional, a balança comercial brasileira foi influenciada por mudanças na política

<sup>1~</sup> No período 1997/2000, a economia americana apresentou crescimento médio real de 4,5% a.a., enquanto a União Européia cresceu 2,8% a.a.

de promoção às exportações, pela entrada de firmas estrangeiras e pelas próprias estratégias das firmas que atuam no comércio exterior. No primeiro caso, foram ampliados substancialmente o escopo e o volume de financiamentos concedidos pelo BNDES através do programa BNDES-exim e fortalecido o seguro de crédito com a criação da SBCE (Seguradora Brasileira de Crédito à Exportação). Já o ingresso de firmas estrangeiras foi um fator de fundamental importância para o desempenho, por exemplo, das exportações do setor de material eletrônico e de comunicações. Finalmente, foram observadas importantes mudanças na estratégia de exportações das empresas, com o redirecionamento das vendas para mercados mais dinâmicos e produtos de maior valor agregado.

Este estudo tem como objetivo analisar o comportamento da balança comercial brasileira no período 1997/2000, verificando o seu desempenho tanto por setor da economia quanto por mercados compradores e fornecedores. Além desta introdução, o trabalho está organizado em cinco seções. A Seção 2 mostra a composição e a evolução da balança comercial no período 1997/2000 e apresenta índices de vantagem comparativa. A Seção 3 mostra a importância das 100 maiores empresas exportadoras brasileiras. A Seção 4 analisa o apoio do BNDES a essas empresas. A Seção 5 mostra o desempenho da balança comercial de setores selecionados. Finalmente, na Seção 6 são apresentadas as conclusões do trabalho.

## 2. Balança Comercial Brasileira

### 2.1. Desempenho Recente da Balança Comercial

Nesta seção é analisado o comportamento do comércio exterior brasileiro por setor da economia e mercados compradores e fornecedores, no período 1997/2000. Na Subseção 2.1.1, é estudado o comércio por setor de atividade, na Subseção 2.1.2 são calculados índices de vantagem comparativa revelada para os diferentes setores, enquanto a Subseção 2.1.3 mostra a balança comercial por mercados compradores e fornecedores.

### 2.1.1. Desempenho por Setor de Atividade

A Tabela 1 apresenta a evolução da balança comercial por setor da economia no período, enquanto que os Gráficos 4 a 6 mostram as variações em dólares nos valores das exportações, importações e no saldo comercial, respectivamente, em 2000 em relação a 1997.

Tabela 1
Balança Comercial Brasileira por Setores da Economia (1997/2000)

			1997					1998					1999					2000		
Setores	Exportação	ação	Importação	αζαο	Saldo	Exportação	tação	Importação	acao	Saldo	Exportação	ação	Importação	ação	Saldo	Exportação	ação	Importação	ιςᾶο	Saldo
	Valor	(%)	Valor	(%)		Valor	(%)	Valor	(%)		Valor	(%)	Valor	(%)		Valor	(%)	Valor	(%)	
Agropecuária																				
Total da Agropecuária¹	6.789	12,8	3.023	4,9	3.766	5.938	11,6	3.081	5,3	2.857	5.111	10,6	2.211	4,5	2.900	5.002	9,1	2.207	4,0	2.795
Indústria																				
Extração Carvão Mineral	0,2	0,0	663,4	1,1	-663	0,0	0,0	614,3	1,1	-614	0,1	0,0	529,3	1,1	-529	0,2	0,0	521,8	6,0	-521,6
Extração Petróleo e Gás	9	0,0	3.213	5,2	-3.208	10	0,0	2.017	3,5	-2.007	2	0,0	2.180	4,4	-2.179	159	0,3	3.304	5,9	-3.146
Extração Min. Metálicos	3.029	5,7	399	0,7	2.630	3.439	6,7	259	0,4	3.181	2.905	6,1	309	9,0	2.596	3.222	5,8	356	9,0	2.866
Extração Min. Não-Metálicos	194	0,4	585	1,0	-390	206	0,4	292	1,0	-361	244	0,5	524	1,1	-280	313	9,0	702	1,3	-388
Total Indústria Extrativa	3.230	6,1	4.861	7,9	-1.631	3.656	7,1	3.457	6,0	199	3.150	9,9	3.542	7,2	-392	3.694	6,7	4.884	8,8	-1.190
Alimentos e Bebidas²	9.407	17,8	3.302	5,4	6.106	8.945	17,5	3.337	5,8	5.608	8.833	18,4	2.286	4,6	6.547	8.047	14,6	2.091	3,7	5.956
$Fumo^2$	713	1,3	26	0,1	657	753	1,5	48	0,1	705	212	0,4	6	0,0	204	167	0,3	7	0,0	160
Têxtil	296	1,8	1.100	1,8	-133	852	1,7	923	1,6	-71	774	1,6	718	1,5	26	853	1,5	787	1,4	99
Vestuário	205	0,4	360	9,0	-155	171	0,3	301	0,5	-130	158	0,3	161	0,3	-2	261	0,5	140	0,3	121
Couro e Calçados	2.331	4,4	420	0,7	1.910	2.067	4,0	308	0,5	1.759	1.968	4,1	229	0,5	1.739	2.395	4,3	265	0,5	2.131
Madeira	1.179	2,2	121	0,2	1.058	1.076	2,1	112	0,2	964	1.367	2,8	63	0,1	1.304	1.472	2,7	92	0,1	1.397
Papel e Celulose	1.978	3,7	1.054	1,7	924	1.968	3,8	1.054	1,8	914	2.135	4,4	825	1,7	1.311	2.518	4,6	962	1,7	1.556
Edição e Impressão	57	0,1	448	0,7	-391	61	0,1	376	0,7	-315	9	0,1	240	0,5	-175	73	0,1	240	0,4	-167
Petróleo e Álcool <sup>3</sup>	1.076	2,0	3.324	5,4	-2.248	915	1,8	2.533	4,4	-1.618	1.213	2,2	2.727	5,5	-1.513	1.787	3,2	4.486	8,0	-2.699
Química	3.615	8,9	9.430	15,4	-5.815	3.393	9,9	9.567	16,6	-6.174	3.201	6,7	9.294	18,9	-6.093	3.719	8,9	6.997	17,9	-6.277
Borracha e Plásticos	870	1,6	1.416	2,3	-546	698	1,7	1.437	2,2	-568	851	1,8	1.169	2,4	-319	943	1,7	1.341	2,4	-398
Prod. Min. Ñ-Metálicos	764	1,4	258	6,0	206	757	1,5	202	6,0	250	292	1,6	383	8,0	384	852	1,5	419	8,0	432
Metalurgia	6.214	11,7	1.974	3,2	4.240	5.547	10,8	1.965	3,4	3.582	5.229	10,9	1.511	3,1	3.718	6.088	11,1	1.829	3,3	4.259
Produtos de Metal	612	1,2	932	1,5	-320	591	1,2	696	1,7	-372	519	1,1	735	1,5	-217	226	1,0	711	1,3	-156
Máq. e Equipamentos	3.468	6,5	8.816	14,4	-5.347	3.213	6,3	7.883	13,7	-4.670	2.782	5,8	6.414	13,0	-3.632	3.047	5,5	5.868	10,5	-2.821
Máq. Escrit. e Informática	345	0,7	1.728	2,8	-1.384	354	0,7	1.735	3,0	-1.381	471	1,0	1.539	3,1	-1.067	490	6,0	1.951	3,5	-1.461
Materiais Elétricos <sup>4</sup>	813	1,6	2.298	4,2	-1.485	765	1,6	2.458	4,7	-1.693	669	1,6	2.239	2,0	-1.540	815	1,5	2.121	3,8	-1.306
Mat. Eletrônico/Comunic. <sup>4</sup>	842	1,5	5.644	8,7	-4.802	833	1,5	4.907	8,0	-4.074	1.000	2,0	4.814	6,6	-3.814	2.010	3,6	6.640	11,9	-4.630
Instr. Médicos e Ópticos	223	0,4	2.060	3,4	-1.837	272	0,5	2.083	3,6	-1.810	322	0,7	1.714	3,5	-1.392	360	0,7	1.932	3,5	-1.572
Veículos Automotores	5.526	10,4	6.227	10,1	-701	5.922	11,6	6.403	11,1	-481	4.510	9,4	4.159	8,4	320	5.366	6,7	4.385	6,7	981
Aviação/Ferrov./Emb./Motos	1.125	2,1	1.524	2,2	-399	1.617	3,2	1.757	3,0	-139	2.037	4,2	1.908	3,9	129	3.790	6,9	2.055	3,7	1.735
Móveis	642	1,2	829	1,1	-36	602	1,2	534	6,0	69	636	1,3	384	8,0	252	781	1,4	388	0,7	393
Total Ind. Transformação	42.971	81,1	53.470	87,2	-10.499	41.546	81,2	51.192	88,7	-9.646	39.750	82,8	43.519	88,3	-3.769	46.389	84,2	48.692	87,3	-2.303
Total da Indústria	46.201	87,2	58.331	95,1	-12.130	45.202	88,4	54.649	94,7	-9.447	42.900	89,4	47.061	95,5	-4.161	50.084	6,06	53.576	96,0	-3.492
Total Brasil	52.990	100,0	61.354	100,0	-8.364	51.140	100,0	57.730	100,0	-6.590	48.011	100,0	49.272	100,0	-1.261	55.086	100,0	55.783	100,0	-697
Memo:																				
Dotadle Cés e Álesels	000	0	1	1	l	1		1	1	L		L	000			,	1	1		L

<sup>1:</sup> Inclui agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca.
3: Não inclui procentes as osetor agropecuário, tais como folhas de fumo.
3: Não inclui procentes as osetor agropecuário, tais como folhas de fumo.
3: Não inclui procentes as osetor agropecuário, tais como folhas de fumo.
4: O item 31.30 da classificação CNAE foi excluido da indústria de materiais elétricos e incluido na de materiai eletrónico e dicool.
4: O item 31.30 da classificação CNAE foi excluido da indústria de materiais elétricos e incluido na de materiai eletrónico e de comunicações.
5: Corresponde aos sectores: extração de petróleo e dicool.
Fonte: Siscomex; IBGE.

Houve uma melhora significativa no saldo comercial, que caiu de um déficit de US\$ 8.364 milhões em 1997 para apenas US\$ 697 milhões em 2000. Contribuíram para isso, por um lado, um aumento de 4% no valor das exportações e, por outro, uma redução de 9% das importações. A indústria de transformação foi a principal responsável por essa melhora, passando o seu déficit de US\$ 10,5 bilhões em 1997, para US\$ 2,3 bilhões em 2000, como mostra a Tabela 1. Na indústria extrativa ocorreu uma ligeira redução no déficit, de US\$ 1,6 bilhão para US\$ 1,2 bilhão no período. Por outro lado, a agropecuária apresentou uma queda no seu saldo, de US\$ 3,0 bilhões em 1997 para US\$ 2,8 bilhões em 2000.

Em termos de setor, os grupos de máquinas e equipamentos, aviação/ferroviário/ embarcação/motos e veículos automotores foram os que apresentaram maior crescimento no saldo comercial no período 1997/2000, como mostra o Gráfico 1. Enquanto no primeiro houve uma redução de US\$ 2.526 milhões no déficit, nos de aviação/ferroviário/embarcação/motos e veículos automotores houve uma reversão nos déficits de US\$ 399 milhões e US\$ 5,3 bilhões em 1997, para superávits de US\$ 1,7 bilhão e US\$ 2,8 bilhões em 2000, respectivamente. Os piores desempenhos, em termos de saldo comercial, foram apresentados pelos setores de agropecuária, fumo e química. Os dois primeiros registraram reduções de US\$ 971 milhões e US\$ 497 milhões nos saldos comerciais, respectivamente, e o último, aumento de US\$ 462 milhões no déficit, no período.

As exportações aumentaram principalmente em alguns dos setores de maior intensidade tecnológica, quais sejam os de aviação/ferroviário/embarcação/motos e materiais eletrônicos/comunicações, como mostra o Gráfico 2. Entre 1997 e 2000, as

Gráfico 1 Variação no Saldo Comercial Brasileiro em 2000 em Relação a 1997, por Setor da Economia (US\$ Milhões)

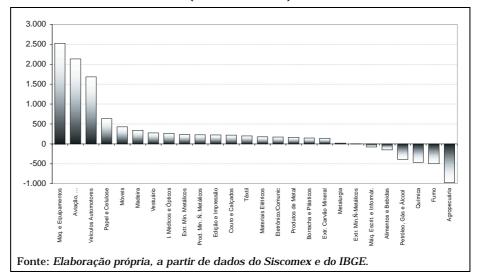
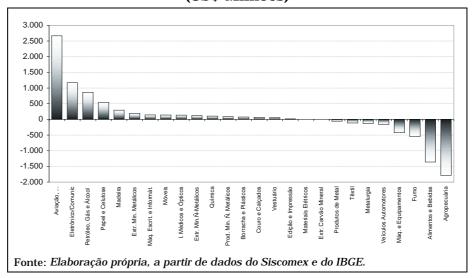
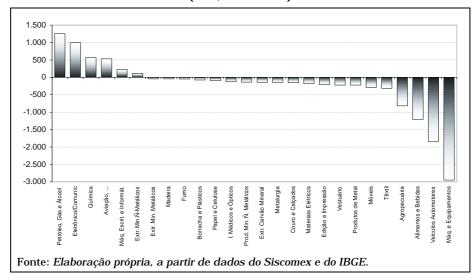


Gráfico 2 Variações nas Exportações Brasileiras em 2000 em Relação a 1997, por Setor da Economia (US\$ Milhões)



vendas ao exterior desses dois setores aumentaram em US\$ 2.665 milhões e US\$ 1.120 milhões, respectivamente. Tal desempenho fez com que esses setores, que respondiam, em 1997, por apenas 3,6% das exportações brasileiras, passassem a representar 10,4% em 2000, ou seja, um aumento de 6,7 pontos percentuais. Por outro lado, as duas maiores quedas ocorreram nos dois principais setores exportadores (intensivos em recursos naturais), quais sejam de agropecuária e alimentos/bebidas (US\$ 1.787 milhões e US\$ 1.360 milhões, respectivamente). Esses setores tiveram sua participação total nas vendas brasileiras ao exterior reduzida em 6,9 pontos percentuais, de um patamar de 30,6% em 1997 para 23,7% em 2000.

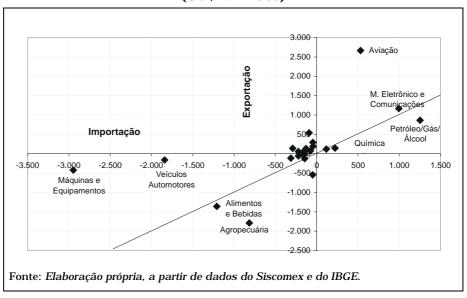
Gráfico 3 Variações nas Importações Brasileiras em 2000 em Relação a 1997, por Setor da Economia (US\$ Milhões)



Os produtos cujas importações apresentaram maior crescimento no período foram os dos setores de petróleo/gás/álcool (US\$ 1.253 milhões), materiais eletrônicos e de comunicações (US\$ 996 milhões), química (US\$ 567 milhões) e aviação/ferroviário/embarcação/motos (US\$ 531 milhões). Finalmente, os produtos que tiveram maior queda nas importações foram aqueles dos setores de máquinas e equipamentos (US\$ 2.948 milhões), veículos automotores (US\$ 1.842 milhões), alimentos/bebidas (US\$ 1.211 milhões) e agropecuária (US\$ 816 milhões).

Comparando os Gráficos 2 e 3 temos que, em geral, nos setores onde o aumento nas exportações foi maior, também houve um crescimento nas importações. Tal observação é confirmada pelo Gráfico 4 que mostra uma correlação positiva entre as variações nas exportações e importações por setor no período. Essa correlação foi mais forte nos setores de aviação/ ferroviário/embarcação/motos, materiais eletrônicos e petró-leo/gás/álcool, que exportaram e importaram mais, e nos setores de agropecuária e alimentos/bebidas, que exportaram e importaram menos. Por outro lado, foi menor nos setores de química, cujo crescimento das importações foi acompanhado de pequeno aumento nas exportações, e de máquinas/equipamentos e veículos automotores, onde se observaram grandes quedas nas importações juntamente com pequenas reduções nas exportações.

Gráfico 4 Correlação entre as Variações nas Exportações e nas Importações por Setor da Economia (1997/2000) (US\$ Milhões)



<sup>2</sup> De fato, o coeficiente de correlação entre as variações nas exportações e nas importações entre 1997 e 2000 foi igual a 0,56.

### 2.1.2. Índices de Vantagem Comparativa Revelada

Um exercício interessante de ser realizado consiste em examinar se o desempenho da balança comercial brasileira no período analisado trouxe alguma modificação nas vantagens comparativas do país. Para tanto, foram calculados índices de Vantagem Comparativa Revelada (VCR). O VCR parte do pressuposto de que o comércio exterior de um país revela suas vantagens comparativas [Nonnenberg (1991)]. A fórmula utilizada para o cálculo do índice foi desenvolvida por Lafay (1990), sendo também utilizada por Nonnenberg (1991), ao analisar o comércio exterior brasileiro no período 1980/88, onde:

$$VCR = \frac{1000}{PIB} \left[ (X_i - M_i) - \left( \frac{(X_i + M_i)}{(X + M)} \right) (X - M) \right]$$

sendo que M e  $M_i$  representam, respectivamente, as importações totais do país e do produto i; enquanto X e  $X_i$  correspondem, respectivamente, às exportações totais do país e do produto i.

O primeiro membro da expressão entre colchetes significa o saldo comercial efetivo por produto, enquanto o segundo representa o saldo "neutro"; ou seja, o saldo que ocorreria caso a participação de cada produto no saldo comercial total brasileiro fosse igual à sua participação na corrente de comércio (exportações mais importações) do país. Assim sendo, o país terá vantagem (desvantagem) comparativa no produto se o sinal do *VCR* for positivo (negativo), ou seja, caso o saldo efetivo seja maior (menor) do que o neutro. Finalmente, tanto o saldo efetivo quanto o saldo neutro são normalizados pelo PIB. 3.4 Como forma de atenuar o efeito monetário da desvalorização sobre o valor da produção local, os valores do PIB foram convertidos de reais para dólares utilizando-se o câmbio real de 1998 (IPA-indústria de transformação e *US producer prices-manufacturing* como deflatores).

A Tabela 2 mostra os índices de vantagens comparativas reveladas para o período 1997/2000. Os números revelam que o Brasil, em 2000, ainda possuía vantagem comparativa na agropecuária e desvantagem na indústria extrativa e, principalmente, na indústria de transformação. Um quadro semelhante aparece quando a análise é feita para os setores da indústria de transformação. O país apresentava vantagem comparativa maior nos setores intensivos em recursos naturais (alimentos/ bebidas e metalurgia) e em mão-de-obra (couro e calçados) e uma des-

<sup>3</sup> Lafay (1990) aponta que é sempre importante levar em consideração variáveis econômicas domésticas.

Um indicador alternativo de vantagem comparativa revelada seria:  $VCR = \frac{X_i - M_i}{X_i + M_i}$ . Esse índice, no entanto, é influenciado pelo volume de comércio intra-industrial. Ou seja, mesmo sem melhora no saldo comercial do produto analisado, bastaria uma queda no comércio intra-industrial (queda no denominador) para aumentar a vantagem comparativa daquele produto.

Tabela 2 Vantagens Comparativas Reveladas (1997/2000)

Setores	1997	1998	1999	2000
Agropecuária				
Total da Agropecuária <sup>1</sup>	5,82	4,32	4,11	3,85
Indústria				
Extr. de Carvão Mineral	-0,80	-0,73	-0,72	-0,70
Extr. de Petróleo e Gás	-3,86	-2,39	-2,95	-4,24
Extr. de Min. Metálicos	3,74	4,32	3,62	3,92
Extr. de Min. Não-Metálicos	-0,43	-0,40	-0,37	-0,52
Total Ind. Extrativa	-1,35	0,80	-0,42	-1,54
Alimentos e Bebidas <sup>2</sup>	9,14	8,07	9,18	8,17
Fumo <sup>2</sup>	0,93	0,96	0,28	0,22
Têxtil	0,02	0,05	0,10	0,10
Vestuário	-0,15	-0,13	0,00	0,17
Couro e Calçados	2,74	2,42	2,42	2,91
Madeira	1,50	1,32	1,81	1,91
Papel e Celulose	1,49	1,39	1,85	2,14
Edição e Impressão	-0,46	-0,37	-0,23	-0,22
Petróleo e Álcool <sup>3</sup>	-2,50	-1,79	-2,01	-3,61
Química	-6,31	-6,85	-8,14	-8,40
Borracha e Plásticos	-0,49	-0,54	-0,40	-0,52
Prod. de Minerais Não-Metálicos	0,39	0,42	0,55	0,60
Metalurgia	6,28	5,13	5,22	5,84
Produtos de Metal	-0,27	-0,35	-0,27	-0,20
Máq. e Equipamentos	-5,78	-5,08	-4,82	-3,75
Máq. Escrit. e Informática	-1,60	-1,59	-1,43	-1,96
Materiais Elétricos <sup>4</sup>	-1,63	-1,90	-2,06	-1,75
Mat. Eletrônico/Comunic. <sup>4</sup>	-5,62	-4,73	-5,13	-6,21
Instr. Médicos e Ópticos	-2,17	-2,12	-1,87	-2,11
Veículos Automotores	0,21	0,34	0,63	1,41
Aviação/Ferrov./Emb./Motos	-0,27	0,08	0,25	2,40
Móveis	0,08	0,17	0,36	0,54
Total Ind. Transformação	-4,47	-5,12	-3,69	-2,31
Total da Indústria	-5,82	-4,32	-4,11	-3,85
Total Brasil	0,00	0,00	0,00	0,00
Memo:				
Petróleo, Gás e Álcool <sup>5</sup>	-6,36	-4,18	-4,96	-7,85

<sup>1:</sup> Inclui agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca.

vantagem maior nos setores intensivos em capital e tecnologia (químico, material eletrônico/comunicações e máquinas/equipamentos).  $^5$ 

<sup>2:</sup> Não inclui produtos pertencentes ao setor agropecuário, tais como folhas de fumo.

<sup>3:</sup> Coque, petróleo refinado, combustíveis nucleares e álcool.

<sup>4:</sup> O item 31.30 da classificação CNAE foi excluído da indústria de materiais elétricos e incluído na de material eletrônico e comunicações.

<sup>5:</sup> Corresponde aos setores: extração de petróleo e gás; petróleo e álcool. Fonte: Siscomex, IBGE.

Com exceção do segmento de perfumaria (intensivo em mão-de-obra), os segmentos da indústria química são intensivos em capital ou em tecnologia (fertilizantes; fibras artificiais/sintéticas; resinas/fibras/elastômeros; produtos petroquímicos básicos; tintas/vernizes/solventes; farmacêutico). Os setores de material eletrônico/comunicações e de máquinas/equipamentos são intensivos em tecnologia.

Os dados apresentados também permitem comparar a situação do país em 2000 com a de 1997. Vale observar, porém, que o fato de, em determinado setor, ter ocorrido um aumento do índice de vantagem comparativa revelada não significa que houve uma melhora da competitividade internacional brasileira nesse segmento. De fato, pode ocorrer um aumento expressivo nas exportações de um setor (com uma melhora na vantagem comparativa) e, mesmo assim, o país estar perdendo competitividade no exterior em função de desempenho ainda melhor dos concorrentes. A Tabela 2, no entanto, permite contrastar o desempenho entre os setores da economia. Assim sendo, o que se observa é uma melhora na vantagem comparativa da indústria de transformação e uma piora relativa nos casos da indústria extrativa e da agropecuária.

Em termos da indústria de transformação, houve uma melhora expressiva nos setores de máquinas e equipamentos, aviação/ferroviário/embarcação/motos e de veículos automotores. Contudo, a piora na vantagem comparativa foi também maior em outros importantes setores intensivos em capital e tecnologia, especialmente nos de química e de material eletrônico/comunicações, que registraram expressivos saldos comerciais negativos no período. Nos demais setores, houve uma melhora no grupo vestuário, que passou, a exemplo do setor de aviação/ferroviário/embarcação/motos, da condição de importador para a de exportador líquido. Também ocorreu um aumento no indicador de vantagem comparativa em outros setores como, por exemplo, os de papel/celulose, couro/calçados, madeira e móveis.

# 2.1.3. Desempenho por Mercados Compradores e Fornecedores

Os Gráficos 5 a 7 mostram o comércio exterior brasileiro com o resto do mundo agrupado por blocos econômicos, no período 1997/2000. O Nafta passou, em 2000, à condição de principal mercado consumidor brasileiro, ocupando uma posição que pertencia aos países da União Européia. A participação da região nas exportações brasileiras tem crescido continuamente nos últimos anos, tendo respondido por 28% das vendas em 2000, contra 20% em 1997. Já a importância da União Européia, bem como a dos demais países (Oriente Médio, África, Oceania, e países europeus não integrantes da União Européia), tem se mantido praticamente constante no período. A América Latina (menos México), que respondia em 1997 e 1998 por 26% das exportações brasileiras, teve sua participação reduzida em 1999 em decorrência da perda de dinamismo da economia argentina. Em 2000, a região respondeu por 22% das vendas. Um movimento

<sup>6</sup> O Nafta é formado pelos Estados Unidos (incluindo Porto Rico), Canadá e México. Os países pertencentes à União Européia são Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Portugal, Reino Unido e Suécia.

Gráfico 5 Exportações Brasileiras por Blocos Econômicos (1997/2000) (US\$ Milhões)

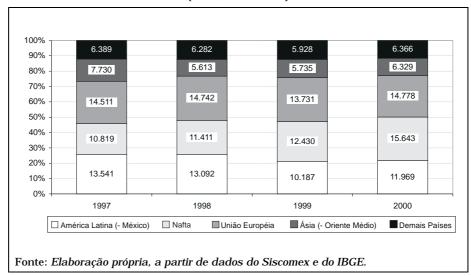
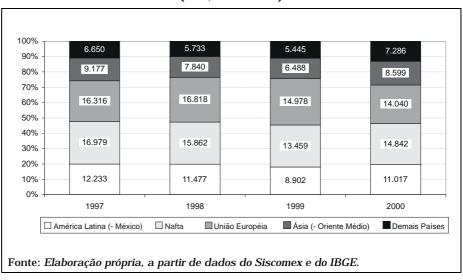


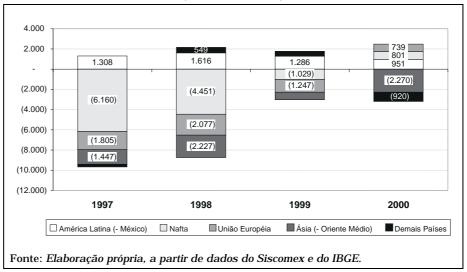
Gráfico 6 Importações Brasileiras por Blocos Econômicos (1997/2000) (US\$ Milhões)



semelhante ocorreu no comércio com os países da Ásia (menos Oriente Médio), tendo a participação da região caído de 15% em 1997 para 11% em 2000.

No tocante às importações, as participações dos diferentes blocos econômicos analisados nas compras brasileiras pouco se modificaram em 2000 em relação a 1997, como revela o Gráfico 6. O movimento mais significativo ocorreu no comércio com os demais países, em decorrência principalmente do aumento do preço do petróleo. A importância da região aumentou em dois pontos percentuais no período, de 11% em 1997 para 13% em 2000.

Gráfico 7 Saldo Comercial Brasileiro por Blocos Econômicos (1997/2000) (US\$ Milhões)



Em termos de balança comercial, em 2000, o Brasil teve superávit comercial com os países da América Latina (menos México) e com os blocos do Nafta e da União Européia, como mostra o Gráfico 7. Por outro lado, o comércio exterior foi bastante deficitário com os países da Ásia (menos Oriente Médio) e com os demais países. No período 1997/2000, houve uma reversão significativa nos déficits com os blocos do Nafta e da União Européia. Já com a América Latina, o Brasil tem mantido um saldo comercial positivo.

#### 2.2. Composição da Balança Comercial em 2000

Em 2000, um total de 16.242 empresas estabelecidas no Brasil venderam algum tipo de produto no exterior, tendo as exportações do país atingido US\$ 55,1 bilhões nesse ano. Do lado das importações, um total de 28.325 firmas importaram o equivalente ao valor de US\$ 55,8 bilhões.<sup>7</sup> Como consequência, o saldo da balança comercial brasileira apresentou um déficit de US\$ 697 milhões.

O setor de agropecuária respondeu por US\$ 5 bilhões (9%) das exportações brasileiras e importou US\$ 2,2 bilhões (4%). A indústria (incluindo a agroindústria) foi responsável por US\$ 50,1 bilhões (91%) do total exportado e por US\$ 53,6 bilhões (96%) das importações brasileiras. Tanto as exportações quanto as importações industriais estão concentradas em poucos setores, como mostra a Tabela 3.

<sup>7</sup> Do total de 16.242 empresas exportadoras, 2.214 pertencem ao setor agropecuário e 14.028, ao setor industrial, enquanto do total de 28.325 importadoras, 4.529 são do setor agropecuário e 23.796, do industrial. O setor de atuação das empresas foi definido em função do valor de suas exportações/importações.

Tabela 3 Balança Comercial Brasileira por Setores da Economia (2000)

-	_				
Setores	Expor	tação	Impor	tação	Saldo
	(US\$ mm)	(%)	(US\$ mm)	(%)	Comercial
Agropecuária					
Total da Agropecuária <sup>1</sup>	5.002	9,1	2.207	4,0	2.795
Indústria					
Extração Carvão Mineral	0,2	0,0	521,8	0,9	-522
Extração Petróleo e Gás	159	0	3.304	5,9	-3.146
Extração Minerais Metálicos	3.222	5,8	356	0,6	2.866
Extração Minerais Não-Metálicos	313	0,6	702	1,3	-388
Total Ind. Extrativa	3.694	6,7	4.884	8,8	-1.190
Alimentos e Bebidas <sup>2</sup>	8.047	14,6	2.091	3,7	5.956
Fumo <sup>2</sup>	167	0,3	7	0,0	160
Têxtil	853	1,5	787	1,4	66
Vestuário	261	0,5	140	0,3	121
Couro e Calçados	2.395	4,3	265	0,5	2.131
Madeira	1.472	2,7	76	0,1	1.397
Papel e Celulose	2.518	4,6	962	1,7	1.556
Edição e Impressão	73	0,1	240	0,4	-167
Petróleo e Álcool <sup>3</sup>	1.787	3,2	4.486	8,0	-2.699
Química	3.719	6,8	9.997	17,9	-6.277
Borracha e Plásticos	943	1,7	1.341	2,4	-398
Produtos de Min. Ñ-Metálicos	852	1,5	419	0,8	432
Metalurgia	6.088	11,1	1.829	3,3	4.259
Produtos de Metal	556	1,0	711	1,3	-156
Máq. e Equipamentos	3.047	5,5	5.868	10,5	-2.821
Máq. Escritório e Informática	490	0,9	1.951	3,5	-1.461
Materiais Elétricos <sup>4</sup>	815	1,5	2.121	3,8	-1.306
Material Eletrônico e de Comunicações <sup>4</sup>	2.010	3,6	6.640	11,9	-4.630
Instr. Médicos e Ópticos	360	0,7	1.932	3,5	-1.572
Veículos Automotores	5.366	9,7	4.385	7,9	981
Aviação, Ferrov., Embarc. e Motos	3.790	6,9	2.055	3,7	1.735
Móveis	781	1,4	388	0,7	393
Total Ind. Transformação	46.389	84,2	48.692	87,3	-2.303
Total da Indústria	50.084	90,9	53.576	96,0	-3.492
Total Brasil	55.086	100,0	55.783	100,0	-697
Memo:					
Petróleo, Gás e Álcool <sup>5</sup>	1.946	3,5	7.790	14,0	-5.845

<sup>1:</sup> Inclui agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca.

Fonte: Siscomex; IBGE.

Os cinco setores da indústria que mais exportaram foram os de alimentos e bebidas (US\$ 8 bilhões), metalurgia (US\$ 6,1 bilhões), veículos automotores (US\$ 5,4 bilhões), aviação/ferroviário/embarcação/motos (US\$ 3,8 bilhões) e química (US\$ 3,7 bilhões), os quais representam 49% das exportações totais em 2000. Os cinco setores que mais importaram foram os de química (US\$ 10 bilhões), petróleo/gás/álcool (US\$ 7,8 bilhões), material eletrônico e de comunicações (US\$ 6,6 bilhões), máquinas e equipamentos (US\$ 5,9 bilhões) e veículos automotores (US\$ 4,4 bilhões), que representam 62% das importações brasileiras.

<sup>2:</sup> Não inclui produtos pertencentes ao setor agropecuário e de pesca.

<sup>3:</sup> Coque, petróleo refinado, combustíveis nucleares e álcool.

<sup>4:</sup> O item 31.30 da classificação CNAE foi excluído da indústria de materiais elétricos e incluído na de material eletrônico e comunicações.

<sup>5:</sup> Corresponde aos setores: extração de petróleo e gás; petróleo e álcool.

O saldo comercial negativo (US\$ 697 milhões) foi formado por um déficit da indústria (US\$ 3,5 bilhões), compensado em sua maior parte pela agropecuária (US\$ 2,8 bilhões). Treze setores industriais geraram divisas líquidas (US\$ 22,1 bilhões) para o país em 2000, sendo que os cinco principais foram responsáveis por 77% (US\$ 16,9 bilhões) desse montante, quais sejam: alimentos e bebidas (US\$ 6 bilhões), metalurgia (US\$ 4,3 bilhões), extração de minerais metálicos (US\$ 2,9 bilhões), couro e calçados (US\$ 2,1 bilhões) e aviação/ferroviário/embarcação/motos (US\$ 1,7 bilhão). Doze setores industriais registraram saldo negativo (US\$ 25,5 bilhões), dos quais os cinco principais responderam por 82% do total, quais sejam: química (US\$ 6,3 bilhões), petróleo/gás/álcool (US\$ 5,8 bilhões), material eletrônico e de comunicações (US\$ 4,6 bilhões), máquinas e equipamentos (US\$ 2,8 bilhões) e instrumentos médicos/ópticos (US\$ 1,6 bilhão).

Os dados indicam que os setores que mais contribuíram positivamente para a balança comercial foram os menos intensivos em tecnologia, com exceção do setor de aviação. Por outro lado, entre os setores que contribuíram para déficits comerciais destacam-se aqueles mais intensivos em tecnologia.

As Tabelas 2 e 3 e os Gráficos 1, 2 e 3 mostram o comércio exterior de produtos agropecuários e industrializados com os diferentes blocos econômicos, em 2000. Os países do Nafta são os principais compradores de produtos industrializados, enquanto a União Européia foi o mercado mais importante para os produtos da agropecuária. Já a América Latina (menos México) teve um peso reduzido nas exportações brasileiras de produtos agropecuários e elevado nas de industrializados. No caso das importações, os países da América Latina (menos México) foram os principais fornecedores de produtos agropecuários, enquanto os do Nafta e da União Européia destacaram-se nas vendas de produtos industrializados.

Com exceção para o caso dos países da América Latina (menos México), o Brasil é um exportador líquido de produtos agropecuários. Para aquela região, o país teve um déficit de US\$ 1,2 bilhão no setor agropecuário, enquanto para o resto do mundo o saldo foi positivo em US\$ 4,1 bilhões. No âmbito da indústria, o Brasil teve superávits com a América Latina (menos México) (US\$ 2,2 bilhões) e com o Nafta (US\$ 540 milhões) e déficits com os países da União Européia (US\$ 1,8 bilhão), da Ásia (menos Oriente Médio) (US\$ 3,0 bilhões) e demais países (US\$ 1,4 bilhão).

Em termos do comércio de produtos industrializados, para os países da América Latina (menos México), os principais produtos que o Brasil exportou foram dos setores de veículos automotores, química e máquinas/equipamentos, e os que importou, dos setores de petróleo/gás/álcool, veículos automotores, alimentos/bebidas e química. Para o Nafta, o país vendeu, sobretudo, produtos metalúrgicos, aviões, veículos automotores, de

couro/calçados e máquinas/equipamentos. Quanto às importações brasileiras desse bloco, destacaram-se as compras significativas de produtos químicos e de materiais eletrônicos e de comunicações, seguidas pelas de máquinas/equipamentos, aviões (principalmente peças e acessórios) e máquinas de escritório/informática.

Para a União Européia despontam as vendas do setor de alimentos/bebidas, seguidas principalmente pelas exportações dos setores de metalurgia, extração de minerais metálicos, veículos automotores e aviação. Nas importações, tiveram destaque os setores de química e máquinas/equipamentos, ficando em terceiro lugar o de veículos automotores. No caso da Ásia (menos Oriente Médio), sobressaem as exportações dos setores de metalurgia, extração de minerais metálicos e alimentos/bebidas, contra expressivas importações do setor de materiais eletrônicos e de comunicações, seguidas das do setor de química. Finalmente, as exportações para os demais países estão fortemente concentradas nos setores de alimentos/bebidas e as importações, nos de petróleo/gás/álcool e química.

Sob o ponto de vista dos mercados dos cinco setores que mais exportaram, verifica-se que os produtos do setor de alimentos/bebidas foram destinados principalmente para a União Européia (39%) e para os demais países (26%). As vendas de produtos metalúrgicos foram mais direcionadas para o Nafta (38%), União Européia (23%) e Ásia (menos Oriente Médio) (18%). No caso dos veículos automotores, destacam-se a América Latina (menos México) (39%) e Nafta (37%). Nas exportações do setor de aviação/ferroviário/embarcações/motos, destacaram-se o Nafta (56%) e a União Européia (24%). Finalmente, os produtos químicos tiveram como principal mercado os países da América Latina (menos México) (45%).

Em termos de origem das compras dos cinco setores que mais importaram, os produtos químicos foram adquiridos, principalmente, dos países do Nafta (35%) e da União Européia (31%). As importações de petróleo/álcool/gás foram provenientes dos demais países (primordialmente do Oriente Médio) (50%) e da América Latina (menos México) (41%). As aquisições de material eletrônico e de comunicações tiveram como origem, basicamente, o Nafta (42%), a Ásia (menos Oriente Médio) (39%) e a União Européia (16%). As importações de máquinas e equipamentos, a União Européia (51%) e o Nafta (26%). Por último, nas importações dos produtos do setor de veículos automotores destacam-se a América Latina (37%) e a União Européia (34%).

Os dados mostram que, para os blocos do Nafta, da União Européia e da Ásia (menos Oriente Médio), o Brasil exportou mais produtos de menor conteúdo tecnológico (com exceção de veículos automotores e aviões), e importou, principalmente, produtos e peças/partes mais intensivos em tecnologia. No caso dos países

Gráfico 8 Exportações e Importações de Produtos Agropecuários e Industriais por Mercados Compradores/Fornecedores (2000) (US\$ Milhões)

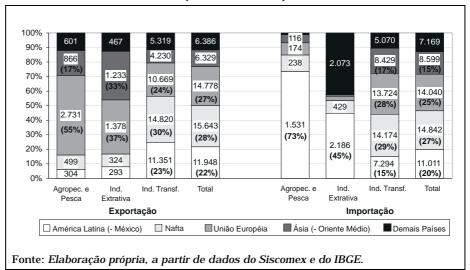
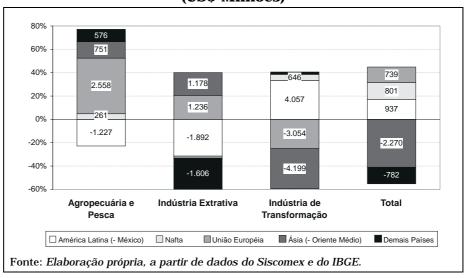


Gráfico 9 Saldo Comercial de Produtos Agropecuários e Industriais por Mercados Compradores/Fornecedores (2000) (USS Milhões)



da América Latina (menos México), a situação foi inversa, isto é, o país exportou, principalmente, produtos mais intensivos em tecnologia e foi grande importador de produtos de menor conteúdo tecnológico (com exceção dos veículos automotores e produtos químicos). Para os demais países, tanto as exportações quanto as importações foram mais expressivas para os produtos menos intensivos em tecnologia (exceto no caso das importações dos produtos químicos).

Tabela 4 Exportações Brasileiras por Setores da Economia e Blocos Compradores (2000)

Setores	Améric Latina (- Méxic	1	Nafta		União Euro	opéia	Ásia (- Orien Médio		Demais Pa	aíses
-	(US\$ Milhões)	%	(US\$ Milhões)	%	(US\$ Milhões)	%	(US\$ Milhões)	%	(US\$ Milhões)	%
Agropecuária										
Total da Agropecuária <sup>1</sup>	304	2,5	499	3,2	2.731	18,5	866	13,7	601	9,4
Indústria										
Extração Carvão Mineral	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Extração Petróleo e Gás	58	0,5	36	0,2	15	0,1	36	0,6	14	0,2
Extração Minerais Metálicos	220	1,8	250	1,6	1.208	8,2	1.106	17,5	439	6,9
Extração Minerais Não-Metálicos	15	0,1	38	0,2	155	1,0	91	1,4	15	0,2
Total Ind. Extrativa <sup>4</sup>	293	2,5	324	2,1	1.378	9,3	1.233	19,5	467	7,3
Alimentos e Bebidas <sup>2</sup>	881	7,4	910	5,8	3.106	21,0	1.055	16,7	2.095	32,8
Fumo <sup>2</sup>	26	0,2	51	0,3	61	0,4	17	0,3	12	0,2
Têxtil	449	3,8	206	1,3	120	0,8	52	0,8	26	0,4
Vestuário	119	1,0	104	0,7	30	0,2	6	0,1	3	0,0
Couro e Calçados	261	2,2	1.250	8,0	602	4,1	229	3,6	53	0,8
Madeira	133	1,1	573	3,7	550	3,7	155	2,4	62	1,0
Papel e Celulose	628	5,3	520	3,3	815	5,5	432	6,8	122	1,9
Edição e Impressão	23	0,2	30	0,2	11	0,1	9	0,1	1	0,0
Petróleo e Álcool³	121	1,0	526	3,4	92	0,6	27	0,4	1.021	16,0
Química	1.670	14,0	759	4,9	640	4,3	434	6,9	216	3,4
Borracha e Plásticos	485	4,1	298	1,9	88	0,6	16	0,3	55	0,9
Produtos de Min. Não-Metálicos	289	2,4	315	2,0	155	1,1	34	0,5	59	0,9
Metalurgia	795	6,7	2.298	14,7	1.403	9,5	1.120	17,7	472	7,4
Produtos de Metal	294	2,5	146	0,9	58	0,4	14	0,2	44	0,7
Máq. e Equipamentos	1.124	9,4	1.054	6,7	464	3,1	127	2,0	278	4,3
Máq. Escritório e Informática	302	2,5	132	0,8	51	0,3	3	0,0	2	0,0
Materiais Elétricos <sup>4</sup>	341	2,9	303	1,9	102	0,7	25	0,4	44	0,7
Mat. Eletrônico e de Comunicações $^4$	856	7,2	852	5,4	122	0,8	140	2,2	39	0,6
Instr. Médicos e Ópticos	123	1,0	151	1,0	51	0,3	20	0,3	15	0,2
Veículos Automotores	2.117	17,7	1.977	12,6	966	6,5	73	1,1	234	3,7
Aviação, Ferrov., Embarc. e Motos	94	0,8	2.135	13,6	916	6,2	212	3,3	433	6,8
Móveis	221	1,8	230	1,5	266	1,8	33	0,5	33	0,5
Total Ind. Transformação	11.351	95,0	14.820	94,7	10.669	72,2	4.230	66,8	5.319	83,3
Total da Indústria	11.644	97,5	15.144	96,8	12.047	81,5	5.463	86,3	5.785	90,6
Total do Bloco	11.948	100,0	15.643	100,0	14.778	100,0	6.329	100,0	6.386	100,0
Total do Bloco/Total Brasil <sup>5</sup>	-	21,7	-	28,4	-	26,8	-	11,5	-	11,6
Memo:										
Petróleo, Gás e Álcool <sup>6</sup>	179	1,5	562	3,6	107	0,7	63	1,0	1.034	16,2

<sup>1:</sup> Inclui agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca.

Fonte: Siscomex; IBGE.

<sup>2:</sup> Não inclui produtos pertencentes ao setor agropecuário e de pesca.
3: Coque, petróleo refinado, combustíveis nucleares e álcool.
4: O item 31.30 da classificação CNAE foi excluído da indústria de materiais elétricos e incluído na de material eletrônico e comunicações. 5: Total Brasil = US\$ 55.086 milhões.

<sup>6:</sup> Corresponde aos setores: extração de petróleo e gás; petróleo e álcool.

Tabela 5 Importações Brasileiras por Setores da Economia e Blocos Fornecedores (2000)

Setores	Améri Latin (- Méxi	a	Naft	a	União Eui	ropéia	Ásia (- Orie Médi	nte	Demais F	aíses
	(US\$ Milhões)	%	(US\$ Milhões)	%	(US\$ Milhões)	%	(US\$ Milhões)	%	(US\$ Milhões)	%
Agropecuária										
Total da Agropecuária <sup>1</sup>	1.531	13,9	238	1,6	174	1,2	116	1,3	25	0,4
Indústria										
Extração Carvão Mineral	27	0,2	232	1,6	0	0,0	31	0,4	232	3,2
Extração Petróleo e Gás	1.815	16,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.489	20,8
Extração Minerais Metálicos	309	2,8	6	0,0	11	0,1	20	0,2	11	0,2
Extração Minerais Não-Metálicos	35	0,3	191	1,3	131	0,9	3	0,0	341	4,8
Total Ind. Extrativa <sup>4</sup>	2.186	19,8	429	2,9	142	1,0	54	0,6	2.073	28,9
Alimentos e Bebidas²	1.216	11,0	150	1,0	413	2,9	85	1,0	229	3,2
Fumo <sup>2</sup>	2	0,0	2	0,0	2	0,0	0	0,0	1	0,0
Têxtil	179	1,6	119	0,8	138	1,0	289	3,4	63	0,9
Vestuário	24	0,2	9	0,1	29	0,2	78	0,9	1	0,0
Couro e Calçados	117	1,1	10	0,1	26	0,2	97	1,1	15	0,2
Madeira	45	0,4	6	0,0	19	0,1	5	0,1	0	0,0
Papel e Celulose	202	1,8	444	3,0	270	1,9	28	0,3	19	0,3
Edição e Impressão	87	0,8	63	0,4	74	0,5	14	0,2	2	0,0
Petróleo e Álcool <sup>3</sup>	1.351	12,3	261	1,8	233	1,7	274	3,2	2.368	33,0
Química	1.127	10,2	3.515	23,7	3.130	22,3	1.040	12,1	1.184	16,5
Borracha e Plásticos	221	2,0	335	2,3	431	3,1	318	3,7	35	0,5
Produtos de Min. Não-Metálicos	35	0,3	116	0,8	185	1,3	65	0,8	19	0,3
Metalurgia	547	5,0	359	2,4	492	3,5	125	1,4	306	4,3
Produtos de Metal	32	0,3	220	1,5	294	2,1	140	1,6	25	0,3
Máq. e Equipamentos	233	2,1	1.526	10,3	2.982	21,2	850	9,9	278	3,9
Máq. Escritório e Informática	19	0,2	1.051	7,1	251	1,8	604	7,0	27	0,4
Materiais Elétricos <sup>4</sup>	81	0,7	622	4,2	793	5,6	569	6,6	56	0,8
Mat. Eletrônico e de Comunicações $^4$	87	0,8	2.806	18,9	1.042	7,4	2.566	29,8	139	1,9
Instr. Médicos e Ópticos	43	0,4	791	5,3	556	4,0	445	5,2	97	1,4
Veículos Automotores	1.602	14,5	565	3,8	1.485	10,6	567	6,6	166	2,3
Aviação, Ferrov., Embarc. e Motos	30	0,3	1.119	7,5	757	5,4	118	1,4	32	0,4
Móveis	17	0,2	86	0,6	123	0,9	153	1,8	9	0,1
Total Ind. Transformação	7.294	66,2	14.174	95,5	13.724	97,7	8.429	98,0	5.070	70,7
Total da Indústria	9.479	86,1	14.604	98,4	13.866	98,8	8.483	98,7	7.143	99,6
Total do Bloco	11.011	100,0	14.842	100,0	14.040	100,0	8.599	100,0	7.169	100,0
Total do Bloco/Total Brasil <sup>5</sup>	-	19,8	-	26,7	-	25,2	-	15,4	-	12,9
Memo:										
Petróleo, Gás e Álcool <sup>6</sup>	3.166	28,8	261	1,8	233	1,7	274	3,2	3.857	53,8

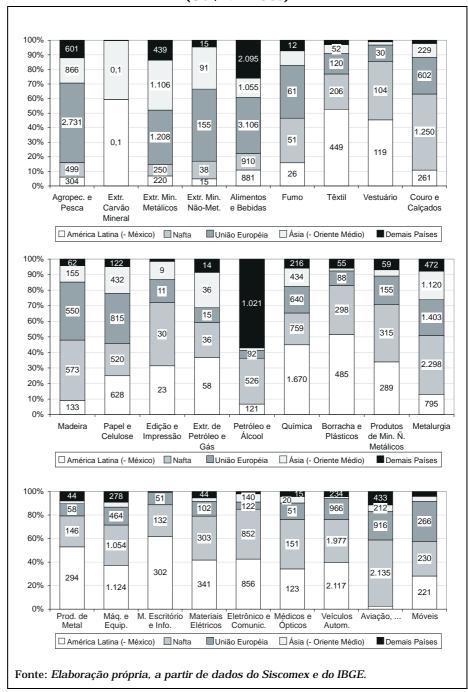
<sup>1:</sup> Inclui agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca.

<sup>2:</sup> Não inclui produtos pertencentes ao setor agropecuário e de pesca. 3: Coque, petróleo refinado, combustíveis nucleares e álcool.

<sup>4:</sup> O item 31.30 da classificação CNAE foi excluído da indústria de materiais elétricos e incluído na de material eletrônico e comunicações.
5: Total Brasil = US\$ 55.783 milhões.

<sup>6:</sup> Corresponde aos setores: extração de petróleo e gás; petróleo e álcool. Fonte: Siscomex; IBGE.

### Gráfico 10 Exportações Brasileiras por Setor e Mercados Compradores (2000) (US\$ Milhões)



### Gráfico 11 Importações Brasileiras por Setor e Mercados Fornecedores (2000) (US\$ Milhões)

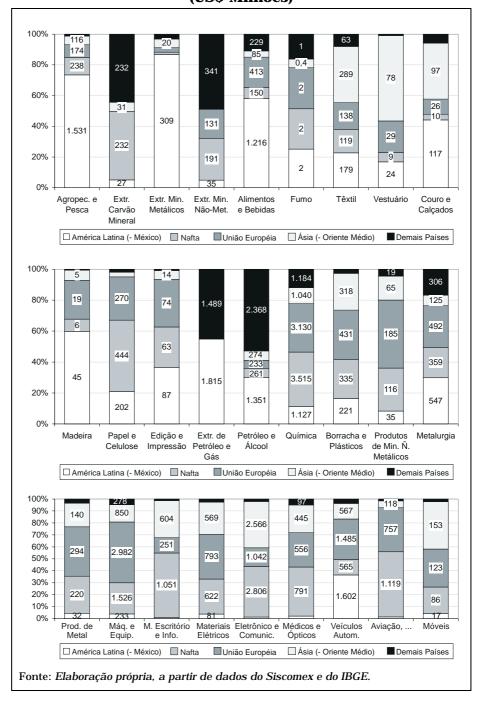
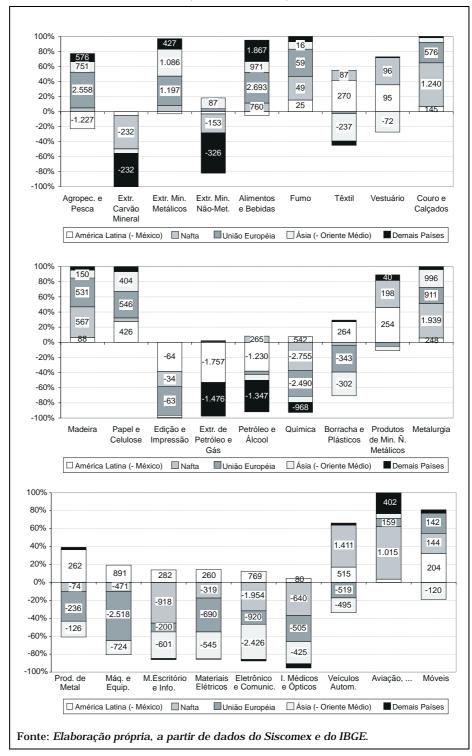


Gráfico 12 Saldo Comercial Brasileiro por Setor da Economia (2000) (US\$ Milhões)



### 3. Desempenho de Setores Selecionados

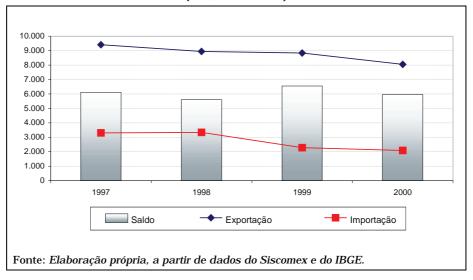
Nesta seção é analisado o desempenho de setores selecionados em função da participação de suas empresas nas exportações (ver Seção 4) e da sua dependência de importações. No primeiro caso foram escolhidos os setores de alimentos e bebidas, veículos automotores e aviação. No segundo, os setores de material eletrônico e comunicações, máquinas e equipamentos, química e de máquinas de escritório e informática.

#### 3.1. Alimentos e Bebidas

A indústria de alimentos e bebidas apresentou um saldo comercial bastante positivo, entre os anos de 1997 e 2000. No período, esse saldo manteve-se praticamente constante em US\$ 6 bilhões, como mostra o Gráfico 13. Houve, contudo, um forte movimento de queda das exportações, que passaram de US\$ 9,4 bilhões em 1997 para US\$ 8 bilhões em 2000, compensadas por uma expressiva redução de 39% das importações, que caíram de US\$ 3,3 bilhões para US\$ 2,1 bilhões, no período.8

Os principais itens da pauta de exportações da indústria de alimentos e bebidas são: óleos vegetais, sucos de frutas e

Gráfico 13 Balança Comercial do Setor de Alimentos e Bebidas (1997/2000) (US\$ Milhões)



Essas quedas nas exportações e nas importações foram devidas, principalmente, a reduções de preços do que de *quantum*. De acordo com Funcex (2001), o índice de preços de exportação (média 1996 = 100) do segmento de óleos vegetais (principal item da pauta de exportações do setor) caiu de 107,5 em 1997 para 69,8 em 2000; contra uma queda de 88,3 para 83,3 no índice de *quantum* no período. No tocante às importações, o índice de preços de importação do segmento de laticínios (principal item da pauta de importações) caiu de 170,4 em 1997 para 147,2 em 2000; ao passo que o índice de *quantum* apresentou uma ligeira redução de 52,4 para 49,8.

legumes, carnes de frango e bovina e açúcar; não estando incluídos produtos como: soja e café crus em grãos. A Tabela 6 mostra um comportamento bastante distinto dos diferentes produtos exportados. As vendas de óleos e gorduras vegetais e animais caíram significativamente, tendo o valor exportado apresentado uma queda de US\$ 1,3 bilhão em 2000 em comparação a 1997. No caso do óleo de soja, por exemplo, esse comportamento é explicado, em parte, pela redução da demanda pelos países asiáticos, em função da crise econômica na região em 1997. Houve também uma piora no *mix* de produção do complexo soja. Enquanto as vendas de grão de soja (produto que pertence ao setor agropecuário) caíram 11% no período 1997/2000, as exportações de óleo e de farelo de soja caíram 39%.

Tabela 6 Pauta de Exportações e Importações do Setor de Alimentos e Bebidas (2000) (US\$ Milhões)

(US\$ MIIIIUes)				
Sub-setores	1997	1998	1999	2000
Exportações				
Óleos e gorduras vegetais e animais <sup>1</sup>	3.431	2.708	2.287	2.109
Sucos e conservas de frutas e de legumes <sup>2</sup>	1.456	1.601	1.619	1.429
Produtos de carne e de pescado	1.769	1.800	2.146	2.245
Aves e outros pequenos animais (coelho etc.)	927	789	940	904
Carne de reses (bovinos, suínos, ovinos, caprinos e equídeos)	456	549	680	796
Carne seca, lingüiças, miúdos etc. <sup>3</sup>	259	332	369	295
Pescado e conservas de peixe, crustáceos e moluscos	127	130	158	250
Laticínios	11	11	9	16
Produtos amiláceos <sup>4</sup> e rações balanceadas para animais	68	65	66	60
Açúcar e derivados (caramelo, rapadura, melaço etc) $^5$	1.771	1.941	1.911	1.199
Café torrado e solúvel	388	274	233	225
Outros produtos alimentícios <sup>6</sup>	381	400	374	393
Bebidas <sup>7</sup>	132	145	189	369
Total	9.407	8.945	8.833	8.047
Importações				
Óleos e gorduras vegetais e animais $^{ m 1}$	403	407	239	207
Sucos e conservas de frutas e de legumes <sup>2</sup>	361	346	271	238
Produtos de carne e de pescado	751	721	438	487
Aves e outros pequenos animais (coelho etc.)	3	3	1	1
Carne de reses (bovinos, suínos, ovinos, caprinos e equídeos)	285	251	139	179
Carne seca, lingüiças, miúdos etc. <sup>3</sup>	12	13	9	7
Pescado e conservas de peixe, crustáceos e moluscos	450	455	289	300
Laticínios	471	529	453	384
Produtos amiláceos $^4$ e rações balanceadas para animais	456	541	260	210
Açúcar e derivados (caramelo, rapadura, melaço etc) $^5$	2	0	0	1
Café torrado e solúvel	3	1	1	2
Outros produtos alimentícios <sup>6</sup>	383	373	322	263
Bebidas <sup>7</sup>	471	418	301	301
Total	3.302	3.337	2.286	2.091
Saldo Comercial	6.106	5.608	6.547	5.956

<sup>1:</sup> Inclui tortas, farinhas e farelos de sementes oleoginosas (farelo de soja, por exemplo).

Fonte: Siscomex; IBGE.

<sup>2:</sup> Inclui castanha de caju.

<sup>3:</sup> Carne seca, salgada, defumada e conservada, lingüiças, língua, miúdos, banha e patês (não inclui sopas de carne).

<sup>4:</sup> Derivados de arroz, trigo, milho e mandioca.

<sup>5:</sup> Não inclui glicose e outros açúcares derivados de amidos.

<sup>6:</sup> Produtos de padaria, biscoitos, balas, derivados do cacau, massas alimentícias, temperos, produtos dietéticos etc.

<sup>7:</sup> Aguardente, vinho, cervejas e bebidas alcoólicas diversas, águas minerais, refrigerantes e refrescos.

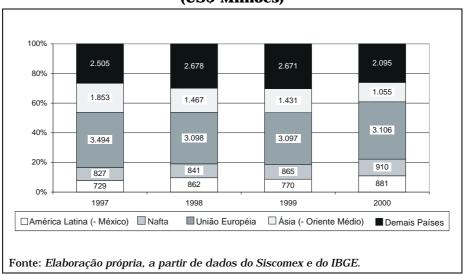
<sup>9</sup> Produtos que pertencem ao setor agropecuário.

As exportações de açúcar (bruto e refinado) caíram fortemente em 2000, em decorrência da quebra da safra de cana-deaçúcar provocada por uma estiagem na região Centro-Sul. Por outro lado, houve um aumento expressivo nas vendas ao exterior de aves e outros pequenos animais (frango e peru, principalmente), que cresceram 75% nos últimos três anos. Tal desempenho é atribuído principalmente à melhoria do *mix* de produção, com o Brasil deixando de vender frango inteiro e passando a vendê-lo em pedaços. Ao final de 2000, o segmento foi favorecido também pelos problemas de contaminação da carne bovina européia, que deslocou a demanda do produto para outras carnes. Do lado das importações, os itens que mais pesaram na pauta em 2000 foram produtos de carne e pescado (especialmente pescado) e laticínios. Em todos os segmentos apresentados na Tabela 6 houve uma queda nas compras externas.

A União Européia é o principal mercado consumidor das exportações da indústria de alimentos e bebidas, tendo respondido por 39% das vendas do setor em 2000. Em seguida, destacam-se as vendas para o grupo "demais países" (Oriente Médio, África, Oceania e países europeus não vinculados à União Européia), com 26% das exportações nesse ano; para a Ásia (menos Oriente Médio), com 13%; e para o Nafta, com 11%. No período 1997/2000, houve uma queda nas exportações para os principais blocos compradores e um aumento nas vendas para o Nafta e para a América Latina (menos México).

O Brasil vendeu principalmente óleos e gorduras vegetais e animais para a França (US\$ 423 milhões) e para a Holanda (US\$ 418 milhões). Para o grupo dos demais países, destacam-se as vendas de açúcar e derivados para a Rússia (US\$ 309 milhões) e de aves e outros pequenos animais para a Arábia Saudita

Gráfico 14 Mercados Compradores das Exportações de Alimentos e Bebidas (1997/2000) (US\$ Milhões)



(US\$ 172 milhões). Em relação à Ásia (menos Oriente Médio), foram exportados principalmente aves e outros pequenos animais para o Japão (US\$ 119 milhões) e carne de reses para Hong Kong (US\$ 116 milhões). No caso do Nafta, a maior parte das vendas foi de sucos e conservas de frutas e de legumes para os Estados Unidos (US\$ 366 milhões).

A grande maioria (58%) dos alimentos e bebidas importados pelo Brasil em 2000 foi proveniente dos demais países da América Latina (menos México). O Brasil adquiriu principalmente laticínios (US\$ 233 milhões) e sucos e conservas de frutas e de legumes (US\$ 124 milhões) da Argentina. A União Européia é o segundo maior fornecedor de alimentos e bebidas para o país. Em particular, destacaram-se as compras de pescado e conservas de peixe, crustáceos e moluscos da Noruega (US\$ 108 milhões) e de bebidas do Reino Unido (US\$ 40 milhões). Em todos os blocos, houve uma queda nas importações de alimentos e bebidas no período analisado.

Em termos de saldo comercial, o Brasil apresentou superávit no setor de alimentos e bebidas com a União Européia, demais países, Nafta e Ásia (menos Oriente Médio) e um déficit com a América Latina (menos México). No período 1997/2000, houve uma redução significativa nos valores absolutos dos saldos de comércio com todas as regiões analisadas.

#### 3.2. Veículos Automotores

Em 1997 e 1998, o comércio de veículos automotores foi desfavorável ao Brasil, tendo as importações do país superado as exportações em US\$ 701 milhões e US\$ 481 milhões nesses dois

Gráfico 15 Mercados Fornecedores de Alimentos e Bebidas para o Brasil (1997/2000) (US\$ Milhões)

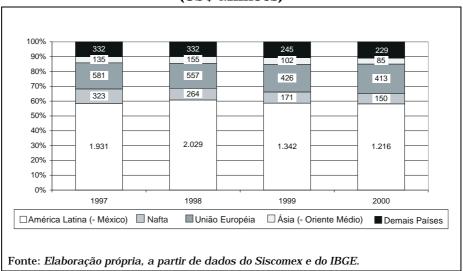
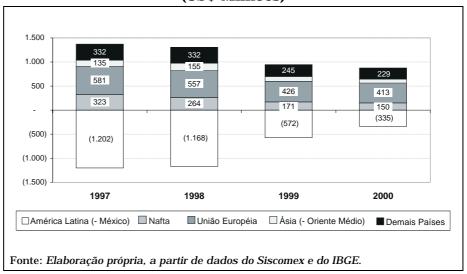
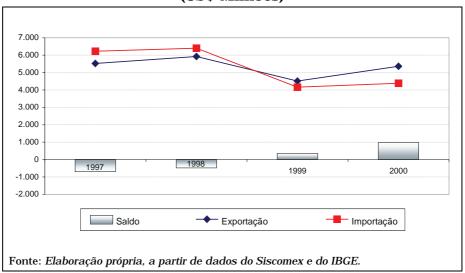


Gráfico 16 Saldo Comercial de Alimentos e Bebidas por Blocos Econômicos (1997/2000) (US\$ Milhões)



anos, respectivamente. Esse comportamento foi revertido em 1999, quando o saldo comercial do setor apresentou um superávit de US\$ 350 milhões, passando para US\$ 981 milhões no ano seguinte. Após um pequeno crescimento em 1998 e uma queda em 1999, as exportações cresceram em 2000, atingindo US\$ 5,4 bilhões, em um nível próximo dos US\$ 5,5 bilhões registrados em 1997. As importações tiveram um comportamento semelhante, com uma redução de 35% de 1998 para 1999, mas não se recuperaram em 2000 como as exportações, como mostram o Gráfico 17 e a Tabela 7.

Gráfico 17 Balança Comercial do Setor de Veículos Automotores (1997/2000) (US\$ Milhões)



A indústria de veículos automotores é caracterizada por um forte comércio intra-industrial (ver Anexo 2). A Tabela 7 revela que esse comércio também é intenso em termos mais desagregados, ou seja, os principais itens da pauta de exportação do setor estão também presentes na lista dos mais importados. A Tabela também mostra uma forte recuperação das exportações de "automóveis, camionetas e utilitários" em 2000 em relação a 1999, ultrapassando o volume de vendas em 1998. As importações, por outro lado, tem caído desde 1998. O saldo comercial desse segmento foi negativo em cerca de US\$ 1,2 bilhão em 1997 e 1998, caindo para US\$ 174 milhões em 1999, e passando para um superávit de US\$ 458 milhões em 2000. No segmento de caminhões e ônibus, o saldo comercial tem se mantido positivo, da ordem de US\$ 300 milhões, entre 1997 e 2000. Tanto as exportações quanto as importações caíram no período. A balança do segmento de cabines, carrocerias e reboques manteve um superávit na faixa de US\$ 100 milhões a US\$ 200 milhões no período 1997/2000. Finalmente, a balança do grupo de autopeças tem apresentado um razoável equilíbrio, com superávit nos anos de 1998 e 1999 e pequenos déficits nos anos de 1997 e 2000. Cabe

Tabela 7 Pauta de Exportações e Importações do Setor de Veículos Automotores (2000) (US\$ Milhões)

Sub-setores	1997	1998	1999	2000
Exportações				
Automóveis, camionetas e utilitários	1.737	1.871	1.393	1.985
Caminhões e ônibus	1.439	1.637	1.035	1.184
Cabines, carrocerias e reboques <sup>1</sup>	219	212	134	221
Autopeças	2.130	2.202	1.948	1.975
Peças e acessórios para o sistema motor	882	935	856	907
Peças e acessórios de metal não-classific. em outra classe	385	413	331	347
Peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão	361	366	337	291
Peças e acessórios para o sistema de freios	278	262	231	238
Peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão	224	225	192	192
Total	5.526	5.922	4.510	5.366
Importações				
Automóveis, camionetas e utilitários	2.898	3.055	1.567	1.528
Caminhões e ônibus	1.084	1.319	726	818
Cabines, carrocerias e reboques <sup>1</sup>	31	29	26	26
Autopeças	2.213	2.000	1.840	2.012
Peças e acessórios para o sistema motor	736	634	578	608
Peças e acessórios de metal não-classific. em outra classe	370	416	465	534
Peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão	608	462	372	414
Peças e acessórios para o sistema de freios	254	245	204	219
Peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão	244	243	221	238
Total	6.227	6.403	4.159	4.385
Saldo Comercial	-701	-481	350	981

1: Para caminhão, ônibus e outros veículos.

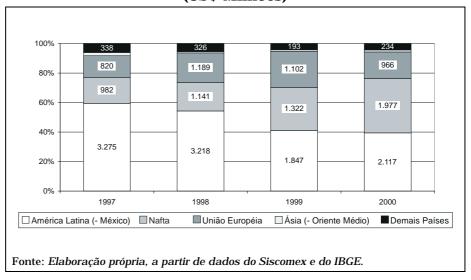
Fonte: Siscomex; IBGE.

destacar o segmento de peças para o sistema motor, cujo saldo positivo foi de US\$ 256 milhões em média no período 1997/2000.<sup>10</sup>

Os países da América Latina (menos México) têm sido o principal mercado comprador de veículos automotores, embora a participação da região nas exportações do setor tenha caído de 59% em 1997 para 39% em 2000. A região tem perdido espaço principalmente para o bloco do Nafta, como mostra o Gráfico 18. De fato, a participação desse bloco nas exportações do setor, que era de 18% em 1997, passou para 37% em 2000. Em termos de país, a Argentina tem sido o principal destino das exportações brasileiras desse setor. Em 2000, as suas compras de veículos automotores brasileiros atingiram US\$ 1,3 bilhão, sendo US\$ 496 milhões em automóveis/camionetas/utilitários, US\$ 407 milhões em autopeças e US\$ 354 milhões em caminhões e ônibus. Em seguida, destacam-se as vendas para os Estados Unidos e o México, que alcancaram US\$ 1,1 bilhão e US\$ 0,9 bilhão, respectivamente, nesse ano. Os Estados Unidos adquiriram principalmente autopeças (US\$ 720 milhões), enquanto as compras mexicanas foram concentradas em automóveis/camionetas/utilitários (US\$ 549 milhões).

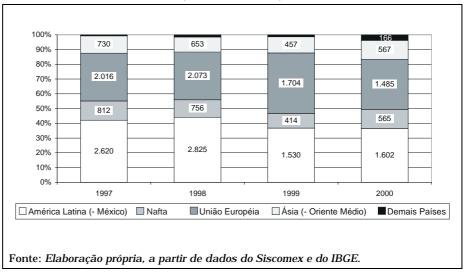
A América Latina foi, também, a principal fornecedora do setor de veículos automotores para o Brasil, em 2000. A região respondeu por 37% das importações brasileiras desse setor. A grande maioria dessas compras foi proveniente da Argentina, tendo o país exportado US\$ 1,5 bilhão para o Brasil (35% do total), dos quais US\$ 659 milhões foram em automóveis, camionetas e

Gráfico 18 Mercados Compradores das Exportações de Veículos Automotores (1997/2000) (US\$ Milhões)



<sup>10</sup> Os dados apresentados para o grupo de autopeças diferem significativamente dos apresentados por Santos e Gonçalves (2001). A diferença é explicada principalmente pelo fato de esses autores incluírem componentes elétricos e eletrônicos. As exportações de auto-rádios, por exemplo, atingiram US\$ 230 milhões em 2000 (ver Seção 5.4).

Gráfico 19 Mercados Fornecedores de Veículos Automotores para o Brasil (1997/2000) (US\$ Milhões)

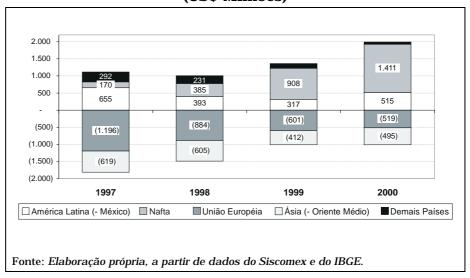


utilitários. A União Européia foi o segundo maior fornecedor do setor, respondendo por 34% das importações brasileiras nesse ano. Os principais países de origem dessas compras foram Alemanha (US\$ 583 milhões), Itália (US\$ 308 milhões) e França (US\$ 257 milhões). Os países da Ásia (exceto Oriento Médio) e do Nafta também tiveram uma importância significativa nesse comércio, sendo ambos os blocos responsáveis por 13% das importações brasileiras do setor. As exportações de veículos automotores do Japão para o Brasil alcançaram US\$ 394 milhões (9% do total), ao passo que as vendas dos Estados Unidos ficaram em US\$ 399 milhões (9% do total). No período analisado, houve uma queda significativa nas importações provenientes dos principais blocos fornecedores: América Latina (menos México) (39%) e União Européia (27%).

Em termos de saldo comercial, o Brasil teve um superávit no comércio do setor de veículos automotores com o conjunto dos países da América Latina (menos México), Nafta e com o grupo formado pelos demais países, tendo ocorrido um déficit com a União Européia e a Ásia (menos Oriente Médio), em 2000. O Gráfico 20 mostra que, no período 1997/2000, o crescimento no saldo comercial foi maior com os países pertencentes ao Nafta, tendo ocorrido também uma redução substancial no déficit com a União Européia. Por outro lado, houve uma queda no superávit com os países da América Latina (menos México).

Analisando individualmente o comércio com os principais parceiros brasileiros dentro desse setor, as importações brasileiras provenientes da Argentina superaram as exportações em US\$ 231 milhões, em 2000. Esse déficit, no entanto, era maior nos anos anteriores, tendo atingido US\$ 459 milhões em 1997. O intercâmbio comercial também foi deficitário com a Alemanha

Gráfico 20 Saldo Comercial de Veículos Automotores por Blocos Econômicos (1997/2000) (US\$ Milhões)



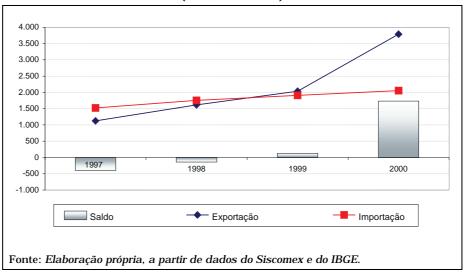
(US\$ 358 milhões), França (US\$ 193 milhões) e Japão (US\$ 386 milhões), em 2000. O Brasil teve superávit com o México (US\$ 787 milhões), Estados Unidos (US\$ 656 milhões) e Itália (US\$ 118 milhões).

### 3.3. Aviação, Veículos Ferroviários, Embarcações e Motocicletas

O setor de aviação, veículos ferroviários, embarcações e motocicletas tem apresentado um desempenho excepcional nos últimos anos. De um saldo negativo de US\$ 399 milhões em 1997, a balança comercial do setor passou para um expressivo superávit de US\$ 1,7 bilhão em 2000, como mostra o Gráfico 21. As exportações cresceram 237% nesse período, 50% em média ao ano. As importações, embora tenham apresentado um desempenho bem mais modesto do que as exportações, aumentaram 35% no período, 10% em média ao ano.

O segmento de aeronaves tem sido, de longe, o principal item das pautas de exportação e importação desse setor. Em 2000, as vendas de aeronaves ao exterior (excluindo devoluções) atingiram US\$ 3,1 bilhões, enquanto as importações alcançaram US\$ 1,8 bilhão, resultando em um saldo positivo de US\$ 1,9 bilhão. Um resultado surpreendente, quando se observa que, em 1997 e 1998, o segmento apresentou déficits de US\$ 349 milhões e US\$ 50 milhões, respectivamente. Nos demais segmentos do setor as importações têm superado as exportações. Contudo, esse déficit tem diminuído significativamente em determinados segmentos, especialmente no de motocicletas (de US\$ 92 milhões, em 1997, para US\$ 12 milhões, em 2000).

Gráfico 21 Balança Comercial do Setor de Aviação, Ferrov., Embarcações e Motos (1997/2000) (US\$ Milhões)



Os países pertencentes ao Nafta têm sido o principal mercado comprador do setor de aviação, veículos ferroviários, embarcações e motocicletas (Gráfico 22). Em 2000, o bloco respondeu por 56% das exportações do setor. A União Européia vem sendo, desde 1998, o segundo maior mercado, tendo sido o destino de 26% das vendas do setor ao exterior em 2000. A América Latina (menos México) teve uma participação importante nesse comércio em 1997, quando o Brasil exportou US\$ 178 milhões em embarcações para o Panamá. Desde então, a região tem tido um papel pouco relevante nas exportações brasileiras do setor. Em termos de país, destacaram-se, em 2000, as vendas para os Estados Unidos (US\$ 2.116 milhões), França (US\$ 385 milhões) e Reino Unido (US\$ 224 milhões). Cabe destacar, também, o surgimento de novos mercados no setor. As compras da Suíça e do Japão, por exemplo, atingiram US\$ 189 milhões e US\$ 162 milhões, respectivamente, em 2000, contra valores inferiores a US\$ 5 milhões, nos dois casos, em anos anteriores.

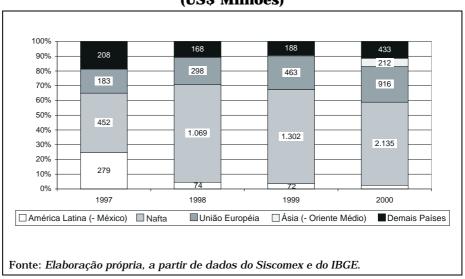
O Nafta também tem sido o principal exportador para o Brasil de produtos do setor de aviação, veículos ferroviários, embarcações e motocicletas, em 2000. Tais vendas alcançaram US\$ 1,1 bilhão em 2000, respondendo por 54% das importações brasileiras desse setor (Gráfico 23). A União Européia é o segundo maior fornecedor. Dessa região partiram 37% das importações brasileiras do setor em 2000. Os principais países fornecedores desses dois blocos foram Estados Unidos (US\$ 1,1 bilhão), Espanha (US\$ 297 milhões) e Países Baixos (US\$ 160 milhões), sendo as vendas extremamente concentradas no segmento de peças, partes e acessórios de aviões. As vendas realizadas pelos países da Ásia (menos Oriente Médio) foram substancialmente menores, representando apenas 6% das importações brasileiras do setor em 2000. Nesse caso, destaca-se o Japão com vendas no mon-

Tabela 8 Pauta de Exportações e Importações do Setor de Aviação, Veículos Ferroviários, Embarcações e Motocicletas (2000) (US\$ Milhões)

Sub-setores	1997	1998	1999	2000
Exportações				
Aeronaves	881	1.423	1.962	3.681
Aeronaves, exceto "devoluções" <sup>1</sup>	701	1.242	1.784	3.085
Motocicletas	30	36	42	75
Veículos ferroviários	10	21	15	19
Embarcações	193	131	12	8
Bicicletas e triciclos	9	5	5	5
Demais <sup>2</sup>	1	1	1	1
Total	1.125	1.617	2.037	3.790
Importações				
Aeronaves	1.227	1.472	1.521	1.807
Motocicletas	122	100	67	87
Veículos ferroviários	50	109	266	105
Embarcações	26	20	13	14
Bicicletas e triciclos	94	52	38	41
Demais <sup>2</sup>	4	3	2	2
Total	1.524	1.757	1.908	2.055
Saldo Comercial	-399	-139	129	1.735

<sup>1:</sup> O item "devoluções" compreende as vendas de aviões pela Rio Sul, TAM, Transbrasil, Varig e Vasp.

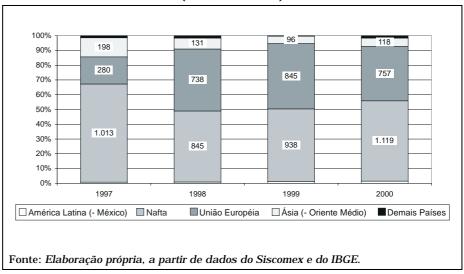
Gráfico 22 Mercados Compradores das Exportações de Aviões, Veículos Ferroviários, Embarcações e Motocicletas (1997/2000) (US\$ Milhões)



tante de US\$ 66 milhões, dos quais US\$ 62 milhões foram do segmento de motocicletas. Observa-se, entre 1997 e 2000, um crescimento mais forte nas compras provenientes da União Européia e do Nafta.

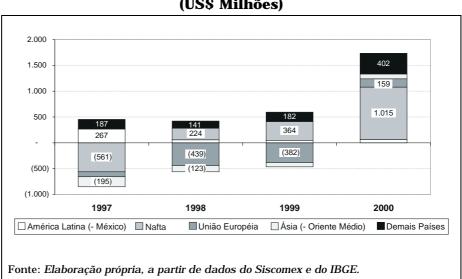
<sup>2:</sup> Veículos de tração animal; carros e carrinhos de mão para transporte de carga; carrinhos para supermercado etc. Fonte: Siscomex; IBGE.

Gráfico 23 Mercados Fornecedores de Aviões, Veículos Ferroviários, Embarcações e Motocicletas para o Brasil (1997/2000) (US\$ Milhões)



Os dados de saldo comercial mostram que, em 2000, o setor de aviação/ferroviário/embarcação/motos apresentou superávit com todas as regiões econômicas do resto do mundo analisadas. A melhora foi mais expressiva no comércio com o Nafta. De um déficit de US\$ 561 milhões em 1997, o Brasil passou para um superávit de US\$ 1 bilhão em 2000. Além disso, foram revertidos os déficits registrados com a União Européia e com a Ásia (menos Oriente Médio).

Gráfico 24 Saldo Comercial de Aviões, Veículos Ferroviários, Embarcações e Motocicletas por Blocos Econômicos (1997/2000) (US\$ Milhões)



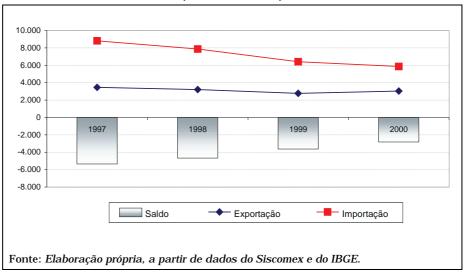
## 3.4. Máquinas e Equipamentos

O setor de máquinas e equipamentos vem apresentando déficit decrescente no período analisado, caindo de US\$ 5,3 bilhões em 1997 para US\$ 2,8 bilhões em 2000. Como mostra o Gráfico 25, tanto as exportações quanto as importações caíram no período, sendo a queda mais pronunciada no segundo caso.

A Tabela 9 mostra que, apesar da queda nas exportações do setor de máquinas e equipamentos, houve um aumento nas vendas ao exterior de motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão; máquinas-ferramenta; armas, munições e equipamentos militares; e eletrodomésticos. No tocante às importações houve um aumento apenas nas compras de armas, munições e equipamentos militares. As maiores quedas nas importações foram nos segmentos de máquinas e equipamentos de uso específico (para as indústrias de extração mineral e de construção e outros usos específicos).

Os países da América Latina (menos México) têm sido o principal destino das exportações do setor. A região, entretanto, tem perdido participação nesse comércio. As exportações aumentaram para os países pertencentes ao Nafta, à União Européia e para os demais países. Já as vendas para a Ásia têm sido bastante reduzidas e, embora tenham crescido nos últimos anos, ainda estão abaixo do nível de 1997. Em termos de país, os Estados Unidos foram o principal comprador de máquinas e equipamentos brasileiros. Tais exportações atingiram US\$ 825 milhões em 2000, sendo US\$ 409 milhões em motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão. As compras da Argentina, segundo maior comprador, atingiram US\$ 507 milhões, sendo US\$ 143 milhões em máquinas e equipamentos de uso geral.

Gráfico 25 Balança Comercial do Setor de Máquinas e Equipamentos (1997/2000) (US\$ Milhões)



# Tabela 9 Pauta de Exportações e Importações do Setor de Máquinas e Equipamentos (2000) (US\$ Milhões)

Sub-setores	1997	1998	1999	2000
Exportações	1337	1000	1000	۵000
Motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão	948	955	899	992
Compressores	439	468	440	471
Equip. de transmissão para fins indust inc. rolamentos	286	291	266	317
Máquinas e equipamentos de uso geral <sup>1</sup>	576	483	466	499
Tratores e máquinas para agropecuária	266	254	135	140
Máquinas para agropecuária	265	253	135	140
Máquinas-ferramenta	213	195	180	221
Máquinas e equipamentos para as indústrias de extração mineral e de construção	731	649	464	478
Máquinas de terraplanagem e pavimentação	517	457	362	359
Outras máquinas e equipamentos de uso específico <sup>2</sup>	407	384	339	361
Máquinas para indústria têxtil	39	30	19	21
Máquinas para indústria de papel e celulose	86	94	94	105
Armas, munições e equipamentos militares	60	57	58	70
Eletrodomésticos <sup>3</sup>	266	235	241	286
Total	3.468	3.213	2.782	3.047
Importações				
Motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão	1.738	1.884	1.388	1.486
Compressores	255	273	187	217
Equip. de transmissão para fins indust inc. rolamentos	739	708	517	643
Máquinas e equipamentos de uso geral <sup>1</sup>	1.934	1.717	1.315	1.182
Tratores e máquinas para agropecuária	150	171	136	100
Máquinas para agropecuária	148	168	134	98
Máquinas-ferramenta	961	909	930	643
Máquinas e equipamentos para as indústrias de extração mineral e de construção	426	417	250	246
Máquinas de terraplanagem e pavimentação	254	275	150	148
Outras máquinas e equipamentos de uso específico $^2$	3.336	2.580	2.214	1.982
Máquinas para indústria têxtil	406	329	277	342
Máquinas para indústria de papel e celulose	110	80	72	74
Armas, munições e equipamentos militares	9	13	30	77
Eletrodomésticos <sup>3</sup>	262	192	151	151
Total	8.816	7.883	6.414	5.868
Saldo Comercial	-5.347	-4.670	-3.632	-2.821

<sup>1:</sup> Fornos industriais; estufas e fornos elétricos para fins industriais; aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas; aparelhos de refrigeração e ventilação; máquinas de uso geral (máquinas para empacotar ou embalar mercadorias, para encher e fechar garrafas e caixas etc.).

Em todos os blocos analisados, houve uma forte queda nas importações de máquinas e equipamentos no período 1997/2000. A União Européia tem sido a principal fornecedora desses produtos para o Brasil (Gráfico 27). Em 2000, o bloco respondeu por 51% das vendas dentro desse setor para o país. Em seguida, destacam-se os países pertencentes ao Nafta, responsáveis por 26% das importações brasileiras de máquinas e equipamentos.

<sup>2:</sup> Máquinas para as indústrias de alimentos/bebidas; fumo; têxtil; vestuário; couro/calçados; papel/celulose; metalurgia; e outros usos específicos (máquinas para as indústrias da madeira, de cerâmica, de artigos plásticos, da borracha, gráfica, química, do refino de petróleo etc.)

<sup>3:</sup> Fogões; refrigeradores; máquinas de lavar e secar para uso doméstico; outros aparelhos domésticos. Fonte: Siscomex; IBGE.

Gráfico 26 Mercados Compradores das Exportações de Máquinas e Equipamentos (1997/2000) (US\$ Milhões)

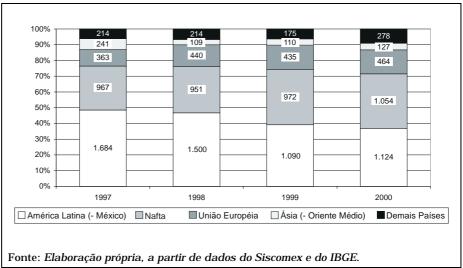
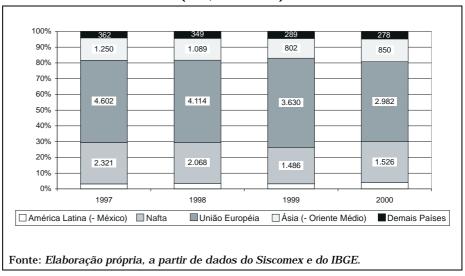


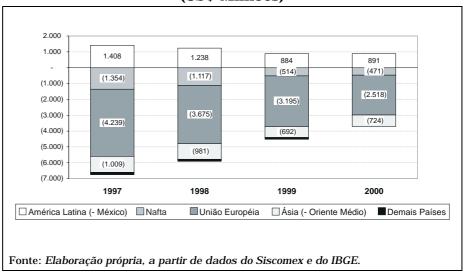
Gráfico 27 Mercados Fornecedores de Máquinas e Equipamentos para o Brasil (1997/2000) (US\$ Milhões)



Os Estados Unidos e a Alemanha foram os principais fornecedores, tendo as vendas para o Brasil atingido US\$ 1,4 bilhão e US\$ 1,3 bilhão, respectivamente, em 2000.

O Brasil tem tido um superávit comercial no setor de máquinas e equipamentos com a América Latina (menos México) e déficit com as demais regiões. O déficit tem sido bem maior com a União Européia. Somente com a Alemanha, o saldo comercial brasileiro foi negativo em US\$ 1,1 bilhão em 2000. Esse déficit foi bem superior ao registrado com os Estados Unidos, que ficou em US\$ 621 milhões no ano. No período 1997/2000, houve uma

Gráfico 28
Saldo Comercial de Máquinas e Equipamentos por Blocos
Econômicos (1997/2000)
(US\$ Milhões)

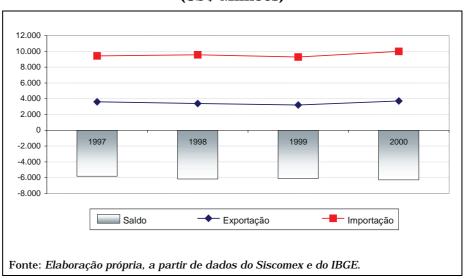


queda significativa nos saldos comerciais, em valor absoluto, com as diferentes regiões do mundo analisadas, como mostra o Gráfico 28.

## 3.5. Química

O setor químico tem apresentado um déficit de natureza estrutural, da ordem de US\$ 6,1 bilhões ao ano, no período analisado, como mostra o Gráfico 10. Enquanto as exportações têm se mantido na faixa de US\$ 3,5 bilhões, as importações estabilizaram-se em torno de US\$ 9,6 bilhões, respondendo por 18% do total das importações brasileiras em 2000.

Gráfico 29 Balança Comercial do Setor de Química (1997/2000) (US\$ Milhões)



A Tabela 10 mostra que, também em termos de produto, tanto as exportações quanto as importações têm registrado um comportamento sem grandes variações. 11 Os produtos petroquímicos de primeira e de segunda gerações são aqueles que têm maior participação nas exportações (32% e 28%, respectivamente, em 2000) e os que mais pesam nas importações (28% e 23%, respectivamente, em 2000). O Brasil tem déficit comercial em todos os segmentos do setor químico, sendo maior no de produtos farmacêuticos (US\$ 1,6 bilhão, em 2000).

Tabela 10 Pauta de Exportações e Importações do Setor Químico (2000) (US\$ Milhões)

(CSQ MIIIICES)				
Sub-setores	1997	1998	1999	2000
Exportações				
Produtos petroquímicos - 1ª geração 1	1.127	1.011	953	1.204
Produtos petroquímicos - 2ª geração	951	864	823	1.047
Resinas termoplásticas <sup>2</sup>	471	399	390	575
Resinas termofixas <sup>3</sup>	273	294	268	287
Elastômeros <sup>4</sup>	122	96	101	114
Fibras artificiais e sintéticas <sup>5</sup>	85	76	64	71
Produtos químicos inorgânicos $^6$ e defensivos agrícolas	622	611	531	<b>590</b>
Produtos farmacêuticos	270	312	324	291
Artigos de perfumaria	55	<b>58</b>	62	75
Produtos e preparados químicos diversos <sup>7</sup>	590	537	508	512
Total	3.615	3.393	3.201	3.719
Importações				
Produtos petroquímicos - 1ª geração 1	2.866	2.824	2.683	2.784
Produtos petroquímicos - 2ª geração	1.960	1.937	1.788	2.261
Resinas termoplásticas <sup>2</sup>	765	789	720	973
Resinas termofixas <sup>3</sup>	615	630	586	643
Elastômeros <sup>4</sup>	158	135	128	166
Fibras artificiais e sintéticas <sup>5</sup>	422	382	353	479
Produtos químicos inorgânicos $^6$ e defensivos agrícolas	1.784	1.853	1.671	1.963
Produtos farmacêuticos	1.676	1.820	2.129	1.930
Artigos de perfumaria	144	149	122	141
Produtos e preparados químicos diversos <sup>7</sup>	1.001	984	901	918
Total	9.430	9.567	9.294	9.997
Saldo Comercial	-5.815	-6.174	-6.093	-6.277

<sup>1:</sup> Produtos petroquímicos básicos (eteno, benzeno, propeno, etc); intermediários para resinas e fibras (estireno, fenol, acetona etc); e outros produtos químicos orgânicos.

Fonte: Siscomex: IBGE: BNDES.

<sup>2:</sup> Resinas de polietileno, polipropileno, policloreto de vinila - PVC, poliestireno etc.

<sup>3:</sup> Resinas fenólicas, metalamínicas, uréicas, epóxi, alquídicas e de poliuretanos; adesivos  $diversos; sab\~{o}es, sabonetes, detergentes, produtos de limpeza e polimento; tintas, vernizes$ e impermebealizantes.

<sup>4:</sup> Borracha SBR, EPM, EPDM etc.

<sup>5:</sup> Fibras artificiais (raiom viscose e raiom acetato); fibras sintéticas (poliéster, náilon e

<sup>6:</sup> Cloro e álcalis; intermediários para fertilizantes; fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos; gases industriais; e outros produtos químicos inorgânicos.

<sup>7:</sup> Explosivos, catalisadores, aditivos de uso industrial, produtos químicos para fotografia, discos e fitas virgens etc. (não inclui adesivos diversos).

<sup>11</sup> Nesta seção, em particular, não foi utilizada a agregação a três dígitos da CNAE. Os produtos a quatro dígitos CNAE foram agrupados obedecendo a uma classificação própria dos autores, em função de entrevistas realizadas com especialistas das áreas industriais do BNDES.

A América Latina (menos México) tem sido o principal mercado dos produtos do setor, tendo suas compras atingido US\$ 1,7 bilhão em 2000. Os países do Nafta respondem pelo segundo mercado do setor, tendo comprado US\$ 759 milhões nesse ano. Essa região é a que tem mais crescido no mercado externo do setor, tendo sua participação passado de 16% em 1997 para 20% em 2000, em detrimento da América Latina (menos México), cuja importância caiu de 48% para 45%, e da Ásia (menos Oriente Médio), que reduziu sua participação de 14% para 12%. A Argentina foi a principal importadora de produtos químicos brasileiros, com as compras atingindo US\$ 889 milhões, sendo US\$ 294 milhões em produtos petroquímicos de segunda geração. No âmbito do Nafta, os Estados Unidos importaram US\$ 641 milhões em produtos químicos, dos quais US\$ 390 milhões foram produtos petroquímicos de primeira geração.

Os blocos do Nafta e da União Européia são os maiores fornecedores de produtos químicos para o Brasil (Gráfico 31), sendo responsáveis por 35% e 31% das compras realizadas em 2000, respectivamente. As importações brasileiras dos Estados Unidos atingiram US\$ 3,1 bilhões, das quais US\$ 952 milhões foram em produtos petroquímicos de primeira geração e US\$ 668 milhões em produtos petroquímicos de segunda geração. No âmbito da União Européia, o Brasil importou US\$ 953 milhões da Alemanha, principalmente produtos petroquímicos de primeira geração (US\$ 318 milhões).

A exemplo do setor de material eletrônico e de comunicações, o Brasil tem superávit comercial no setor químico apenas com os demais países da América Latina (menos México). Nesse caso, contudo, o saldo com a região tem diminuído nos últimos anos. Com a Argentina, o superávit caiu de US\$ 389 milhões em 1997, para somente US\$ 109 milhões em 2000. Já os déficits comerciais são mais expressivos com os blocos do Nafta e da União Européia.

Gráfico 30 Mercados Compradores das Exportações do Setor Químico (1997/2000)

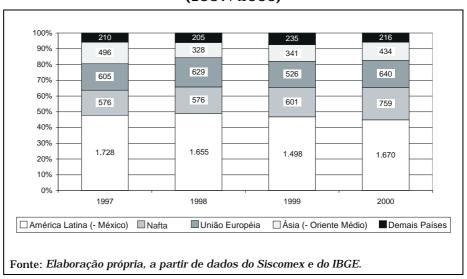


Gráfico 31 Mercados Fornecedores do Setor Químico para o Brasil (1997/2000)

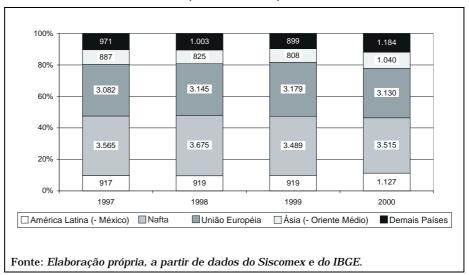
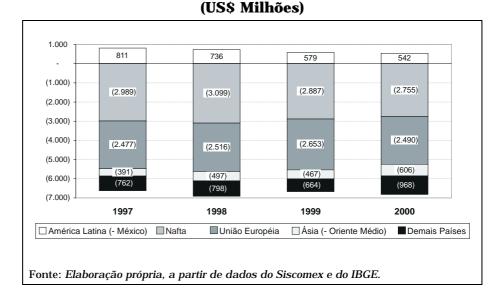


Gráfico 32 Saldo Comercial do Setor Químico por Blocos Econômicos (1997/2000)



## 3.6. Material Eletrônico e de Comunicações

O comércio exterior brasileiro de material eletrônico no período 1997/2000 teve como um dos seus destaques um extraordinário aumento das exportações, favorecido principalmente pela vinda de multinacionais para o Brasil e por algum adensamento incipiente na cadeia produtiva. As vendas ao exterior subiram 103% (US\$ 972 milhões) em 2000 em relação a 1999. Tal desempenho, no entanto, foi insuficiente para permitir uma

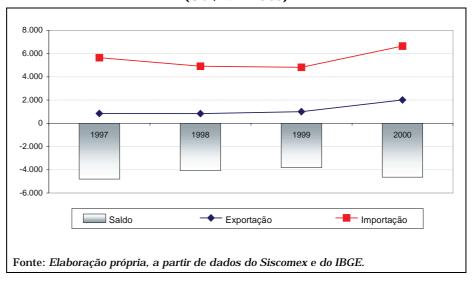
<sup>12</sup> Ver Melo, Rios e Gutierrez (2001).

redução no déficit comercial do setor, que se manteve em torno de US\$ 4,1 bilhões entre 1997 e 2000. Esse comportamento da balança comercial reflete, essencialmente, a carência no país de uma produção expressiva de componentes. A produção interna respondeu por apenas 20% do mercado interno de componentes eletrônicos em 2000, este da ordem de US\$ 4,8 bilhões. It Tal situação faz com que eventuais mudanças de patamar nas exportações tenham os seus efeitos sobre o saldo comercial amortecidos por alterações nas importações na mesma direção. Em 2000, as importações cresceram US\$ 1,7 bilhão, representando um aumento de 37% em relação ao ano anterior.

O segmento de aparelhos transmissores (terminais de telefonia celular, equipamentos de telecomunicações etc.) é o principal item da pauta de exportações do setor. As vendas ao exterior desse item têm crescido significativamente, registrando um aumento de 189% em 2000 em relação a 1999. Dentro do segmento, destacamse as vendas de terminais de telefonia celular, cujas exportações atingiram US\$ 717 milhões em 2000, contra US\$ 188 milhões em 1999. No segmento de aparelhos receptores (televisores, videocassetes, aparelhos de som etc.) sobressaem as vendas ao exterior de auto-rádios e televisores, que atingiram US\$ 230 milhões e US\$ 156 milhões, respectivamente, em 2000.

No âmbito das importações, destaca-se o segmento material eletrônico básico (circuitos integrados, cinescópios e válvulas, diodos e transistores, circuitos impressos, capacitores, dispositivos de cristal líquido, resistores e demais materiais). Este foi,

Gráfico 33 Balança Comercial do Setor de Material Eletrônico e Comunicações (1997/2000) (US\$ Milhões)



<sup>13</sup> Embora tenha ocorrido uma redução no déficit de US\$ 4,6 bilhões em 1997 para US\$ 3,6 bilhões em 1999, este cresceu em 2000, atingindo US\$ 4,4 bilhões.

<sup>14</sup> Ver Melo, Rios e Gutierrez (2001).

Tabela 11
Pauta de Exportações e Importações do Setor de Material Eletrônico e Comunicações (2000)
(US\$ Milhões)

Sub-setores	1997	1998	1999	2000
Exportações				
Aparelhos de telefonia e radiotelefonia e trasmissores de televisão e rádio	196	225	371	1.072
Aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	416	372	358	532
Material eletrônico básico	183	194	214	310
Fios, cabos e condutores <sup>1</sup>	48	42	58	96
Total	842	833	1.000	2.010
Importações				
Aparelhos de telefonia e radiotelefonia e trasmissores de televisão e rádio	1.776	1.655	1.514	1.899
Aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	1.546	1.113	1.102	1.255
Material eletrônico básico	2.038	1.863	1.984	3.137
Fios, cabos e condutores <sup>1</sup>	284	276	213	349
Total	5.644	4.907	4.814	6.640
Saldo Comercial	-4.802	-4.074	-3.814	-4.630

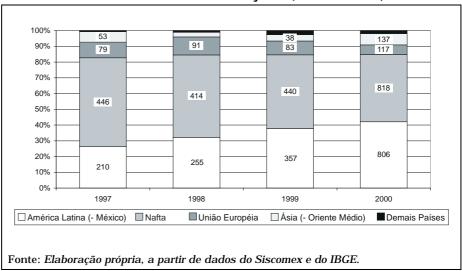
1: Item 31.30 da classificação CNAE. Os valores das exportações e importações compreendem, basicamente, cabos de fibra ótica. Inclui, contudo, fios, cabos e condutores elétricos.

Fonte: Siscomex; IBGE.

também, o principal responsável pelo déficit na balança comercial de material eletrônico e de comunicações, tendo respondido por 65% do saldo do setor em 2000. De acordo com Melo, Rios e Gutierrez (2001), a fabricação interna desses produtos é quase inexistente. A situação é especialmente grave no caso dos circuitos integrados, cujas importações atingiram US\$ 1.707 milhões em 2000, enquanto as exportações foram pouco expressivas (US\$ 42 milhões no ano). Os autores alertam, também, que a tendência de longo prazo é de aumento da participação dos circuitos integrados no valor dos produtos eletrônicos, agravando ainda mais a situação da balança comercial do setor.

Os países pertencentes ao Nafta têm sido o principal mercado comprador do setor de material eletrônico e de comunicações (Gráfico 34). Em 2000, o bloco importou US\$ 818 milhões do Brasil (43% das exportações do setor), que representam um crescimento de 83% em relação a 1997. A América Latina (menos México) tem sido o segundo maior mercado e aquele que mais tem crescido nos últimos anos. Em 2000, as importações, da região, de materiais eletrônicos e de comunicações brasileiros atingiram US\$ 806 milhões, representando um crescimento de 283% em relação a 1997. Dessa forma, a participação da região saltou de 26% em 1997 para 42% em 2000. Os Estados Unidos foram os maiores importadores de materiais eletrônicos e de comunicações brasileiros, com as compras atingindo US\$ 751 milhões, dos quais US\$ 399 milhões foram transmissores e US\$ 268 milhões, receptores (aparelhos de áudio e vídeo, principalmente auto-rádios). A Argentina foi o segundo maior mercado, tendo as compras atingido US\$ 558 milhões em 2000, dos quais US\$ 415 milhões foram transmissores. No período 1997/2000, as exportações para

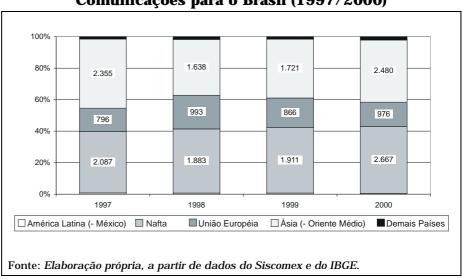
Gráfico 34 Mercados Compradores das Exportações de Material Eletrônico e Comunicações (1997/2000)



os principais mercados tiveram aumento significativo: América Latina (menos México) (284%) e Nafta (83%).

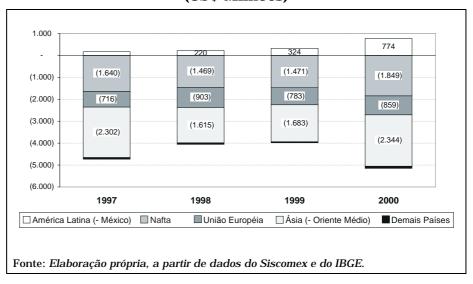
Os países pertencentes ao Nafta e os da Ásia (menos Oriente Médio) têm sido os principais fornecedores de materiais eletrônicos e de comunicações para o Brasil (Gráfico 35), sendo responsáveis, respectivamente, por 42% e 39% das compras realizadas em 2000. Entre os primeiros, destacam-se os Estados Unidos, cujas vendas desses produtos atingiram US\$ 2,4 bilhões, sendo US\$ 1,2 bilhão em material eletrônico básico. No caso dos países da Ásia (menos Oriente Médio), o Japão foi o principal fornecedor, tendo vendido US\$ 734 milhões, dos quais US\$ 404 milhões foram material eletrônico básico.

Gráfico 35 Mercados Fornecedores de Material Eletrônico e Comunicações para o Brasil (1997/2000)



O Brasil tem apresentado um superávit comercial no setor de materiais eletrônicos e de comunicações apenas com os demais países da América Latina (menos México). O saldo com a região tem melhorado significativamente nos últimos anos. Somente com a Argentina, o superávit passou de US\$ 107 milhões em 1997 para US\$ 543 milhões em 2000. O Brasil, por outro lado, tem apresentado déficits comerciais bastante expressivos com a Ásia (menos Oriente Médio) (US\$ 2.480 milhões) e com o bloco do Nafta (US\$ 2.667 milhões).

Gráfico 36 Saldo Comercial de Material Eletrônico e Comunicações por Blocos Econômicos (1997/2000) (US\$ Milhões)



## 3.7. Máquinas de Escritório e Informática

A balança comercial do setor de máquinas de escritório e informática tem sido sistematicamente negativa. Esse déficit, que em 1999 caiu 23% em relação a 1998, voltou a crescer em 2000, aumentando 37% em comparação com o ano anterior e atingindo a marca de US\$ 1,4 bilhão. A pauta de importações é fortemente concentrada no segmento de equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas (unidades de disco rígido, impressoras, monitores de vídeo, memórias para computador etc.), que respondeu por 74% dessas compras em 2000. Melo, Rios e Gutierrez (2001) oferecem uma explicação para esse comportamento. Utilizando uma classificação de produtos diferente, os autores apontam que mais de 50% das importações do setor de informática são unidades de disco rígido, partes e peças. <sup>15</sup> Tal concentração denota, segundo o estudo, a continuidade de uma política de importações

<sup>15</sup> Melo, Rios e Gutierrez (2001) classificam o segmento de informática em computadores, monitores de vídeo, impressoras, unidades de disco rígido, unidades de disco óptico, *gateways* e *hubs*, terminais de auto-atendimento, outros para automatização de escritórios, bancária e comercial, outros equipamentos de informática e partes e peças.

Gráfico 37
Balança Comercial do Setor de Máquinas de Escritório e Informática (1997/2000)
(US\$ Milhões)

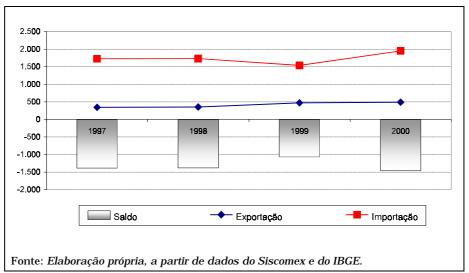


Tabela 12
Pauta de Exportações e Importações do Setor de Máquinas de Escritório e Informática (2000)
(US\$ Milhões)

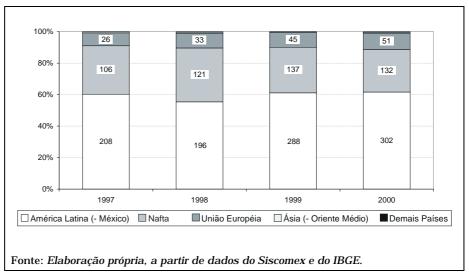
Sub-setores Sub-setores	1997	1998	1999	2000
Exportações				
Equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas	54	55	79	151
Máq. de escrever e calcular, copiadoras e outros eq. não-eletrônicos destinados à automação gerencial e comercial $$	78	108	140	123
Computadores	208	187	252	214
Máq. de escrever e calcular, copiadoras e outros eq. não-eletrônicos p/ escritório	5	4	1	1
Total	345	354	471	490
Importações				
Equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas	1.119	1.189	1.113	1.440
Máq. de escrever e calcular, copiadoras e outros eq. não-eletrônicos destinados à automação gerencial e comercial ${\bf e}$	254	239	158	160
Computadores	335	287	253	342
Máq. de escrever e calcular, copiadoras e outros eq. não-eletrônicos p/ escritório	21	19	15	9
Total	1.728	1.735	1.539	1.951
Saldo Comercial	-1.384	-1.381	-1.067	-1.461

Fonte: Siscomex; IBGE.

de *kits*, em que a agregação de valor local pode ser considerada ainda pequena, prática esta que ocorre em função da ausência de uma indústria nacional de componentes eletrônicos, partes e peças. Nas exportações, por outro lado, prevalecem itens acabados ou finais, tendo os computadores respondido por 44% do total em 2000 (51% no caso do setor de informática, conforme classificação de Melo, Rios e Gutierrez).

Os países da América Latina são o principal mercado das exportações brasileiras de máquinas de escritório e informática,

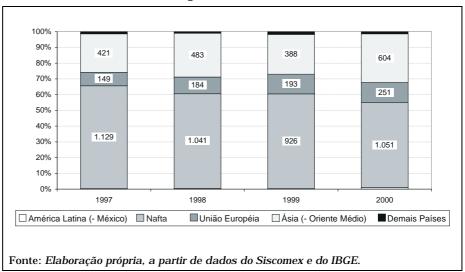
Gráfico 38 Mercados Compradores das Exportações de Máquinas de Escritório e Informática (1997/2000)



respondendo por 62% desse total em 2000. As vendas para a Argentina atingiram US\$ 198 milhões, sendo US\$ 117 milhões em computadores. O Nafta foi o destino de 26% (US\$ 132 milhões) das vendas brasileiras do setor. Somente para os Estados Unidos, as exportações atingiram US\$ 124 milhões, sendo US\$ 62 milhões em máquinas de escrever e calcular, copiadoras e outros equipamentos destinados à automação gerencial e comercial.

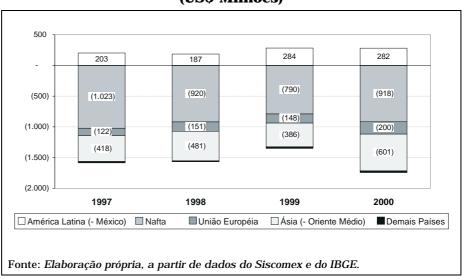
A maior parte das compras brasileiras de máquinas de escritório e informática em 2000 veio dos países pertencentes ao Nafta. As importações de produtos americanos atingiram US\$ 958 milhões, dos quais US\$ 653 milhões foram equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas. Contudo, as exportações do Nafta de máquinas de escritório e informática têm se mantido estáveis em torno de US\$ 1 bilhão, enquanto vêm crescendo significativamente as vendas ao Brasil provenientes dos países asiáticos (menos Oriente Médio) e da União Européia. Entre os primeiros, destaca-se o Japão em termos de valor das exportações - US\$ 148 milhões em 2000, sendo US\$ 112 milhões em equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas. O total das vendas japonesas de máquinas de escritório e informática para o Brasil, porém, encontra-se ainda no mesmo patamar de 1997 (US\$ 149 milhões). Já as compras provenientes da China têm crescido fortemente, passando de US\$ 67 milhões em 1997, para US\$ 130 milhões em 2000. Estas foram, também, concentradas em equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas (US\$ 118 milhões). Além da China, houve um crescimento nas compras procedentes de Taiwan e Cingapura, tendo ambas atingido US\$ 88 milhões em 2000. Finalmente, a Irlanda foi o maior exportador, para o Brasil, de máquinas de escritório e informática da União Européia. Tais vendas alcançaram US\$ 92 milhões (37% do bloco), sendo US\$ 91 milhões em equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas.

Gráfico 39 Mercados Fornecedores de Máquinas de Escritório e Informática para o Brasil (1997/2000)



O Brasil tem tido um superávit comercial no setor de máquinas de escritório e informática com a América Latina (menos México) e déficit com as demais regiões. O Gráfico 40 mostra que houve um aumento nos déficits comerciais com a União Européia e, principalmente, com os países da Ásia (menos Oriente Médio) no período 1997/2000. Nesses países, o ingresso de máquinas de escritório e informática brasileiras é virtualmente nulo (apenas US\$ 3 milhões em 2000).

Gráfico 40 Saldo Comercial de Máquinas de Escritório e Informática por Blocos Econômicos (1997/2000) (US\$ Milhões)



## 4. As 100 Maiores Empresas Exportadoras

## 4.1. A Balança Comercial das Empresas

As vendas brasileiras ao exterior estão concentradas em um número de empresas relativamente pequeno. Entre as 16.242 exportadoras, as 100 maiores responderam por 53,0% (US\$ 29,2 bilhões) do valor das exportações, por 32,3% (US\$ 18 bilhões) das importações e apresentaram um saldo comercial positivo de US\$ 11,2 bilhões, em 2000. Esses números mostram a relevância dessas empresas no comércio exterior, merecendo particular atenção na discussão sobre políticas voltadas para promoção das exportações.

A Tabela 13 mostra os valores das exportações, importações e o saldo comercial das 100 maiores empresas exportadoras brasileiras em 2000. Destas, apenas quatro superaram a marca de US\$ 1 bilhão em exportações, enquanto a maioria (59 empresas) exportou menos de US\$ 200 milhões. A Embraer foi a principal exportadora, tendo suas vendas ao exterior alcançado US\$ 2,7 bilhões nesse ano. Dessas 100 empresas, 33 figuram entre as 100 maiores importadoras, entre as quais estão incluídas nove das dez empresas que mais importaram em 2000, como mostra a Tabela A1 em anexo. Entre estas últimas, desponta a Petrobras, que lidera as importações, seguida pela Embraer, duas empresas do complexo eletrônico, 16 quatro do setor automotivo e uma *trading*.

Em termos de saldo comercial, 88 das 100 maiores exportadoras apresentaram um superávit total de US\$ 19,1 bilhões. Vale registrar que cerca de 50% deste valor concentra-se em 17 das 20 maiores exportadoras, das quais quatro são do setor de mineração (14%), três de alimentos e bebidas (9%), três de metalurgia (8%), uma de aviação (7%), duas de papel e celulose (5%), três do setor automotivo (4%) e uma trading (2%). Somente duas, Vale do Rio Doce e Embraer, tiveram saldo comercial superior a US\$ 1 bilhão, a primeira, de US\$ 1,5 bilhão e a segunda, de US\$ 1,4 bilhão. Por outro lado, 12 das 100 empresas exportadoras analisadas registraram déficit, cujo valor total foi de US\$ 7,9 bilhões. Este valor cai para US\$ 1,9 bilhão se excluirmos o déficit de US\$ 6 bilhões da Petrobras. Apresentaram resultado comercial negativo, além da Petrobras, quatro empresas do complexo eletrônico, três do setor automotivo, uma de metalurgia, uma de química, uma trading e uma de instrumentos médicos e ópticos.

As 100 maiores empresas exportadoras estão distribuídas em 18 setores, como mostra a Tabela 14. Cerca de 50% das

<sup>16</sup> Material Eletrônico e de Comunicações, e Máquinas de Escritório e de Informática.

Tabela 13 Balança Comercial das 100 Maiores Exportadoras Brasileiras em 2000 (US\$ Milhões)

Emp	resas	Setor	Export.	Import.	Saldo
1	Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.	Aviação	2.702	1.352	1.350
2	Companhia Vale do Rio Doce	Mineração	1.596	104	1.492
3	Petróleo Brasileiro S.A Petrobras	Extração de Petróleo	1.456	7.443	-5.986
4	Volkswagen do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	1.129	569	560
5	Bunge Alimentos S.A. (Ceval Alimentos)	Alimentos e Bebidas	977	41	935
6	Companhia Siderúrgica de Tubarão	Metalurgia	949	135	814
7	Fiat Automóveis S.A.	Veículos Automotores	623	464	159
8	Motorola Industrial	Mat. Eletrônico e Comunicações	597	820	-223
9	Aracruz Celulose S.A.	Papel e Celulose	587	5	582
10	General Motors do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	573	479	93
11	Albrás - Alumínio Brasileiro S.A.	Metalurgia	542	45	497
12	Cargill Agrícola S.A.	Alimentos e Bebidas	531	40	491
13	A D M Exportadora e Importadora S.A.	Trading	483	96	387
14	Samarco Mineração S.A.	Mineração	388	9	380
15	Minerações Brasileiras Reunidas S.A MBR	Mineração	385	3	382
16	Sadia S.A.	Alimentos e Bebidas	380	45	335
17	Ferteco Mineração S.A.	Mineração	373	2	371
18	Celulose Nipo Brasileira S.A Cenibra	Papel e Celulose	369	5	365
19	Ericsson Telecomunicações S.A.	Mat. Eletrônico e Comunicações	365	739	-374
20	Companhia Siderúrgica Nacional	Metalurgia	352	182	170
21	Comércio e Indústrias Brasileiras Coinbra S.A.	Alimentos e Bebidas	339	8	331
22	Sucocítrico Cutrale Ltda.	Alimentos e Bebidas	322	33	289
23	Robert Bosch Limitada	Veículos Automotores	313	209	104
24	Aço Minas Gerais S.A Açominas	Metalurgia	307	79	227
25	Visteon Sistemas Automotivos Ltda.	Veículos Automotores	306	196	110
26	Ford Motor Company Brasil Ltda.	Veículos Automotores	305	550	-245
27	Bertin Ltda.	Alimentos e Bebidas	288	13	275
28	Recofarma Indústria do Amazonas Ltda.	Alimentos e Bebidas	286	26	260
29	Daimlerchrysler do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	276	311	-35
30	Empresa Brasileira de Compressores S.A Embraco	Máq. e Equipamentos	270	18	252
31	Alcoa Alumínio S.A.	Metalurgia	270	92	177
32	Universal Leaf Tabacos Ltda.	Agropecuária	259	12	247
33	Citrosuco Paulista S.A.	Alimentos e Bebidas	243	1	242
34	Copersucar	Alimentos e Bebidas	233	1	232
35	Caterpillar Brasil Ltda.	Máq. e Equipamentos	231	183	48
36	Bahia Sul Celulose S.A.	Papel e Celulose	226	3	223
37	Billiton Metais S.A.	Metalurgia	224	19	205
38	Acesita S.A.	Metalurgia	224	128	96
39	Goodyear do Brasil Produtos de Borracha Ltda.	Borracha e Plásticos	221	92	129
40	Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração	Metalurgia	219	10	210
41	Seara Alimentos S.A.	Alimentos e Bebidas	215	33	181
42	Scania Latin America Ltda.	Veículos Automotores	197	176	21
43	Perdigão Agroindustrial S.A.	Alimentos e Bebidas	196	48	149
44	Dimon do Brasil Tabacos Ltda.	Agropecuária	195	2	193
45	Votorantim Celulose e Papel S.A.	Papel e Celulose	195	28	167
46	Pirelli Pneus S.A.	Borracha e Plásticos	190	98	93
47	Petrobras Distribuidora S.A.	Comércio de Combustíveis	189	8	182
48	Copesul - Cia. Petroquímica do Sul	Química	188	25	163
49	Usiminas	Metalurgia	187	150	37
50	Philips do Brasil Ltda.	Mat. Eletrônico e Comunicações	186	129	56

(continua)

Empr 51	esas Companhia Brasileira de Alumínio	Setor  Metalurgia	Export. 184	Import.	Saldo 171
52	Compaq Computer Brasil Indústria e	Máq. Escritório e Informática	181	284	-103
JL	Comércio Ltda.	Maq. Escritorio e informatica	101	204	-103
53	Sementes Maggi Ltda.	Agropecuária	177	7	170
<b>54</b>	Alunorte - Alumina do Norte do Brasil S.A.	Metalurgia	169	16	154
55	Souza Cruz S.A.	Fumo	169	30	139
56	Caramuru Alimentos Ltda.	Alimentos e Bebidas	163	1	162
57	Renault do Brasil S.A	Veículos Automotores	162	332	-170
58	Shell Brasil S.A.	Química	161	29	131
59	Cooperativa Agropecuária Mouraoense Ltda.	Agropecuária	160	2	157
60	Xerox Comércio e Indústria Ltda.	Máq. Escritório e Informática	159	143	16
61	Copene - Petroquímica do Nordeste	Química	159	18	140
62	Refinadora de Óleos do Brasil Ltda.	Alimentos e Bebidas	156	1	155
63	S.A. Mineração da Trindade - Samitri	Mineração	155	2	153
64	Tecumseh do Brasil Ltda.	Máq. e Equipamentos	154	19	135
65	Volvo do Brasil Veículos Ltda.	Veículos Automotores	153	139	14
66	Companhia Siderúrgica Paulista - Cosipa	Metalurgia	148	124	25
67	Ipiranga Petroquímica S.A.	Química	147	12	135
68	Klabin Riocell S.A.	Papel e Celulose	146	2	144
69	Maxion International Motores S.A.	Veículos Automotores	145	56	89
70	Jarcel Celulose S.A	Papel e Celulose	142	6	136
71	OPP Polietilenos S.A	Química	140	21	119
72	Mahle Metal Leve S.A.	Veículos Automotores	139	18	121
73	Cia. Importadora e Exportadora - Coimex	Alimentos e Bebidas	137	0	137
74	Caraíba Metais S.A.	Metalurgia	131	284	-153
75 70	Indústria de Fundição Tupy Ltda.	Metalurgia	124	10	114
76	Bianchini SA Indústria Comércio e Agricultura	Comércio Varejista	123	0	123
77	Starexport Trading S.A.	Veículos Automotores	121	0	121
78	Krupp Metalúrgica Campo Limpo Ltda.	Máq. e Equipamentos	119	6	113
79	South Service Trading S.A	Trading	118	1	117
80	Cia. Níquel Tocantins	Metalurgia	117	2	115
81	Meritor do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	115	30	85
82	Comp. Coreano Brasileira de Pelotização - Kobrasco	Metalurgia	115	2	113
83	Casas Sendas Comércio e Indústria S.A.	Comércio Varejista	114	11	104
84	Frangosul S.A. Agro Avícola Industrial	Alimentos e Bebidas	114	18	96
85	Cooperativa Reg. de Cafeicultores em Guaxupé Ltda. Co.	Agropecuária	108	0	108
86	Cosan S/A Indústria e Comércio	Alimentos e Bebidas	107	0	107
87	Esso Brasileira de Petróleo Ltda.	Comércio de Combustíveis	107	1	106
88	Independência Indústria e Comércio Ltda.	Alimentos e Bebidas	109	3	107
89	NEC do Brasil S.A.	Mat. Eletrônico e Comunicações	105	182	-78
90	Basf S.A.	Química	104	260	-156
91	Kodak Brasileira Comércio e Indústria Ltda.	Instr. Médicos e Ópticos	103	113	-9
92	Gerdau S.A	Metalurgia	103	49	53
93	Oxiteno Nordeste S.A. Indústria e Comércio	Química	101	15	86
94	Marcopolo S.A.	Veículos Automotores	100	5	95
95	Cotia Trading S.A.	Trading	100	444	-344
96	Teksid do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	99	10	89
97	Mamore Mineração e Metalurgia Ltda.	Metalurgia	99	0	99
98	Coinbra-Frutesp S.A.	Alimentos e Bebidas	99	0	98
99	TRW Automotive South America S.A.	Veículos Automotores	98	55	44
100	Unicafé Companhia de Comércio Exterior	Trading	97	0	97
Total	(100 empresas) ( A )		29.212	18.036	11.176
Total	l - Brasil (16.242 empresas) ( B )		55.086	55.783	-698
	das 100 maiores / Total - Brasil ( A / B )		53,0%	32,3%	

Fonte dos dados brutos: Siscomex; BNDES.

Tabela 14 Balança Comercial do País e das 100 Maiores Exportadoras Brasileiras por Setor da Economia (2000)

Setores	Número de	Exportações	Importações	Saldo	Import./
	Empresas			Export. (%)	
100 Maiores Exportadoras					
Alimentos e Bebidas	18	4.894	313	4.581	6
Veículos Automotores	17	4.855	3.601	1.255	74
Metalurgia	18	4.464	1.340	3.124	30
Mineração	5	2.897	119	2.778	4
Aviação	1	2.702	1.352	1.350	50
Papel e Celulose	6	1.666	49	1.617	3
Extração de Petróleo	1	1.456	7.443	(5.986)	511
Mat. Eletrônico e Comunicações	4	1.252	1.871	(618)	149
Química	7	999	380	619	38
Trading	4	797	540	257	68
Agropecuária	5	899	24	875	3
Máq. e Equipamentos	4	773	226	547	29
Borracha e Plásticos	2	411	189	222	46
Máq. Escritório e Informática	2	341	427	(87)	125
Comércio Varejista	2	237	11	226	4
Comércio de Combustíveis	2	296	9	287	3
Fumo	1	169	30	139	18
Instr. Médicos e Ópticos	1	103	113	(9)	109
Total	100	29.212	18.036	11.176	62
Total Brasil	16.242	55.086	55.783	(698)	101

Fonte dos dados brutos: Siscomex.

exportações dessas empresas estão concentrados em três setores – alimentos e bebidas, veículos automotores e metalurgia –, que responderam por 26% do total das exportações brasileiras. Esses setores apresentam uma expressiva concentração, com 53 das 100 maiores exportadoras e 2.292 das 16.242 empresas exportadoras brasileiras. O saldo comercial foi maior nos grupos de alimentos e bebidas, metalurgia, mineração, papel e celulose, aviação e veículos automotores. Os dois últimos, com maior dependência de importação. A dependência de importação foi baixa nos setores de agropecuária, papel e celulose, comércio de combustíveis, mineração, comércio varejista e alimentos e bebidas; porém elevada nos setores de extração de petróleo, material eletrônico, máquinas de escritório e informática e instrumentos médicos e hospitalares, os quais apresentaram saldos comerciais negativos.

O principal mercado consumidor das exportações das 100 maiores exportadoras brasileiras são os países da União Européia, seguidos de perto pelos países do Nafta, que responderam, respectivamente, por 29% e 28% dessas vendas em 2000. Como mostra a Tabela 15, a União Européia foi o principal mercado consumidor das exportações das firmas dos setores de alimentos e bebidas, mineração, papel e celulose, agropecuária, comércio

Tabela 15 Valor das Exportações por Setor da Economia e Região de Destino das 100 Maiores Exportadoras Brasileiras em 2000

Setores	América Latina (- México)		(EUA, C	Nafta (EUA, Can. e México)		União Européia		Ásia (- Oriente Médio)		Demais Países	
	US\$ Milhões	%	US\$ Milhões	%	US\$ Milhões	%	US\$ Milhões	%	US\$ Milhões	%	
Alimentos e Bebidas	337	7	316	6	2.185	45	854	17	1.190	24	
Veículos Automotores	1.898	39	1.899	39	789	16	69	1	199	4	
Metalurgia	421	9	1.387	31	1.225	27	1.067	24	363	8	
Mineração	157	5	338	12	1.055	36	939	32	409	14	
Aviação	4	0	1.480	55	771	29	39	1	408	15	
Papel e Celulose	69	4	458	27	713	43	343	21	83	5	
Extração de Petróleo	165	11	573	39	88	6	48	3	583	40	
Mat. Eletrônico e Comunicações	577	46	450	36	70	6	125	10	30	2	
Química	299	30	261	26	171	17	85	9	183	18	
Trading	53	7	144	18	420	53	135	17	45	6	
Agropecuária	25	3	121	13	468	52	189	21	96	11	
Máq. e Equipamentos	122	16	411	53	92	12	35	4	114	15	
Borracha e Plásticos	207	50	114	28	54	13	4	1	31	8	
Máq. Escritório e Informática	191	56	98	29	45	13	5	2	2	0	
Comércio Varejista	1	-	7	3	138	58	61	26	29	12	
Comércio de Combustíveis	6	2	6	2	2	0,6	-	-	282	95	
Fumo	13	8	8	5	74	44	44	26	28	17	
Instr. Médicos e Ópticos	53	51	13	13	3	3,4	33	32	0	0	
Total	4.598	16	8.086	28	8.363	29	4.076	14	4.077	14	

Fonte dos dados brutos: Siscomex.

varejista, fumo e das empresas de *trading*. Os países integrantes do Nafta tiveram uma participação relevante nas exportações dos setores de veículos automotores, metalurgia, aviação e máquinas e equipamentos. Os países da América Latina (menos México) foram, também, o principal destino das vendas ao exterior das firmas do setor de veículos automotores, além dos setores de material eletrônico e comunicações, borracha e plásticos, máquinas de escritório e informática e instrumentos médicos e ópticos. O grupo dos demais países foi o principal destino das exportações das empresas dos setores de extração de petróleo e comércio de combustíveis. Finalmente, os países asiáticos (menos Oriente Médio) tiveram um maior peso nas vendas das firmas do setor de mineração.

## 4.2. O Apoio do BNDES

A Tabela 16 mostra o tipo de apoio recebido do BNDES, entre 1995 e 2000, pelas 100 maiores empresas exportadoras, bem como o valor das exportações dessas empresas em 2000 e a sua participação nas vendas do país ao exterior. Entre 1995 e 2000, o BNDES apoiou 72 das 100 empresas estudadas, tendo

Tabela 16 Tipo de Apoio do BNDES e Valor das Exportações das 100 Maiores Exportadoras Brasileiras

Emp	presas	Setor	Tipo de Apoio <sup>1</sup>					Export. (20	
			(1995/2000)					(US\$ Milhões)	%
1	Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.	Aviação	Е	F1	-	-	-	2.702	4,9
2	Companhia Vale do Rio Doce	Mineração	_	F1	F2	-	P	1.596	2,9
3	Petróleo Brasileiro S.A Petrobras	Extração de Petróleo	-	F1	F2	-	P	1.456	2,6
4	Volkswagen do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	E	F1	F2	_	-	1.129	2,0
5	Bunge Alimentos S.A. (Ceval Alimentos)	Alimentos e Bebidas	Е	F1	F2	Α	_	977	1,8
6	Companhia Siderúrgica de Tubarão	Metalurgia	_	F1	F2	_	_	949	1,7
7	Fiat Automóveis S.A.	Veículos Automotores	_	F1	_	_	_	623	1,1
8	Motorola Industrial	M.Eletrônico e Com.	Е	_	_	_	_	597	1,1
9	Aracruz Celulose S.A.	Papel e Celulose	_	F1	F2	_	_	587	1,1
10	General Motors do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	Е	_	F2	_	_	573	1,0
11	Albrás - Alumínio Brasileiro S.A.	Metalurgia	_	F1	_	_	_	542	1,0
12	Cargill Agrícola S.A.	Alimentos e Bebidas	_		_		_	531	1,0
13	A D M Exportadora e Importadora S.A.	Trading	_	_	_	_	_	483	0,9
14	Samarco Mineração S.A.	Mineração	_	F1	F2	_	_	388	0,7
15	Minerações Brasileiras Reunidas S.A MBR	Mineração	_	-	-	_	_	385	0,7
16	Sadia S.A.	Alimentos e Bebidas	Е		F2	Δ	_	380	0,7
17	Ferteco Mineração S.A.	Mineração	-	-	- I		_	373	0,7
18	Celulose Nipo Brasileira S.A Cenibra	Papel e Celulose	_	_			_	369	0,7
19	-	M.Eletrônico e Com.	E		г <i>2</i> . -		-	365	0,7
	Ericsson Telecomunicações S.A.		- -				-		
20	Companhia Siderúrgica Nacional	Metalurgia			F2			352	0,6
21	Comércio e Indústrias Brasileiras Coinbra S.A.	Alimentos e Bebidas	E		F2		-	339	0,6
22	Sucocítrico Cutrale Ltda.	Alimentos e Bebidas	-	- E1	-	-	-	322	0,6
23	Robert Bosch Limitada	Veículos Automotores	Е		- E0		-	313	0,6
24	Aço Minas Gerais S.A Açominas	Metalurgia	-		F2		-	307	0,6
25	Visteon Sistemas Automotivos Ltda.	Veículos Automotores	_		-		-	306	0,6
26	Ford Motor Company Brasil Ltda.	Veículos Automotores	Е	F1		-	-	305	0,6
27	Bertin Ltda.	Alimentos e Bebidas	Е		F2		-	288	0,5
28	Recofarma Indústria do Amazonas Ltda.	Alimentos e Bebidas	-	-	-		-	286	0,5
29	Daimlerchrysler do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	Е	F1	F2	-	-	276	0,5
30	Empresa Brasileira de Compressores S.A Embraco	Máq. e Equipamentos	Е	-	F2	-	-	270	0,5
31	Alcoa Alumínio S.A.	Metalurgia	E	-	-	-	-	270	0,5
32	Universal Leaf Tabacos Ltda.	Agropecuária	-	-	-	-	-	259	0,5
33	Citrosuco Paulista S.A.	Alimentos e Bebidas	-	-	F2		-	243	0,4
34	Copersucar	Alimentos e Bebidas	-	-	F2		-	233	0,4
35	Caterpillar Brasil Ltda.	Máq. e Equipamentos	E	-	F2		-	231	0,4
36	Bahia Sul Celulose S.A.	Papel e Celulose	E	-	F2	Α	P	226	0,4
37	Billiton Metais S.A.	Metalurgia	-	-	-	-	-	224	0,4
38	Acesita S.A.	Metalurgia	E	F1	F2	-	P	224	0,4
39	Goodyear do Brasil Produtos de Borracha Ltda.	Borracha e Plásticos	-	-	-	-	-	221	0,4
40	Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração	Metalurgia	-	-	-	-	-	219	0,4
41	Seara Alimentos S.A.	Alimentos e Bebidas	E	-	-	-	-	215	0,4
42	Scania Latin America Ltda.	Veículos Automotores	E	_	F2	-	-	197	0,4
43	Perdigão Agroindustrial S.A.	Alimentos e Bebidas	E	F1	F2		P	196	0,4
44	Dimon do Brasil Tabacos Ltda.	Agropecuária	_	_	_	_	-	195	0,4
45	Votorantim Celulose e Papel S.A.	Papel e Celulose	_	F1	F2	_	P	195	0,4
46	Pirelli Pneus S.A.	Borracha e Plásticos	Е		-		-	190	0,3
47	Petrobras Distribuidora S.A.	Comércio de Combustíveis		_	_	-	_	189	0,3
48	Copesul - Cia. Petroquímica do Sul	Química	_	F1	F2	_	_	188	0,3
49	Usiminas	Metalurgia	E		F2		P	187	0,3
50	Philips do Brasil Ltda.	M.Eletrônico e Com.	E		- -		-	186	0,3
50 51	Companhia Brasileira de Alumínio	Metalurgia			- F2		_	184	0,3
51 52	-	· ·	-	rı	rω	-	-	184	
	Compaq Computer Brasil Indústria e Comércio Ltda.	Máq. Escritório e Informática	-	-	-	-	-		0,3
53	Sementes Maggi Ltda.	Agropecuária	-	- 174	-	-	-	177	0,3
54	Alunorte - Alumina do Norte do Brasil S.A.	Metalurgia	-	۲l	F2		-	169	0,3
55	Souza Cruz S.A.	Fumo	-	-	-	-	-	169	0,3

(continua)

Emp	presas	Setor	Tipo de Apoio <sup>1</sup>	Export. (2000)		
			(1995/2000)	(US\$ Milhões)	%	
56	Caramuru Alimentos Ltda.	Alimentos e Bebidas	- F1 F2 A -	163	0,3	
57	Renault do Brasil S.A	Veículos Automotores		162	0,3	
58	Shell Brasil S.A.	Química	F2	161	0,3	
59	Cooperativa Agropecuária Mouraoense Ltda.	Agropecuária	- F1 F2 A -	160	0,3	
60	Xerox Comércio e Indústria Ltda.	Máq. Escritório e Informática		159	0,3	
61	Copene - Petroquímica do Nordeste	Química	- F1 F2	159	0,3	
62	Refinadora de Óleos do Brasil Ltda.	Alimentos e Bebidas		156	0,3	
63	S.A. Mineração da Trindade - Samitri	Mineração	- F1 F2	155	0,3	
64	Tecumseh do Brasil Ltda.	Máq. e Equipamentos	E	154	0,3	
65	Volvo do Brasil Veículos Ltda.	Veículos Automotores	E F1 F2	153	0,3	
66	Companhia Siderúrgica Paulista - Cosipa	Metalurgia	E F1	148	0,3	
67	Ipiranga Petroquímica S.A.	Química	- F1	147	0,3	
68	Klabin Riocell S.A.	Papel e Celulose	- F1 F2 A -	146	0,3	
69	Maxion International Motores S.A.	Veículos Automotores	E - F2	145	0,3	
70	Jarcel Celulose S.A	Papel e Celulose		142	0,3	
71	OPP Polietilenos S.A	Química	E F1 F2	140	0,3	
72	Mahle Metal Leve S.A.	Veículos Automotores	- F1 F2	139	0,3	
73	Cia. Importadora e Exportadora - Coimex	Alimentos e Bebidas		137	0,2	
74	Caraíba Metais S.A.	Metalurgia	F2 A -	131	0,2	
75	Indústria de Fundição Tupy Ltda.	Metalurgia	E F1 F2	124	0,2	
76	Bianchini SA Indústria Comércio e Agricultura	Comércio Varejista		123	0,2	
77	Starexport Trading S.A.	Veículos Automotores	E	121	0,2	
78	Krupp Metalúrgica Campo Limpo Ltda.	Máq. e Equipamentos		119	0,2	
79	South Service Trading S.A.	Trading	E	118	0,2	
80	Cia. Níquel Tocantins	Metalurgia	- F1 F2 A -	117	0,2	
81	Meritor do Brasil Ltda.	Veículos Automotores		115	0,2	
82	Comp. Coreano Brasileira de Pelotização - Kobrasco	Metalurgia		115	0,2	
83	Casas Sendas Comércio e Indústria S.A.	Comércio Varejista	- F1 F2 A -	114	0,2	
84	Frangosul S.A. Agro Avícola Industrial	Alimentos e Bebidas	E F1 F2 A -	114	0,2	
85	Cooperativa Reg. de Cafeicultores em Guaxupé Ltda. Co.	Agropecuária	F2	108	0,2	
86	Cosan S/A Indústria e Comércio	Alimentos e Bebidas	F2	107	0,2	
87	Esso Brasileira de Petróleo Ltda.	Com. Combustíveis	F2	107	0,2	
88	Independência Indústria e Comércio Ltda.	Alimentos e Bebidas	E - F2 A -	109	0,2	
89	NEC do Brasil S.A.	M.Eletrônico e Com.	E F1 - A -	105	0,2	
90	Basf S.A.	Química		104	0,2	
91	Kodak Brasileira Comércio e Indústria Ltda.	Instr.Médicos e Ópticos		103	0,2	
92	Gerdau S.A	Metalurgia	- F1 F2 A P	103	0,2	
93	Oxiteno Nordeste S.A. Indústria e Comércio	Química	- F1 F2 A -	101	0,2	
94	Marcopolo S.A.	Veículos Automotores	E - F2 A -	100	0,2	
95	Cotia Trading S.A.	Trading	E	100	0,2	
96	Teksid do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	E	99	0,2	
97	Mamore Mineração e Metalurgia Ltda.	Metalurgia	E - F2		0,2	
98	Coinbra-Frutesp S.A.	Alimentos e Bebidas	F2 A -		0,2	
99	TRW Automotive South America S.A.	Veículos Automotores			0,2	
100	Unicafé Companhia de Comércio Exterior	Trading		97	0,2	

Número de Empresas Apoiadas e Valor Contratado

Tipo de Apoio	Número de Empresas	Valor Contratado	Export. (2	(000)
	-	(US\$ Milhões)	(US\$	%
			Milhões)	
BNDES-exim	38	6.058	12.464	22,6
Finem	41	5.814	16.857	30,6
Finame	52	1.399	15.762	28,6
BNDES-Automático	20	130	4.525	8,2
BNDESPar	8	1.307	4.184	7,6
BNDES	72	14.707	23.592	42,8
100 Maiores Exportadoras Brasileiras	100		29.212	53,0
Total - Brasil	16.242		55.086	100,0

<sup>1:</sup> Tipo de apoio concedido pelo BNDES entre 1995 e 2000: "E" (BNDES-exim); "F1" (Finem); "F2" (Finame); "A" (BNDES-Automático); "P" (BNDESPar); "-" (Não Apoiada).

sido contratadas operações no valor de US\$ 14,7 bilhões no período. Tais firmas foram responsáveis por 42,8% das exportações brasileiras em 2000 e por 81% das vendas ao exterior realizadas pelas 100 maiores exportadoras.

A maior parte dos valores contratos refere-se ao BNDES-*exim*, que atingiu US\$ 6,1 bilhões entre 1995 e 2000. Destacam-se, ainda, os financiamentos na modalidade Finem, que atingiram US\$ 5,8 bilhões, seguidos da Finame (US\$ 1,4 bilhão), da BNDESPAR (US\$ 1,3 bilhão) e do BNDES-Automático (US\$ 130 milhões). Tomo mostra a Tabela 5, em termos de empresas beneficiadas, os produtos mais utilizados foram a Finame, por 52 firmas, o Finem, por 41 e o BNDES-*exim*, por 38, seguidos do BNDES-Automático (20) e da BNDESPAR (7). Do total de 72 empresas, 27 receberam três ou quatro diferentes tipos de apoio do Banco, 25 contrataram dois e 20 apenas um.

Os setores mais apoiados pelo BNDES foram aviação, com valores contratados de US\$ 4,1 bilhões e uma empresa apoiada; metalurgia com US\$ 3,5 bilhões e 15 empresas; veículos automotores com US\$ 2,5 bilhões e três empresas; e alimentos e bebidas com US\$ 1,2 bilhão e 14 empresas. Esses setores respondem por 77% dos valores contratados e por 43 (cerca de 60%) das 72 empresas apoiadas pelo BNDES. Como mostra a Tabela 17, o setor de aviação beneficiou-se extensivamente do BNDES-exim (US\$ 4 bilhões). Os setores de metalurgia e de veículos automotores foram mais apoiados pelo Finem (US\$ 2,2 bilhões e US\$ 1,9 bilhão, respectivamente), sendo, no primeiro caso, financiado significativamente também pela Finame (US\$ 497 milhões) e pelo BNDES-exim (US\$ 489 milhões) e, no segundo, pelo BNDES-exim (US\$ 593 milhões). O setor de alimentos e bebidas teve seus financiamentos concentrados no BNDES-exim (US\$ 501 milhões) e Finem (US\$ 477 milhões).

Em termos de produtos do BNDES utilizados, os setores que mais se beneficiaram do BNDES-exim foram aviação, veículos automotores, alimentos/bebidas e metalurgia; do Finem foram metalurgia, veículos automotores, papel/celulose e alimentos/bebidas; do Finame foram extração de petróleo e metalurgia; da BNDESPAR foram papel/celulose e extração de petróleo; enquanto no caso do BNDES-Automático foi o setor de metalurgia.

<sup>17</sup> De uma forma sintética, o BNDES-exim apóia as exportações das empresas; o Finem, projetos de implantação, expansão e modernização; o Finame, a aquisição de máquinas e equipamentos; o BNDESPAR atua concedendo capital de risco e o BNDES-Automático, financia investimentos fixos de pequenos projetos.

Tabela 17 Apoio do BNDES às 100 Maiores Exportadoras Brasileiras, por Setor da Economia

			Nº de E	Impresa	$as^1$					Contrata Milhões		
	Exim	Finem	Finame	BN- Autom.	Bndespar	Total	Exim	Finem	Finame	BN- Autom.	Bndespar	Total
Agropecuária	0	1	2	1	0	2	0	0	30	12	0	42
Extração de Petróleo	0	1	1	0	1	1	0	67	501	0	401	969
Mineração	0	3	3	0	1	3	0	142	62	0	205	409
Alimentos e Bebidas	8	6	12	7	1	14	501	477	118	27	64	1.188
Fumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Têxtil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vestuário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Couro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Papel e Celulose	1	3	5	2	2	5	8	480	43	7	453	991
Edição e Impressão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petróleo e Álcool	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Química	1	5	5	1	0	6	28	299	96	17	0	441
Borracha e Plásticos	1	0	0	1	0	1	20	0	0	3	0	23
Min. Ñão-Metálicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Metalurgia	6	11	12	5	3	15	489	2.244	497	57	184	3.472
Produtos de Metal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máq. e Equipamentos	3	0	2	0	0	3	177	0	1	0	0	178
Máq. Escritório e Informática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mat.Elétricos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M.Eletrônico e Com.	4	2	0	1	0	4	159	86	0	3	0	248
Instr.Médicos e Ópticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Veículos Automotores	11	7	8	1	0	13	593	1.898	47	2	0	2.540
Aviação	1	1	0	0	0	1	4.027	56	0	0	0	4.083
Móveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comércio de Combustíveis	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
Trading	2	0	0	0	0	2	54	0	0	0	0	54
Comércio Varejista	0	1	1	1	0	1	0	64	3	0	0	67
Total	38	41	52	20	8	72	6.058	5.814	1.399	130	1.307	14.707

1: As empresas podem ter sido apoiadas por mais de um produto.

Fonte dos dados brutos: Siscomex; BNDES.

## 5. Conclusão

O comportamento do comércio exterior brasileiro no período 1997/2000 foi marcado por uma melhor performance da balança comercial da indústria de transformação. Essa indústria foi a principal responsável pela diminuição do déficit comercial no período, respondendo por uma redução de US\$ 8,2 bilhões, enquanto na extrativa houve uma queda de apenas US\$ 0,4 bilhão. Já o setor agropecuário teve um aumento de US\$ 1,0 bilhão no déficit. De fato, esse setor e a indústria de alimentos/bebidas, intensivos em recursos naturais, são os dois principais setores exportadores, mas os que registraram as maiores quedas nas exportações. Por outro lado, houve um crescimento mais forte no saldo comercial em alguns dos setores de maior intensidade

tecnológica, quais sejam os de máquinas e equipamentos, aviação e veículos automotores. Esse desempenho se refletiu em um aumento nos indicadores de vantagem comparativa revelada para esses grupos de produtos. O caso da aviação é mais emblemático, tendo passado, nesse curto período de quatro anos, da condição de setor que apresentava desvantagem comparativa para um dos mais competitivos do país. Outros setores não tiveram um desempenho tão favorável. Tal foi o caso dos setores agropecuário e fumo (intensivos em recursos naturais), além do setor químico (intensivo em capital e tecnologia), onde houve um maior crescimento em dólares no déficit comercial. Em termos do indicador de vantagem comparativa revelada, as maiores perdas de competitividade do país foram nos setores de química, agropecuária e petróleo/gás/álcool.

Analisando a balança comercial por mercados compradores e fornecedores, observa-se que o Nafta passou à condição de principal mercado para as exportações do país, superando a União Européia, que vinha ocupando a liderança. A América Latina (menos México) foi o bloco que teve a maior queda nas compras de produtos brasileiros, no período, em função da redução do dinamismo da economia argentina.

Os dados mostram, também, que o comércio do Brasil com os demais países da América Latina (menos México) reproduz, invertendo os papéis, o intercâmbio do país com o Nafta, União Européia e países asiáticos (menos Oriente Médio). No caso do comércio com o Nafta, União Européia e países asiáticos (menos Oriente Médio), o Brasil é preponderantemente um país exportador de produtos intensivos em recursos naturais (produtos agropecuários e alimentos e bebidas) e importador de bens intensivos em tecnologia e capital (máquinas e equipamentos, material eletrônico e de comunicações, produtos químicos e máquinas de escritório e informática). Já no intercâmbio com os demais países da América Latina (menos México), o Brasil se apresenta como um exportador líquido de produtos de maior intensidade tecnológica e de capital e importador líquido de produtos intensivos em recursos naturais. Em suma, uma situação que reforça a importância da consolidação do Mercosul para o crescimento dos setores intensivos em tecnologia e capital e a necessidade de melhorar a competitividade desses produtos visando aumentar sua participação em outros mercados. Duas importantes exceções a esse padrão são os setores de veículos automotores e de aviação, ambos intensivos em tecnologia. Em relação ao setor de veículos automotores, o Nafta é o principal mercado consumidor de produtos brasileiros. No tocante ao setor de aviação, o Brasil é um exportador líquido em todos os blocos econômicos analisados.

Neste estudo foi realizada também uma análise mais detalhada de alguns setores selecionados.

No caso do setor de alimentos e bebidas, as principais conclusões obtidas são:

- o setor foi afetado pela queda no preço internacional, em decorrência, principalmente, da crise asiática, que provocou uma redução substancial na demanda de importantes compradores mundiais do setor; e
- não obstante esse comportamento dos preços, o setor continua sendo o principal responsável pela geração líquida de divisas para o país. Para tanto, contribuiu o esforço das empresas brasileiras em alterar o *mix* de produção, vendendo bens com maior valor agregado.

No tocante ao setor de veículos automotores, temos:

o setor apresentou uma melhora significativa no resultado da sua balança comercial, passando, nos dois últimos anos, a gerar saldos positivos. Nesse caso, foi de fundamental importância a reorientação das vendas para o bloco do Nafta, em detrimento das exportações para a América Latina (menos México), cujo crescimento econômico foi mais modesto.

Em relação ao setor de aviação, veículos ferroviários, embarcações e motocicletas, temos:

- o setor foi o que apresentou melhor desempenho em termos de crescimento das exportações, no período 1997/2000. Em termos de balança comercial, o setor passou de um déficit de US\$ 399 milhões, em 1997, para um expressivo superávit de US\$ 1,7 bilhão em 2000. Tal melhora deve-se basicamente ao segmento de aviões, ao passo que nos demais grupos o Brasil apresentou déficits em todos os anos analisados; e
- o apoio do BNDES, através do programa BNDES-exim, foi um fator decisivo para esse excepcional desempenho do segmento de aviões. O programa é um exemplo do que pode ser alcançado quando existe um forte empenho do governo em promover as exportações. O segmento de aviação foi, também, objeto de políticas bem-sucedidas de desenvolvimento tecnológico no passado, que criaram a base para as competências atuais.

Os três setores seguintes analisados neste estudo (máquinas e equipamentos, química e material eletrônico e de comunicações) são, juntamente com o setor de petróleo, gás e álcool (junção dos setores de extração de petróleo e gás e de petróleo e álcool), 18 aqueles que têm apresentado os maiores déficits na balança comercial. Além desses três setores, foi também analisa-

<sup>18</sup> O setor de petróleo, gás e álcool, apesar de apresentar atualmente um elevado déficit comercial, não foi analisado neste estudo devido à perspectiva de o Brasil vir a ser auto-suficiente na produção de petróleo nos próximos cinco anos.

do o comportamento do grupo de máquinas de escritório e de informática, em função da sua grande interface com o setor de material eletrônico e de comunicações, bem como devido ao aumento do seu déficit comercial no período 1997/2000.

No tocante ao setor de máquinas e equipamentos, temos:

- o setor, apesar de ainda acumular déficits na balança comercial, foi aquele que apresentou maior crescimento em dólares nas suas contas com o exterior, no período 1997/2000, com uma melhora no indicador de vantagem comparativa. Esse desempenho, contudo, foi resultado de uma forte queda nas importações, enquanto as exportações permaneceram praticamente constantes; e
- os dados desagregados mostram que, apesar do déficit do setor, o Brasil é competitivo em alguns segmentos (compressores; máquinas para agropecuária; máquinas de terraplanagem e pavimentação; máquinas para as indústrias de papel e celulose; e eletrodomésticos). Existem, contudo, poucas empresas exportadoras; apenas quatro entre as 100 maiores do país.

A situação é bem mais grave nos casos dos setores de química, material eletrônico e de comunicações e de máquinas de escritório e informática. Nestes, os déficits apresentam-se como de natureza estrutural, sendo um resultado da própria carência de indústrias no Brasil, bem como da falta de investimentos em importantes segmentos desses setores, nos quais o país deveria ser competitivo.

Em relação especificamente ao setor químico, temos:

- o setor apresentou sistematicamente um déficit da ordem de US\$ 6 bilhões durante todos os quatro anos analisados. A estabilidade do déficit, apesar da forte volatilidade na conjuntura macroeconômica doméstica e internacional, aparece também na análise dos diferentes segmentos do setor. Os números são maiores no segmento farmacêutico. Contudo, mesmo no caso dos produtos petroquímicos de segunda geração, que foi fortemente apoiado pelo governo durante o II Programa Nacional de Desenvolvimento II PND, o déficit tem sido elevado, da ordem de US\$ 1 bilhão, evidenciando a falta de investimentos nesse segmento; e
- a análise das maiores exportadoras brasileiras revela um baixo volume de exportações das firmas do setor químico. Embora existam sete empresas do setor entre as 100 maiores exportadoras do país em 2000, a firma com maior volume de vendas no exterior ocupava apenas a 48ª colocação nesse ranking. Em média, as principais

empresas exportadoras de produtos químicos exportaram apenas US\$ 147 milhões nesse ano. 19

No caso das empresas dos setores de material eletrônico e de comunicações e de máquinas de escritório e informática, temos:

- os dois setores apresentam uma forte dependência de componentes importados, sendo a produção doméstica desses bens de pouca expressão. No tocante ao setor de material eletrônico e de comunicações, vale registrar que houve um forte crescimento das exportações em 2000. Esse desempenho sendo fruto principalmente do ingresso de multinacionais no Brasil e de um adensamento incipiente da cadeia produtiva. A forte dependência de componentes importados, contudo, impediu que o aumento nas vendas ao exterior fosse acompanhado de uma melhora no saldo comercial do setor. Pelo contrário, o déficit do setor aumentou em 2000; e
- a dependência de importados aparece também na análise das principais exportadoras desses setores. Em quatro das seis empresas do setor que surgem na lista das 100 maiores exportadoras brasileiras, o valor exportado foi inferior às importações. Ao todo, essas seis empresas apresentaram um déficit comercial de US\$ 705 milhões.

Juntos, os setores de química, material eletrônico e de comunicações e máquinas de escritório e informática foram responsáveis por um déficit comercial de US\$ 12,1 bilhões em 2000. Este valor por si só já aponta para a necessidade de uma política que contemple a redução desse déficit. A natureza estrutural do déficit, por outro lado, faz com que mudanças isoladas na taxa de câmbio sejam insuficientes para reduzir esse deseguilíbrio. No âmbito do setor químico, o apoio deve visar à superação dos entraves existentes aos investimentos no segmento petroquímico, onde existe uma forte base de empresas no país. Vale observar que tal iniciativa já foi incluída no planejamento estratégico do BNDES 2000/2005, onde o Banco estabeleceu como uma de suas metas apoiar o setor petroquímico na superação de sua complexidade societária e promover a integração das principais empresas situadas em cada pólo petroquímico. No âmbito dos setores de material eletrônico e de comunicações e máquinas de escritório e informática, além do apoio às empresas existentes, deve ser estimulada a vinda de multinacionais para o Brasil, especialmente aquelas que atuam nos segmentos de componentes, onde a produção doméstica é praticamente inexistente.

<sup>19</sup> Tais conclusões reforçam os dados apresentados por Pinheiro e Moreira (2000) que mostram uma baixa propensão a exportar das empresas do setor químico. De acordo com o estudo, as exportações foram responsáveis por 13,4% das receitas desse setor em 1997, contra 18,6% para a economia brasileira.

O estudo mostrou, também, que as vendas brasileiras estão concentradas em um número reduzido de empresas. De um total de 16.242 empresas exportadoras, as 100 maiores responderam por 53,0% das vendas externas e 32,3% das importações, além de terem gerado um superávit de US\$ 11,2 bilhões em 2000, enquanto o resultado final da balança comercial brasileira foi um déficit de US\$ 697 milhões. Essas empresas pertencem a 18 diferentes setores da economia. Entretanto, outros setores com importante contribuição às exportações não aparecem nessa lista, tais como os de couro e calçados, de madeira, de móveis e têxtil, que têm grande participação de micro, pequenas e médias empresas.

Finalmente, o trabalho mostra que 72 das 100 maiores empresas exportadoras receberam algum tipo de apoio financeiro do BNDES no período 1995-2000, totalizando US\$ 14,7 bilhões. Essas empresas responderam por 42,8% das exportações brasileiras em 2000. Os tipos de apoio mais utilizados foram aqueles direcionados para financiamento à exportação (BNDES-exim) e para investimentos de longo prazo em implantação, expansão e modernização (Finem). Em termos de número de empresas, o financiamento para aquisição de máquinas e equipamentos (Finame) foi o mais utilizado. Dessas 72 empresas, 52 receberam de dois a quatro tipos distintos de apoio do Banco. Isso sugere a importância da complementaridade das diferentes modalidades de financiamento para as exportações.

# Anexo I - As 100 Maiores Importadoras Brasileiras

Tabela A.1 Balança Comercial das 100 Maiores Importadoras Brasileiras em 2000 (US\$ Milhões)

	(000)	Setor Import. Export. Saldo				
1	Petróleo Brasileiro S.A Petrobras (*)	Petróleo e Álcool	7.443	1.456	-5.986	
2	Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. (*)	Aviação, Emb., Ferr., Motos	1.352	2.702	1.350	
3	Motorola Industrial Ltda. (*)	M.Eletrônico e Comunic.	820	597	-223	
4	Ericsson Telecomunicações S.A. (*)	M.Eletrônico e Comunic.	739	365	-374	
5	Volkswagen do Brasil Ltda. (*)	Veículos Automotores	569	1.129	560	
6	Ford Motor Company Brasil Ltda. (*)	Veículos Automotores	550	305	-245	
7	Cisa Trading S.A.	Trading	545	0	-545	
8	General Motors do Brasil Ltda. (*)	Veículos Automotores	479	573	93	
9	Fiat Automóveis S.A. (*)	Veículos Automotores	464	623	159	
10	Cotia Trading S.A. (*)	Trading	444	100	-344	
11	NG Industrial Ltda.	M.Eletrônico e Comunic.	429	5	-423	
12	Renault do Brasil S.A. (*)	Veículos Automotores	332	162	-170	
13	Siemens Ltda.	Mat.Elétricos	323	56	-267	
14	Daimlerchrysler do Brasil Ltda. (*)	Veículos Automotores	311	276	-35	
15	Tam Transportes Aéreos Regionais S.A.	Aviação, Emb., Ferr., Motos	288	50	-237	
16	Caraiba Metais S.A. (*)	Metalurgia	284	131	-153	
17	Compaq Computer Brasil Indústria e Comércio Ltda. (*)	Máq. Escrit. e Informática	284	181	-103	
18	Ministério da Saúde	Adm. Pública e Defesa	264	0	-264	
19	Du Pont do Brasil S.A.	Química	264	11	-253	
20	Basf S.A. (*)	Química	260	104	-156	
21	Fertilizantes Serrana S.A.	Química	229	24	-205	
22	lG Electronics de São Paulo Ltda.	Máq. Escrit. e Informática	220	16	-204	
23	Robert Bosch Ltda. (*)	Máq. e Equipamentos	209	313	104	
24	Dow Agrosciences Industrial Ltda.	Química	209	3	-205	
25	Visteon Sistemas Automotivos Ltda. (*)	M.Eletrônico e Comunic.	196	306	110	
26	Comando da Aeronáutica	Adm. Pública e Defesa	188	0	-187	
27	Caterpillar Brasil Ltda. (*)	Máq. e Equipamentos	183	231	48	
28	Nec do Brasil S.A. (*)	M.Eletrônico e Comunic.	182	105	-78	
29	Companhia Siderúrgica Nacional (*)	Metalurgia	182	352	170	
30	Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda.	M.Eletrônico e Comunic.	181	55	-126	
31	Moto Honda da Amazônia Ltda.	Aviação, Emb., Ferr., Motos	180	62	-118	
32	Lucent Technologies Network Systems do Brasil Ltda.	M.Eletrônico e Comunic.	178	68	-110	
33	Aventis Cropscience Brasil Ltda.	Química	177	26	-152	
34	Scania Latin America Ltda. (*)	Veículos Automotores	176	197	21	
35	Itautec Philco S.A. Grupo Itautec Philco	Máq. Escrit. e Informática	175	1	-174	
36	Novartis Biociências S.A.	Química	174	20	-154	
37	Peugeot do Brasil Automóveis Ltda.	Veículos Automotores	173	0	-173	
38	Bayer S.A.	Química	170	45	-125	
39	Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos S.A.	Química	164	20	-144	
40	Santista Alimentos S.A.	Alimentos e Bebidas	159	2	-157	
41	IBM Brasil-Indústria Máquinas e Serviços Ltda.	Máq. Escrit. e Informática	153	3	-150	
42	Solectron Brasil Ltda.	M.Eletrônico e Comunic.	151	8	-144	
43	Hewlett-Packard Brasil S.A.	Máq. Escrit. e Informática	150	7	-144	
44	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A Usiminas (*)	Metalurgia	150	187	37	
45	Samsung SDI Brasil Ltda.	M.Eletrônico e Comunic.	146	23	-124	
46	Coimpa Soc. Ind. de Metais Preciosos da Amazônia Ltda.	Máq. e Equipamentos	146	1	-144	
47	Xerox Comércio e Indústria Ltda. (*)	Máq. Escrit. e Informática	143	159	16	
48	Samsung Eletrônica da Amazônia Ltda.	Máq. Escrit. e Informática	141	34	-107	
-	-					

(continua)

Empresas	Setor	Import.	Export.	Saldo
49 GE Varig Engine Services S.A.	Aviação, Emb., Ferr., Motos	140	11	-128
50 Volvo do Brasil Veiculos Ltda. (*)	Veículos Automotores	139	153	14
51 Companhia Siderúrgica de Tubarão (*)	Metalurgia	135	949	814
52 Monsanto do Brasil Ltda.	Química	134	0	-134
53 Philips do Brasil Ltda (*)	M.Eletrônico e Comunic.	129	186	56
54 Acesita S.A. (*)	Metalurgia	128	224	96
55 Refinaria de Petróleo Ipiranga S.A.	Petróleo e Álcool	125	0	-125
56 Honda Automóveis do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	124	9	-115
57 Companhia Siderúrgica Paulista - Cosipa (*)	Metalurgia	124	148	25
58 Refinaria de Petróleo de Manguinhos S.A.	Petróleo e Álcool	123	0	-123
59 CCE da Amazônia S.A.	M.Eletrônico e Comunic.	122	2	-120
60 Delphi Automotive Systems do Brasil Ltda.	Mat.Elétricos	121	32	-90
61 Alcatel Telecomunicações S.A.	M.Eletrônico e Comunic.	120	1	-119
62 Bunge Fertilizantes S.A.	Química	118	23	-95
63 Kodak Brasileira Com. e Ind. Ltda. (*)	Química	113	103	-9
64 Comando da Marinha	Adm. Pública e Defesa	112	2	-111
65 MMC Automotores do Brasil S.A.	Papel e Celulose	112	0	-112
66 Toyota do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	110	61	-49
67 Brazil Trading Ltda.	Trading	108	0	-108
68 Fertilizantes Heringer Ltda.	Química	107	0	-107
69 Zeneca Brasil Ltda.	Química	106	16	-90
70 Starauto Comercio de Veículos Ltda.	Comércio (Veíc. e Combust.)	106	0	-106
71 Gradiente Audio e Vídeo Ltda.	M.Eletrônico e Comunic.	106	0	-106
72 Companhia Vale do Rio Doce (*)	Metalurgia	104	1.596	1.492
73 Milenia Agro Ciencias S.A.	Química	104	41	-62
74 Aventis Pharma Ltda.	Química	104	8	-95
75 Eximbiz Comércio Internacional S.A.	Mat.Elétricos	100	0	-100
76 Pirelli Pneus S.A. (*)	Borracha e Plásticos	98	190	93
77 Nextel Telecomunicações Ltda.	M.Eletrônico e Comunic.	97	0	-96
78 Indústrias Gessy Lever Ltda.	Química	96	35	-62
79 lG Electronics da Amazônia Ltda.	M.Eletrônico e Comunic.	96	40	-57
80 Novartis Agribusiness Ltda.	Química	96	9	-88
81 ADM Exportadora e Importadora S.A. (*)	Alimentos e Bebidas	96	483	387
82 Sony da Amazônia Ltda.	M.Eletrônico e Comunic.	96	14	-81
83 Laboratórios Pfizer Ltda.	Química	95	44	-51
84 Brasif Duty Free Shop Ltda.	Trading	94	0	-94
85 Adubos Trevo S.A.	Química	94	7	-87
86 GE Celma S.A.	Aviação, Emb., Ferr., Motos	93	14	-79
87 Alcoa Alumínio S.A. (*)	Metalurgia	92	270	177
88 EMC Computer Systems Brasil Ltda.	Máq. Escrit. e Informática	92	2	-90
89 Goodyear do Brasil Produtos de Borracha	Borracha e Plásticos	92	221	129
Ltda. (*)	M.Elsterânder a Committe	0.1	0	0.1
90 Semp Toshiba Amazonas S.A.	M.Eletrônico e Comunic.	91	0	-91
91 Vicunha Nordeste S.A Indústria Têxtil	Têxtil	90	65	-25
92 Sab SP Exportação e Importação Ltda.	M.Eletrônico e Comunic. Química	89	0	-89
93 Dow Química S.A.	V	89	27	-62
94 Bridgestone/Firestone do Brasil Ind. e Comércio lt	Borracha e Plásticos	88	90	2
95 Ciba Especialidades Químicas Ltda.	Química	87	13	-74
96 Chrysler do Brasil Ltda.	Veículos Automotores	86	13	-73
97 Cyanamid Química do Brasil Ltda.	Química	86	35	-52
98 Companhia Cervejaria Brahma	Alimentos e Bebidas	84	23	-61
99 Hewlett Packard Computadores Ltda.	Máq. Escrit. e Informática	84	42	-42
100 FMC do Brasil Indústria e Comércio S.A.	Química	26.787	8	-76
Total (100 empresas) (A)				-10.482
Total - Brasil (28.325 empresas)			55.086	-698
Total das 100 maiores / Total - Brasil (A / B)		48,0%	29,6%	

(\*) Pertence também à lista das 100 maiores exportadoras brasileiras em 2000. Fonte dos dados brutos: Siscomex.

Tabela A.2 Balança Comercial do País e das 100 Maiores Importadoras Brasileiras por Setor da Economia (2000)

Setores	Número de	Importações	Exportações	Saldo	Import./Export.	
	Empresas	(US\$ Milhões)			<del>-</del> (%)	
100 Maiores Exportadoras						
Petróleo e Álcool	3	7.691	1.456	(6.234)	528	
Mat. Eletrônico e Comunicações	19	4.513	1.775	(2.738)	254	
Veículos Automotores	12	3.515	3.501	(14)	100	
Química	23	3.158	623	(2.536)	507	
Aviação, Emb., Ferr., Motos	5	2.053	2.840	787	72	
Máq. Escritório e Informática	9	1.443	445	(998)	324	
Metalurgia	8	1.199	3.857	2.658	31	
Alimentos e Bebidas	4	783	608	(175)	129	
Adm. Pública e Defesa	3	564	2	(562)	25.144	
Mat. Elétricos	3	544	87	(457)	622	
Máq. e Equipamentos	3	538	545	7	99	
Borracha e Plásticos	3	277	501	224	55	
Trading	2	202	0	(202)	45.709	
Papel e Celulose	1	112	0	(112)	10.624.831	
Comércio de Veíc. e Comb.	1	106	-	(106)	-	
Têxtil	1	90	65	(25)	139	
Total	100	26.787	16.306	(10.482)	164	

Fonte dos dados brutos: Siscomex.

## **Anexo II - Comércio Intra-Industrial**

Além do índice de vantagem comparativa revelada, um outro indicador de comércio interessante de ser analisado é o coeficiente de comércio intra-industrial. Um alto valor desse coeficiente significa que as vantagens comparativas se baseiam mais em fatores microeconômicos próprios de cada atividade, notadamente a existência de economias de escala e de concorrência via diferenciação de produtos, do que na dotação de fatores de produção (recursos naturais, trabalho ou capital). O coeficiente tem como base a diferença entre o valor total do comércio (corrente de comércio) e o saldo comercial. Para calcular esse indicador foi empregado o ajuste proposto por Aquino (1978) para isolar a influência de variações do saldo comercial e também utilizado por Nonnenberg (1991), sendo:

$$CII = \frac{(X_i^* + M_i^*) - |X_i^* - M_i^*|}{(X_i^* + M_i^*)}$$
onde:  $X_i^* = X_i \frac{X + M}{2X}$  e  $M_i^* = M_i \frac{X + M}{2M}$ 

20 Ver Nonnemberg (1991).

A Tabela A.3 mostra o comportamento dos coeficientes de comércio intra-industrial para o período 1997/2000. Os dados mostram um alto índice nos setores têxtil, veículos automotores e produtos de metal; e um baixo índice nos setores de extração de carvão mineral, fumo e extração de petróleo e gás.

Tabela A.3 Coeficientes de Comércio Intra-Industrial (1997/2000)

Setores	1997	1998	1999	2000
Extração Carvão Mineral	0,00	0,00	0,00	0,00
Extração Petróleo e Gás	0,00	0,01	0,00	0,09
Extração Min. Metálicos	0,20	0,13	0,19	0,20
Extração Min. Não-Metálicos	0,56	0,58	0,65	0,62
Alimentos e Bebidas <sup>2</sup>	0,47	0,50	0,40	0,41
Fumo <sup>2</sup>	0,13	0,11	0,08	0,08
Têxtil	0,99	0,98	0,95	0,95
Vestuário	0,79	0,78	0,99	0,69
Couro e Calçados	0,27	0,23	0,20	0,20
Madeira	0,16	0,17	0,09	0,10
Papel e Celulose	0,63	0,64	0,55	0,55
Edição e Impressão	0,26	0,31	0,43	0,47
Petróleo e Álcool <sup>3</sup>	0,55	0,58	0,63	0,57
Química	0,61	0,57	0,52	0,55
Borracha e Plásticos	0,83	0,81	0,85	0,83
Prod. de Minerais Não-Metálicos	0,77	0,74	0,65	0,65
Metalurgia	0,43	0,48	0,44	0,46
Produtos de Metal	0,86	0,82	0,84	0,88
Máq. e Equipamentos	0,63	0,63	0,62	0,69
Máq. Escrit. e Informática	0,38	0,37	0,48	0,41
Materiais Elétricos	0,58	0,52	0,49	0,56
Mat. Eletrônico/Comunic.	0,29	0,32	0,35	0,47
Instr. Médicos e Ópticos	0,22	0,26	0,32	0,32
Veículos Automotores	0,99	0,98	0,95	0,89
Aviação/Ferrov./Emb./Motos	0,92	0,98	0,95	0,70
Móveis	0,95	0,88	0,74	0,66
Memo:				
Petróleo, Gás e Álcool <sup>4</sup>	0,32	0,37	0,41	0,40

<sup>1:</sup> Inclui agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca.

Fonte: Siscomex; IBGE.

## Referências Bibliográficas

AQUINO, A. Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialization as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures. *Weltwirtshaftliches Archiv*, n. 2, 1998.

IGLESIAS, R. Baixo Dinamismo das Exportações de Produtos Industrializados ou Baixo Crescimento da Produção Industrial? Algumas Mudanças no Desempenho das Exportações. Funcex, 2001 (mimeo).

<sup>2:</sup> Não inclui produtos pertencentes ao setor agropecuário, tais como folhas de fumo.

<sup>3:</sup> Coque, petróleo refinado, combustíveis nucleares e álcool.

<sup>4:</sup> Corresponde aos setores: extração de petróleo e gás; petróleo e álcool.

- LAFAY, G. The Measurement of Revealed Comparative Advantages, 1990, mimeo.
- MELO, P. R. S., RIOS, E. C. S. D., GUTIERREZ, R. M.V. Componentes Eletrônicos: Perspectivas para o Brasil. *BNDES Setorial*, v. 13, março 2001.
- MONTENEGRO, R. S. P., MONTEIRO FILHA, D. C. Estratégia de Integração Vertical e os Movimentos de Reestruturação nos Setores Petroquímico e de Fertilizantes. *BNDES Setorial*, v. 5, março 1997.
- MOREIRA, M. M. A Indústria Brasileira nos Anos 90: O que já se Pode Dizer?. In: F. Giambiagi e M.M. Moreira (eds.). *A Economia Brasileira nos Anos 90*. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.
- MOREIRA, M. M., PUGA, F. P. Coeficientes de Comércio em 2000: o Desafio Externo. Nota Técnica, BNDES, n. 4, maio 2001.
- Nonnenberg, M. J. Vantagens Comparativas Reveladas, Custo Relativo de Fatores e Intensidade de Recursos Naturais: Resultados para o Brasil 1980/88. Rio de Janeiro: IPEA, abril 1991 (Texto para Discussão, 214).
- PINHEIRO, A. C. e MOREIRA, M. M. The Profile of Brazil's Manufacturing Exporters in the Nineties: What are the Main Policy Issues?, Rio de Janeiro: BNDES, junho 2000 (Texto para Discussão, 80).
- PUGA, F. P. O Apoio do BNDES-*exim* às Exportações Brasileiras. Nota Técnica, BNDES, n. 1, janeiro 2001.
- Puga, F. P. O Apoio do BNDES às Micro, Pequenas e Médias Empresas Exportadoras: 1997 a 1999. Nota Técnica, BNDES, n. 10, setembro 2000.
- RIBEIRO, F. J., POURCHET, H.. *O Comércio Exterior de Bens de Capital: Desempenho e Indicadores por Grupos de Produtos.* Funcex, julho 2000 (Texto para Discussão, 153).
- SANTOS, A. M. M. M., GONÇALVES, J. R. J. Evolução do Comércio Exterior do Complexo Automotivo. *BNDES Setorial*, v.13, março 2001.

## TEXTOS PARA DISCUSSÃO do BNDES

- 74 Perspectivas para a Economia Brasileira: 1999/2006 Fabio Giambiagi dezembro/99
- 75 Experiências de Apoio às Micro, Pequenas e Médias Empresas nos Estados Unidos, na Itália e em Taiwan Fernando Puga fevereiro/2000
- 76 DESAFIOS DA REESTRUTURAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO José Claudio Linhares Pires março/2000
- 77 A Crise Brasileira de 1998/1999: Origens e Conseqüências André Averbug e Fabio Giambiagi maio/2000
  - The Brazilian Crisis of 1998-1999: Origins and Consequences André Averbug and Fabio Giambiagi May/2000
- 78 Previdência Social e Salário Mínimo: O que se Pode Fazer, Respeitando a Restrição Orçamentária? Marcelo Neri e Fabio Giambiagi junho/2000
- 79 CRIAÇÃO E FECHAMENTO DE FIRMAS NO BRASIL: DEZ. 1995/DEZ. 1997 Sheila Najberg, Fernando Pimentel Puga e Paulo André de Souza de Oliveira maio/2000
- 80 O Perfil dos Exportadores Brasileiros de Manufaturados nos Anos 90: Quais as Implicações de Política? Armando Castelar Pinheiro e Maurício Mesquita Moreira julho/2000
  - The Profile of Brazil's Manufacturing Exporters in the Nineties: What Are the Main Policy Issues? Armando Castelar Pinheiro and Maurício Mesquita Moreira June/2000
- 81 RETORNO DOS NOVOS INVESTIMENTOS PRIVADOS EM CONTEXTOS DE INCERTEZA: UMA PROPOSTA DE MUDANÇA DO MECANISMO DE CONCESSÃO DE RODOVIAS NO BRASIL José Claudio Linhares Pires e Fabio Giambiagi julho/2000
- 82 Remuneração por Gênero no Mercado de Trabalho Formal: Diferenças e Possíveis Justificativas Marcelo Ikeda setembro/2000
- 83 Fusões e Aquisições no Setor de Telecomunicações: Características e Enfoque Regulatório José Claudio Linhares Pires e Adely Branquinho das Dores outubro/2000
- 84 Como a Indústria Financia o seu Crescimento: Uma Análise do Brasil Pós-Plano Real – Maurício Mesquita Moreira e Fernando Pimentel Puga – outubro/2000
- 85 O CENÁRIO MACROECONÔMICO E AS CONDIÇÕES DE OFERTA DE ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL José Claudio Linhares Pires, Joana Gostkorzewick e Fabio Giambiagi março/2001
- 86 As Metas de Inflação: Sugestões para um Regime Permanente Fabio Giambiagi e José Carlos Carvalho março/2001
- 87 A Experiência Brasileira de Privatização: O Que vem a Seguir? Armando Castelar Pinheiro novembro/2000
  - The Brazilian Privatization Experience. What's Next? Armando Castelar Pinheiro November/2000
- 88 Segmentação e Uso de Informação nos Mercados de Crédito Brasileiros Armando Castelar Pinheiro e Alkimar Moura fevereiro/2001
  - Segmentation and the Use of Information in Brazilian Credit Markets Armando Castelar Pinheiro e Alkimar Moura February/2001
- 89 À PROCURA DE UM CONSENSO FISCAL: O QUE PODEMOS APRENDER DA EXPIERÊNCIA INTERNACIONAL? Fabio Giambiagi março/2001

#### BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

Av. República do Chile, 100

CEP 20139-900 - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: (0xx21) 2277-7447 Fax: (0xx21) 2240-3862

## **Escritórios**

## Brasília

Setor Bancário Sul - Quadra 1 - Bloco E

Ed. BNDES - 13° andar

CEP 70076-900 - Brasília - DF

Tel.: (0xx61) 322-6251 Fax: (0xx61) 225-5510

#### São Paulo

Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 510/5° andar

Vila Nova Conceição

CEP: 04543-906 - São Paulo - SP

Tel.: (0xx11) 3471-5100 Fax: (0xx11) 3044-9800

## **Recife**

Rua Antonio Lumack do Monte, 96 - 6º andar

CEP 51020-350 - Recife - PE

Tel.: (0xx81) 3465-7222 Fax: (0xx81) 3465-7861

## Belém

Av. Presidente Vargas, 800 - 17° andar

CEP 66017-000 - Belém - PA

Tel.: (0xx91) 242-7966 Fax: (0xx91) 224-5953

#### **Internet**

http://www.bndes.gov.br