

**TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 306**

**Uma Análise Desagregada  
do Comércio Exterior Brasileiro no  
Período 1974/92**

Armando Castelar Pinheiro

JUNHO DE 1993

## **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA  
é uma Fundação vinculada à Secretaria de  
Planejamento, Orçamento e Coordenação.

### **PRESIDENTE**

Aspásia Brasileiro Alcântara de Camargo

### **DIRETOR EXECUTIVO**

Pérsio Marco Antônio Davison

### **DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

Luiz Antonio de Souza Cordeiro

### **DIRETOR DE PESQUISA**

Ricardo Varsano

### **DIRETOR DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

Antonio Carlos da Ressurreição Xavier

**TEXTO PARA DISCUSSÃO** tem o objetivo de divulgar  
resultados de estudos desenvolvidos no IPEA, informando  
profissionais especializados e recolhendo sugestões.

Tiragem: 150 exemplares

### **SERVIÇO EDITORIAL**

#### **Brasília - DF:**

SBS. Q. 1, Bl. J, Ed. BNDES - 10º andar  
CEP 70.076

#### **Rio de Janeiro - RJ:**

Av. Presidente Antônio Carlos, 51 - 14º andar  
CEP 20.020-010

# SUMÁRIO

---

## RESUMO

1. INTRODUÇÃO
2. METODOLOGIA E DADOS
3. ÍNDICES DE EXPORTAÇÃO
4. IMPORTAÇÕES
5. TERMOS DE TROCA

## BIBLIOGRAFIA

---

**UMA ANÁLISE DESAGREGADA  
DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO  
PERÍODO 1974/92\***

**Armando Castelar Pinheiro\*\***

\* O autor agradece o apoio computacional laborioso e sempre muito competente de Carmem Falcão Argolo, assistência de pesquisa de Guilherme Almeida, Cláudia Borges, Magdalena Lizardo, Mário Mesquita, Guilherme Studart, Sônia Zagury, Cláudia Passos e Maria Elisa do Couto e o apoio financeiro do CNPq (Processo nº 502393/91-2).

\*\* DIPES/IPEA

*A produção editorial e gráfica deste trabalho contou com o apoio financeiro do PNUD (Projeto BRA/93/011) e do Programa de Gerenciamento do Setor Público-GESEP/BIRD.*

---

## RESUMO

Este trabalho apresenta os procedimentos adotados e os resultados obtidos na estimação de séries mensais e anuais de índices de preço e de quantidade para as exportações e importações brasileiras, segundo diversos cortes setoriais, no período 1974/92. As exportações cresceram a 7,4% a.a. no período 1974/88, evoluindo de maneira pouco satisfatória desde então. As importações caíram significativamente em 1974/85 e se expandiram também substancialmente nos anos seguintes. Os termos de troca caíram acentuadamente no período 1979/82, mas se recuperaram plenamente desde então, chegando, em 1991, aos mesmos níveis da segunda metade da década de 70.

### 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho é o último de uma trilogia de artigos sobre índices de comércio exterior para o Brasil. O primeiro texto [Pinheiro e Serôa da Motta (1991)] desenvolveu o arcabouço metodológico, aplicando-o na estimação de índices de exportação agregados. Em um segundo trabalho [Pinheiro (1992)], ainda concentrado nas exportações, avançou-se na desagregação em setores e complexos, com o objetivo de melhor entender o desempenho exportador e as fontes de competitividade da economia brasileira.

Este terceiro artigo tem três objetivos. Primeiro, estender temporariamente e em termos de desagregação setorial as séries históricas de exportações calculadas nos dois trabalhos anteriores. Neste sentido, são apresentadas séries anuais e mensais para os períodos 1974/92 e 1977/92, respectivamente, para o agregado das exportações, para 38 setores, por complexo, conforme a categoria de uso e o valor adicionado. Segundo, estimam-se índices de preço e de quantidade das importações, agregadas, desagregadas de acordo com a categoria de uso e para alguns grupos mais importantes de produtos. Terceiro, estima-se e analisa-se a evolução dos termos de troca brasileiros.

O texto analisa apenas a evolução das séries anuais. Os índices mensais de exportações e importações, com a mesma desagregação utilizada para os anuais, são apresentados em quatro Anexos, mas não são aqui discutidos.

O plano do trabalho é o seguinte. A próxima seção resume os procedimentos metodológicos utilizados para o cálculo dos índices e faz uma breve descrição da base de dados, examinando os problemas de cobertura e a maneira como foram tratadas as questões de mudança de

---

qualidade. A seguir, apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos para as exportações. A quarta seção trata das importações. A quinta avalia a evolução dos termos de troca. Uma última resume os principais resultados do artigo.

## 2. METODOLOGIA E DADOS

A metodologia adotada no cálculo dos índices segue *pari passu* os procedimentos propostos por Pinheiro e Serôa da Motta (1991) quanto à seleção da fórmula e da forma do índice e à crítica de dados. Pelas razões ali apresentadas, os índices de preço calculados neste trabalho utilizam a fórmula de Fisher e a forma encadeada para os índices anuais e mista para os mensais.<sup>1</sup> Para avaliar a qualidade dos resultados obtidos, recorreu-se à análise do intervalo formado pelos índices de Laspeyres e de Paasche que, sob certas condições, fornecem limites superior e inferior para o "verdadeiro índice". Os índices de quantidade foram obtidos de forma implícita, dividindo-se a razão dos valores exportados em cada período pelo índice de preço correspondente. Este procedimento permitiu considerar na derivação dos índices de quantidade todas as informações disponíveis, e não apenas as contidas na amostra de trabalho, o que é relevante no caso pois a importância das observações excluídas não é homogênea em todos os pontos.

Os dados utilizados neste trabalho foram obtidos junto à CTIC/DECEX, correspondendo ao valor e à quantidade exportados e importados de cada produto, de 1974 a junho de 1992 (novembro de 1991 para as importações), estando os dados mensais disponíveis apenas a partir de 1977. O vetor de preços foi calculado dividindo-se os valores FOB e CIF pelas quantidades exportadas e importada, respectivamente, e, sempre que disponíveis, quantidades definidas em unidades que não kg foram utilizadas.<sup>2</sup> Buscando minimizar os problemas de homogeneidade dos produtos, o nível máximo de desagregação foi adotado (oito dígitos até 1988 e dez dígitos a partir de 1989). Três tipos de problemas foram identificados nos dados: (i) muitos produtos saíam ou entravam nas pautas de exportações e importações em cada período; (ii) apesar da desagregação adotada, ainda restavam casos de mudanças

---

<sup>1</sup>Trata-se de fato de índices de valor unitário. De acordo com a tradição na área, contudo, se fará referência a eles como índices de preço.

<sup>2</sup>O uso de unidades mais específicas do que Kg tende a reduzir os problemas de mudança de qualidade.

---

significativas de qualidade de produtos; e (iii) os dados apresentavam os usuais erros de digitação e medida (por exemplo, valores em toneladas reportados como se fossem em quilos). No primeiro caso, a solução foi selecionar apenas produtos com valores diferentes de zero em ambos os períodos de comparação. Para superar os outros dois problemas, foram eliminados do cálculo dos índices de preço os produtos nas caudas da distribuição dos relativos de preço.

Um critério importante que orientou o trabalho de crítica de dados foi a avaliação das proporções do valor comercializado, que foram eliminadas com a aplicação destes procedimentos, isto é, a cobertura dos índices. Em todos os casos foi necessário proceder a um cuidadoso trabalho de análise e incorporação das diversas reclassificações da NBM ocorridas no período. A cobertura obtida mostrou-se alta, tanto para exportações como importações, porém -- foi mais significativa para aquelas do que para estas -- a pauta de importações mostrou bastante variação no período analisado, como resultado das substanciais alterações que tiveram lugar no uso de barreiras não-tarifárias.

Três instituições publicam índices de comércio exterior: o Banco Central, a Fundação de Estudos do Comércio Exterior e a Fundação Getúlio Vargas (esta última tendo descontinuado as séries a partir de 1986). Os índices calculados neste trabalho estendem os publicados por estas instituições em pelo menos dois sentidos: primeiro, devido à maior desagregação setorial; e segundo, em função de maior cobertura dos produtos comercializados.<sup>3</sup>

As desagregações utilizadas permitem entender a evolução das exportações e importações, de diferentes perspectivas. Em algumas delas faz-se uso da classificação por atividades da Matriz Insumo-Produto a nível 100 do IBGE. Contudo, observe-se, que os setores são definidos pela ótica do produto, não pelo conceito de setor utilizado pelo IBGE.

As Tabelas 1.A e 1.B dão as distribuições das exportações e importações para alguns cortes mais agregados. Os resultados para as exportações ilustram bem a significativa diversificação da pauta e a crescente importância de manufaturados mais sofisticados no total das exportações brasileiras -- nos 19 anos cobertos, a participação dos industrializados

---

<sup>3</sup>Ver a seção 4 de Pinheiro e Serôa da Motta (1992) para uma comparação detalhada entre a metodologia adotada por essas instituições e a utilizada neste trabalho.

---

(manufaturados) salta de 38% (29,9%) para 76,3% (60,3%). Porém, note-se que, apesar de a pauta ter enobrecido, a participação de bens intermediários permanece bastante alta em todo o período: ainda em 1992, dois terços das exportações eram de bens intermediários. É interessante observar, também, que para todas as categorias de uso as participações na pauta apresentaram um comportamento cíclico sem uma tendência bem definida. Analisando-se a composição da pauta por complexos, fica clara a expansão das vendas externas do complexo metal-mecânico, cuja parcela das exportações sobe de 11,3% em 1974 para 40,5% no primeiro semestre de 1992, e a queda da participação conjunta das atividades primárias (agricultura e extrativa) e da agroindústria no mesmo período, de 70,5% para 31,1%. Dentro do complexo metal-mecânico, os principais ganhos foram alcançados na siderurgia e na produção de metais não-ferrosos.<sup>4</sup> Chama a atenção, ainda, o substancial aumento da participação de papel e gráfica, de 1,9% em 1974 para 6,6% no primeiro semestre de 1992.

Os bens intermediários também dominam a pauta de importações, sendo que apenas de 1979 a 1985 este resultado se explica pelas compras externas de petróleo e derivados. Nos últimos anos, cresce significativamente a participação de bens de capital e de consumo nas importações, os primeiros a partir de 1986 e os segundos desde 1989 (antes, portanto, da extinção do Anexo C em 1990). Em particular, estes últimos, respondiam por 10% das importações em 1991, uma proporção muito superior à de qualquer outro ano desde 1974, com exceção de 1986.

---

<sup>4</sup>As participações por setor para o período 1980/88 estão em Pinheiro (1992).



Tabela 1.A

Composição da Pauta de Exportações por Nível de Valor Adicionado, Categorias de Uso e Complexos Industriais (US\$ correntes)

<u>Valor Adicionado</u>																			
	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92*
Básicos	62,0	59,4	63,3	59,1	48,0	43,4	42,7	38,9	41,3	39,5	32,8	33,7	32,8	30,8	28,2	28,1	28,2	27,9	23,7
Seminanufat.	8,1	10,0	8,5	8,7	11,3	12,5	11,8	9,2	7,2	8,2	10,6	10,9	11,2	12,2	14,6	17,0	16,5	17,1	16,0
Manufaturados	29,9	30,6	28,2	32,2	40,7	44,1	45,5	51,8	51,5	52,3	56,7	55,5	55,9	57,0	57,2	54,8	55,4	54,9	60,3
<u>Categorias de Uso</u>																			
	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92*
B. Capital	3,5	4,7	4,2	4,9	7,1	8,3	8,8	9,3	8,5	5,9	4,5	5,9	6,5	7,7	7,3	7,9	6,8	7,2	8,1
B. Intermed.	79,1	76,7	76,8	74,9	71,5	72,1	70,6	63,7	62,5	67,5	65,5	65,2	66,4	63,8	68,1	64,8	69,1	70,3	66,3
B. Cons. Duráv.	2,7	2,4	2,2	2,6	3,1	2,7	2,9	3,4	3,2	2,9	2,9	3,9	4,3	6,7	4,6	6,0	4,7	4,4	6,7
B.C.N. Duráv.	13,2	13,8	14,3	15,8	16,9	15,4	15,7	18,6	18,7	18,5	20,4	18,7	19,7	18,1	17,2	18,8	17,1	16,7	17,1
Combustíveis	1,4	2,3	2,5	1,8	1,5	1,5	2,0	5,1	7,2	5,3	6,8	6,4	3,1	3,6	2,7	2,5	2,2	1,4	1,8
<u>Complexos</u>																			
	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92*
Setor Primário	24,9	28,6	26,6	21,9	16,0	15,5	14,0	13,8	15,0	12,3	10,7	13,0	11,8	11,4	10,4	12,6	13,8	12,9	11,5
Constr. Civil	2,9	2,3	1,9	1,9	2,3	2,6	2,9	2,6	2,1	2,1	1,9	2,0	2,4	2,5	2,5	2,2	2,3	2,5	2,8
Metal-Mecânica	11,3	13,9	12,8	14,8	20,7	23,3	23,8	25,0	24,1	24,8	24,4	28,1	31,0	33,7	37,2	39,2	36,7	38,6	40,5
Papel e Gráf.	1,9	1,6	1,3	1,2	2,1	3,1	3,7	3,8	3,4	3,2	3,9	3,1	4,2	4,1	5,0	5,4	5,9	6,2	6,6
Química	4,0	4,0	2,3	2,7	4,1	5,3	6,5	9,8	11,8	12,3	14,9	14,3	10,8	10,8	10,5	9,8	9,8	9,3	9,9
Têxtil e Calc.	9,3	8,7	7,2	7,2	8,6	8,9	7,1	7,2	7,1	8,9	9,1	8,3	9,2	9,8	8,7	8,5	8,6	9,2	9,1
Agroindústria	45,6	40,9	47,9	50,4	46,2	41,2	41,9	37,7	36,6	36,4	35,0	31,2	30,6	27,7	25,7	22,2	22,9	21,4	19,6

\*Dados de 1992 apenas para o primeiro semestre.

Tabela 1.B

Composição da Pauta de Importações por Categorias de Uso e Grupos de Produtos (US\$ correntes)

<u>Categorias de Uso</u>																			
	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92*
Bens de Capital	16,8	21,0	18,5	15,5	16,1	12,4	11,3	9,7	8,9	8,4	7,5	7,8	10,0	12,0	12,3	12,1	13,6	14,5	15,2
Bens Intermed.	78,4	74,8	77,2	79,7	78,6	81,8	85,0	87,5	87,9	88,2	89,6	88,3	78,1	81,7	82,9	78,8	77,4	75,2	77,7
Bens de Consumo	4,9	4,2	4,3	4,9	5,3	5,8	3,7	2,9	3,2	3,5	2,9	3,9	11,9	6,3	4,8	9,2	8,9	10,3	7,1
<u>Grupos de produtos</u>																			
	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92*
Petról. e Deriv.	23,4	24,9	30,3	32,3	31,2	35,4	41,7	49,0	51,9	53,2	49,6	43,6	23,5	28,9	25,9	22,0	24,0	20,4	21,2
Complexo Químico	19,6	15,6	17,8	18,0	17,0	16,6	17,6	12,8	13,6	13,3	14,5	16,8	20,5	20,3	22,5	20,1	20,3	22,8	23,0
Petroquím. Bás.																			
e Intermediária	3,8	3,0	4,0	4,0	3,9	4,0	4,0	2,6	2,6	2,6	2,9	3,0	4,0	2,5	3,0	1,2	1,2	1,5	1,3
Fertilizantes	3,1	2,4	1,6	2,3	2,1	2,2	2,6	1,5	1,3	1,0	2,0	1,9	2,1	2,2	2,3	1,7	1,7	2,0	2,3

\*Dados apenas até novembro.

### 3. ÍNDICES DE EXPORTAÇÃO

As exportações brasileiras aumentaram quatro vezes em valor no período 1974/90 (Tabela 2). Este desempenho bastante favorável -- superior, por exemplo, ao crescimento observado para os países em desenvolvimento (PED), que foi de cerca de três vezes -- se explica principalmente pela expansão das quantidades exportadas. Neste período, os preços evoluíram de forma bem menos favorável. Assim, enquanto o índice de quantum quase triplicou entre 1974 e 1988, o de preço (em dólares correntes) chegou ao primeiro semestre de 1992 a um nível semelhante ao de 1979. Em 1990/91 as exportações sofrem uma involução, com quedas tanto das quantidades quanto dos preços. Para o primeiro semestre de 1992, os dados indicam uma redução adicional dos preços, aliada a uma recuperação das quantidades.

Tabela 2: Índices de exportação por grupos de países  
(US\$ correntes)

	Brasil		Mundo		Países Industrial.		Países em Desenvolv.		Ásia		Oriente Médio	
	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
74	61,7	64,0	53,3	79,7	56,6	75,7	44,1	94,6	55,8	59,7	34,3	130,9
75	62,9	68,5	58,1	75,2	63,0	72,5	45,7	87,2	53,8	61,6	35,9	117,1
76	72,1	69,6	58,8	83,8	62,8	81,0	48,4	95,7	56,0	74,9	38,2	133,2
77	89,7	67,1	64,1	87,0	67,7	85,1	54,2	96,5	62,4	79,9	41,8	131,6
78	83,5	75,3	70,4	91,8	76,4	90,3	55,3	101,5	67,5	88,5	42,3	128,3
79	92,2	82,1	83,4	99,4	87,9	96,5	71,9	110,3	83,5	94,0	61,3	132,5
80	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
81	96,0	120,5	99,3	99,1	96,4	102,0	106,0	93,0	99,7	108,0	113,2	82,4
82	91,4	109,7	95,5	94,9	93,1	100,0	101,1	84,9	94,7	113,1	109,5	67,3
83	86,6	125,5	90,8	97,8	90,2	101,9	91,9	90,3	90,6	123,8	95,9	59,8
84	89,1	150,6	88,4	107,1	87,7	112,0	90,0	98,0	91,4	140,8	93,5	55,2
85	83,0	153,4	86,9	109,7	87,0	116,7	85,2	98,2	84,0	151,8	92,0	51,5
86	86,1	129,1	94,9	110,6	100,1	118,3	74,8	105,9	74,7	185,7	63,5	59,2
87	86,7	150,3	104,6	118,1	112,0	123,6	76,6	124,3	80,9	223,0	61,0	70,8
88	96,4	173,9	110,1	128,2	119,2	132,8	74,9	144,6	86,7	256,0	51,1	82,7
89	98,6	173,0	111,3	136,8	119,6	141,8	78,5	151,6	90,1	274,5		
90	97,7	159,3	122,4	142,4	130,6	149,8	91,1	146,7	91,4	300,5		
91	94,4	166,1			129,3	154,3			90,6	346,7		
92*	91,1	91,4										

Fonte: Exceto Brasil, IMF.

Obs.: \*Dados de 1992 somente até junho.

---

Como reflexo das taxas relativamente altas de inflação no mundo desenvolvido, o preço das exportações brasileiras subiu substancialmente no período 1974/80. Todavia, este aumento de preços foi, inferior ao observado para os demais grupos de países da Tabela 2, ficando cerca de 16% abaixo do observado para as exportações mundiais. Na primeira metade da década de 80, observou-se uma significativa deterioração do preço das exportações brasileiras, tendência que se reverteria em 1986/89. Em grande parte, essa evolução se explica pela significativa valorização do dólar até 1985 e sua posterior desvalorização frente às moedas japonesa e européias. Que esse comportamento de preços foi em grande parte um fenômeno cambial pode-se inferir dos índices de preço das exportações mundiais e dos países industrializados (PI). De fato, se situada nesse contexto, percebe-se que a queda dos preços das exportações brasileiras na década de 80 foi bem menor que a de outros países em desenvolvimento, mesmo os asiáticos. Note-se, porém, que a partir de 1986 os preços aumentam muito mais para os PI do que para os PED, inclusive o Brasil.

O desempenho do setor exportador no período 1974/88 foi sem dúvida, brilhante em termos de expansão do quantum exportado (crescimento de 7,4% a.a.). A significância desse resultado pode ser avaliada de forma melhor quando este é analisado comparativamente a outros países. No mesmo período, o crescimento real das exportações mundiais foi de 3,5% a.a., dos PI 4,1% a.a. e dos PED 3,1% a.a. O único grupo que superou o Brasil em termos de crescimento real das exportações nesse período foi o dos países asiáticos, com taxa de crescimento de 11% a.a. Contudo, a partir de 1989, enquanto as exportações brasileiras diminuíam em termos reais, as dos PI e dos países asiáticos cresciam significativamente.

A Tabela 3 mostra que a evolução das exportações de básicos, semimanufaturados e manufaturados foi bastante heterogênea em termos de preços e quantidades. As exportações de básicos tiveram o pior desempenho entre os três grupos de produtos. O índice de preços, após subir significativamente na segunda metade da década de 70, permanece relativamente estável no período 1981/92, em um patamar cerca de 15% abaixo do nível de 1980. Já as quantidades, após um crescimento rápido em 1979/85 (em parte recuperando perdas sofridas desde 1975), estabilizam-se em um nível 25% acima do de 1980 (o dado para 1986 pode ser considerado atípico em decorrência do Plano Cruzado). Para os semimanufaturados, observa-se que os preços oscilam sem uma tendência definida, enquanto as quantidades aumentam rapidamente, mais do que decuplicando no período 1974/91. As exportações de

Tabela 3: Índices de Exportação por Nível de Valor Agregado  
(US\$ correntes)

	Básicos		Semi-manufaturados		Manufaturados	
	P	Q	P	Q	P	Q
74	58,8	96,9	103,5	26,1	66,0	39,1
75	61,1	97,2	88,2	41,0	66,1	43,5
76	78,4	94,5	70,2	51,0	68,5	45,2
77	102,1	82,0	85,1	52,2	78,7	54,5
78	87,9	80,6	85,4	70,9	80,4	70,2
79	95,4	80,9	95,5	84,5	88,4	83,3
80	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
81	89,6	117,5	89,7	100,4	102,5	128,4
82	85,5	113,5	75,9	80,4	100,0	113,6
83	84,3	119,2	72,1	105,3	91,6	136,6
84	85,1	121,1	86,5	138,9	93,8	178,6
85	75,3	133,5	78,0	150,6	90,3	172,4
86	93,6	91,6	74,4	142,5	85,2	161,3
87	78,1	121,0	81,6	165,6	94,3	174,3
88	86,1	129,0	100,1	208,1	102,8	206,1
89	84,5	133,8	103,4	239,0	106,7	194,0
90	84,7	121,7	91,0	238,9	112,2	169,4
91	85,9	119,9	84,0	271,9	107,2	177,5
92*	82,6	56,6	80,7	141,4	104,2	107,4

Obs: \*Dados de 1992 somente até junho.

---

manufaturados apresentaram um crescimento real menos significativo do que as de semimanufaturados, com uma queda substancial depois de 1988. Em contrapartida, tiveram uma evolução mais favorável do seu índice de preços. Assim, conclui-se, assim, que o bom desempenho das vendas externas de 1974 a 1988/89 se deve à crescente participação de manufaturados e semimanufaturados na pauta de exportações. (As exportações de industrializados são analisadas detalhadamente mais a frente).

Analisando-se as exportações desagregadas por categoria de uso (Tabela 4), constata-se mais uma vez a disparidade de desempenhos entre os diversos grupos de produtos. As exportações de bens de capital retratam com exatidão os problemas sofridos por este setor na década de 80; apesar de terem quintuplicado em termos reais no período 1974/81, caem abruptamente até 1984. Apenas em 1989 as vendas externas de bens de capital superam, em termos reais, o patamar alcançado no início da década. Já em termos de preços, as exportações de bens de capital têm a melhor performance entre as cinco categorias de uso, com o índice de preços triplicando entre 1974 e o primeiro semestre de 1992. As exportações de combustíveis apresentaram uma evolução quase oposta às de bens de capital. Seu índice de preços subiu rapidamente de 1974 a 1981, refletindo os choques de energia da década de 70, para depois cair a menos da metade em 5 anos, atingindo um patamar onde permaneceu pelo menos até o primeiro semestre de 1992. Já as quantidades cresceram substancialmente de 1979 a 1984, caindo progressivamente a partir de 1985. As vendas externas de bens intermediários e de bens de consumo não-duráveis apresentaram uma evolução muito semelhante no período em análise. Em ambos os casos os preços sobem até 1980, caindo de então até meados da década de 80, quando iniciam uma ligeira recuperação. Os índices de quantum crescem rapidamente de 1974 a 1984/85, dobrando para bens intermediários e triplicando para os de consumo não-duráveis, passando a oscilar neste novo patamar nos anos restantes.

Tabela 4: Índices de Exportação por Categoria de Uso  
(US\$ correntes)

	Bens de Capital		Bens <sup>(a)</sup> Intermediários		Bens de Consumo Duráveis		Bens de Consumo Não-Duráveis		Combustíveis	
	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
74	65,8	22,0	63,2	70,6	58,5	48,3	62,6	52,5	21,1	128,3
75	71,3	31,4	63,9	72,8	67,4	51,3	60,0	62,4	30,5	161,2
76	76,1	30,4	75,2	72,4	73,8	49,9	63,4	71,2	35,6	172,5
77	79,1	41,0	95,1	67,4	79,9	63,5	80,0	75,7	40,0	132,6
78	89,9	54,7	85,2	75,1	82,6	77,9	80,7	83,5	39,8	120,3
79	90,1	77,7	93,6	83,0	87,3	78,8	92,5	79,9	57,3	97,2
80	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
81	112,7	108,7	92,1	113,5	112,1	118,1	98,6	138,2	102,4	283,5
82	121,9	79,7	88,6	100,2	118,6	92,3	85,6	138,6	91,8	388,0
83	115,5	63,2	84,4	123,3	114,7	92,1	79,9	159,9	83,8	340,0
84	118,5	58,1	86,2	144,4	107,2	122,2	88,8	195,5	82,0	554,4
85	119,1	70,3	78,8	149,5	112,1	153,1	83,9	179,9	78,7	514,7
86	131,1	61,9	87,3	119,7	118,2	140,5	76,3	181,3	45,2	383,7
87	142,5	79,0	83,1	141,8	134,5	227,2	86,7	172,6	52,7	446,7
88	141,7	97,2	95,9	168,6	140,4	192,4	93,3	196,3	47,6	477,8
89	153,0	121,7	97,3	159,5	147,1	155,0	92,7	235,2	55,2	380,6
90	180,1	83,5	95,0	164,4	147,9	112,4	95,3	184,2	70,1	238,7
91	183,7	87,2	91,7	174,3	151,5	101,8	90,2	191,2	59,4	182,5
92*	192,7	49,3	86,2	92,8	156,0	80,0	91,3	102,7	55,9	133,6

(a) Exclui combustíveis.

Obs.: \*Dados de 1992 somente até junho.

Os bens de consumo duráveis tiveram o melhor desempenho dentre as cinco categorias de uso, com um crescimento quase contínuo do índice de preços e uma expansão significativa do quantum exportado. A única queda de preços ocorreu em 1983/84, quando as políticas cambial e comercial mais agressivas permitiram manter a rentabilidade do exportador apesar da retração dos preços [ver Pinheiro e Horta (1992)]. Já as quantidades quintuplicaram no período 1974/87, caindo substancialmente a partir de então.

As Tabelas 5 e 6 apresentam a evolução das exportações desagregadas por complexo e a nível setorial, respectivamente.<sup>5</sup> Os complexos exportadores podem ser divididos em dois grupos. De um lado, têm-se química, metal-mecânica, papel/gráfica e têxtil/calçados, que aumentaram significativamente suas participações a preços constantes do total das exportações. De outro, têm-se o setor primário e os complexos de construção civil e agroindustrial, cujos índices de quantum sobem menos que no total.<sup>6</sup> Por seu turno, os índices setoriais mostram, uma evolução de preços e quantidades mais descontínua do que para os agregados analisados acima.

Tabela 5 Índices de Exportação por Complexos		Setor Primário		Construção Civil		Metal-Mecânica		Papel e Gráfica		Química		Têxtil e Calçados		Agroindústria			
		P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q		
(US\$ correntes)		74	69,2 100,9	63,0 64,1	66,4 28,4	65,8 31,2	64,9 37,4	66,4 77,6	60,0 71,8	75	75,4 115,8	62,3 54,6	73,8 34,2	66,3 39,4	59,5 88,7	58,6 71,8	
		76	83,8 113,1	63,5 53,4	76,8 35,3	68,1 25,5	60,0 28,9	64,4 79,2	74,0 77,8	77	101,0 93,5	65,4 59,9	81,0 46,9	62,9 39,1	70,9 86,8	102,2 71,7	
		78	94,1 77,1	68,9 73,2	84,9 65,2	69,6 51,0	64,5 61,7	74,7 102,3	87,8 79,7	79	96,4 87,2	84,0 83,2	89,7 83,4	83,7 77,3	78,3 78,9	93,2 102,7	95,8 78,4
		80	100,0 100,0	100,0 100,0	100,0 100,0	100,0 100,0	100,0 100,0	100,0 100,0	100,0 100,0	81	101,0 112,7	107,9 96,7	107,1 113,5	94,8 125,0	100,4 172,8	95,6 121,8	86,7 119,7
		82	100,0 105,6	100,5 71,9	111,9 90,4	88,5 103,8	93,7 191,3	89,9 110,4	78,1 112,0	83	96,0 98,1	92,2 84,6	103,6 109,5	77,5 120,6	83,2 247,0	81,3 165,6	77,9 121,3
		84	95,0 107,6	86,0 104,1	102,1 134,8	86,9 160,7	83,6 368,4	82,7 207,5	85,2 132,0	85	89,4 131,8	81,7 108,4	101,0 148,9	73,4 144,0	79,2 353,9	78,9 188,4	75,3 126,4
		86	87,8 105,9	87,6 107,1	103,5 139,0	80,9 155,6	63,6 288,9	78,4 180,8	87,7 92,6	87	85,7 124,3	104,0 109,0	112,4 164,7	98,4 167,2	71,4 304,4	91,5 197,0	74,3 116,9
		88	90,8 137,1	104,7 137,7	128,1 205,3	109,3 207,5	75,3 364,0	95,8 215,1	86,3 120,0	89	92,7 158,9	97,0 136,2	135,7 209,5	118,9 201,7	79,0 333,4	96,5 212,7	81,1 114,0
		90	95,9 153,0	108,2 116,4	135,5 178,3	114,6 205,1	80,8 296,0	104,5 181,0	70,3 122,9	91	99,7 138,1	87,2 154,9	131,5 194,8	98,9 251,6	78,2 290,7	113,6 179,1	64,4 126,0
		92	96,7 67,1	78,7 105,3	126,8 112,4	96,1 147,1	71,3 180,0	107,8 99,3	65,9 59,9	Obs:							
		*Dados de 1992 somente até junho.															

<sup>5</sup>"Um segmento qualquer da economia caracteriza um complexo industrial quando circunscreve um conjunto de indústrias cujo funcionamento é regulado por fatores comuns, em virtude de constituírem segmentos de cadeias produtivas interdependentes, ou de fabricarem bens destinados ao atendimento de um mesmo tipo de necessidade econômica." [Araújo e outros (1990, p. 9)]. A composição setorial de cada complexo é apresentada em Pinheiro (1992).

<sup>6</sup>Para o complexo construção civil este quadro se altera em 1991/92.

Tabela 6.A  
 Exportação: Índices Anuais de Preço, Desagregação a 38 Setores  
 (US\$ correntes)

SETORES	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
Agropecuária e Ext. Veg.	92,4	85,4	90,8	124,8	116,8	115,5	100,0	97,8	80,1	82,6
Extrativa Mineral	54,7	74,5	86,9	89,8	82,8	86,9	100,0	102,4	107,7	100,7
Minério de ferro	57,5	75,9	88,6	90,1	82,2	87,0	100,0	102,0	110,7	103,2
Outros Extrativa Mineral	46,8	72,1	83,4	91,0	88,3	86,7	100,0	105,0	98,3	92,6
Minerais Não-Metálicos	58,2	69,0	76,5	78,3	82,5	90,0	100,0	112,7	105,3	89,8
Madeira e Mobiliário	62,8	59,8	59,5	61,5	64,8	81,9	100,0	106,0	98,7	92,7
Madeira	60,5	57,1	57,2	59,5	63,5	81,4	100,0	106,5	98,7	93,5
Mobiliário	74,0	75,2	72,5	73,1	72,8	85,9	100,0	101,0	97,9	84,3
Metalurgia	71,4	78,5	71,6	74,5	75,2	90,0	100,0	98,4	94,9	80,8
Siderurgia	76,3	83,8	73,1	75,4	74,1	90,0	100,0	95,2	90,6	76,9
Metalurgia de Não-Ferrosos	52,9	48,7	48,3	61,2	73,8	86,7	100,0	86,2	88,1	81,9
Outros Produtos Metalúrgicos	62,9	78,8	78,3	78,1	79,9	90,7	100,0	113,4	109,7	85,7
Máquinas e Equip. Não-Elétricos	54,4	65,7	75,3	80,1	87,3	87,4	100,0	114,7	126,3	118,8
Mater. Elétrico e Comunicações	78,1	79,3	77,1	80,0	83,6	79,7	100,0	106,2	103,4	99,6
Máq. e Equip. Elétr. e Fios	62,4	72,8	77,0	81,1	83,9	90,0	100,0	102,8	101,9	96,3
Eletrodomésticos	62,7	72,2	75,3	81,0	82,0	86,4	100,0	103,0	109,9	95,4
Mat. Eletrônico e de Comunic.	89,3	83,4	76,7	78,3	83,0	72,9	100,0	108,8	102,1	102,1
Material de Transporte	61,0	72,4	81,9	87,8	92,7	95,2	100,0	111,8	124,7	121,5
Automóveis e Caminhões	54,5	65,4	74,7	80,3	89,2	96,5	100,0	111,0	124,0	125,2
Motores e Peças	71,8	84,4	90,3	91,7	88,3	92,4	100,0	102,1	112,1	110,7
Outros Equip. de Transportes	48,8	55,8	68,2	80,3	95,9	93,6	100,0	119,3	131,5	119,0
Papel e Celulose	81,2	69,8	66,5	68,3	64,9	80,8	100,0	94,8	81,8	71,3
Celulose	107,6	77,6	71,3	71,0	63,6	80,4	100,0	97,5	79,7	72,8
Papel	63,7	66,1	65,2	68,2	67,0	81,7	100,0	89,8	85,3	68,7
Diversos/Edit. e Gráfica	58,9	68,0	74,3	74,3	80,2	90,3	100,0	94,8	102,7	90,9
Editorial e Gráfica	65,9	85,8	89,2	74,1	78,0	89,3	100,0	98,5	84,9	79,7
Diversos	58,0	65,2	72,1	74,3	80,5	90,5	100,0	94,2	105,4	92,7
Borracha	69,1	79,4	69,9	70,1	81,6	88,4	100,0	115,3	130,0	106,2
Química	76,5	70,6	71,6	87,6	82,7	93,7	100,0	102,6	91,3	86,0
Elementos Químicos	80,6	86,8	81,6	77,6	76,2	84,6	100,0	102,5	86,7	70,8
Derivados de Petróleo	30,2	33,9	34,3	38,6	38,1	57,6	100,0	103,1	92,9	83,6
Petroquím. Básica e Intermed.	70,9	81,9	82,8	74,6	69,1	92,0	100,0	89,7	87,1	78,4
Outros Petroquímicos	109,4	116,8	117,2	84,0	80,2	91,2	100,0	88,3	84,1	77,3
Outros Produtos Químicos	98,5	90,9	72,3	81,6	85,3	90,2	100,0	103,0	92,7	82,3
Farmacêutica e Perfumaria	58,7	67,7	78,5	79,5	79,8	96,7	100,0	101,7	118,5	104,0
Prod Farm e Vet	50,0	61,3	72,4	72,3	70,6	89,9	100,0	108,6	110,4	99,2
Perf, Sab, Velas	91,5	82,9	89,0	93,1	101,7	106,9	100,0	94,4	131,3	110,0
Material Plástico	59,1	60,8	68,4	72,6	64,2	80,8	100,0	91,5	92,8	80,0
Têxtil	75,4	61,6	65,7	71,8	73,3	88,9	100,0	92,0	86,0	77,7
Vestuário, Calç. e Art. Tec.	55,5	58,6	62,5	71,1	80,9	99,7	100,0	102,3	96,1	86,3
Vestuário	67,7	69,7	70,2	78,1	88,0	97,2	100,0	103,0	101,2	75,9
Calçados e Couro	52,3	54,9	62,0	68,7	74,6	98,8	100,0	99,4	93,7	86,3
Couros e Peles	53,6	53,7	64,3	67,2	66,4	95,5	100,0	90,7	89,1	82,8
Produtos Alimentares	54,4	53,5	72,4	103,9	85,2	92,8	100,0	79,2	70,1	70,1
Café	40,3	34,6	84,1	142,5	100,9	108,1	100,0	59,9	67,1	71,4
Sucos e Conservas	63,2	54,8	58,1	91,7	110,3	109,0	100,0	118,1	123,2	121,6
Carnes e Leite	77,3	67,0	68,4	66,9	74,0	104,6	100,0	93,5	76,5	69,0
Açúcar	105,8	119,2	52,0	38,6	36,4	42,8	100,0	80,2	43,4	42,4
Outros Óleos, Gord. e Farel. <sup>(a)</sup>	85,5	76,0	78,9	98,6	92,0	101,8	100,0	103,5	89,6	88,5
Ração, Outros Grãos e Alim.	65,6	62,0	75,2	104,3	101,2	108,8	100,0	103,2	85,0	84,7
Fumo	49,9	66,3	72,5	84,0	98,7	102,0	100,0	116,0	134,9	123,7
Bebidas	77,5	76,6	81,3	82,4	78,9	94,5	100,0	107,3	132,7	104,8
Soja <sup>(b)</sup>	89,0	82,5	79,8	104,3	102,3	110,7	100,0	95,3	81,7	78,7

<sup>a</sup>Inclui derivados industrializados de soja.

<sup>b</sup>Inclui grão e derivados industrializados de soja.



Tabela 6.A  
Exportação: Índices Anuais de Preço, Desagregação a 38 Setores  
(US\$ correntes)

SETORES	84	85	86	87	88	89	90	91	92*
Agropecuária e Ext. Veg.	101,3	87,2	86,3	83,5	96,8	85,8	78,6	78,1	73,6
Extrativa Mineral	89,6	89,4	88,0	85,9	86,4	96,2	106,3	112,5	110,4
Minério de Ferro	89,8	89,9	89,2	86,5	86,1	95,5	108,4	116,2	115,4
Outros Extrativa Mineral	93,8	91,2	85,3	87,6	93,3	105,2	105,8	107,1	100,6
Minerais Não-Metálicos	81,4	84,0	89,3	95,2	99,0	106,3	115,9	114,8	107,6
Madeira e Mobiliário	87,5	80,1	87,0	107,8	106,7	91,4	103,2	75,3	66,5
Madeira	89,4	80,6	87,6	109,9	109,6	93,0	106,5	73,5	63,3
Mobiliário	68,0	70,4	76,2	85,0	78,7	73,2	72,1	88,4	89,6
Metalurgia	83,7	81,0	79,9	85,4	106,3	114,6	101,5	97,9	93,1
Siderurgia	84,0	81,5	82,2	84,8	102,6	116,8	103,7	105,3	100,5
Metalurgia de Não-ferrosos	80,6	72,1	64,2	75,8	106,2	101,3	83,4	70,6	66,4
Outros Produtos Metalúrgicos	72,2	77,2	78,8	82,1	85,6	86,1	96,0	94,3	91,2
Máquinas e Equip. Não-elétricos	109,5	117,3	114,5	130,4	125,0	128,9	149,2	142,1	115,3
Mater. Elétrico e Comunicações	97,0	94,5	101,2	104,1	104,3	106,6	109,2	110,0	108,7
Máq. e Equip. Eléct. e Fios	81,1	85,9	89,1	100,4	109,9	122,7	135,0	131,7	118,0
Eletrodomésticos	87,6	83,4	84,4	83,4	87,4	98,3	103,5	107,6	109,6
Mat. Eletrônico e de Comunic.	105,4	101,2	111,1	113,2	108,4	101,9	98,7	99,1	102,6
Material de Transporte	114,2	115,2	124,9	138,8	154,6	164,6	189,1	184,2	187,9
Automóveis e Caminhões	110,8	116,8	121,6	140,7	148,4	159,1	165,3	174,7	188,9
Motores e Peças	99,4	98,0	103,1	111,8	132,6	137,8	153,8	139,6	128,6
Outros Equip. de Transportes	138,9	133,0	161,8	168,3	189,3	199,0	251,7	251,9	294,9
Papel e Celulose	84,3	69,6	78,4	100,5	115,6	129,3	118,8	100,3	102,7
Celulose	92,9	67,6	82,9	112,0	134,6	154,8	131,3	96,8	102,6
Papel	73,4	70,1	72,1	87,4	96,2	104,5	104,5	100,3	99,3
Diversos/Edit. e Gráfica	88,8	79,4	84,5	88,8	88,3	89,0	95,3	85,7	76,5
Editorial e Gráfica	70,5	67,8	75,5	93,9	93,9	96,5	122,3	124,1	125,0
Diversos	91,3	81,0	85,8	88,4	87,8	88,5	94,0	84,1	74,6
Borracha	98,4	106,5	99,0	101,9	98,1	104,5	110,8	108,7	94,9
Química	86,6	75,0	67,7	73,9	86,8	84,0	80,3	78,6	75,1
Elementos Químicos	73,4	70,5	68,1	66,0	72,8	77,5	73,7	73,4	71,4
Derivados de Petróleo	81,8	78,7	45,3	52,7	47,7	55,1	70,6	59,7	55,7
Petroquím. Básica e Intermed.	80,2	74,3	71,2	82,3	96,2	99,4	92,5	89,1	73,0
Outros Petroquímicos	81,0	69,9	72,5	90,9	119,5	108,3	95,1	94,9	83,6
Outros Produtos Químicos	86,1	76,5	74,4	87,7	95,1	109,7	107,9	114,0	109,4
Farmacêutica e Perfumaria	100,2	97,7	117,4	130,7	121,4	120,1	123,7	114,5	115,9
Prod Farm e Vet	93,9	89,7	117,3	127,8	118,0	112,4	113,6	110,4	104,2
Perf, Sab, Velas	111,1	114,4	108,8	128,1	120,5	124,9	134,0	114,9	130,4
Material Plástico	83,8	89,3	90,0	74,3	78,4	79,8	80,4	84,5	66,5
Têxtil	80,8	76,1	78,5	90,9	96,9	94,8	103,1	105,9	100,3
Vestuário, Calç. e Art. Tec.	82,1	78,9	75,8	88,5	91,0	98,6	106,1	121,0	116,8
Vestuário	75,5	79,0	87,9	102,8	107,8	102,0	116,9	126,2	118,6
Calçados e Couro	86,0	82,2	79,4	92,0	95,0	98,1	105,3	119,4	113,7
Couros e Peles	101,6	99,8	108,3	122,1	128,6	111,2	121,6	131,9	118,8
Produtos Alimentares	79,9	73,7	86,9	69,2	76,6	77,8	65,4	56,4	57,1
Café	79,6	74,3	127,5	64,8	71,0	78,0	42,1	40,8	32,6
Sucos e Conservas	167,4	163,8	95,7	124,2	184,6	151,7	167,3	110,3	147,7
Carnes e Leite	66,6	64,2	67,5	89,3	70,0	67,2	66,9	81,9	92,2
Açúcar	38,9	29,9	32,6	31,3	40,4	58,5	67,0	52,4	52,5
Outros Óleos, Gord. e Farel. <sup>(a)</sup>	95,8	73,5	79,4	79,6	106,0	96,8	86,0	85,2	86,5
Ração, Outros Grãos e Alim.	91,4	83,6	86,6	92,0	85,8	75,2	80,5	66,1	81,1
Fumo	115,9	107,5	107,6	110,6	118,2	122,3	135,1	165,4	166,1
Bebidas	83,5	90,7	90,0	119,5	114,8	109,2	121,5	109,5	82,2
Soja <sup>(b)</sup>	115,3	94,7	71,8	65,2	94,5	85,7	76,0	75,5	75,8

\* Dados de 1992 somente até junho.

<sup>a</sup>Inclui derivados industrializados de soja.

<sup>b</sup>Inclui grão e derivados industrializados de soja.

Tabela 6.8  
Exportação: Índices Anuais de Quantidade, Desagregação a 38 Setores

SETORES	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
Agropecuária e Ext. Veg.	135,8	156,1	152,6	123,5	75,2	81,6	100,0	96,7	75,7	104,8
Extrativa Mineral	73,9	84,6	82,5	70,1	77,9	90,6	100,0	120,9	120,0	96,8
Minério de Ferro	63,4	77,6	69,6	64,3	79,8	94,6	100,0	109,6	106,7	93,8
Outros Extrativa Mineral	138,7	123,2	160,3	103,7	65,9	66,1	100,0	189,4	201,5	110,2
Minerais Não-Metálicos	37,1	38,3	36,6	41,8	57,7	70,8	100,0	97,0	66,4	72,3
Madeira e Mobiliário	75,5	61,7	60,6	67,8	79,6	88,1	100,0	96,6	74,1	89,4
Madeira	78,3	61,0	56,2	61,6	73,8	84,1	100,0	95,5	72,1	88,5
Mobiliário	64,0	74,3	99,1	119,8	129,0	123,9	100,0	112,3	102,4	102,0
Metalurgia	25,8	27,3	34,6	41,3	68,4	92,5	100,0	120,8	116,3	229,3
Siderurgia	24,2	25,1	37,7	42,2	75,0	100,9	100,0	120,5	135,2	262,7
Metalurgia de Não-Ferrosos	55,8	62,2	35,3	44,5	74,6	105,6	100,0	173,9	130,7	441,5
Outros Produtos Metalúrgicos	22,6	24,1	26,3	37,4	49,7	67,2	100,0	104,3	71,3	91,4
Máquinas e Equip. Não-Elétricos	31,0	36,3	29,6	34,0	46,2	70,8	100,0	96,2	62,4	56,7
Mater. Elétrico e Comunicações	45,2	45,1	45,5	62,3	68,2	82,7	100,0	108,8	87,0	85,9
Máq. e Equip. Eléct. e Fios	34,9	43,8	36,9	45,6	52,7	65,3	100,0	114,3	83,7	98,7
Eletrodomésticos	44,0	46,3	38,0	45,7	60,3	74,7	100,0	86,6	61,1	59,2
Mat. Eletrônico e de Comunic.	50,1	46,2	53,9	79,2	79,5	94,9	100,0	118,1	100,9	95,3
Material de Transporte	23,1	34,7	35,9	48,1	69,6	83,9	100,0	118,0	89,3	87,3
Automóveis e Caminhões	28,1	44,2	41,2	43,5	60,5	67,8	100,0	135,5	85,1	67,9
Motores e Peças	22,5	32,4	34,1	61,0	85,0	96,5	100,0	111,2	82,9	100,5
Outros Equip. de Transportes	15,5	23,9	25,3	37,9	58,1	84,1	100,0	97,1	94,9	83,0
Papel e Celulose	17,0	16,1	18,8	20,1	44,0	74,7	100,0	118,6	108,6	140,8
Celulose	9,4	10,8	10,3	7,5	24,8	61,9	100,0	103,0	101,4	117,2
Papel	35,8	27,6	38,5	50,1	89,3	105,6	100,0	158,5	127,5	200,3
Diversos/Edit. e Gráfica	61,8	53,0	38,9	46,0	64,8	83,1	100,0	140,0	96,4	86,4
Editorial e Gráfica	68,3	69,3	30,7	46,9	46,2	58,1	100,0	111,3	100,7	61,5
Diversos	60,3	49,3	40,5	45,9	67,8	87,2	100,0	144,9	96,1	89,8
Borracha	15,6	22,8	23,7	55,6	53,4	70,3	100,0	74,4	56,7	90,2
Química	33,8	45,5	57,8	66,1	75,2	80,5	100,0	147,7	138,4	162,0
Elementos Químicos	30,7	32,3	23,7	32,0	51,5	79,2	100,0	138,8	148,6	193,9
Derivados de Petróleo	37,6	80,9	19,5	41,2	104,4	100,6	100,0	243,9	321,7	348,9
Petroquím. Básica e Intermed.	22,4	12,1	8,4	12,0	49,0	73,1	100,0	359,8	294,7	559,9
Outros Petroquímicos	18,3	19,3	15,7	15,4	27,6	66,1	100,0	224,4	225,6	396,5
Outros Produtos Químicos	50,8	39,3	43,3	45,5	55,6	70,0	100,0	88,9	95,5	124,6
Farmacêutica e Perfumaria	39,1	33,3	30,8	34,7	49,2	72,2	100,0	129,3	104,4	99,5
Prod Farm e Vet	73,7	58,3	51,8	55,2	80,6	97,4	100,0	132,5	142,8	135,5
Perf, Sab, Velas	9,4	10,7	11,6	15,8	20,7	48,2	100,0	125,6	67,4	64,7
Material Plástico	12,2	17,8	17,0	32,3	44,0	64,7	100,0	143,6	144,4	190,9
Têxtil	80,3	89,0	69,3	87,1	98,5	102,2	100,0	115,1	100,3	154,9
Vestuário, Calc. e Art. Tec.	75,5	89,6	85,9	75,6	96,7	89,5	100,0	135,2	122,6	183,2
Vestuário	132,5	137,3	129,7	117,8	118,2	85,9	100,0	106,3	67,4	108,1
Calçados e Couro	60,2	77,3	85,0	79,9	104,5	106,3	100,0	134,3	132,3	191,4
Couros e Peles	61,3	78,4	114,8	123,3	140,9	152,0	100,0	111,8	123,0	164,1
Produtos Alimentares	89,4	81,0	79,6	68,4	78,3	75,5	100,0	119,3	119,9	130,8
Café	87,7	97,3	102,9	66,4	82,0	77,6	100,0	105,9	113,6	118,5
Sucos e Conservas	30,5	45,3	52,8	55,1	80,2	72,8	100,0	149,5	124,3	134,1
Carnes e Leite	68,3	64,1	92,9	107,2	79,4	60,8	100,0	165,9	201,7	250,0
Açúcar	95,1	70,0	48,7	96,0	76,8	71,4	100,0	102,8	97,6	95,1
Outros Óleos, Gord. e Farel <sup>(a)</sup>	29,4	44,5	68,0	75,8	79,2	80,2	100,0	134,0	113,3	126,0
Ração, Outros Grãos e Alim.	49,3	47,3	48,6	69,4	78,7	87,3	100,0	112,2	88,0	96,7
Fumo	70,3	76,2	79,0	79,0	85,7	98,6	100,0	107,8	119,9	129,5
Bebidas	37,6	47,6	50,4	50,0	51,4	83,9	100,0	116,6	51,9	38,8
Soja <sup>(b)</sup>	77,5	119,8	142,5	112,1	52,8	56,5	100,0	135,7	75,5	120,0

<sup>a</sup>Inclui derivados industrializados de soja.

<sup>b</sup>Inclui grão e derivados industrializados de soja.

Tabela 6.B: Exportação: Índices Anuais de Quantidade, Desagregação a 38 Setores

SETORES	84	85	86	87	88	89	90	91	92*
Agropecuária e Ext. Veg.	95,7	159,4	88,7	134,6	124,9	172,5	159,9	105,3	78,8
Extrativa Mineral	116,2	117,6	115,6	119,2	145,0	151,1	148,5	151,1	61,8
Minério de Ferro	114,2	117,9	115,7	119,4	140,4	166,1	158,8	159,2	63,8
Outros Extrativa Mineral	121,6	108,5	107,5	110,0	163,8	119,3	129,3	138,4	61,1
Minerais Não Metálicos	115,2	122,0	130,6	137,9	174,3	177,1	136,9	147,9	98,8
Madeira e Mobiliário	100,6	104,0	98,9	98,9	125,0	121,7	110,2	162,2	111,4
Madeira	95,6	96,8	91,7	94,6	119,9	114,6	104,4	157,2	104,8
Mobiliário	180,1	222,1	215,9	167,9	206,4	239,7	205,9	241,1	204,3
Metalurgia	297,4	303,2	296,7	306,8	469,4	466,0	449,6	523,7	269,9
Siderurgia	310,6	327,1	284,6	291,8	483,6	467,6	422,9	482,6	241,1
Metalurgia de Não-Ferrosos	619,4	665,4	892,5	1060,5	1388,4	1408,2	1629,2	2016,0	1104,8
Outros Produtos Metalúrgicos	177,0	138,9	154,9	123,0	174,8	208,2	186,2	209,3	112,1
Máquinas e Equip. Não-Elétricos	78,4	97,3	80,6	91,9	99,1	117,6	91,5	105,4	69,7
Mater. Elétrico e Comunicações	115,7	121,1	142,0	148,1	176,9	187,4	166,5	175,7	97,4
Máq. e Equip. Elétr. e Fios	130,4	122,9	144,4	139,8	167,6	210,3	179,4	203,6	132,3
Eletrodomésticos	83,8	101,5	117,3	150,6	188,4	185,9	178,5	188,9	99,7
Mat. Eletrônico e de Comunic.	127,2	130,9	154,2	153,0	179,3	183,4	159,0	160,0	82,5
Material de Transporte	94,9	115,7	94,9	136,4	137,9	137,4	100,5	98,6	66,6
Automóveis e Caminhões	84,9	94,7	71,3	136,1	140,6	117,2	70,3	62,7	49,4
Motores e Peças	143,9	169,6	143,3	161,7	177,5	184,9	167,5	185,8	123,5
Outros Equip. de Transportes	42,1	63,7	59,3	81,6	78,9	99,5	61,1	54,0	29,9
Papel e Celulose	169,8	149,5	165,3	147,0	218,7	193,8	197,6	240,0	126,7
Celulose	117,6	114,4	109,7	97,8	128,3	121,5	125,1	165,7	88,7
Papel	309,2	242,6	312,1	276,9	468,6	387,7	391,3	437,9	228,4
Diversos/Edit. e Gráfica	149,3	138,9	142,8	156,5	190,9	238,6	240,9	301,1	209,2
Editorial e Gráfica	104,9	138,1	127,6	98,3	150,8	83,1	83,3	83,1	43,5
Diversos	155,4	139,1	145,1	165,7	196,8	260,7	263,3	332,7	234,1
Borracha	185,4	191,8	177,1	204,9	263,6	237,3	225,3	271,7	196,0
Química	204,9	199,0	152,4	171,7	187,0	202,9	180,1	159,6	86,7
Elementos Químicos	267,9	309,3	404,0	397,8	503,9	567,6	601,6	579,2	318,4
Derivados de Petróleo	573,1	529,2	393,7	457,0	482,4	397,2	247,2	190,8	136,9
Petroquím. Básica e Intermed.	617,5	652,6	418,8	478,1	622,8	511,4	507,6	474,6	260,8
Outros Petroquímicos	560,5	550,5	382,5	395,3	566,6	532,1	543,4	574,4	330,8
Outros Produtos Químicos	185,1	158,6	145,0	136,9	152,5	140,9	134,2	136,6	70,5
Farmacêutica e Perfumaria	124,8	116,4	99,6	109,0	123,4	108,0	104,7	149,5	132,8
Prod Farm e Vet	192,3	180,6	140,1	160,2	177,8	149,2	161,4	215,7	129,3
Perf, Sab, Velas	60,6	55,4	62,2	61,0	73,1	67,5	54,2	86,1	114,3
Material Plástico	274,6	291,2	343,6	222,0	217,9	268,0	181,3	211,7	171,1
Têxtil	163,7	142,3	120,9	144,0	141,9	158,3	132,1	144,7	91,1
Vestuário, Calc. e Art. Tec.	294,9	272,9	298,1	293,1	314,6	300,0	259,8	237,6	112,5
Vestuário	191,5	168,4	151,8	153,8	169,2	188,9	132,0	117,3	57,5
Calçados e Couro	273,6	258,1	273,8	280,6	329,4	298,6	262,5	243,9	123,0
Couros e Peles	151,5	151,5	124,4	156,2	249,7	207,9	175,0	171,0	108,9
Produtos Alimentares	144,9	136,1	99,1	126,7	132,2	102,5	122,1	135,3	69,5
Café	129,3	127,7	66,4	121,6	113,6	82,3	112,9	134,4	72,2
Sucos e Conservas	212,7	119,2	187,6	180,7	161,9	174,2	218,8	208,7	100,2
Carnes e Leite	262,7	270,2	190,6	163,0	300,6	142,7	106,2	146,7	73,3
Açúcar	115,3	97,4	96,6	84,9	70,0	42,3	58,3	62,0	35,9
Outros Óleos, Gord. e Farel. <sup>a</sup>	111,1	125,1	86,6	107,9	107,0	124,7	110,0	89,7	43,9
Ração, Outros Grãos e Alim.	115,6	131,0	113,8	108,8	120,6	109,8	99,7	125,7	44,1
Fumo	137,2	144,9	130,2	132,4	158,7	157,8	157,6	173,0	54,4
Bebidas	64,9	66,7	122,2	92,9	128,4	208,9	273,6	377,0	303,8
Soja <sup>b</sup>	117,6	176,8	65,6	164,6	132,7	174,1	153,1	109,4	64,2

\*Dados de 1992 somente até junho.

<sup>a</sup>Inclui derivados industrializados de soja.<sup>b</sup>Inclui grão e derivados industrializados de soja.

---

O complexo metal-mecânico apresentou no período 1974/92 a evolução mais favorável do índice de preços entre os sete complexos, em função do bom desempenho do setor de material de transporte, cujos preços subiram 6,4% a.a. no período. Também o quantum exportado do complexo cresceu significativamente (11,9% a.a. entre 1974 e 1991), puxado pela siderurgia e a metalurgia de não-ferrosos, cujas exportações cresceram em termos reais 19,2 e 23,5% a.a., respectivamente. No setor siderúrgico, contribuiu para a expansão das exportações o início das operações da Companhia Siderúrgica Tubarão e da Açominas e os "Voluntary Restrain Agreements" assinados com os EUA, que viabilizaram as exportações dos semi-acabados produzidos nessas usinas. Também a metalurgia de não-ferrosos viu nesse período a maturação de investimentos iniciados com o II PND, e que propiciaram às empresas, com parque industrial recém-instalado, uma posição bastante competitiva a nível internacional. Os setores de material de transporte -- refletindo a crise da indústria naval e a perda de competitividade de automóveis e caminhões -- e de máquinas e equipamentos não-elétricos, afetado pela retração das economias do Terceiro Mundo (Argentina e Chile juntos respondiam por cerca de 30% das exportações do setor em 1980), foram os únicos do complexo a não expandirem significativamente o quantum de exportações no período 1980/91.

Os complexos químico, agroindustrial e de construção civil apresentaram no período 1974/92 uma substancial queda de preços relativos (ao total das exportações), chegando a 1992 quase com o mesmo nível de preços (em dólares correntes) de 1974. No primeiro caso, este comportamento reflete essencialmente a evolução dos preços dos derivados de petróleo, enquanto no segundo a influência maior foi do açúcar e do café. Madeira e mobiliário foram os responsáveis pela queda dos preços do complexo de construção civil em 1991/92.

O complexo químico apresentou a segunda maior taxa de expansão real das exportações no período: cerca de 14% a.a. A petroquímica, com taxas de crescimento de 20% a.a., foi o setor que mais expandiu suas exportações, seguido por elementos químicos, borracha e plásticos. A exportação de derivados de petróleo cresceu substancialmente até 1988, mas declinou a menos da metade nos anos seguintes. Também para a petroquímica o crescimento das exportações esteve associado ao estabelecimento, no bojo do II PND, de um parque industrial moderno e com plantas de escala adequada, com a rápida expansão da produção. Farmacêutica e perfumaria e outros produtos químicos, com taxas de crescimento de 8 e 6% a.a. foram os setores do complexo

---

que menos aumentaram as vendas externas em termos reais.

A queda de participação do complexo agroindustrial e do setor primário nas exportações não foi ocasionada apenas pelas mudanças de preços relativos. Ela também se explica pelo modesto desempenho de setores como café, açúcar e agropecuária, cujas vendas externas foram desincentivadas pela queda de preço. No agregado, a agroindústria apresentou a menor taxa de crescimento do **quantum** exportado -- cerca de 2,3% a.a. no período 1974/91 --, enquanto o setor primário expandiu suas vendas externas em 3,1% a.a. em termos reais.

Os preços nos complexos de papel e gráfica e de têxtil e calçados evoluíram de forma semelhante, crescendo entre 1974 e 1980, caindo depois até 1985, mas recuperando-se a seguir. O crescimento do **quantum** exportado de papel e gráfica superou significativamente, contudo, o de têxtil e calçados (taxas anuais de crescimento de 15 e 5%, respectivamente). Entretanto, observe-se que dentro de cada complexo a evolução setorial de preços e quantidades foi bastante diversa.

No complexo de papel e gráfica todos os setores apresentaram substancial crescimento das exportações em termos reais. As vendas externas de celulose cresceram espetacularmente no período 1977/84, estabilizaram-se na segunda metade da década de 80 e deram novo salto em 1991. O crescimento das exportações de papel foi mais uniforme, mas não menos impressionante. Na década de 70, esses setores foram largamente incentivados pelo governo, com o BNDES destinando a ambos, entre 1974 e 1979, cerca de 14% dos recursos disponíveis para investimentos em insumos básicos. Além disso, a competitividade dos setores de papel e celulose aumentou substancialmente com o desenvolvimento da celulose de fibra curta, o estabelecimento de unidades industriais integradas e os incentivos fiscais para reflorestamento [Araújo e outros (1990, p. 35)].

Já no complexo têxtil e de calçados sobressai o setor de calçados e couros, que exporta mais do que toda a indústria petroquímica. O seu bom desempenho refletiu sua capacidade de aproveitar a estreita colaboração com os importadores americanos -- que forneceram tecnologia, especificações do produto, treinamento em controle de qualidade, financiamento etc. -- e a disponibilidade de matérias-primas e mão-de-obra especializada, organizada em pequenas empresas familiares, para aumentar a produtividade da mão-de-obra em cerca de 15% a.a. no período 1975/84 [Araújo e

---

outros (1990), Lücke (1990)]. Nesse sentido, é digna de nota a baixa participação nas exportações de vestuário (menos de 1%), contrariamente ao que seria de se esperar de um setor em que aparentemente o país apresenta vantagens comparativas. Lücke (1990) argumenta que a participação de têxteis (cerca de 4%) também é pequena, dada a composição do estoque de fatores de produção do país. Segundo esse autor, contribuem para a falta de competitividade externa desses dois setores: (i) a discriminação do BNDES na concessão de créditos de investimento; (ii) o alto custo do capital de giro; (iii) a proibição legal de associar a remuneração do trabalhador à sua produtividade; e (iv) o viés anti-exportador acarretado pela instabilidade do câmbio real e pela alta proteção do mercado doméstico dos produtos têxteis e de vestuário e de bens de capital para os dois setores (que foi, contudo, substancialmente reduzida a partir de 1990).

#### 4. IMPORTAÇÕES

A evolução do preço das importações mostra com clareza a importância das compras externas de petróleo para o comércio exterior brasileiro. Assim, observa-se que o índice de preços subiu lentamente no período 1974/77, quase dobrou de 1977 a 1981 com o segundo choque do petróleo, caindo depois progressivamente para um patamar cerca de 15% inferior ao nível de preços de 1980. Já o índice de quantum reflete a política comercial brasileira nestes anos. No período 1974/80, observou-se uma queda da participação das importações no PIB em função das medidas restritivas introduzidas no bojo do II PND pela administração Geisel.<sup>7</sup> Na primeira metade da década de 80, em função da grave crise cambial que se instalou no país, as importações são ainda mais desestimuladas, caindo 42% em termos reais no período 1979/85. A partir do Plano Cruzado, as importações cresceram em termos reais. Contudo, só em 1989, quando começaram a ser sentidos os efeitos da liberalização comercial em andamento, as importações ultrapassaram o nível de 1980.

Cotejando-se os índices obtidos para o Brasil com aqueles dos grupos de países discriminados na Tabela 7, com exceção dos países do Oriente Médio, observa-se que: (i) o aumento e posterior declínio de preços foram mais acentuados no Brasil que no restante do mundo, realçando a relevância do petróleo na pauta de importações; (ii) o Brasil foi o único a apresentar em

---

<sup>7</sup>Note, contudo, que os dados de 1974/75 podem ter sido anormalmente altos em função do surto de importações especulativas que tiveram lugar nesses anos.

algum período uma significativa redução do quantum importado; e (iii) em termos absolutos e principalmente em relação ao resto do mundo desenvolvido e em desenvolvimento, o Brasil era, em 1991, uma economia muito mais fechada do que em 1974.

Tabela 7: Índices de Importação para Grupos de Países  
(US\$ correntes)

Ano	Brasil		Mundo		Países Industrial.		Países em Desenvolv.		Ásia		Oriente Médio	
	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
74	49,1	110,6	52,2	79,4	52,0	82,7	52,6	71,5	55,9	63,1	48,4	56,5
75	50,9	103,3	57,1	75,5	56,8	75,9	59,1	73,0	62,8	58,7	52,4	75,2
76	53,4	100,2	57,7	83,8	57,4	86,6	60,1	75,0	63,6	62,3	53,4	86,7
77	57,0	91,1	63,0	87,9	62,6	89,8	65,2	81,6	66,6	68,9	55,7	108,3
78	62,1	95,3	68,9	93,4	68,5	94,9	70,9	88,3	70,4	83,3	65,8	105,8
79	73,9	105,4	82,1	99,1	81,9	101,8	83,6	91,7	83,0	92,2	80,0	96,0
80	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
81	110,9	87,4	98,6	100,6	97,4	97,5	105,0	104,5	106,2	103,7	107,1	113,6
82	106,2	81,3	93,8	98,9	92,6	96,3	100,3	101,4	99,6	107,2	99,3	124,9
83	99,1	70,1	89,3	100,7	87,9	99,7	97,8	97,9	96,0	115,3	100,0	118,7
84	97,0	65,1	87,0	110,2	85,8	111,8	93,5	102,6	93,6	127,3	99,1	108,6
85	96,9	61,6	85,5	112,9	84,6	116,2	89,7	102,5	91,2	135,3	93,1	93,5
86	78,7	82,9	88,6	119,3	88,4	125,8	86,6	106,7	83,2	154,6	94,1	85,7
87	87,6	80,6	97,1	127,5	97,6	134,8	91,9	113,7	88,0	178,9	101,4	78,8
88	87,8	79,5	101,6	139,4	102,7	144,8	91,1	136,2	94,6	215,3	92,1	97,1
89	84,1	103,6	102,7	149,2	104,0	154,9	91,3	147,2	97,2	237,8	95,5	93,7
90	85,1	118,0	111,8	156,8	113,9	162,5	94,9	159,7	100,9	257,9	103,4	101,1
91	75,6	136,2	110,3	164,6	112,1	166,3	97,0	175,2	101,0	295,6	98,4	n.d.
92*	71,3	91,0										

Fonte: Exceto Brasil, IMF.

Obs.: \*Dados de 1992 para o Brasil apenas até novembro.

n.d. não disponível.

As Tabelas 8 e 9 desagregam os índices de importação para alguns grupos de produtos mais importantes.

Os índices para as importações de petróleo e derivados refletem acontecimentos bastante conhecidos (Tabela 8). Primeiro, a explosão dos preços com o segundo choque do petróleo, sua substancial redução a partir de 1982, até atingir um mínimo em 1986, e a posterior oscilação em torno de um patamar um pouco acima deste mínimo nos anos seguintes. A evolução das quantidades mostra que o setor de petróleo deu pouca ou nenhuma contribuição

para a substituição das importações na década de 70, mas que a partir de 1980 sua colaboração para a redução das importações (a preços constantes) foi mais significativa e permanente do que a dos outros setores.

Tabela 8: Índices de Importação para grupos de produtos  
(US\$ correntes)

Ano	Petróleo e Derivados		Total Excl. Petr e Deriv.		Total Excl. Petr. Deriv. e Bens de Capit.		Complexo Químico		Petroquímica Básica e Inter Fertiliz.			
	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
	74	40,4	79,0	57,3	122,1	64,9	106,0	69,2	88,5	76,1	68,0	82,0
75	41,1	78,9	59,6	111,7	67,9	89,1	71,2	65,6	71,3	54,1	73,3	68,0
76	42,6	93,7	62,9	100,4	66,7	87,1	61,1	88,8	63,1	83,2	46,0	74,1
77	45,1	91,4	67,3	88,5	69,0	83,1	63,4	83,6	64,4	79,0	50,7	91,7
78	45,6	99,1	75,9	91,1	75,5	87,1	66,7	85,4	65,3	85,6	55,5	85,8
79	61,2	110,2	84,8	100,8	86,4	99,2	79,8	93,3	76,8	105,8	70,8	94,7
80	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
81	120,6	94,1	102,6	83,0	100,8	84,6	100,0	70,3	102,1	62,6	100,8	56,3
82	115,4	91,3	98,1	73,9	93,8	77,9	92,1	72,1	100,0	55,7	71,8	58,0
83	105,0	82,0	94,0	61,1	88,9	65,3	86,3	61,3	90,4	52,4	66,9	45,1
84	101,3	71,7	93,8	60,2	89,5	65,9	90,0	58,2	84,6	56,8	75,6	70,4
85	98,0	61,5	96,9	61,8	94,1	66,9	106,4	54,0	91,3	50,6	74,6	64,5
86	51,1	69,0	100,7	88,5	97,2	96,6	118,1	65,0	104,9	69,7	60,5	96,5
87	64,8	71,3	106,4	84,7	100,6	90,4	123,6	70,1	112,5	71,0	62,8	104,6
88	53,5	75,2	115,9	80,5	109,7	85,3	126,3	73,8	118,2	78,8	78,5	84,9
89	59,5	71,5	105,2	116,9	100,5	129,7	101,6	110,9	116,2	97,6	87,0	71,6
90	76,5	68,5	97,2	143,1	92,9	153,8	96,9	133,9	97,5	129,6	84,8	82,7
91	68,5	66,5	86,5	172,9	83,2	184,0	92,0	162,7	60,3	270,0	84,5	95,9
92*	58,7	48,5	84,4	112,0	82,0	116,6	79,0	117,6	76,3	112,1	86,4	67,5

Obs.: Dados de 1991 apenas até novembro.



Tabela 9: Índices de Importação por Categoria de Uso  
(US\$ correntes)

Ano	Bens de Capital		Bens Intermediár.		Bens de Consumo	
	P	Q	P	Q	P	Q
74	38,6	196,5	52,9	95,4	47,5	148,0
75	39,9	230,7	55,0	84,8	48,4	124,2
76	50,6	165,6	55,0	88,7	49,7	127,9
77	59,9	115,0	57,2	85,2	53,9	129,0
78	74,8	110,8	60,6	90,2	60,0	142,4
79	76,5	110,1	74,1	101,4	70,7	174,1
80	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
81	114,3	74,0	111,0	89,7	100,4	74,5
82	127,8	55,0	105,6	83,9	82,3	100,1
83	129,5	42,2	97,2	73,5	91,4	77,9
84	123,0	37,0	95,2	69,1	92,6	58,8
85	110,5	41,9	95,6	63,9	97,8	71,0
86	120,1	56,4	74,8	78,8	102,0	224,9
87	144,3	61,0	83,9	79,6	97,1	135,5
88	156,2	60,3	82,5	80,2	111,5	91,5
89	136,0	99,5	80,0	100,7	110,1	265,3
90	124,6	143,2	83,5	110,3	99,7	332,5
91	107,9	179,4	74,0	123,7	92,9	420,1
92*	100,7	120,7	70,0	81,3	87,2	186,5

Excluindo-se do total das importações o petróleo e seus derivados, tem-se uma visão ainda mais nítida da magnitude da redução e posterior expansão do quantum importado. Em particular, note-se, que, apesar da recessão em que o Brasil tem estado mergulhado desde o início de 1990, o crescimento real das importações não-petróleo tem sido vertiginoso. A análise do índice de preços para este agregado mostra que o substancial aumento de preços das importações, a partir de 1977, também se deu para as importações não-petróleo. A queda do índice, a partir de 1982, e sua posterior elevação até 1988 decorreram em parte da valorização e posterior desvalorização do dólar.

As importações de bens de capital tiveram uma evolução ainda mais "radical" do que as do agregado total, exclusive petróleo e derivados (Tabela 9). Primeiro, elas sofreram uma brutal contração entre o início do II PND (1974/75) e o período de ajuste das contas externas do governo Figueiredo (1983/85). Entre 1975 e 1984 as importações de bens de capital caíram 86% em termos reais. Contudo, igualmente impressionante, é a substancial e contínua elevação do quantum importado de bens de capital que teve início com o Plano Cruzado. Segundo, seus preços subiram ainda mais rápido do que os do petróleo e não declinaram na década de 80 como

---

estes. Além disso, é digna de nota, a significativa redução do preço dos bens de capital importados a partir de 1989. Três possíveis explicações para esta recente evolução são: primeiro, com a liberalização das importações e o fim da lei do similar nacional, passou-se a importar máquinas e equipamentos mais baratos; segundo, com a queda do ágio do mercado paralelo de dólar reduziu-se o superfaturamento das importações (o que, contudo, não explica a queda em 1989, quando o ágio foi recorde);<sup>8</sup> e, terceiro, com a recessão nos países centrais o preço de suas exportações teria caído (o que contrasta, em princípio, contudo, com os resultados da Tabela 2).

Dois outros setores discriminados na Tabela 8 são os produtos petroquímicos e os fertilizantes. Em relação ao primeiro, dois acontecimentos chamam a atenção: a significativa queda de preços em 1990/91, que pode ser explicada pela elevada capacidade ociosa desta indústria a nível mundial; e a redução do quantum importado no período 1979/85 e sua expansão a partir de então. Quanto aos fertilizantes, é interessante observar como preços e quantidades parecem evoluir em ciclos.

A Tabela 9 destaca ainda os bens intermediários e de consumo. Nos dois casos, os índices apontam para um substancial aumento real das importações, a partir de sua liberalização, a despeito da retração das atividades domésticas, sugerindo que a queda das importações não-petróleo na década de 80 era um resultado mais das restrições impostas às compras externas do que de um bem-sucedido avanço no processo de substituição de importações. Também, é interessante observar que, a exemplo dos bens de capital, os bens de consumo importados apresentam uma redução (mais modesta) dos seus preços a partir de 1989, possivelmente pelos mesmos motivos aventados anteriormente.

##### 5. TERMOS DE TROCA

Duas medidas de relações de troca são analisadas a seguir: a razão dos índices de preços das exportações e importações ( $P_x/P_m$ ), que se chamará de termos de troca, e a capacidade de importar gerada pelas exportações ( $P_x Q_x/P_x$ ).

---

<sup>8</sup>Note-se que estas duas primeiras explicações na verdade colocam em questão a qualidade do índice.

Os resultados da Tabela 10 mostram que dos grupos de países considerados, o Brasil foi o mais afetado pelo segundo choque do petróleo. Mesmo deixando de lado o pico de 1977, atípico pela importância das geadas no aumento do preço do café, a queda dos termos de troca brasileiros entre os últimos anos da década de 70 e 1982 não encontra paralelo na Tabela 10. A importância do choque do petróleo neste resultado pode ser avaliada pela comparação das duas primeiras colunas: excluindo das importações o petróleo e seus derivados, a deterioração dos termos de troca brasileiros se assemelha à observada para os países industrializados.<sup>9</sup>

A contrapartida por ser um dos países mais prejudicados pelos choques de energia da década de 70 é ter sido o Brasil um dos mais beneficiados pela queda dos preços do petróleo na década de 80. Como se vê na Tabela 10, em 1991 os termos de troca do Brasil fecham um ciclo completo, retornando aos níveis de metade da década de

Tabela 10: Termos de Troca (Px/Pm)

	Brasil		Países	Países em	Ásia	Oriente
	Total	Excl. Petr. e Deriv.	Industrial.	Desenvolv.		Médio
74	125,7	107,7	108,8	83,8	99,8	70,9
75	123,6	105,5	111,1	77,4	85,7	68,4
76	135,0	114,6	109,5	80,5	88,0	71,4
77	157,4	133,3	108,2	83,1	93,6	75,0
78	134,5	110,0	111,5	77,9	95,8	64,3
79	124,8	108,7	107,3	86,0	100,6	76,6
80	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
81	86,6	93,6	99,0	101,0	93,8	105,7
82	86,1	93,2	100,5	100,8	95,1	110,2
83	87,4	92,1	102,6	93,9	94,4	95,9
84	91,9	95,0	102,2	96,2	97,7	94,3
85	85,7	85,7	102,8	95,0	92,1	98,8
86	109,3	85,5	113,2	86,3	89,8	67,4
87	99,0	81,5	114,7	83,3	91,9	60,2
88	109,8	83,2	116,1	82,2	91,7	55,5
89	117,2	93,7	115,0	86,0	92,7	
90	114,8	100,5	114,7	96,1	90,6	
91	124,9	109,1	115,3		89,7	
92*	127,8	107,9	115,3		89,7	

Obs: Dados de importação (exportação) para o Brasil em 1991 apenas até novembro.

<sup>9</sup>A evolução dos termos de troca brasileiros é como uma imagem especular do comportamento desta variável para os países do Oriente Médio.

Tabela 11: Capacidade de Importação das Exportações (PxQx/Pm)

	Brasil		Países Industrial.	Países em Desenvolv.	Ásia	Oriente Médio
	Total	Excl. Petr. e Deriv.				
74	80,4	68,9	82,3	79,3	59,6	92,8
75	84,6	72,3	80,5	67,5	52,8	80,1
76	94,0	79,8	88,6	77,0	65,9	95,2
77	105,6	89,4	92,1	80,1	74,8	98,7
78	101,2	82,8	100,7	79,1	84,8	82,5
79	102,4	89,3	103,6	94,8	94,6	101,5
80	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
81	104,3	112,7	101,0	93,9	101,3	87,1
82	94,4	102,2	100,5	85,6	107,5	74,2
83	109,7	115,6	104,6	84,8	116,8	57,4
84	138,3	143,1	114,4	94,3	137,5	52,1
85	131,4	131,4	119,9	93,3	139,8	50,8
86	141,1	110,4	134,0	91,4	166,7	39,9
87	148,8	122,5	141,8	103,5	205,0	42,6
88	190,9	144,6	154,2	118,8	234,6	46,0
89	202,8	162,1	163,1	130,4	254,5	
90	182,9	160,1	171,8	140,9	272,2	
91	207,5	181,2	178,0		310,9	
92*	233,6	197,2	178,0		310,9	

Obs.: Dados de importação para o Brasil em 1991 apenas até novembro.

70. É interessante observar, contudo, que o mesmo se observa quando se excluem da análise as importações de petróleo e derivados.

Como reflexo do substancial crescimento do quantum exportado, a capacidade de importação (a partir das exportações) brasileira cresce quase que monotonicamente no período 1974/91, a despeito da piora dos termos de troca no início da década de 80. Esta melhora na capacidade de importar supera a observada para os PI e os PED e é inferior apenas à alcançada pelos países asiáticos. É interessante que apesar disso o Brasil tenha se tornado neste período uma economia mais fechada.

## 6. OBSERVAÇÕES FINAIS

O comércio exterior brasileiro se caracterizou no período 1974/92 por um significativo crescimento das exportações e pela contração e posterior expansão das importações. Em termos reais, as vendas externas de produtos brasileiros aumentaram a uma taxa média de 7,4% a.a., bastante acima da registrada para o conjunto dos países industrializados (4,1% a.a.) ou em desenvolvimento (3,1% a.a.). A partir de 1990, contudo,

---

o preço e o quantum das exportações caíram, reduzindo a participação do Brasil nas exportações mundiais. As importações evoluíram em um ciclo completo. Os preços mais do que dobraram entre 1974 e 1981, caindo significativamente a seguir. O quantum importado se contraiu à metade no período 1974/85, mas dobrou de então a 1991. Como resultado, os termos de troca brasileiros estavam em 1991 no mesmo nível da segunda metade da década de 70, depois de atingir um mínimo de 32% menor em 1985, enquanto a capacidade de importar das exportações cresceu duas vezes e meia no período 1974/91.

Os preços em dólares correntes das exportações brasileiras evoluíram nesse período de forma semelhante aos do total das exportações mundiais, subindo de 1974 a 1980, caindo até 1985 e apresentando ligeira recuperação a partir de 1986, evolução que se explica em certa medida pela valorização e posterior desvalorização do dólar. Contudo, a partir de 1990, caem os preços das exportações brasileiras, enquanto continuam subindo os dos países industrializados. Porém, em comparação ao todo dos países em desenvolvimento, ou ao grupo dos países asiáticos, os preços dos produtos de exportação brasileiros tiveram uma evolução favorável. Pelo lado das importações, os resultados obtidos mostram uma elevação dos preços das importações brasileiras superior à observada para os demais grupos de países, seguida por uma retração também mais substancial.

Os bens intermediários dominam o comércio exterior brasileiro. Assim, ainda em 1991, estes produtos respondiam por 2/3 das exportações e 3/4 das importações. Apesar disso, é inegável que tem havido um enobrecimento das pautas de exportação e importação. Ao longo do período analisado observa-se um aumento de participação de bens de capital e de consumo durável nas exportações, enquanto nos últimos anos dobra a parcela das compras externas de bens de consumo e de capital.

As vendas externas de produtos industrializados não-tradicionais cresceram significativamente no período 1974/92, com destaque para os complexos metal-mecânico, químico, papel/gráfica e têxtil/calçados. Siderurgia e metalurgia de não-ferrosos no primeiro, petroquímicos no segundo, papel e celulose no terceiro e calçados no último foram os setores com melhor desempenho. Concomitantemente, caiu substancialmente a participação na pauta do complexo agroindustrial, da agropecuária e das atividades extrativas. A maturação de projetos de investimento iniciados no âmbito do II PND parece ter

---

contribuído para o aumento real das vendas brasileiras no exterior.

A substituição das importações, a queda do preço do petróleo a partir de 1982 e as mudanças na política comercial reduziram de mais de 53% em 1983 a 21% em 1991 a participação de petróleo e derivados na pauta de importações. Em contrapartida, têm crescido de forma considerável as compras no exterior de bens de capital e de consumo. Assim, entre 1984 e 1991, a participação de bens de capital na pauta de importações praticamente dobrou, enquanto mais do que triplicava a de bens de consumo, apesar da significativa queda de preços observada em anos recentes nos dois casos.

Complexos como o da construção civil, papel e gráfica e têxtil e calçados foram capazes de manter seu preço no mesmo nível do total das exportações. Mas foi o complexo metal-mecânico, pela sua participação na pauta e pela evolução dos seus preços, o principal responsável pela evolução relativamente favorável do preço das exportações brasileiras. O período foi caracterizado também por alterações de monta nos preços relativos dos diversos setores, mesmo quando dentro do mesmo complexo. Apesar disso, as alterações observadas na distribuição das exportações por complexos e dentro destes se explicam principalmente pelas distintas evoluções do quantum exportado.

Em resumo, os resultados deste trabalho mostram que nas décadas de 70 e 80 o Brasil conquistou novas áreas de competitividade -- com destaque para a siderurgia, a metalurgia de não-ferrosos, a petroquímica e a produção de papel, celulose e calçados. Foi o desenvolvimento de vantagens comparativas nessas novas áreas que permitiu ao país ter uma evolução tão favorável, em termos internacionais, de preços e quantidades das exportações. Para alguns setores, todavia, a queda das vendas externas a partir de 1990 sugere que sua competitividade era em grande parte decorrente dos subsídios fiscais e creditícios extintos no início do governo Collor. Pelo lado das importações, ficou claro que a deterioração dos termos de troca causada pelo segundo choque do petróleo já foi superada; os dados indicam, também, que o processo de liberalização das importações, iniciado timidamente em 1988 e acelerado a partir de 1990, tem tido um impacto bastante significativo sobre as importações, notadamente as de bens de consumo, mas também as de máquinas e equipamentos.

Este trabalho conclui um esforço iniciado há três anos de quantificar o comércio exterior brasileiro e de entender os determinantes de sua evolução. É

---

importante que ele seja seguido de trabalhos em duas direções. Primeiro, por uma atualização sistemática dos índices aqui desenvolvidos, pelo menos os mais agregados. Segundo, por pesquisas que tentem modelar o comportamento de exportações e importações. Espera-se que a quantificação desagregada das exportações e importações aqui desenvolvida sirva de incentivo para que outros se aprofundem nestes temas.

---

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO JR., J. T., HAGUENAUER, L., MACHADO, J.B.M. Proteção, competitividade e desempenho exportador da economia brasileira nos anos 80, *Pensamento Iberoamericano*, n. 17, p.13-38, 1990.
- BAUMAN, R., Ajuste externo - experiência recente e perspectivas para a próxima década, prioridades e perspectivas de políticas públicas para a década de 90, *IPLAN/IPEA*, vol. 2.
- IMF, *International Financial Statistics, Yearbook*, 1990.
- LÜCKE, M., Traditional labour-intensive industries in newly industrializing countries: the case of Brazil, 1990 (*Kieler Studien* 231).
- PINHEIRO, A. C. Desempenho exportador e competitividade: resultados para o período 1980/88, *Planejamento e Políticas Públicas*, n. 8, 1992.
- PINHEIRO, A. C., MOTTA, R. S. da. Índices de exportação para o Brasil: 1974/88, *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 21, n. 2, ago., 1991.
- PINHEIRO, A. C., e HORTA, M. H. T. T. A competitividade das exportações brasileiras no período 1980/88, *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 22, n. 3, Dez., 1992.



Tabela A.1: Índices de Exportação Agregados Mensais

	P	Q		P	Q		P	Q		P	Q		P	Q	
77	1	84,1	62,9	81	1	101,5	99,7	85	1	85,8	109,2	89	1	100,1	163,9
77	2	84,3	60,2	81	2	101,4	102,1	85	2	88,4	99,2	89	2	99,5	135,7
77	3	91,5	62,1	81	3	101,3	103,3	85	3	86,1	135,6	89	3	100,4	169,2
77	4	94,1	67,9	81	4	100,0	112,2	85	4	83,7	151,4	89	4	100,4	142,5
77	5	97,1	74,5	81	5	98,1	113,6	85	5	82,4	162,1	89	5	100,3	168,5
77	6	103,4	69,7	81	6	95,3	120,6	85	6	82,9	157,9	89	6	100,9	217,9
77	7	96,0	62,8	81	7	93,8	130,5	85	7	79,7	163,5	89	7	100,5	191,0
77	8	93,4	69,4	81	8	94,3	127,1	85	8	80,0	161,9	89	8	99,0	203,3
77	9	87,5	66,0	81	9	92,3	134,5	85	9	81,7	175,6	89	9	96,7	182,0
77	10	84,8	63,8	81	10	90,3	139,5	85	10	82,4	171,5	89	10	96,3	170,2
77	11	82,0	66,0	81	11	91,5	138,7	85	11	81,4	168,0	89	11	95,4	161,2
77	12	84,8	74,3	81	12	94,7	129,2	85	12	81,6	194,9	89	12	96,6	171,1
78	1	88,6	53,9	82	1	95,5	102,8	86	1	82,6	137,8	90	1	93,4	145,2
78	2	84,9	57,5	82	2	94,3	91,0	86	2	89,6	116,5	90	2	94,2	124,7
78	3	84,4	74,2	82	3	94,5	111,6	86	3	90,7	141,9	90	3	95,0	139,8
78	4	83,9	72,2	82	4	91,4	102,3	86	4	87,3	148,4	90	4	95,9	158,7
78	5	82,8	76,9	82	5	93,1	109,8	86	5	87,1	156,8	90	5	96,6	199,2
78	6	81,8	81,9	82	6	95,4	105,7	86	6	84,3	141,6	90	6	98,1	152,2
78	7	83,5	72,2	82	7	91,8	114,2	86	7	82,8	158,9	90	7	98,3	186,5
78	8	82,7	78,4	82	8	89,5	121,4	86	8	83,2	150,1	90	8	98,0	185,9
78	9	82,5	83,3	82	9	88,2	114,8	86	9	83,7	131,6	90	9	100,3	153,8
78	10	83,4	86,6	82	10	87,4	109,6	86	10	86,7	92,0	90	10	103,1	134,6
78	11	84,5	79,0	82	11	89,4	114,3	86	11	88,1	86,0	90	11	98,6	160,8
78	12	82,6	86,6	82	12	90,4	115,6	86	12	87,2	90,6	90	12	100,2	171,8
79	1	85,2	71,5	83	1	88,5	103,3	87	1	86,8	86,8	91	1	99,4	175,3
79	2	85,8	66,5	83	2	89,2	89,0	87	2	85,0	101,9	91	2	96,4	140,1
79	3	85,7	80,8	83	3	86,0	116,7	87	3	84,6	101,3	91	3	98,7	157,4
79	4	87,3	81,9	83	4	85,5	125,8	87	4	83,1	120,1	91	4	98,0	183,7
79	5	88,8	88,0	83	5	83,6	139,3	87	5	84,7	154,1	91	5	98,8	175,5
79	6	89,8	76,5	83	6	83,3	140,6	87	6	87,4	180,3	91	6	97,6	171,3
79	7	93,3	91,6	83	7	85,9	132,4	87	7	88,7	196,6	91	7	97,2	156,8
79	8	93,6	88,4	83	8	87,3	141,1	87	8	87,7	187,5	91	8	96,1	173,6
79	9	94,9	85,6	83	9	87,1	136,7	87	9	84,6	189,9	91	9	97,1	126,8
79	10	97,4	89,3	83	10	86,6	124,6	87	10	90,3	165,4	91	10	96,8	163,8
79	11	97,8	78,6	83	11	86,6	125,9	87	11	89,6	149,6	91	11	95,7	152,8
79	12	101,9	88,6	83	12	86,4	139,9	87	12	87,8	166,3	91	12	91,3	164,1
80	1	99,9	78,9	84	1	88,3	111,1	88	1	89,0	144,4	92	1	94,0	162,6
80	2	99,7	80,8	84	2	89,0	122,9	88	2	90,2	136,0	92	2	93,7	153,2
80	3	97,6	88,1	84	3	88,7	138,0	88	3	91,8	160,5	92	3	92,7	186,6
80	4	99,7	89,1	84	4	88,4	143,2	88	4	94,2	177,9	92	4	95,1	171,8
80	5	99,8	115,7	84	5	89,0	160,4	88	5	95,0	182,2	92	5	94,8	190,4
80	6	100,5	98,1	84	6	92,5	160,0	88	6	96,2	192,1	92	6	91,6	211,0

Tabela A.2: Índices Mensais de Exportação por Nível de Valor Agregado

Ano	Mês	Básicos		Semi-manuf.		Manufaturados		Ano	Mês	Básicos		Semi-manuf.		Manufaturados	
		P	Q	P	Q	P	Q			P	Q	P	Q	P	Q
77	1	94,9	84,3	78,5	35,5	75,8	45,4	81	1	100,7	100,4	96,8	95,3	103,1	100,9
77	2	95,3	74,6	79,0	46,2	75,9	47,3	81	2	98,2	95,4	93,2	105,5	105,3	109,2
77	3	106,5	77,3	84,1	38,4	77,7	50,4	81	3	99,4	107,6	92,5	77,4	104,8	106,9
77	4	108,8	86,5	89,9	47,5	80,1	52,2	81	4	96,9	114,3	90,0	109,2	105,5	111,4
77	5	114,7	99,8	86,0	55,3	79,2	50,3	81	5	95,3	107,3	90,7	87,5	102,2	125,3
77	6	123,8	90,1	94,9	53,6	81,3	50,5	81	6	93,3	125,6	86,0	108,6	99,1	119,3
77	7	111,7	76,4	91,6	60,8	79,9	47,8	81	7	88,3	131,9	86,9	117,7	101,2	131,8
77	8	107,4	82,4	88,0	56,1	80,2	58,6	81	8	86,5	133,7	85,5	103,4	103,7	127,8
77	9	97,7	74,8	80,7	63,1	80,7	56,2	81	9	82,8	117,2	82,6	112,0	102,6	154,6
77	10	92,7	67,2	79,3	58,4	80,9	60,4	81	10	80,5	140,9	80,9	102,8	101,0	147,8
77	11	90,5	67,5	77,9	62,3	76,7	63,9	81	11	80,5	122,1	85,4	117,6	102,5	157,4
77	12	95,2	81,9	76,5	59,9	80,2	67,1	81	12	80,8	106,8	83,0	99,7	102,0	146,0
78	1	100,4	46,3	81,7	68,9	79,3	56,9	82	1	87,9	82,8	85,9	86,6	103,3	123,5
78	2	92,4	56,6	82,3	62,0	78,6	56,5	82	2	88,9	89,9	87,2	56,9	99,7	100,6
78	3	91,4	83,3	83,3	70,4	79,4	64,7	82	3	89,7	119,9	81,6	80,9	100,7	113,4
78	4	90,8	81,3	81,1	73,7	79,6	61,1	82	4	88,5	108,3	78,1	83,4	96,5	102,2
78	5	87,8	84,0	83,8	71,9	79,9	69,7	82	5	90,0	120,6	81,3	69,6	97,9	109,5
78	6	87,2	100,2	81,6	70,8	80,3	63,2	82	6	89,3	117,5	74,8	69,9	104,4	104,6
78	7	89,4	81,2	82,4	72,9	80,7	60,8	82	7	87,2	112,4	72,5	86,2	99,7	122,1
78	8	87,0	79,4	83,0	89,1	80,2	73,4	82	8	82,9	129,7	72,5	87,2	98,7	123,0
78	9	87,2	81,5	81,8	92,3	78,7	82,9	82	9	82,6	123,0	70,2	94,6	96,8	114,3
78	10	88,3	93,4	84,7	75,5	80,3	81,6	82	10	82,5	111,1	68,2	94,3	95,6	113,0
78	11	88,8	82,8	91,1	53,3	81,4	80,7	82	11	86,2	110,0	68,4	77,1	96,6	126,2
78	12	83,2	83,7	87,8	70,2	81,8	93,4	82	12	88,1	111,5	66,2	91,1	97,0	125,9
79	1	86,9	63,6	89,5	87,6	83,3	74,0	83	1	86,9	87,9	65,1	111,9	94,8	116,5
79	2	86,0	55,4	89,9	93,9	84,2	69,4	83	2	86,1	86,4	71,2	69,7	95,7	95,4
79	3	85,9	77,6	90,6	102,5	84,6	77,6	83	3	83,9	116,2	65,7	84,6	91,8	124,2
79	4	88,6	79,7	90,3	104,7	85,7	77,5	83	4	82,8	127,6	67,4	104,9	91,7	129,6
79	5	90,3	94,2	93,5	101,2	84,0	80,9	83	5	80,5	148,4	65,8	112,0	89,4	138,2
79	6	91,5	85,4	92,4	77,2	88,6	67,3	83	6	81,5	144,2	69,2	117,1	87,6	142,6
79	7	99,0	90,3	92,9	115,9	87,9	86,4	83	7	83,0	140,7	70,8	97,6	91,1	133,4
79	8	97,8	94,5	96,8	80,0	88,8	84,6	83	8	86,9	132,1	72,5	110,5	90,5	156,6
79	9	99,0	84,5	95,5	75,0	91,4	90,0	83	9	87,5	107,7	73,9	131,0	89,3	166,3
79	10	104,5	73,2	94,1	80,3	92,0	109,1	83	10	85,2	107,2	73,4	127,7	89,9	141,2
79	11	102,7	69,1	95,7	69,4	93,8	91,4	83	11	87,3	110,0	75,4	98,0	88,0	148,4
79	12	111,9	96,1	95,3	57,8	94,0	90,0	83	12	87,5	113,7	73,0	130,0	88,3	168,3
80	1	102,2	58,8	105,5	87,0	96,3	96,6	84	1	91,0	74,0	78,2	94,8	89,3	149,5
80	2	103,2	61,3	107,0	76,3	93,0	103,9	84	2	89,5	87,7	78,5	125,2	91,3	155,9
80	3	101,5	90,5	94,0	71,5	94,0	91,5	84	3	88,3	100,5	78,3	135,4	91,9	173,2
80	4	100,6	101,4	91,3	83,9	100,6	79,9	84	4	86,1	129,9	84,4	134,3	91,5	157,5
80	5	99,2	120,4	101,2	112,1	102,0	111,0	84	5	86,0	150,2	88,7	136,7	92,2	174,5
80	6	99,3	108,3	109,9	109,3	100,7	84,7	84	6	89,3	156,5	91,8	161,0	95,6	163,0
80	7	93,1	115,2	96,7	122,3	101,7	84,5	84	7	90,0	139,0	89,4	167,9	93,8	189,6
80	8	97,5	103,8	107,2	137,6	107,4	90,8	84	8	86,3	141,2	87,5	157,7	94,4	194,1
80	9	100,4	111,5	102,5	77,5	102,1	109,0	84	9	83,9	120,0	84,6	155,1	91,9	184,3
80	10	106,0	109,7	98,2	110,1	100,0	113,5	84	10	77,1	116,6	82,4	185,3	92,8	208,4
80	11	98,6	114,2	93,2	99,8	102,9	117,0	84	11	79,7	110,9	79,9	140,3	91,5	208,8
80	12	98,6	104,9	93,3	112,8	99,5	117,7	84	12	80,8	115,2	76,9	130,5	93,1	214,7



Tabela A.3: Índices Mensais por Categoria de Uso

		Bens de Capital		Bens Intermed.		Bens Consumo Duráv.		Bens Consumo N. Duráv.		Combustíveis	
		P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
77	1	83,7	29,7	88,3	67,3	78,8	47,0	73,2	65,6	33,5	2,3
77	2	76,0	24,6	88,8	58,9	77,6	51,4	75,3	81,4	38,2	170,7
77	3	79,9	36,9	97,9	61,1	83,0	55,1	77,2	76,2	40,1	153,7
77	4	77,5	31,5	100,4	68,9	78,9	70,0	81,9	74,8	41,7	188,0
77	5	77,9	35,8	104,6	78,8	79,6	46,8	80,2	75,3	40,5	124,7
77	6	79,9	34,0	112,1	71,7	82,0	50,7	84,9	73,4	41,8	193,9
77	7	76,9	37,3	102,5	64,4	80,9	56,9	82,9	71,4	43,6	44,5
77	8	74,5	45,6	99,0	68,9	80,5	74,5	83,7	77,8	43,6	169,9
77	9	71,3	51,1	90,7	65,8	79,2	84,6	87,8	67,3	40,5	112,7
77	10	73,5	57,7	86,7	60,9	76,1	98,9	88,7	65,7	40,6	191,0
77	11	80,9	54,6	84,1	62,1	78,1	85,5	79,8	82,3	40,1	115,8
77	12	94,7	69,0	87,7	71,7	79,5	79,6	81,4	80,4	39,0	79,6
78	1	86,1	49,5	92,7	48,8	81,9	71,2	80,1	73,0	41,4	140,0
78	2	84,7	39,2	87,0	55,1	83,8	88,3	81,4	72,4	39,9	74,6
78	3	84,0	54,6	86,5	76,1	83,6	82,6	82,6	73,2	39,9	83,3
78	4	89,7	50,2	85,9	74,6	83,0	74,7	80,5	75,1	39,9	5,5
78	5	83,9	61,4	84,6	76,3	80,9	82,5	80,7	83,3	41,1	123,7
78	6	86,9	50,4	83,1	85,5	82,3	61,6	83,6	76,7	39,0	176,3
78	7	81,7	43,2	85,5	74,3	80,2	67,1	83,6	77,3	41,0	60,9
78	8	88,1	59,0	83,9	77,4	77,3	106,2	82,6	83,3	39,6	151,5
78	9	85,9	66,4	84,1	80,6	80,9	96,0	80,3	95,0	40,0	199,8
78	10	92,6	67,9	85,4	86,1	78,9	83,2	80,1	95,5	41,1	105,6
78	11	90,5	91,4	85,6	75,7	84,9	82,4	83,9	75,1	40,8	235,4
78	12	92,3	93,3	82,7	81,5	87,1	83,6	82,3	107,0	46,5	52,2
79	1	92,2	58,1	85,7	71,0	91,9	68,5	84,7	79,2	45,6	93,7
79	2	95,5	48,1	85,5	65,3	83,5	75,9	88,1	71,0	52,1	181,0
79	3	96,8	55,5	85,7	83,3	85,9	85,0	87,2	77,9	49,0	136,6
79	4	94,6	66,2	87,7	84,2	88,0	81,4	87,7	76,0	49,2	129,1
79	5	82,7	118,6	89,0	89,1	89,1	65,0	89,8	73,5	64,8	116,1
79	6	99,0	75,1	89,9	78,9	84,9	61,9	92,2	60,7	50,7	181,0
79	7	87,1	76,3	94,7	96,4	83,2	96,7	97,5	81,4	79,9	22,8
79	8	92,9	69,4	94,5	92,4	79,2	81,0	96,1	86,7	77,0	33,9
79	9	90,0	77,9	96,2	86,4	82,0	89,3	94,7	84,5	91,5	90,0
79	10	95,0	95,1	99,2	84,9	84,1	118,0	97,5	103,1	77,8	55,5
79	11	98,6	90,7	99,4	75,3	91,9	91,1	97,0	83,2	69,0	76,6
79	12	99,1	101,9	104,6	91,0	91,7	83,6	100,3	75,0	88,1	7,9
80	1	93,3	72,9	99,9	75,1	92,5	71,7	97,8	102,2	110,0	100,4
80	2	97,0	92,6	101,7	76,9	100,7	96,7	95,6	96,4	98,4	3,0
80	3	90,8	78,0	98,8	92,2	91,3	68,5	96,7	83,7	112,3	38,5
80	4	92,3	68,4	99,9	93,8	96,1	61,2	98,4	77,7	107,2	160,0
80	5	99,0	104,5	99,8	118,8	92,4	106,1	101,3	112,5	97,2	95,6
80	6	97,3	90,1	101,4	103,4	93,9	65,0	99,0	87,2	107,0	71,3
80	7	109,2	80,6	95,4	108,2	101,0	80,4	100,0	76,0	104,0	177,3
80	8	107,9	96,7	99,3	106,9	113,7	101,9	105,6	90,1	96,7	103,1
80	9	104,8	125,1	100,8	103,8	111,2	96,7	101,3	111,8	96,1	62,1
80	10	107,4	111,0	104,0	109,5	106,9	129,9	102,1	105,2	90,4	112,2
80	11	102,3	123,1	99,5	111,1	103,0	169,3	106,9	104,3	90,5	104,2
80	12	98,6	157,0	99,5	100,4	97,2	152,7	95,3	152,9	90,2	172,4

Tabela A.3: Índices Mensais por Categoria de Uso

		Bens de Capital		Bens Intermed.		Bens Consumo Duráv.		Bens Consumo N.Duráv.		Combustíveis	
		P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
		-----									
81	1	105,4	98,5	100,6	95,3	102,1	87,0	103,5	126,8	90,9	63,2
81	2	105,9	119,9	98,7	95,5	120,0	108,4	104,4	127,8	94,0	57,2
81	3	103,7	92,1	99,6	97,9	110,8	156,2	105,1	121,4	101,0	113,0
81	4	113,2	111,5	97,6	106,8	115,6	108,2	99,9	112,6	104,5	293,7
81	5	108,8	95,4	95,6	99,6	112,4	111,5	100,3	119,4	105,5	591,9
81	6	100,4	112,5	94,1	113,2	102,5	121,6	97,7	134,9	98,4	270,8
81	7	107,2	121,9	90,6	121,5	115,5	123,8	97,9	149,4	96,7	308,8
81	8	118,9	117,4	89,8	127,5	116,4	93,3	97,5	126,3	99,3	212,1
81	9	113,7	131,3	87,6	123,0	111,3	191,4	95,3	145,3	107,4	327,6
81	10	113,0	118,7	86,1	132,4	107,9	121,3	90,4	169,2	111,4	260,7
81	11	124,5	136,0	85,8	124,7	122,4	124,3	90,6	164,3	107,7	402,7
81	12	129,9	101,0	86,4	116,6	102,7	133,3	105,0	161,0	114,6	395,3
82	1	127,4	82,9	92,0	85,0	121,4	97,0	92,0	168,6	98,7	298,2
82	2	112,8	71,7	91,7	84,4	110,1	79,1	92,8	113,8	98,4	248,8
82	3	118,2	64,9	91,8	106,1	117,6	190,9	90,5	131,3	94,9	244,6
82	4	109,1	65,0	90,0	95,7	107,6	113,1	88,1	127,2	87,8	299,4
82	5	125,0	93,0	91,3	100,9	119,1	68,8	86,8	132,6	89,7	359,8
82	6	132,7	73,8	93,1	99,5	113,0	110,2	87,2	123,7	93,8	325,2
82	7	123,2	74,8	89,2	103,4	116,9	126,2	86,6	158,8	93,8	300,5
82	8	114,9	104,1	86,5	112,9	115,1	104,2	85,7	138,1	92,0	386,1
82	9	112,7	92,8	84,9	105,1	129,0	65,2	84,3	121,1	93,1	562,3
82	10	119,8	63,4	84,5	100,8	117,8	64,5	80,1	137,8	96,7	475,9
82	11	123,1	104,2	87,3	93,8	122,8	56,4	80,3	149,2	92,6	657,0
82	12	126,8	110,6	87,3	102,9	129,8	85,7	81,1	144,7	90,0	397,5
83	1	119,6	63,4	86,1	91,3	118,1	74,7	81,9	139,5	88,9	470,5
83	2	126,5	66,6	87,5	84,0	121,1	43,1	81,9	101,6	78,3	343,9
83	3	123,0	41,3	83,7	113,0	115,7	76,2	79,4	171,2	80,2	305,5
83	4	110,2	78,3	83,7	122,4	116,6	75,0	78,9	145,1	84,2	411,8
83	5	118,5	59,8	80,6	137,5	109,3	106,6	78,1	187,0	83,3	321,8
83	6	93,1	113,4	81,8	136,6	120,9	98,4	78,8	158,3	85,7	337,9
83	7	116,4	40,6	83,2	135,4	114,2	96,8	80,1	174,1	85,3	272,8
83	8	117,5	59,6	85,4	134,0	104,8	107,7	80,9	192,8	85,5	475,9
83	9	109,7	93,5	85,5	135,3	110,7	127,5	79,9	161,8	81,4	237,1
83	10	117,0	64,3	84,2	127,2	105,5	94,7	80,8	146,8	83,3	238,1
83	11	108,8	47,4	84,5	122,5	111,4	131,9	80,8	172,3	82,3	301,7
83	12	105,1	80,7	84,9	137,9	112,3	139,0	79,9	162,5	82,0	340,4
84	1	121,9	64,4	87,2	99,6	99,8	80,8	81,0	174,2	83,4	318,5
84	2	110,0	52,6	87,2	115,6	107,0	135,5	85,2	155,9	85,4	463,5
84	3	106,0	49,8	85,8	129,7	106,3	146,7	88,9	187,9	84,8	483,7
84	4	117,2	53,2	86,3	144,1	112,0	151,4	83,9	151,3	85,3	478,1
84	5	126,9	69,7	86,8	164,8	112,8	131,7	83,9	162,7	84,8	477,4
84	6	124,8	36,7	90,0	159,7	112,8	104,5	90,5	195,6	85,3	634,2
84	7	109,1	66,3	89,9	159,5	98,7	138,6	91,0	204,0	83,3	654,3
84	8	124,0	65,8	86,9	159,0	101,9	160,9	91,3	230,0	84,0	513,8
84	9	98,8	65,0	85,2	147,4	100,9	101,1	88,8	189,5	84,5	662,5
84	10	110,7	84,4	81,0	157,6	102,7	110,2	92,0	216,8	82,7	658,5
84	11	114,2	73,4	81,3	151,7	101,1	141,9	91,1	204,1	77,8	594,3
84	12	103,4	72,1	81,5	144,0	114,1	138,5	92,4	268,3	80,1	561,5

Tabela A.3: Índices Mensais por Categoria de Uso

		Bens de Capital		Bens Intermed.		Bens Consumo Duráv.		Bens Consumo N. Duráv.		Combustíveis	
		P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
85	1	124,8	44,9	81,8	105,4	110,8	110,8	89,1	126,0	74,8	436,8
85	2	118,3	42,2	85,9	90,3	100,4	113,5	88,3	118,8	76,7	560,5
85	3	105,7	75,3	82,4	130,1	105,3	113,3	88,8	156,1	81,7	520,8
85	4	114,6	45,6	79,5	154,8	103,7	118,9	86,2	176,1	82,8	448,0
85	5	113,6	65,6	77,6	160,4	105,0	156,2	86,9	182,5	81,1	558,7
85	6	133,1	103,7	77,0	148,8	105,6	120,2	86,7	183,9	81,0	547,7
85	7	117,5	55,4	75,0	162,5	110,6	132,3	83,8	196,3	77,6	525,0
85	8	122,3	54,2	75,4	158,7	110,7	186,2	81,0	193,9	77,4	535,0
85	9	116,2	100,1	76,8	174,8	119,7	176,6	82,7	189,5	80,7	459,2
85	10	109,5	96,7	77,9	168,8	116,0	225,0	83,3	189,3	83,7	400,8
85	11	121,3	88,4	77,4	155,8	111,8	200,5	79,1	216,3	81,5	530,5
85	12	106,9	120,7	78,8	183,5	118,5	272,0	78,2	226,0	78,3	535,1
86	1	110,1	50,8	80,4	127,5	115,7	169,4	78,1	192,6	75,0	459,8
86	2	107,9	65,2	91,3	110,7	115,4	133,7	81,4	150,5	50,1	294,4
86	3	110,9	59,0	94,5	133,5	112,4	200,6	76,8	195,8	47,6	360,8
86	4	123,0	55,9	90,2	142,8	103,6	145,7	74,7	207,8	45,3	374,2
86	5	109,1	74,5	89,2	147,5	117,6	217,4	77,0	211,8	42,9	388,8
86	6	123,7	71,0	86,2	127,1	118,4	161,2	75,2	212,0	39,4	428,8
86	7	125,1	83,7	83,5	145,3	118,8	155,7	76,4	236,1	31,5	422,2
86	8	140,0	84,5	84,2	137,0	115,6	152,6	74,4	216,2	39,5	314,9
86	9	126,3	70,9	86,3	117,0	125,1	143,7	74,0	199,3	38,4	329,3
86	10	132,5	51,6	89,5	83,2	118,5	100,2	75,3	122,5	42,7	364,0
86	11	116,2	49,5	89,8	80,9	120,0	76,5	83,5	95,4	45,8	442,0
86	12	118,4	118,9	86,9	72,5	126,9	115,8	85,3	111,0	46,2	339,0
87	1	145,3	41,1	84,0	75,0	127,5	134,6	83,2	129,0	53,2	356,6
87	2	129,4	64,2	81,5	91,5	127,5	133,2	86,2	134,2	51,2	341,3
87	3	168,7	52,5	79,1	93,4	134,3	250,4	82,7	99,5	57,8	284,3
87	4	143,7	46,3	79,4	119,4	126,3	134,8	84,4	130,1	52,7	441,1
87	5	141,0	100,6	79,8	149,4	135,6	230,0	88,1	148,9	56,6	368,0
87	6	145,9	71,9	83,4	169,6	132,3	374,9	87,5	208,7	55,5	508,8
87	7	146,9	118,7	84,5	184,7	131,8	324,3	90,0	215,3	57,2	524,4
87	8	141,5	82,0	83,7	181,8	141,6	297,7	90,1	201,6	52,8	571,4
87	9	152,7	103,8	79,8	182,2	134,8	282,6	86,8	205,0	53,5	467,4
87	10	145,6	84,8	88,0	151,3	138,0	311,8	87,3	201,9	53,9	420,6
87	11	148,1	96,7	87,1	140,5	137,7	165,8	87,4	172,5	52,4	438,8
87	12	152,6	89,3	84,0	155,9	139,6	192,0	89,3	204,8	47,8	512,8
88	1	132,0	109,2	86,6	135,1	146,3	158,7	90,6	152,9	46,3	518,1
88	2	143,6	58,9	88,4	132,2	135,7	141,9	88,3	170,5	43,9	378,6
88	3	144,2	74,0	89,5	156,2	139,6	218,8	91,6	178,5	45,5	498,1
88	4	148,9	107,5	91,7	176,1	144,2	216,0	92,1	171,0	51,5	538,9
88	5	146,7	99,9	93,4	179,2	137,9	261,4	91,5	183,1	51,8	486,8
88	6	145,4	103,4	95,6	188,3	146,5	215,4	89,6	212,8	50,8	514,2
88	7	148,9	105,4	97,9	176,8	146,4	187,3	92,2	188,5	49,9	552,0
88	8	145,5	106,0	100,3	202,0	139,4	181,3	95,3	247,7	47,3	494,0
88	9	146,9	102,4	97,2	191,3	150,6	235,3	100,8	242,5	46,5	412,1
88	10	140,9	86,9	99,9	157,0	135,7	159,8	95,0	183,0	50,5	425,8
88	11	154,8	91,5	98,9	172,0	139,9	179,5	99,6	208,2	48,2	311,7
88	12	159,4	123,9	97,9	163,8	140,9	219,3	95,5	192,4	47,6	467,5

Tabela A.3: Índices Mensais por Categoria de Uso

		Bens de Capital		Bens Intermed.		Bens Consumo Duráv.		Bens Consumo N. Duráv.		Combustíveis	
		P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
89	1	139,2	109,7	101,5	148,7	151,1	158,3	92,6	219,4	48,6	534,7
89	2	145,1	99,7	101,3	121,4	144,0	119,7	89,4	175,0	48,7	595,9
89	3	155,3	114,8	100,1	146,1	156,2	168,6	91,3	266,5	57,4	428,4
89	4	148,9	113,2	100,4	130,2	127,6	170,2	95,5	160,4	64,4	460,3
89	5	156,7	103,1	98,0	160,7	145,7	109,4	94,0	246,0	61,2	403,1
89	6	147,3	147,3	98,6	210,6	158,8	174,7	100,0	270,2	57,2	306,9
89	7	160,7	136,9	99,1	185,2	146,4	151,7	101,1	218,9	54,8	339,7
89	8	154,4	139,7	97,0	193,9	152,0	175,3	101,6	253,8	54,1	256,2
89	9	150,0	105,3	93,1	171,7	147,1	137,3	99,0	266,3	58,5	361,3
89	10	135,9	116,8	95,3	160,7	151,6	131,8	91,1	227,4	54,9	418,7
89	11	145,2	126,2	94,0	151,7	151,9	111,2	90,0	223,8	55,0	248,4
89	12	159,9	207,1	94,7	140,3	139,0	173,3	84,1	291,5	74,2	115,4
90	1	148,4	75,4	90,0	135,8	146,4	124,3	84,4	276,6	65,9	165,6
90	2	156,2	68,6	89,3	108,7	147,0	124,4	88,9	282,4	61,1	82,3
90	3	148,3	89,6	89,1	133,0	144,5	113,6	97,1	240,1	59,4	118,6
90	4	153,7	92,6	89,7	154,3	150,4	141,8	103,7	221,7	56,8	321,0
90	5	175,6	107,8	89,8	200,9	145,2	168,7	102,4	254,5	55,9	391,7
90	6	187,5	86,7	90,6	155,0	150,0	117,1	103,7	196,7	55,4	221,4
90	7	183,7	107,8	90,2	191,9	151,2	102,0	102,3	243,3	72,0	376,0
90	8	165,3	97,9	90,6	192,8	147,9	115,3	101,6	250,8	92,5	222,5
90	9	156,7	90,3	93,6	160,3	149,4	89,7	103,3	201,0	103,3	145,3
90	10	223,6	70,1	93,6	133,4	159,2	89,0	98,9	218,0	94,7	214,3
90	11	158,9	89,0	92,7	166,5	158,8	88,3	95,8	212,2	82,1	258,4
90	12	190,3	117,3	94,1	170,3	152,5	112,0	95,7	236,6	70,3	285,7
91	1	192,7	88,4	96,6	191,3	160,0	74,3	95,0	180,4	64,7	250,5
91	2	187,1	35,8	94,3	159,0	151,8	46,3	91,6	161,5	52,6	98,7
91	3	194,4	95,2	96,2	166,3	156,8	90,3	92,6	179,6	58,1	46,5
91	4	186,3	91,5	95,6	193,4	147,9	136,6	94,1	202,7	63,1	192,9
91	5	189,4	105,6	95,4	192,6	162,3	92,3	97,5	155,3	60,1	227,6
91	6	193,4	120,5	95,6	173,3	152,8	107,6	90,8	193,1	55,3	245,6
91	7	178,9	69,1	94,2	164,6	159,0	113,3	95,0	186,9	60,4	133,5
91	8	181,1	82,2	93,1	180,5	152,6	132,4	94,7	194,5	64,4	270,5
91	9	180,3	97,5	94,9	123,1	139,7	106,7	94,8	161,3	64,6	42,6
91	10	179,7	77,4	93,8	166,3	155,4	132,6	93,5	209,4	117,2	97,1
91	11	194,3	88,1	91,2	153,0	153,2	111,3	95,4	193,2	38,9	298,2
91	12	182,6	114,2	84,2	170,8	160,6	105,5	100,9	167,3	118,6	122,3
92	1	182,9	103,9	89,2	164,4	153,2	124,3	97,6	190,9	54,0	141,1
92	2	186,6	77,5	88,9	161,5	163,6	100,1	96,7	165,1	52,9	228,5
92	3	195,3	121,4	86,7	179,3	158,1	201,6	96,7	208,3	50,6	284,7
92	4	205,5	90,2	90,2	166,3	161,5	175,8	94,1	186,5	58,1	517,9
92	5	193,5	126,8	90,8	187,9	161,9	182,3	92,8	198,6	60,2	232,2
92	6	185,3	97,2	86,8	217,1	140,8	217,0	93,3	231,4	60,7	177,4

Tabela B.1: Índices Mensais por Complexo, Setor Primário

	P	Q		P	Q		P	Q		P	Q				
77	1	95,9	45,8	81	1	105,5	101,1	85	1	88,8	93,7	89	1	94,2	101,5
77	2	90,8	61,0	81	2	101,1	97,4	85	2	107,1	45,4	89	2	103,6	73,0
77	3	94,3	67,8	81	3	101,8	95,6	85	3	89,5	107,0	89	3	100,7	107,1
77	4	95,3	79,6	81	4	102,2	108,7	85	4	86,6	151,4	89	4	101,7	117,9
77	5	103,4	108,7	81	5	102,4	115,9	85	5	86,0	167,8	89	5	97,3	154,5
77	6	113,9	102,8	81	6	101,5	133,6	85	6	86,5	150,2	89	6	94,2	211,0
77	7	105,1	122,3	81	7	96,4	139,6	85	7	84,2	158,1	89	7	91,5	212,1
77	8	100,3	167,4	81	8	99,8	133,2	85	8	86,7	207,4	89	8	90,7	232,7
77	9	97,1	130,2	81	9	96,9	99,0	85	9	88,6	171,5	89	9	86,9	216,6
77	10	96,2	106,1	81	10	98,8	125,2	85	10	93,0	112,1	89	10	88,9	198,0
77	11	99,1	75,9	81	11	97,9	100,2	85	11	93,2	111,1	89	11	93,4	137,2
77	12	94,3	67,1	81	12	96,9	114,5	85	12	101,1	105,6	89	12	89,9	132,7
78	1	106,2	55,9	82	1	102,1	71,3	86	1	89,6	128,4	90	1	91,4	129,5
78	2	90,9	67,8	82	2	100,0	90,6	86	2	91,5	78,0	90	2	92,4	95,3
78	3	92,4	74,0	82	3	101,0	108,8	86	3	89,0	102,8	90	3	95,0	118,5
78	4	94,0	72,1	82	4	99,6	94,9	86	4	87,3	121,6	90	4	95,3	151,3
78	5	91,7	78,3	82	5	102,2	122,7	86	5	87,6	150,0	90	5	95,9	188,2
78	6	92,6	78,1	82	6	100,7	112,1	86	6	87,5	118,1	90	6	98,1	166,6
78	7	91,1	107,9	82	7	100,8	121,2	86	7	86,5	149,7	90	7	96,0	185,1
78	8	91,2	99,9	82	8	94,8	125,2	86	8	85,2	140,9	90	8	95,4	195,2
78	9	101,7	59,8	82	9	95,8	126,8	86	9	87,6	97,6	90	9	96,9	192,7
78	10	102,3	77,8	82	10	100,0	82,6	86	10	102,1	66,0	90	10	99,0	159,9
78	11	101,5	67,5	82	11	108,4	94,2	86	11	103,0	53,6	90	11	98,9	141,4
78	12	92,4	73,0	82	12	114,3	107,4	86	12	97,3	44,3	90	12	98,2	105,0
79	1	93,6	69,7	83	1	99,4	86,7	87	1	88,2	77,0	91	1	97,4	151,9
79	2	94,8	53,7	83	2	100,4	73,1	87	2	88,2	90,8	91	2	96,5	131,7
79	3	96,5	52,1	83	3	95,3	80,7	87	3	85,1	75,0	91	3	99,6	111,3
79	4	96,0	92,7	83	4	96,0	98,0	87	4	85,7	102,7	91	4	99,0	142,6
79	5	97,3	87,9	83	5	93,5	117,9	87	5	84,8	155,3	91	5	99,5	203,3
79	6	95,5	77,6	83	6	93,3	135,1	87	6	84,5	204,3	91	6	100,9	161,2
79	7	99,4	105,3	83	7	92,4	125,3	87	7	84,9	184,7	91	7	100,0	138,6
79	8	93,8	105,2	83	8	94,5	94,4	87	8	85,4	145,7	91	8	99,0	149,6
79	9	93,6	115,6	83	9	94,8	101,1	87	9	85,7	103,7	91	9	96,3	106,7
79	10	98,4	78,3	83	10	92,3	98,2	87	10	83,9	129,1	91	10	105,8	134,7
79	11	98,9	121,1	83	11	92,7	110,3	87	11	85,5	121,8	91	11	98,6	117,6
79	12	101,0	83,9	83	12	97,7	69,7	87	12	84,8	107,3	91	12	101,5	109,4
80	1	98,4	82,1	84	1	96,2	74,1	88	1	83,3	100,8	92	1	97,8	90,3
80	2	100,1	78,3	84	2	92,5	96,3	88	2	84,2	103,5	92	2	107,6	89,5
80	3	106,0	60,1	84	3	92,6	83,5	88	3	87,7	105,9	92	3	93,0	113,7
80	4	98,0	53,2	84	4	87,1	121,6	88	4	87,7	131,7	92	4	97,3	161,9
80	5	98,0	94,8	84	5	96,9	116,6	88	5	89,8	153,5	92	5	92,7	173,3
80	6	101,2	115,4	84	6	97,3	146,2	88	6	91,3	153,9	92	6	98,7	170,7
80	7	99,1	142,2	84	7	98,9	133,4	88	7	95,2	155,7				
80	8	100,3	122,4	84	8	95,1	133,4	88	8	95,7	187,0				
80	9	100,3	119,2	84	9	92,6	104,2	88	9	94,7	168,6				
80	10	100,1	122,2	84	10	88,9	118,2	88	10	93,2	136,7				
80	11	99,1	123,2	84	11	95,0	97,2	88	11	91,8	124,9				
80	12	99,4	87,1	84	12	95,6	77,2	88	12	90,0	115,9				