

# A Estrutura do Comércio Inter-regional no Brasil

---

THOMPSON ALMEIDA ANDRADE

## 1 — INTRODUÇÃO

A disponibilidade de informações sobre fluxos de mercadorias entre as regiões de um país é um acontecimento raro. Na maioria dos países o que se vê são levantamentos muito restritos, geralmente cobrindo apenas uma determinada região e com uma finalidade única e específica, voltada, muitas vezes, para o planejamento de transportes. O Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da UFMG acabou de montar a matriz do comércio interestadual do Brasil para o ano de 1969 usando todas as informações disponíveis nas publicações do Comércio Interestadual por Vias Internas e do Comércio por Cabotagem <sup>1</sup>.

O objetivo deste artigo é fazer uma análise descritiva da matriz montada pelo CEDEPLAR. Infelizmente, os fluxos de comércio só se referem a 1969 e por isso seu exame fica restrito a um único ponto de formação no tempo, o que pode trazer dúvidas quanto à estabilidade das características estruturais que iremos examinar <sup>2</sup>.

Não é preciso enfatizar a importância que a matriz do comércio interestadual tem do ponto de vista teórico e do ponto de vista empírico. Do ponto de vista teórico é fácil lembrar o destaque que modelos e

---

1 Ver T. A. Andrade, *Estrutura Inter-regional da Economia Brasileira: Subsídios para uma Política de Descentralização Industrial*, Comércio Interestadual no Brasil em 1969", CEDEPLAR, agosto de 1976, a ser publicado. Para críticas às fontes dos dados e sugestões para possíveis análises quantitativas, ver Celsius A. Lodder e Hamilton C. Tolosa, "Fluxos de Mercadorias e Modelos de Análise Inter-Regional", II CONFEST, II CONFEGE, 1972, mimeografado.

2 Ver K. Suzuki, "Observations on the Stability of the Structure of the Interregional Flow of Goods", *Journal of Regional Science*, agosto, 1971. Suzuki concluiu seu trabalho admitindo a estabilidade.

teorias de crescimento regional dão aos fluxos entre as regiões, como a teoria de pólos de crescimento e a teoria da base de exportação. Do ponto de vista empírico, as informações de uma matriz de comércio entre os Estados permitem estudos, entre outros, que visem a determinação de centros de comercialização, estudos de demanda e oferta regionais, análises de interdependência intersetoriais e inter-regionais (importantes no planejamento regional e a política de descentralização industrial) e análises de fluxos especializados de exportação (de modo a combinar os incentivos à produção e às políticas de transportes e de exportação).

## 2 — ANÁLISE DA ESTRUTURA DO COMÉRCIO INTERESTADUAL

A estimativa do valor total do comércio interestadual para 1969 é de aproximadamente 34 bilhões de cruzeiros, o que representa cerca de 33 por cento do total das rendas internas estaduais no mesmo ano. Esta percentagem é aqui citada como ilustração do volume dos fluxos de mercadorias no Brasil, pois, na realidade, os dois volumes não são inteiramente comparáveis por problemas de contagem múltipla no comércio. As tabelas I e II no final deste artigo mostram como aquele fluxo total se reparte entre os estados e territórios, seja em valor seja em peso.

O gráfico I é a realização geométrica do dígrafo das importações significativas entre os estados e territórios<sup>3</sup>. Chamamos de significativas aquelas importações cujo valor superou 1/26 do valor total importado por cada estado, sendo que no gráfico, o arco com origem no nó  $x$  e com destino no nó  $y$  representa a existência de um fluxo significativo de importações de  $x$  feitas em  $y$ .

A visão do gráfico I é bastante ilusória, pois nos dá a impressão de grande inter-relação na estrutura do comércio interestadual. Uma prova desta ilusão pode ser feita pela comparação do número de ligações observadas com o número máximo de ligações ou arcos, ou seja, calculando-se o percentual de conexão do dígrafo. Um grau de conexão de 18 por cento, como foi calculado, está longe de representar uma interdependência razoável e traduz, na realidade, a grande concentração de atividades econômicas e de população no centro-sul do Brasil<sup>4</sup>.

Os nós São Paulo e ex-Guanabara têm importância fundamental no dígrafo, pois todos os estados e territórios fazem importações significativas nos dois estados. Em um segundo nível de importância, mas bem abaixo, estão Minas Gerais, Pernambuco e Rio Grande do Sul. Verifica-se que Roraima, Rio Grande do Norte, Fernando de Noronha, Espírito Santo, Mato Grosso e Distrito Federal são nós com grau negativo igual a zero, ou seja, apresentam a particularidade de serem exclusivamente dependentes dos fluxos de comércio interestadual, nada

3 Para os conceitos da Teoria dos Grafos, ver John Campbell, "Applications of Graph Theoretic Analysis to Interindustry Relationships", *Regional Sciences and Urban Economics*, 5 (1975), 91-106 e F. Harary, R. Z. Norman e D. Cartwright, *Structural Models: An Introduction to the Theory of Directed Graphs*, John Wiley, New York, 1965.

4

$$PC = \left[ \frac{n}{v(v-1)} \right] \times 100 = \left[ \frac{127}{27 \times 25} \right] \times 100 = 18, \text{ onde}$$

$n$  = n.º de arcos do dígrafo  
 $v$  = n.º de nós do dígrafo

contribuindo, ou contribuindo de forma pouco significativa, nas relações comerciais com as demais Unidades da Federação. A razão disto está na incipiência de suas economias e, no caso particular do Distrito Federal, na extrema especialização em atividades não-exportadoras. O que se pode concluir é que estas Unidades não estão tendo condições de usufruir dos efeitos benéficos que a geração de renda provocada por um setor exportador pode trazer para suas economias.

A matriz de distância que apresentamos a seguir mensura não a distância geográfica entre os estados, mas sim o número de vínculos diretos e indiretos de importação entre eles. Nesta matriz, as células com o algarismo 1 indicam a existência de um arco entre aqueles dois nós, ou seja, há um vínculo *direto* de importação entre eles. Qualquer outro algarismo diferente de 1 (zero representa a impossibilidade de importar de si mesmo) significa o número de arcos que se tem de percorrer no caminho entre os dois nós e por isto mede as *possíveis* ligações indiretas de importação entre os pares de estados e territórios. As células vazias representam, pelo menos em 1969, a impossibilidade total de comércio direto e indireto entre aquelas Unidades da Federação. Na realidade, nas células vazias deveria estar escrito  $\infty$ , ou seja, a distância é infinita.

A análise da matriz de distância nos permite fazer as seguintes observações:

a) esta matriz reafirma a constatação de pequena integração da estrutura do comércio interestadual, pois é grande o número de células vazias;

b) grandes distâncias estruturais existem entre os estados e territórios do Norte e Nordeste. Na realidade, estas duas Regiões são autárquicas em termos de comércio;

c) uma distância infinita separa a Região Sudeste das Regiões Norte e Nordeste. O contrário não é verdade, pois estas Regiões são dependentes direta e indiretamente de importações feitas no Sudeste;

d) a fonte ou mercado de importações do Sudeste é a própria Região e elas se processam de forma direta, sem intermediação;

e) todos os estados e territórios têm um acesso direto ou indireto aos estados do Sudeste, com exceção do Espírito Santo, que está situado a uma distância infinita de todos os possíveis importadores.

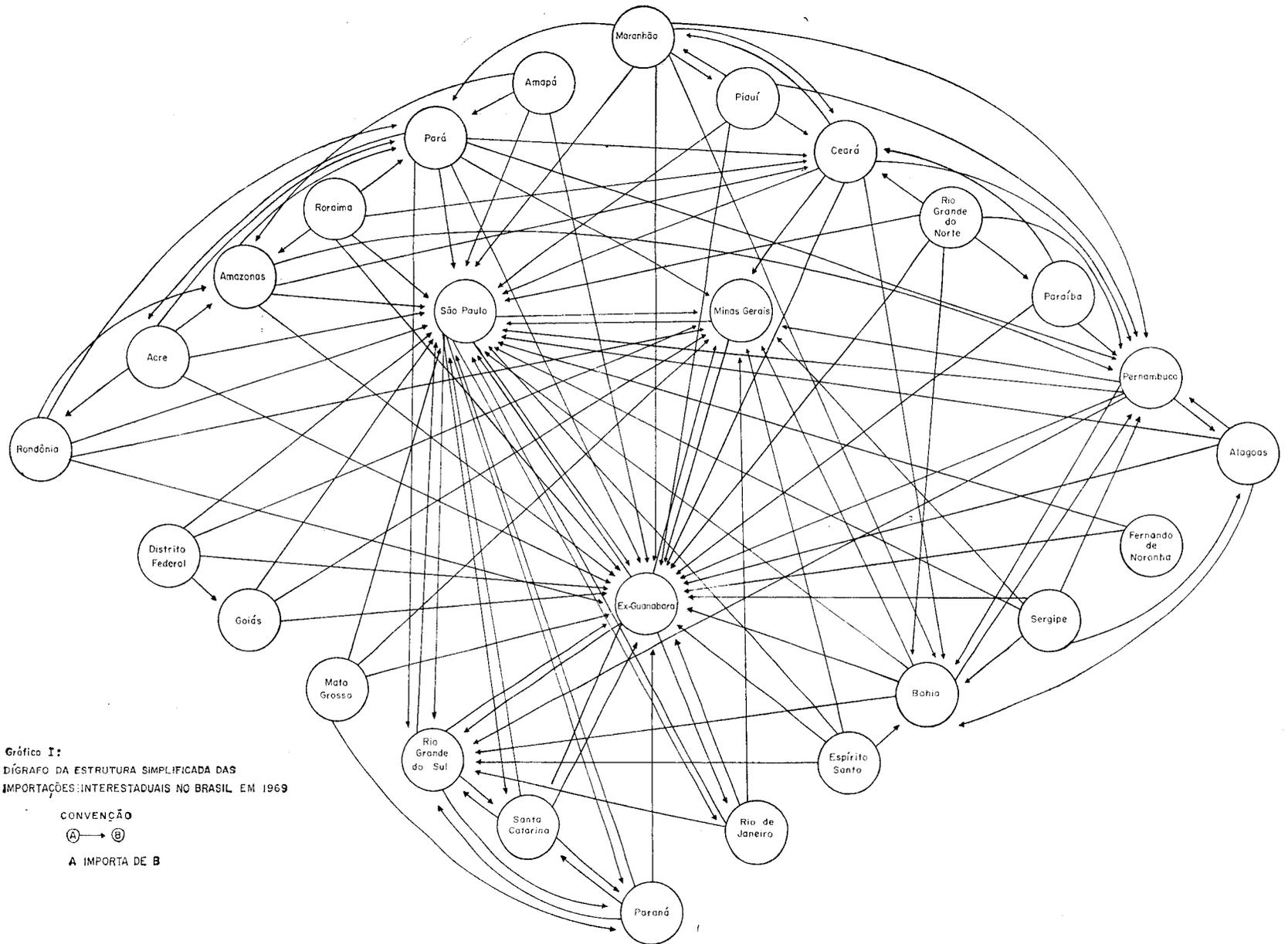
A determinação das componentes fortes do dígrafo da estrutura das importações e a sua respectiva matriz adjacente permitem-nos simplificar o gráfico I conforme é mostrado no gráfico II<sup>5</sup>.

O gráfico II é a realização geométrica de um dígrafo no qual os arcos representam ligações de importações e os nós que congregam um conjunto de estados e territórios que são mercados interrelacionados entre si, ou seja, são unidades onde existe grande interdependência de mercados. Estes agrupamentos são de grande importância para a política econômica porque as alterações que se processarem dentro deles terá repercussões em outras partes do agrupamento. O gráfico II mostra, particularmente, três desses mercados interrelacionados, sendo que, como era de se esperar, os estados do Sudeste (com exceção do Espírito Santo) e do Sul constituem um nó muito especial nesta estrutura, não só por congregar os estados mais desenvolvidos do País mas também por ocupar uma posição singular na oferta de bens para os demais estados.

5 Uma componente forte do dígrafo é um subgrafo do dígrafo que consiste de um conjunto de nós mutuamente alcançáveis.

## Matriz de Distância das Importações Totais no Brasil em 1969

ESTADOS E TERRITÓRIOS	RD	AC	AM	RR	PA	AP	MA	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	SE	BA	MG	ES	RJ	ex-GB	SP	PR	SC	RS	MT	GO	DF
RD	0	2	1		1		3	4	2			2	3			3	1		2	1	1	2	2	2			
AC	1	0	1		1		3	4	1			1	3			3	2		2	1	1	2	2	2			
AM	3	2	0		1		2	3	1			2	2			2	2		2	1	1	2	2	2			
RR	3	2	1	0	1		2	2	1			1	3			2	2		2	1	1	2	2	2			
PA	2	1	2		0		2	3	2			2	2			2	1		2	1	1	2	2	2			
AP	3	2	1		1	0	3	4	1			1	3			3	2		2	1	1	2	2	2			
MA	3	2	3		1		0	1	1			1	2			1	2		2	1	1	2	2	2			
PI	4	3	4		2		1	0	1			1	2			2	2		2	1	1	2	2	2			
CE	4	3	4		2		1	2	0			1	2			1	1		2	1	1	2	2	2			
RN	5	4	5		3		2	3	1	0	1	1	2			1	2		2	1	1	2	2	2			
PB	5	4	5		3		2	3	1		0	1	2			2	2		2	1	1	2	2	2			
PE												0	1			1	1		2	1	1	2	2	1			
AL												1	0			1	2		2	1	1	2	2	2			
FN												5		0			2		2	1	1	2	2	2			
SE												1	1		0	1	1		2	1	1	2	2	2			
BA												1	2			0	1		2	1	1	2	2	2			
MG																	0		2	1	1	2	2	2			
ES												2	3			1	1	0	2	1	1	2	2	1			
RJ																	1		0	1	1	2	2	1			
ex-GB																	1		1	0	1	2	1	1			
SP																	1		1	1	0	1	1	1			
PR																	2		2	1	1	0	1	1			
SC																	2		2	1	1	1	0	1			
RS																	2		2	1	1	1	1	0			
MT																	1		2	1	1	1	2	2	0		
GO																	1		2	1	1	2	2	2		0	
DF																	1		2	1	1	2	2	2		1	0



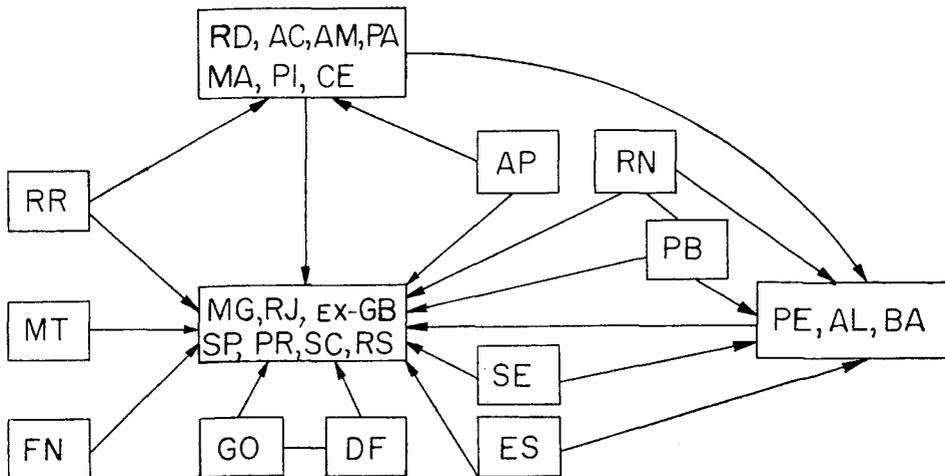


Gráfico II :

Dígrafo da Estrutura dos componentes fortes da estrutura das importações interestaduais no Brasil, em 1969.

### 3 — ANÁLISE DO COMÉRCIO INTER-REGIONAL E INTERESTADUAL

O comércio de mercadorias entre as Regiões brasileiras em 1969 assumiu o valor de dezesseis bilhões de cruzeiros, uma cifra equivalente à quase metade do comércio total entre os estados e territórios, o que vem mostrar que uma parcela bastante significativa dos fluxos de exportação e importação ocorre intra-regionalmente, ou seja, uma parte considerável das exportações encontra destino nas próprias unidades da sua Região.

A tabela abaixo retrata as exportações e importações inter-regionais no Brasil.

TABELA 1

*Exportações e Importações Inter-Regionais em 1969*  
(Valor em Milhões de Cruzeiros)

REGIÕES	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE	EXPORTAÇÃO
Norte	(140)	85	154	19	8	267
Nordeste	150	(1 940)	858	87	20	1 115
Sudeste	499	2 920	(14 633)	4 340	1 361	9 110
Sul	54	404	4 529	(1 366)	100	5 088
Centro-Oeste	13	17	517	11	(58)	557
Importações	717	3 427	6 058	4 457	1 479	16 138

Os valores entre parênteses são as exportações intra-regionais e por isto não computados no total das exportações e das importações.

A exceção das Regiões Sul e Centro-Oeste, nas outras o comércio intra-regional é muito importante, sendo que no Nordeste e no Sudeste é maior que o inter-regional. Vê-se, por exemplo, que as exportações entre os estados do Sudeste quase se ombream com as exportações totais entre as Regiões, confirmando-se que esta Região constitui-se no principal mercado brasileiro, além de ser o principal supridor de mercadorias para as demais Regiões. Verifica-se, também, que a participação do Sul em termos de fluxos de exportação representa um volume considerável e que o mercado interno do Nordeste foi mais importante que a demanda proveniente das outras Regiões.

O Sudeste e o Sul mostraram-se superavitários no comércio de mercadorias em 1969, com ampla vantagem para o Sudeste. O Nordeste deve seu grande déficit às grandes importações feitas no Sudeste, como se depreende da tabela 2 que mostra os saldos da balança comercial para aquele ano.

TABELA 2

*Saldos da Balança Comercial Inter-Regional em 1969*  
(Valor em Milhões de Cruzeiros)

REGIÕES	NORTE	NORDES- TE	SUDESTE	SUL	CENTRO- OESTE	SALDO TOTAL
Norte	--	--65	--345	-- 35	--5	--450
Nordeste	65	--	--2 062	--317	3	--2 312
Sudeste	345	2 062	--	--189	834	3 052
(Ex-Guanabara)	144	473	207	--185	126	765
(São Paulo)	177	1 366	3 312	257	425	5 537
Sul	35	317	189	--	89	631
Centro-Oeste	2	-- 3	-- 834	-- 89	--	-- 922

As Regiões Norte e Sul apresentam situações contrárias: a primeira é sempre deficitária e a segunda sempre superavitária, mesmo com o Sudeste, com quem as demais Regiões têm os maiores saldos negativos.

Na Região Sudeste destacamos a ex-Guanabara e São Paulo para mostrarmos como estes dois Estados contribuem nas relações comerciais entre as Regiões. Eles são sempre superavitários com todas as Regiões (a exceção é a ex-GB e o Sul) e são responsáveis diretos pela maior parte do resultado positivo que o Sudeste obtém, que corresponde a praticamente dez por cento do volume de transações comerciais interestaduais no Brasil. O principal beneficiário é o Estado de São Paulo não só por ser o principal exportador mas também por ter relações de trocas das mais favoráveis, como veremos mais à frente.

Restringindo-nos, por enquanto, às comparações do desempenho comercial entre as Regiões, verificamos que por trás deste desempenho, condicionando-o e restringindo as vantagens que poderiam advir de um maior volume físico de exportações, estão as relações de trocas inter-regionais extremamente baixas para a maioria das Regiões, conforme mostrado na tabela 3.

TABELA 3

*Relações de Trocas Inter-Regionais em 1969*

REGIÕES	NORTE	NORDES- TE	SUDESTE	SUL	CENTRO- OESTE	TOTAL
Norte	---	1,2	1,4	2,4	0,4	1,2
Nordeste	---	---	0,1	0,4	0,5	0,1
Sudeste	---	---	---	2,1	1,4	3,4
Sul*	---	---	---	---	1,2	0,5
Centro-Oeste	---	---	---	---	---	0,8

\* Somente Santa Catarina e Paraná. Não há informações suficientes para o Rio Grande do Sul.

A última coluna (total) indica as relações médias de troca das cinco Regiões conforme se esperava, o Sudeste apresenta a maior relação, bem superior às demais. Surpreendente, pelo seu valor extremamente baixo, é a relação de trocas do Nordeste. Se, entretanto, observarmos as relações desta Região com cada uma das demais, verificaremos que ela se mostra sempre em uma situação desfavorável, principalmente com o Sudeste, com a qual tem uma relação de trocas bastante baixa. Convém dizer que esta relação foi calculada pela divisão do valor (por tonelada) das exportações do NE para o SE, que é igual a 130 cruzeiros, pelo valor correspondente de suas importações, igual a 1.710 cruzeiros, como está registrado na matriz de exportações para 1969. Verificaremos, mais à frente, que esta situação crítica das relações do Nordeste será confirmada e explicada pelas relações desfavoráveis de praticamente todos os estados componentes da Região.

As tabelas que estão no final deste trabalho evidenciam a importância da ex-Guanabara e de São Paulo. Estes estados são responsáveis por cerca de 56 por cento de todas as transações de mercadorias interestaduais. Os outros estados, com exceção de Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul, têm uma participação quase desprezível nas exportações, principalmente os estados do Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Na realidade, as Regiões Sudeste e Sul, os componentes fortes da estrutura do comércio, cobrem quase 90 por cento dos fluxos de exportação interestadual. Portanto, quando se pretende analisar o comércio interestadual no Brasil, praticamente a análise recairá nas exportações e importações dessas duas Regiões, e, mais especificamente, da ex-Guanabara e de São Paulo. A tabela 4 mostra a participação de cada estado e território no comércio interestadual.

Analisando-se a tabela 4, verificamos que, além do Território de Rondônia (4 milhões), poucos são os estados que apresentam saldo positivo no comércio, quais sejam, a ex-Guanabara (765 milhões), São Paulo (5.534 milhões), o Paraná (230 milhões) e o Rio Grande do Sul (455 milhões). Todos os outros são deficitários e uma razão disto, entre outras, está nas diferenças das relações de trocas entre os estados e territórios. Abaixo relacionamos as relações de troca de cada um deles.

TABELA 4

*Exportações e Importações Interestaduais em 1969*  
(Valor em Milhões de Cruzeiros)

ESTADOS E TERRITÓRIOS	EXPORTAÇÕES		IMPORTAÇÕES	
	Valor	%	Valor	%
RD	46	0,13	42	0,12
AC	27	0,08	32	0,09
AM	83	0,24	292	0,85
RR	(*)	0,00	9	0,03
PA	245	0,71	475	1,39
AP	6	0,02	44	0,13
MA	173	0,50	317	0,92
PI	99	0,29	165	0,48
CE	261	0,76	805	2,35
RN	147	0,43	302	0,88
PB	208	0,61	411	1,20
PE	1 112	3,24	1 428	4,17
AL	205	0,60	326	0,95
SE	98	0,29	168	0,49
BA	751	2,19	1 404	4,10
MG	3 407	9,94	4 093	11,94
ES	320	0,93	545	1,59
RJ	861	2,51	3 201	9,34
ex-GB	6 034	17,61	5 268	15,37
SP	13 121	38,28	7 584	22,13
PR	2 677	7,81	2 447	7,14
SC	1 183	3,45	1 228	3,58
RS	2 594	7,57	2 149	6,27
MT	204	0,60	392	1,14
GO	411	1,20	654	1,91
DF	—	—	492	1,44

(\*) 29 mil cruzeiros.

TABELA 5

*Relações de Trocas Estaduais em 1969*

RO	2,1	AC	0,8	BA	0,1
RR	16,4	AM	0,5	MG	0,3
PA	1,2	MA	0,5	PR	0,7
AP	1,1	PI	0,6	SC	0,3
PE	2,2	CE	0,5	MT	0,5
ES	1,5	RN	0,2	GO	0,8
RJ	1,2	PB	0,7		
ex-GB	2,9	AL	0,4		
SP	1,9	SE	0,1		

A relação de trocas de Roraima assume um valor estranho e não é possível determinar se ele é resultado de subestimação dos valores e das quantidades transacionadas, ou se ele reflete uma realidade muito específica daquele Território. De qualquer forma, a sua participação no comércio interestadual é muito pequena e por isto sua análise não deve nos interessar.

As relações de trocas da ex-Guanabara e de São Paulo são as maiores e bem diferentes das demais. Essas diferenças podem ser explicadas pela natureza diversa das mercadorias exportadas e importadas. Vejamos, por exemplo, dois casos para os quais fica claro que diferentes mercadorias transacionadas são responsáveis pelas relações de trocas mais favoráveis ou menos favoráveis (Tab. 6).

TABELA 6

*Exportações e Importações de MG, ex-GB, SP, BA, PE e SC em 1969*  
(Valor em Bilhões de Cruzeiros e Peso em Milhões de Toneladas)

ESTADOS	EXPORTAÇÕES		IMPORTAÇÕES	
	Peso	Valor	Peso	Valor
Minas Gerais	14,5	3,4	6,0	4,1
ex-Guanabara	4,3	6,0	10,6	5,3
São Paulo	12,0	13,1	12,9	7,6
Bahia	5,4	0,7	0,1	1,4
Pernambuco	0,5	1,1	1,4	1,4
Santa Catarina	2,7	1,2	0,9	1,3

Minas Gerais exportou em volume físico mais que São Paulo, mas essa exportação gerou uma receita quatro vezes menor. Por outro lado, a ex-Guanabara exportou menos de um terço que Minas Gerais e teve uma receita que é quase o dobro. Além de receber menos nas exportações, Minas Gerais pagou mais pelas importações. As exportações da ex-Guanabara também têm algo de particular quando comparadas com as de São Paulo ou seu valor por tonelada é superior e, por isso, a relação de trocas da ex-Guanabara é bem superior à de São Paulo. O outro exemplo confronta três Estados: Pernambuco, com relação de trocas bem favorável, Bahia e Santa Catarina, com as relações mais baixas. A situação precária da Bahia em termos do seu comércio de mercadorias com os outros estados está bem clara, pois exportou o dobro de Santa Catarina e recebeu menos que este Estado e exportou dez vezes mais que Pernambuco e também recebeu menos que este. Além disso, observa-se que a Bahia pagou o mesmo montante pelas importações que Pernambuco, mas importou dez vezes menos em peso.

As relações de trocas que aparecem na tabela 5 são úteis para justificar a baixíssima relação entre Nordeste e Sudeste, sobre a qual falamos anteriormente. Basta comparar as relações de trocas de cada um dos estados do Nordeste com as de São Paulo e ex-Guanabara,

principais exportadores e importadores, para entender o motivo daquele valor baixo para o Nordeste, não obstante a situação melhor de Pernambuco.

É de se esperar que aqueles estados que concentram suas exportações em mercadorias de baixo valor/peso tendam a ter receitas de exportação baixas em comparação com estados que têm um comportamento contrário a este. Vejamos, portanto, as relações valor/peso para as diversas classes de mercadorias:

TABELA 7

*Exportações em 1969 Segundo as Classes de Mercadorias (A)  
e Segundo os Gêneros Industriais (B)*

Valor/Peso em Cruzeiros e Valor em Bilhões de Cruzeiros

A - CLASSE DE MERCADORIAS	VALOR/PESO	VALOR
Animais vivos	1 117	0,5
Matérias-primas	192	5,1
Gêneros alimentícios e bebidas	687	6,4
Prod. químicos e farmacêuticos	639	3,4
Maquinaria e veículos, pertences e acessórios	6 336	6,9
Manufaturas, segundo a matéria-prima	1 018	7,8
Art. manufaturados diversos	6 641	3,7
B - GÊNEROS INDUSTRIAIS		
Modernos	1 213	15,2
Tradicionais	444	14,4
Intermediários	753	2,8

As matérias-primas têm a menor relação valor/peso e, por isto, os estados do Norte, do Nordeste e Centro-Oeste especializados na sua exportação e na exportação de Animais Vivos e de Gêneros Alimentícios e Bebidas saem-se mal quando transacionam Maquinarias, Veículos e Manufaturas com o Sudeste. Por outro lado, considerando os gêneros industriais Metalúrgicos, Material Elétrico e de Comunicações, Mecânica, Material de Transportes, Papel e Papelão, Química, Produtos Farmacêuticos e Veterinários, Perfumaria e Produtos de Matéria Plástica, como *modernos*, Produtos de Minerais Não-Metálicos, Borracha, Editorial e Gráfica e Diversos, como *intermediários*, e os demais como *tradicionais*, verificamos que as exportações dos gêneros modernos têm um valor unitário três vezes maior que os tradicionais, que são as principais exportações do Norte e do Nordeste. Entre os modernos sobressaem a Mecânica, o Material Elétrico e de Comunicações e o Material de Transportes, com valor/peso de 5.570, 7.871 e 6.245, respectivamente. Todos os gêneros intermediários têm um valor/peso próximo de 5.000 por ton., à exceção dos produtos de Minerais Não-Metálicos com 274, que, pela sua importância relativa, faz baixar bastante a média dos intermediários na tabela 7. Entre todos os gêneros, o de

mais baixa relação valor/peso é o Extração de Minerais com valor igual a 28 cruzeiros por tonelada.

Para simplificar a análise que estamos fazendo e pegando casos significativos, vamos observar as exportações e as importações de São Paulo, da ex-Guanabara, de Minas Gerais e da Bahia. As presenças dos dois primeiros Estados se justificam não só porque têm importância das maiores em ambos os fluxos como também porque têm as melhores relações de trocas. Quanto aos dois últimos, suas relações de trocas são das piores e seus fluxos de comércio são consideráveis.

A tabela 8 mostra que as relações de trocas da ex-Guanabara lhe são extremamente favoráveis. Além disso, verifica-se que há uma razoável dispersão de ambos os fluxos pelas classes de mercadorias, com exceção da classe Animais Vivos, a qual, no Estado, tem pequena participação, aqui aproximada para zero. São Paulo exporta principalmente a classe de mercadorias com o maior V/P (a classe de Maquinaria e Veículos) e importa principalmente mercadorias de classes com V/P bastante menores (Matérias-primas, Gêneros Alimentícios e Bebidas, Manufaturados). Suas relações de trocas, considerando estes fluxos mais importantes são, respectivamente, 5,61, 1,90 e 2,13. Minas Gerais exporta quase cinquenta por cento de Manufaturas e importa quase a mesma percentagem de Maquinaria e Veículos. A relação de trocas destas duas classes (= 0,08) é extremamente desfavorável a Minas. A situação da Bahia é semelhante à mineira.

Os dois grupos de estados são diferenciados em relação ao grau de industrialização e por isso é interessante observar comparativamente como o fato de um ser mais industrializado que o outro se reflete nos seus fluxos de comércio. As tabelas III e IV no final deste artigo mostram as exportações e importações de mercadorias, segundo os gêneros industriais, feitas por estes estados. As relações de trocas para a ex-Guanabara neste caso são francamente favoráveis a este Estado, com exceção dos gêneros Bebidas e Fumo, mas as diferenças são insignificantes, principalmente se levarmos em conta o que estes gêneros representam no comércio da ex-Guanabara. Para São Paulo, curiosamente, as relações não são tão favoráveis como para a ex-Guanabara. Na comparação gênero a gênero, São Paulo muitas vezes perde. Entretanto, na comparação da principal exportação (Material de Transporte) com as principais importações (Metalúrgica, Têxtil, Produtos Alimentares e Química), a relação de trocas pende grandemente para as exportações paulistas. No caso de Minas Gerais, as exportações de Metalúrgica, Têxtil e Produtos Alimentares cobrem sessenta e cinco por cento do total das exportações. As importações principais são Material de Transporte (35%) e Produtos Alimentares (11%). Os gêneros de predominância de exportação mineral mostram uma boa relação de trocas, mas a concentração das importações de Material de Transporte tira esta vantagem. Além disso, de uma maneira geral, em termos comparativos, o seu comércio com os outros Estados é desfavorável. Conforme já vimos, a situação geral da Bahia é semelhante à de Minas. As exportações baianas estão concentradas em Química (mais de 50%), cujo V/P é baixíssimo relativamente aos V/P das suas principais importações.

A agregação das informações contidas nas tabelas que acabamos de analisar, de forma a criar uma dicotomia entre os gêneros industriais, os *modernos* e *outros gêneros* permite-nos montar a tabela 9.

TABELA 8

*Exportações e Importações da ex-GB, SP, MG e BA e Distribuição  
Percentual do Valor dos Fluxos Segundo  
as Classes de Mercadorias*

CLASSES DE MERCADORIAS	EX-GUANABARA				SÃO PAULO				MINAS GERAIS				BAHIA			
	Exportação		Importação		Exportação		Importação		Exportação		Importação		Exportação		Importação	
	Valor/ Peso	%														
Animais Vivos	1 767	0	1 531	0	1 849	0	1 057	4	1 113	3	1 213	1	742	2	1 477	0
Matérias-Primas	408	12	90	13	904	6	246	24	38	11	324	8	85	59	465	6
Gêneros alimentícios e bebidas	1 094	15	1 003	23	440	12	848	22	787	26	266	14	1 370	8	691	18
Prod. químicos e farmacêuticos	4 343	19	1 888	9	374	13	1 743	8	373	2	214	10	1 444	4	407	12
Máq. e veículos, pertences e acessórios	15 801	15	4 983	19	5 583	38	9 461	7	4 526	6	5 500	44	5 857	8	6 581	25
Manufaturas segundo a mat.-prima	2 688	23	951	26	1 601	20	753	26	466	47	1 306	16	1 159	12	1 407	25
Art. manufaturados diversos	9 871	15	6 536	10	3 509	9	10 069	8	3 981	6	4 199	7	3 848	5	6 139	14

TABELA 9

*Distribuição Percentual das Exportações e das Importações de ex-GB, SP, MG e BA em 1969: Gêneros Industriais Modernos e Outros*

GÊNEROS	EX-GUANA-BARA		SÃO PAULO		MINAS GERAIS		BAHIA	
	Exp. (%)	Imp. (%)	Exp. (%)	Imp. (%)	Exp. (%)	Imp. (%)	Exp. (%)	Imp. (%)
Modernos	55	46	64	38	44	64	66	50
Outros Gêneros	45	54	36	62	56	36	34	50
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100

A lembrança de que a relação valor/peso das exportações dos *modernos* é bem superior (Tab. 7) às dos demais gêneros e a tabela acima mostram de forma bem clara a razão do melhor desempenho da ex-Guanabara e de São Paulo em comparação com Minas Gerais e Bahia no que se refere aos seus resultados no comércio interestadual. A situação de Minas Gerais é justamente a oposta à dos dois primeiros Estados: exporta mais o que tem menor valor e importa mais o que tem mais valor. Quanto à Bahia, aqueles 66% são enganosos, pois devemos recordar que este Estado concentra suas exportações no gênero Química e já vimos que este gênero industrial tem o mais baixo valor/peso para o Estado, conforme se vê na tabela IV no final deste trabalho.

#### 4 — MODELO DESCRITIVO DOS FLUXOS INTERESTADUAIS DE MERCADORIAS

Entre os modelos que poderiam ser utilizados, o modelo gravitacional apresenta-se como o mais recomendável não só pela sua simplicidade e parcimônia de variáveis, em comparação com os complexos modelos econométricos com funções demanda e oferta, como também pelas experiências bem sucedidas de algumas de suas aplicações <sup>6</sup>.

A aplicação do modelo gravitacional a fluxos inter-regionais de mercadorias não é uma aplicação inédita. Vários estudos já foram feitos com o modelo e a nossa aplicação tem alguma semelhança com a feita por Black <sup>7</sup>. As diferenças no trabalho de Black são os objetivos bem mais amplos e as variáveis utilizadas são relacionadas com a oferta e a demanda de mercadorias, para o que era necessário saber a origem de produção e o destino final dos fluxos, o que não era possível discriminar no nosso caso.

<sup>6</sup> Para a base lógica do modelo e suas deficiências, ver W. Isard, *Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science*, MIT Press, 1969, pp. 493-568. As críticas principais estão relacionadas com o fato de ser um modelo estatístico, por não se apoiar em aspectos teóricos e apresentar grande instabilidade de seus parâmetros em função da agregação das variáveis.

<sup>7</sup> W. R. Black, "Interregional Commodity Flows: Some Experiments with the Gravity Model", *Journal of Regional Science*, vol. 12, n.º 1, 1972.

Foi o seguinte o modelo utilizado e estimado pelo método de regressão linear múltipla:

$$T_{ij} = aM_i + b_1 M_j + b_2 d_{ij} + (-b_1 + b_2 Z)$$

onde  $T_{ij}$  : Valor das exportações do Estado  $i$  para o Estado  $j$ .

$M_j$  : Renda do Estado  $j$ . Foram utilizadas as estimativas de renda interna de cada estado feitas pela FGV. A renda interna é uma variável que tem deficiências não só pela precariedade de suas estimativas mas também pelo fato de ser a renda gerada *no* estado e não a *do* estado.

$d_{ij}$  : Distância entre os estados  $i$  e  $j$ . Foi calculada como a distância em quilômetros entre as capitais dos estados por via rodoviária na maioria dos casos. Portanto, supôs-se que os fluxos ocorreram entre pares de pontos, com origem e destino em capitais estaduais. Isto visou a simplificar o grande trabalho que seria mensurar uma distância média que combinasse todas as distâncias possíveis entre todos os municípios. Além disso, a concentração populacional e de atividades econômicas nas capitais de certa forma valida esta simplificação. A escolha da distância rodoviária se justifica pela predominância deste meio de transporte de cargas.

$Z$  : Uma variável binária que assumiu valores unitários quando os estados eram vizinhos e zero em caso contrário. A variável vizinhança foi introduzida para mensurar o efeito que a contigüidade poderia ter em termos de suas relações comerciais. A idéia é de que, independentemente da distância entre os estados, se eles são contíguos, as oportunidades de comércio entre eles são maiores. Além disso, a variável serve para abrandar a hipótese rígida que fizemos do comércio entre as capitais estaduais. Por este motivo, o possível efeito desta variável será exercido no sentido de reduzir a influência da distância no modelo<sup>8</sup>.

---

8 Esta variável aparece muitas vezes em estudos de comércio internacional por outras razões. Ver, por exemplo, Jan Tinbergen, *Shaping the World Economy-Suggestions for an International Economic Policy*, New York, Twentieth Century Fund, 1962 ou H. Linnemann, "Trade Flows and Geographical Distance or the Importance of being Neighbours", H. C. Bos (ed.) *Towards Balanced International Growth*, North-Holland, 1969, pp. 111-128.

## Análise dos Resultados

### 1) Aplicação do modelo às exportações totais dos Estados.

Abaixo mostramos as estimativas dos parâmetros para cada um dos Estados e o respectivo R<sup>2</sup>.

ESTADOS	RENDA	DISTÂNCIA	VIZINHANÇA	R <sup>2</sup>
Pará	1,3	2,7	0,0	68
Maranhão	1,6	3,5	-0,1	58
Piauí	1,5	4,0	0,0	77
Ceará	1,3	2,5	0,1	70
Rio Grande do Norte	1,0	1,1	0,0	77
Paraíba	1,0	1,6	-0,1	69
Pernambuco	0,6	1,5	-0,2	72
Alagoas	0,9	1,7	0,0	69
Sergipe	0,9	1,4	0,0	67
Bahia	1,0	2,6	0,0	71
Minas Gerais	0,7	1,2	-0,1	85
Espirito Santo	0,9	1,5	-0,2	88
Rio de Janeiro	1,1	0,4	-0,1	93
ex-Guanabara	0,8	0,5	0,1	91
São Paulo	0,9	0,5	0,0	91
Paraná	1,0	0,7	-0,1	93
Santa Catarina	1,1	0,3	0,1	92
Rio Grande do Sul	1,0	0,7	-0,1	94
Mato Grosso	1,0	3,2	-0,2	95
Goiás	1,1	1,8	-0,2	71

Como se verifica, o modelo gravitacional parece descrever razoavelmente os fluxos totais de mercadorias entre os estados brasileiros. Pelo menos a variância dos fluxos, explicada pelo modelo, apresenta valores bem altos, particularmente para os estados do Sudeste. Para os Estados da ex-Guanabara e de São Paulo, os principais exportadores, somente 9 por cento não são explicados pela combinação específica das variáveis renda e distância.

Com relação às estimativas do parâmetro da renda, observa-se, praticamente, uma uniformidade dos valores. O valor médio das estimativas está por volta de 1, com pouca variabilidade. Não parece existir nenhum padrão específico que nos forneça condições de fazer diferenciações analíticas com respeito a esta variável. O que se poderia indagar é porque Pará, Maranhão, Piauí, Ceará e Mato Grosso, particularmente este último, apresentam estimativas razoavelmente diferentes das estimativas para os outros estados.

Em relação às estimativas do parâmetro da distância, a variabilidade é bem maior e razoavelmente diferente do valor 2 que vários estudos que utilizam o modelo gravitacional empregam. O valor médio está próximo de 1,67, mas isto se deve aos valores discrepantes estimados para os mesmos estados mencionados acima e a Bahia, Rio de Janeiro, ex-Guanabara, São Paulo e Santa Catarina apresentam os valores mais baixos, o que significa que, para estes estados, a distância é uma

barreira bem menor como desestímulo ao comércio do que o é para os outros estados. Se forem tomados como exemplo dois estados, um do Sudeste e um do Nordeste, apesar da distância ser a mesma em um sentido e no outro, as ponderações desta variável são bem diferentes para mostrar que a fricção no sentido Nordeste—Sudeste é bem maior devido às desigualdades econômicas prevalecentes no Brasil.

As estimativas do parâmetro relacionado com a vizinhança são significativas para alguns estados, mas para vários outros esta variável não tem nenhuma importância. Em geral, o parâmetro é negativo, como se esperava, pois para os estados contíguos espera-se que a influência da distância seja diminuída. O resultado, portanto, está dentro do que era esperado. A estimativa estranha para a ex-Guanabara (0,1) talvez seja explicável pela dificuldade de comércio entre ela e o Estado do Rio de Janeiro, ou seja, a contigüidade seria impeditiva do comércio por outras razões que não a pequena renda do Rio de Janeiro.

## 2) Aplicação do modelo às classes de mercadorias exportadas.

Vamos nos restringir a analisar a aplicação do modelo às exportações de São Paulo e ex-Guanabara, o primeiro e o segundo maiores exportadores em 1969. O quadro a seguir mostra as estimativas feitas para São Paulo e ex-Guanabara.

CLASSES DE MERCADORIAS	RENDA		DISTÂNCIA		VIZINHANÇA		R <sup>2</sup>	
	SP	EX-GB	SP	EX-GB	SP	EX-GB	SP	EX-GB
Matérias-primas	1,0	1,0	0,7	0,8	-0,1	0,5	82	69
Gêneros alimentícios e bebidas	0,9	0,6	1,1	0,7	0,0	-0,5	85	59
Produtos químicos, farmacêuticos e sementes	1,0	1,0	0,4	0,4	0,0	0,0	93	94
Maquinaria e veículos e seus pertences e acessórios	0,9	0,5	0,4	0,6	0,0	0,2	91	78
Manufaturas segundo matéria-prima	0,9	0,9	0,6	0,4	0,0	0,0	87	79
Artigos manufaturados diversos	0,9	0,8	0,5	0,4	0,0	0,0	89	93

Aqui também o ajustamento do modelo está muito bom para todas as classes de mercadorias, melhor, na verdade, para São Paulo do que para a ex-Guanabara, mas, ainda assim, com altíssimos coeficientes de determinação para este último.

As estimativas para o parâmetro da renda apresentam poucas diferenças entre os dois estados. Estas diferenças se encontram principalmente nas classes de gêneros alimentícios e bebidas e maquinaria e veículos, sendo que São Paulo tem sempre estimativas maiores para estas classes. Estas diferenças talvez possam ser explicadas pela preponderância de São Paulo na oferta dessas mercadorias e a concorrência entre os dois estados.

Em geral, as estimativas interclasses são mais estáveis para São Paulo (quase sempre 0,9) do que para a ex-Guanabara, onde a ponderação da renda para as exportações de matérias-primas é o dobro da ponderação para maquinaria e veículos, ou seja, a demanda por mercadorias provenientes da ex-Guanabara é bem mais discriminatória do que no caso de São Paulo.

Quanto às estimativas para a variável distância, parece não haver grandes diferenças entre os dois estados. A diferença maior está na classe de gêneros alimentícios e bebidas, desfavorável a São Paulo.

Talvez esta diferença possa ser determinada pela importância da perecibilidade das exportações de produtos hortifrutigranjeiros de São Paulo.

Em geral, as estimativas dos parâmetros da distância confirmam as estimativas agregadas para esta variável para São Paulo e ex-Guanabara vistas anteriormente.

O mesmo se pode dizer para as estimativas para vizinhança para São Paulo. Esta variável não tem nenhuma importância para qualquer classe (exceção: matérias-primas), mas para a ex-Guanabara a contigüidade ao Estado do Rio de Janeiro tem uma importância bem impeditiva na exportação de matérias-primas e bem favorável na exportação de gêneros alimentícios e bebidas para este Estado.

### 3) Aplicação do modelo às exportações classificadas segundo os gêneros industriais.

Tal como na análise anterior, vamos nos restringir aos casos de São Paulo e da ex-Guanabara pelos mesmos motivos.

O quadro abaixo mostra as estimativas feitas e os coeficientes de determinação calculados para cada um dos gêneros industriais.

O ajustamento, como se percebe, é dos mais fracos, em geral, o que contrasta com as aplicações do modelo gravitacional feitas para a exportação total e para os agregados de mercadorias. Pode se concluir disto que a agregação das mercadorias exportadas em gêneros industriais está destruindo alguma normalidade do modelo gravitacional e/ou as variáveis que estamos utilizando não são suficientes para explicar os fluxos observados. Mesmo as exceções de  $R^2$  grandes (como é o caso de extração mineral de São Paulo, material de transportes da ex-Guanabara, madeira de São Paulo, papel e papelão da ex-Guanabara, borracha da ex-Guanabara, couro e peles de São Paulo, matéria plástica de São Paulo e diversas de São Paulo), para um gênero de um estado em geral, corresponde a  $R^2$  pequenos para o outro.

GÊNEROS DE INDÚSTRIA	RENDA		DISTÂNCIA		VIZINHANÇA		R <sup>2</sup>	
	SP	ex-GB	SP	ex-GB	SP	ex-GB	SP	ex-GB
Extração de minerais	0,2	0,3	2,0	0,4	-0,1	-0,2	72	39
Produtos de minerais não-metálicos	0,0	0,3	0,6	0,6	0,0	0,7	34	33
Metalúrgica	0,0	0,1	0,6	0,1	0,2	0,4	38	8
Mecânica	-0,2	0,5	0,4	0,4	0,1	-0,8	51	30
Material elétrico e de comunicações	0,0	0,5	0,7	0,9	0,1	-1,6	26	32
Material de transporte	-0,2	0,8	0,0	0,7	-0,1	0,0	19	79
Madeira	0,8	0,3	0,8	0,6	0,0	0,4	72	58
Mobiliário	0,3	-0,1	0,6	0,0	0,0	-0,9	59	12
Papel e papelão	0,6	0,4	0,1	1,6	0,0	1,9	59	78
Borracha	0,2	0,8	0,6	0,0	0,0	-0,4	35	85
Couros e peles e produtos similares	1,1	0,6	0,2	-1,3	0,0	-2,1	83	46
Química	0,0	0,2	-0,1	0,0	0,4	-0,1	9	36
Produtos farmacêuticos e veterinários	0,1	0,5	-0,4	0,0	-0,2	-0,3	57	34
Perfumaria, sabões e velas	0,4	0,5	0,5	-0,3	0,0	-0,8	24	26
Produtos de matérias plásticas	0,7	0,4	0,2	0,2	0,0	0,9	74	41
Têxtil	0,1	0,4	0,2	0,0	0,0	-0,2	6	30
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	-0,1	0,4	-0,4	-0,3	0,0	-0,1	6	23
Produtos alimentares	0,3	0,5	-0,8	0,0	-0,4	-0,3	21	25
Bebidas	0,8	1,4	0,7	0,8	0,0	0,2	60	57
Fumo	0,4	0,7	0,0	0,0	-0,1	-0,4	18	81
Editorial e gráfica	0,6	0,0	0,1	0,4	0,0	0,7	58	17
Diversas	0,2	0,7	0,0	0,7	0,0	0,4	87	21

## **Análise dos Resíduos da Regressão de São Paulo (Exportações Totais)**

Conforme vimos anteriormente, o modelo gravitacional aplicado nas exportações totais de São Paulo explica noventa e um por cento da variância destas. Na realidade, os noventa e um por cento de explicação devem-se a uma combinação das variáveis renda—distância em relação a São Paulo. Podemos nos indagar como se justificaria o restante da variância total, ou seja, o que responde pelos nove por cento da variância não-explicada?

A resposta à questão acima não é simples. Em primeiro lugar, o motivo pode estar no fato de que o modelo não é determinístico, mas estocástico e, por isto, pode representar uma aleatoriedade no elenco de variáveis que atuam na geração dos fluxos observados. Em outras palavras, existem outros elementos que ajudam a gerar as exportações totais de São Paulo, além das variáveis renda—distância.

Uma maneira de procurar quais são esses outros elementos que influenciam os fluxos de São Paulo seria a eleição de algumas variáveis e utilizá-las em um teste de correlação com os resíduos da regressão. Entretanto, no nosso caso será mais fácil e simples utilizar o artifício de mapear os resíduos negativos e procurar visualizar algum padrão analítico na figura observada.

No mapa que se segue, as áreas escuras representam os estados que importaram de São Paulo em 1969, menos que o estimado pelo modelo gravitacional ajustado para este Estado.

Pelo que se vê no mapa, a maior explicação que se pode dar para RJ, ES e MG importarem menos de São Paulo está no fato de existência da oportunidade interveniente de aquisição de uma variedade de produtos da ex-Guanabara. Quanto a MA, PI, RN, PB, AL e SE a explicação seria a mesma, ou seja, Ceará, Pernambuco e Bahia constituem uma fonte razoável de suprimento de mercadorias para aqueles estados. Quanto aos estados do sul, o Rio Grande do Sul também compete com as exportações paulistas.

Acreditamos, portanto, que a explicação mais plausível, afóra a aleatoriedade já mencionada e as hipóteses fortes do modelo, que as diferenças a menos nas exportações devem-se à existência de oportunidades intervenientes de importação, qual seja, a possibilidade de um lugar *C* entre *A* e *B* ser considerado como uma origem alternativa dos fluxos de exportação.

## **5 — COMENTÁRIOS FINAIS**

Demos aqui às estimativas de comércio inter-regional uma utilização que não fez jus ao seu grande potencial analítico, principalmente agora com a recente publicação, feita pelo IBGE, da matriz de relações interindustriais do Brasil. O nosso objetivo ao escrever este artigo foi o de oferecer conhecimento da existência da matriz de comércio para 1969 e de fazer uma análise preliminar da estrutura de fluxos de mercadorias, procurando mostrar suas principais características e aplicar um modelo descritivo às transações observadas. Estudiosos de localização industrial e de desigualdades regionais no Brasil têm à sua disposição uma estatística que se mostrará muito útil em seus trabalhos empíricos.

Gráfico III

ESTADOS QUE IMPORTARAM DE SÃO PAULO MENOS QUE O ESTIMADO PELO MODELO (áreas ponteadas)



TABELA 1

## Exportações Totais (em toneladas) em 1969

(continua)

REGIÕES E ESTADOS	NORTE	RO	AC	AM	RR	PA	AP	NORDESTE	MA	PI	CE	RN	PB	PE	AL	SE	BA
NORTE	181.309,8	11.988,6	12.057,7	53.449,1	2.389,4	78.374,6	23.050,4	80.907,4	31.359,7	243,6	34.731,6	4.089,3	274,3	7.445,2	601,0	27,5	2.135,2
Rondonia	4.295,8		247,7	2.994,6	3,2	1.050,3		1,5			0,9		0,3	0,3			
Acre	17.404,1			4.192,5		13.211,6											
Amazonas	86.890,6	8.996,3	4.253,1		2.040,2	62.291,1	9.309,9	11.374,7	4.863,3	5,4	5.459,1			1.041,3		1,2	3,8
Roraima	0,9			0,8		0,1											
Pará	70.857,3	2.992,3	7.556,9	46.221,6	346,0	13.740,5	69.336,4	26.494,2	238,2	29.080,8	4.088,7	273,8	6.402,0	601,0	26,3	2.131,4	
Amapá	1.861,1			39,6		1.821,5		194,8	2,2	190,8		0,2	1,6				
NORDESTE	240.124,5	408,7	184,4	50.967,7	68,2	185.110,6	3.384,9	2.900.659,6	234.991,0	142.830,2	515.022,7	225.086,3	266.254,6	940.837,5	194.682,2	103.749,2	277.205,9
Maranhão	14.872,7		0,5	413,3		14.458,9		181.785,4		55.790,4	78.418,5	4.529,5	16.607,5	19.213,6	121,9	105,1	6.978,9
Piauí	29.811,0			48,9		29.761,5	0,6	92.669,7	27.241,0		39.210,4	785,6	1.183,6	19.424,0	1.475,3	82,1	3.247,7
Ceará	31.255,6	336,2	141,7	9.928,6	62,2	20.690,2	96,7	292.774,5	41.465,1	54.238,3	12.214,3	49.437,6	43.539,7	83.120,0	3.245,6	418,1	17.310,1
R. G. do Norte	1.459,6	12,0	11,4	204,8	5,6	1.213,5	12,3	88.825,6	5.478,7	2.976,8		20.601,9	25.907,5	5.472,9	770,4	15.403,1	
Paraíba	9.795,0	7,3	1,7	251,5		9.486,5	48,0	196.420,3	9.501,1	3.197,1	22.505,8	56.831,0	85.669,8	10.572,5	354,8	7.788,2	
Pernambuco	73.183,7	23,5	18,2	21.366,0	0,3	51.678,1	97,6	374.847,3	28.207,3	15.785,3	72.241,3	27.260,7	111.136,6	54.281,9	8.808,1	57.125,9	
Alagoas	33.959,9	1,9	0,1	17.188,2		16.769,7		277.209,0	3.874,5	6.329,8	29.309,6	5.225,0	11.322,1	103.478,6	15.164,9	102.564,5	
Sergipe	115,0	4,8		97,8		12,3	0,1	120.432,2	1.923,8	1.957,6	6.461,1	5.027,6	3.439,3	14.405,4	20.369,9	66.847,5	
Bahia	45.672,0	23,0	10,8	1.468,6	0,1	41.039,9	3.129,6	1.275.715,6	117.299,5	2.554,9	254.661,7	75.979,3	58.413,7	589.618,6	99.142,2	78.045,7	
SUDESTE	285.045,9	10.947,1	3.806,0	88.054,8	2.386,0	170.463,9	9.388,1	1.700.639,1	55.875,9	10.821,3	138.114,9	23.864,7	53.261,6	418.989,1	33.380,4	34.087,8	932.243,4
Minas Gerais	12.905,4	1.245,9	95,1	1.940,1	7,4	9.507,9	109,0	247.025,6	2.281,1	1.839,2	21.440,4	2.508,3	8.023,7	51.317,5	3.111,1	5.334,8	151.169,5
Espírito Santo	296,6	4,7	0,1	1,6		290,1	0,1	44.410,8	209,7	107,3	1.506,9	975,0	569,9	9.406,4	562,1	750,8	30.322,7
Rio de Janeiro	1.423,7	15,1	2,8	129,4	393,6	881,0	1,8	26.177,0	2.008,7	246,4	3.615,2	337,7	996,8	9.409,8	1.252,4	206,2	8.903,8
Guanabara	131.337,3	1.874,8	536,5	27.845,6	110,1	95.871,2	5.099,1	410.003,6	16.768,7	3.372,0	64.830,4	11.337,5	20.057,9	172.643,1	6.950,1	4.909,1	109.134,8
São Paulo	139.082,9	7.866,6	3.171,5	58.136,1	1.874,9	63.913,7	4.178,1	973.022,1	34.607,7	5.256,4	46.722,0	8.706,2	32.613,3	176.212,3	21.504,7	22.866,9	633.512,6
SUL	23.028,1	399,2	88,7	6.101,9	59,4	16.367,3	11,6	262.172,0	8.764,8	3.878,8	46.076,6	11.002,9	20.623,8	76.185,9	5.898,4	2.968,3	86.772,5
Paraná	20.031,3	399,2	88,7	5.427,7	59,4	14.053,5	3,8	156.306,4	7.519,2	1.071,3	40.182,9	6.536,8	12.377,9	36.776,0	4.237,7	1.144,3	46.460,3
Santa Catarina	2.996,8			675,2		2.313,8	7,8	105.865,6	1.245,6	2.807,5	5.893,7	4.466,1	8.245,9	39.409,9	1.660,7	1.824,0	40.312,2
CENTRO-OESTE	9.975,5	687,1	249,7	213,8		8.805,5	19,4	10.907,6	3.776,3	83,4	94,1	91,8	100,6	2.085,4	146,8	110,9	4.418,3
Mato Grosso	376,3	300,1	32,9			43,3		10,8								10,8	
Goiás	9.599,2	387,0	216,8	213,8		8.762,2	19,4	10.896,8	3.776,3	83,4	94,1	91,8	100,6	2.085,4	146,8	100,1	4.418,3
TOTAL	739.483,8	24.430,7	16.386,5	198.787,3	4.903,0	459.121,9	35.854,4	4.955.286,7	334.767,7	157.857,3	734.039,9	264.135,0	340.514,9	1.445.549,9	234.708,8	140.943,7	1.302.775,3

(conclusão)

REGIÕES E ESTADOS	SUDESTE	MG	ES	RJ	GB	SP	SUL	PR	SC	RS	CENTRO-OESTE	MT	GO	DF	TOTAL
NORTE	60.622,2	1.869,5	1.505,5	3.590,5	12.316,8	41.341,0	7.633,2	1.360,9	339,3	5.933,0	15.793,6	1.451,6	14.028,8	313,2	346.266,2
Rondônia	7.331,0	455,9		893,8	483,8	5.497,5	174,2	75,4	38,0	60,8	1.064,2	1.014,9	49,2	0,1	12.866,7
Acre	394,2					394,2					5,0		5,0		17.803,3
Amazonas	7.989,4	3,8	3,0	350,5	1.879,8	5.752,3	1.388,8	103,8	6,2	1.278,8	0,1			0,1	107.643,6
Roraima															0,9
Pará	42.519,9	1.409,8	1.501,4	2.335,4	8.365,7	28.907,6	6.070,2	1.181,7	295,1	4.593,4	14.724,3	436,7	13.974,6	313,0	203.508,1
Amapá	2.387,7			10,8	1.587,5	789,4									4.443,6
NORDESTE	6.404.869,5	182.086,9	302.748,9	172.593,8	2.962.964,4	2.784.475,5	301.397,3	46.722,1	62.666,7	192.008,5	27.707,2	1.034,2	19.332,0	7.341,0	9.874.758,1
Maranhão	188.252,9	48.129,0	2.458,3	9.872,2	51.375,0	78.418,4	677,2	24,1	92,4	560,7	15.569,3	1,1	14.728,1	840,1	401.137,5
Piauí	27.148,0	10.050,4	33,3	1.033,3	12.018,7	4.012,3	146,5	55,0	0,7	90,8	423,1	0,8	202,5	219,8	150.198,3
Ceará	136.284,5	13.440,4	380,8	21.892,7	23.705,9	76.884,7	11.964,7	450,9	557,4	10.866,4	1.068,7	212,8	639,9	216,0	473.348,0
R. G. do Norte	450.440,8	48.185,8	13.661,0	95.708,2	131.620,3	161.265,5	225.285,2	24.264,6	45.125,2	155.895,4	6.003,6	305,5	1.392,9	4.305,2	772.014,8
Paraíba	38.792,0	4.296,0	26,1	5.632,4	7.175,5	21.662,0	4.503,8	887,9	2.042,3	1.573,6	413,8	60,2	146,3	207,3	249.924,9
Pernambuco	76.118,2	3.601,4	897,3	2.465,3	45.890,3	23.463,9	2.818,9	711,5	323,6	1.783,8	1.650,6	150,6	640,0	860,0	528.618,7
Alagoas	27.471,8	1.005,5	73,1	1.628,3	6.428,0	18.336,9	1.138,5	597,2	24,1	517,2	387,7	120,5	190,1	77,1	340.166,9
Sergipe	1.431.342,4	1.498,8	135,0	2.683,8	673.081,6	753.943,2	1.815,6	442,0	737,2	636,4	542,5	38,8	215,4	288,3	1.554.247,7
Bahia	4.029.018,9	53.879,6	285.104,0	31.677,6	2.011.869,1	1.646.488,6	53.048,9	19.288,9	13.763,8	19.994,2	1.647,9	143,9	1.176,8	327,2	5.405.101,3
SUDESTE	25.621.221,2	5.486.604,5	2.779.273,7	5.619.526,6	6.221.218,8	5.614.597,6	3.907.537,7	2.588.032,8	480.925,7	838.579,2	1.825.334,9	449.054,0	721.251,4	655.029,5	33.339.785,6
Minas Gerais	13.238.742,8		2.261.592,7	2.988.828,9	3.923.760,6	4.064.560,6	188.145,5	71.861,8	41.940,4	74.344,3	810.146,4	24.885,2	411.680,5	373.580,7	14.496.966,7
Espírito Santo	1.123.562,4	419.081,9		317.014,8	284.695,8	102.769,9	8.537,8	2.142,5	1.087,0	5.308,3	1.488,4	41,9	243,6	1.202,9	1.178.296,0
Rio de Janeiro	1.263.079,6	79.301,7	22.262,4	776.013,3	385.502,2	53.547,3	53.396,1	5.259,5	24.891,7	6.166,5	1.697,8	3.335,0	1.133,7	1.350.394,1	
Guanabara	3.127.864,4	355.216,8	240.055,6	1.470.827,1	1.061.764,9	578.215,8	372.778,6	138.818,1	67.619,1	35.435,1	4.083,0	14.228,7	17.123,4	4.283.861,1	
São Paulo	6.867.972,0	4.633.004,1	255.383,0	742.855,8	1.236.749,1	3.078.090,3	2.117.853,8	293.820,7	666.415,8	972.098,5	418.346,1	291.763,6	261.988,8	12.030.267,7	
SUL	5.462.195,0	188.105,2	34.701,7	157.603,5	1.370.628,7	3.711.157,9	1.463.240,5	370.406,8	350.580,5	732.253,2	110.812,4	38.315,8	22.414,2	50.082,4	7.311.448,0
Paraná	3.767.094,6	128.852,0	33.181,1	103.893,2	311.718,0	3.189.450,3	566.333,0		350.580,5	215.752,5	97.329,2	36.407,9	19.417,2	41.504,1	4.607.094,5
Santa Catarina	1.695.100,4	59.253,2	1.520,6	53.710,3	1.058.908,7	521.707,6	886.907,5	370.406,8		516.500,7	13.483,2	1.907,9	2.987,0	8.578,3	2.704.353,5
CENTRO-OESTE	970.900,7	137.865,1	250,6	14.556,4	51.991,5	766.237,1	24.687,4	22.624,3	193,4	1.869,6	66.275,3	7.402,7	2.510,2	56.362,4	1.082.746,5
Mato Grosso	471.822,0	8.221,4		911,1	9.330,7	453.358,8	19.169,8	17.735,1	116,0	1.318,8	2.591,4		2.510,2	81,2	493.970,4
Goiás	499.078,7	129.643,7	250,6	13.645,3	42.660,8	312.878,3	657.977,5	4.889,2	77,5	550,8	63.683,9	7.402,7		56.281,2	588.776,1
TOTAL	38.519.808,6	5.996.531,2	3.118.479,3	5.867.870,8	10.619.118,2	12.917.809,1	5.694.496,1	3.029.146,9	894.705,7	1.770.643,5	2.045.923,4	497.258,3	779.536,6	769.128,5	51.955.004,4

TABELA 2

Exportações Totais (valor milhares de cruzeiros) em 1969

(continua)

REGIÕES E ESTADOS	NORTE	RD	AC	AM	RR	PA	AP	NORDESTE	MA	PI	CE	RN	PB	PE	AL	SE	BA
NORTE	161.080.	12.264.	16.630.	61.584.	3.470.	42.708.	24.421.	61.429.	29.949.	1.667.	11.360.	1.343.	623.	8.391.	1.744.	146.	6.203.
Rondônia	13.297.		2.562.	9.193.	34.	1.507.		250.			236.		1.	12.			x
Acre	25.953.			4.827.		21.126.		x		xx							
Amazonas	35.778.	7.762.	5.676.		2.561.	17.342.	2.434.	4.983.	1.578.	20.	1.657.	16.	31.	1.338.	13.	13.	313.
Roraima	28.			18.		10.											
Pará	83.257.	4.502.	8.391.	47.501.	874.		21.987.	55.969.	28.367.	1.645.	9.255.	1.327.	590.	7.028.	1.731.	133.	5.889.
Amapá	2.783.			42.		2.721.		225.	2.		209.		x	12.			
NORDESTE	149.745.	1.227.	1.246.	41.671.	402.	102.668.	2.529.	1.842.666.	181.618.	198.200.	355.161.	186.208.	256.532.	368.725.	201.017.	201.359.	201.072.
Maranhão	9.130.		4.	256.		8.869.		62.385.		10.222.	32.038.	1.740.	5.892.	8.324.	122.	120.	3.925.
Piauí	985.	1.		61.		890.	32.	72.701.	30.996.		24.204.	253.	646.	11.376.	907.	173.	4.142.
Ceará	35.957.	182.	759.	12.853.	378.	21.209.	583.	147.319.	30.178.	32.243.		20.427.	17.886.	37.561.	808.	97.	8.117.
R. G. do Norte	4.793.	713.	269.	950.	18.	2.629.	211.	55.588.	1.768.	1.625.	8.743.		9.142.	22.131.	2.080.	2.191.	7.904.
Paraíba	5.724.	15.	9.	668.		4.927.	104.	122.441.	7.160.	2.429.	16.122.	30.988.		53.828.	4.814.	780.	6.319.
Pernambuco	60.817.	263.	182.	17.433.	4.	42.397.	536.	879.904.	68.456.	52.270.	177.402.	109.334.	200.532.	150.927.	21.150.		99.832.
Alagoas	16.142.	7.	x	8.053.		8.081.		149.589.	2.473.	3.829.	18.174.	3.475.	6.208.	58.047.		9.486.	47.892.
Sergipe	783.	13.		633.		112.	4.	53.515.	4.119.	1.812.	6.714.	623.	924.	9.886.	6.496.		22.937.
Bahia	15.429.	30.	20.	761.	x	13.559.	1.056.	399.223.	36.464.	3.767.	71.761.	19.366.	15.299.	167.345.	34.860.	50.358.	
SUDESTE	515.346.	26.066.	13.231.	174.455.	5.328.	280.255.	16.007.	2.803.829.	89.130.	49.498.	388.054.	98.041.	133.586.	906.892.	109.014.	73.476.	1.055.207.
Minas Gerais	34.631.	2.783.	482.	6.706.	17.	24.250.	412.	324.120.	7.019.	5.216.	39.659.	5.605.	13.134.	89.375.	7.288.	7.748.	149.072.
Espírito Santo	395.	24.	1.	20.		347.	x	30.944.	300.	234.	1.654.	783.	577.	8.003.	466.	551.	18.371.
Rio de Janeiro	4.356.	123.	19.	555.	46.	3.573.	37.	44.571.	1.916.	907.	6.640.	783.	2.232.	18.192.	2.413.	764.	10.721.
Guanabara	173.094.	4.292.	4.630.	55.986.	1.892.	96.573.	10.718.	709.965.	31.727.	13.293.	106.016.	41.214.	30.887.	182.339.	17.680.	17.703.	269.149.
São Paulo	302.868.	18.841.	9.117.	111.186.	3.372.	155.510.	4.839.	1.794.226.	48.167.	29.847.	234.083.	49.653.	86.754.	608.983.	82.165.	46.708.	607.900.
SUL	55.220.	1.483.	869.	13.339.	371.	38.369.	797.	403.774.	12.759.	6.075.	50.212.	16.249.	20.084.	138.204.	13.637.	9.583.	136.967.
Paraná	15.172.	431.	193.	4.051.	46.	10.428.	21.	97.971.	4.517.	1.143.	20.255.	4.305.	7.286.	24.585.	2.856.	1.533.	31.387.
Santa Catarina	7.499.			1.778.		5.616.	104.	90.628.	1.868.	1.558.	9.544.	3.161.	4.809.	33.588.	2.175.	2.754.	31.167.
R. Grande do Sul	32.547.	1.052.	676.	7.509.	324.	22.314.	670.	215.174.	6.374.	3.373.	20.412.	8.782.	7.988.	80.030.	8.605.	5.195.	74.411.
CENTRO-OESTE	13.142.	891.	363.	670.		11.195.	32.	16.793.	3.815.	178.	409.	223.	268.	6.002.	539.	426.	4.930.
Mato Grosso	325.		26.			27.		x		x						xx	
Goiás	12.817.	609.	336.	670.		11.167.	32.	16.792.	3.815.	178.	409.	223.	268.	6.002.	539.	425.	4.930.
TOTAL	894.534.	41.922.	32.342.	291.720.	9.573.	475.186.	43.789.	5.328.491.	317.273.	165.620.	805.198.	302.066.	411.094.	1.427.989.	326.953.	167.991.	1.404.381.

(conclusão)

REGIÕES E ESTADOS	SUDESTE	MG	ES	RJ	GB	SP	SUL	PR	SC	RS	CENTRO-OESTE	MT	GO	DF	TOTAL
NORTE	156.629.	3.905.	1.700.	9.497.	19.336.	122.188.	19.212.	3.687.	1.126.	14.398.	8.166.	1.822.	5.634.	708.	406.517.
Rorônia	30.608.	2.231.		5.726.	171.	22.478.	105.	26.	43.	35.	1.718.	1.764.	12.	xx	45.879.
Acre	1.297.					1.297.									27.251.
Amazonas	37.755.	739.	51.	1.032.	8.189.	27.742.	3.724.	594.	201.	2.928.	455.	47.	88.	320.	82.698.
Roraima															28.
Pará	84.147.	934.	1.649.	2.699.	9.245.	69.619.	15.382.	3.066.	882.	11.433.	5.892.	70.	5.533.	387.	244.748.
Amapá	2.821.			39.	1.730.	1.051.									5.810.
NORDESTE	855.499.	94.041.	33.087.	50.488.	256.108.	431.775.	87.542.	23.667.	18.729.	45.145.	19.732.	2.288.	13.308.	4.135.	3.055.187.
Maranhão	95.343.	18.437.	880.	5.017.	50.338.	20.689.	789.	29.	74.	685.	5.864.	1.	5.530.	332.	173.514.
Piauí	24.949.	7.164.	48.	2.212.	10.230.	5.193.	187.	67.	2.	117.	302.	2.	203.	96.	99.026.
Ceará	72.081.	7.972.	356.	6.541.	18.364.	38.846.	4.414.	356.	454.	3.603.	1.600.	137.	1.193.	270.	261.374.
R. G. do Norte	72.328.	7.058.	1.116.	7.931.	25.573.	30.649.	13.372.	3.580.	3.579.	6.211.	1.399.	73.	6.424.	682.	147.480.
Paraíba	66.817.	8.658.	95.	12.728.	15.720.	29.613.	12.052.	2.293.	5.407.	4.351.	865.	198.	346.	320.	207.901.
Pernambuco	151.479.	11.028.	2.709.	5.127.	44.042.	88.571.	13.897.	3.264.	1.567.	8.974.	5.709.	1.173.	2.940.	1.594.	111.718.
Alagoas	34.522.	2.855.	394.	1.175.	7.336.	22.749.	3.088.	1.500.	307.	2.080.	907.	227.	602.	78.	205.047.
Sergipe	39.640.	2.440.	284.	2.521.	8.101.	27.283.	3.909.	1.095.	585.	2.228.	1.031.	130.	628.	271.	97.861.
Bahia	299.440.	28.416.	27.191.	7.232.	69.401.	168.197.	35.120.	11.477.	6.749.	16.693.	2.053.	344.	1.220.	487.	751.266.
SUDESTE	14.632.984.	3.687.793.	463.341.	2.820.172.	4.083.166.	3.478.589.	4.339.876.	1.942.114.	617.131.	1.780.430.	1.351.518.	338.011.	603.877.	409.630.	23.743.393.
Minas Gerais	2.524.957.		78.010.	312.038.	685.666.	1.448.242.	158.493.	59.052.	27.123.	72.318.	364.491.	30.106.	218.030.	116.354.	3.406.694.
Espírito Santo	280.273.	78.178.		84.370.	76.804.	40.819.	7.607.	2.536.	1.695.	3.375.	982.	96.	244.	641.	320.293.
Rio de Janeiro	746.847.	58.746.	14.178.		354.039.	319.882.	60.035.	19.132.	6.376.	34.526.	5.717.	667.	3.560.	1.481.	851.528.
Guanabara	4.289.769.	644.501.	199.604.	1.776.109.		1.669.554.	686.887.	254.370.	121.947.	310.569.	174.512.	37.438.	69.374.	67.799.	6.034.267.
São Paulo	6.791.136.	2.906.276.	171.548.	747.655.	2.965.655.		3.426.651.	1.507.022.	489.989.	1.359.639.	805.816.	269.803.	312.559.	223.353.	13.120.699.
SUL	4.529.233.	229.789.	47.090.	210.483.	871.613.	3.170.257.	1.385.839.	468.141.	590.554.	397.143.	99.878.	39.238.	29.867.	30.772.	6.453.947.
Paraná	2.161.612.	93.626.	20.178.	59.566.	199.556.	1.788.685.	355.361.		242.285.	113.075.	47.086.	25.655.	8.993.	12.436.	2.677.204.
Santa Catarina	726.161.	43.931.	5.235.	26.494.	253.588.	386.911.	345.089.	151.021.		194.067.	13.272.	2.430.	5.539.	5.302.	1.182.652.
R. Grande do Sul	1.641.459.	92.231.	21.676.	124.422.	418.458.	984.660.	655.388.	317.119.	348.268.		39.519.	11.151.	15.333.	13.034.	2.594.089.
CENTRO-OESTE	516.601.	77.593.	151.	10.220.	47.934.	380.700.	10.914.	9.384.	124.	1.405.	58.017.	10.207.	899.	46.919.	615.467.
Mato Grosso	195.375.	1.822.		97.	2.341.	191.113.	7.670.	7.007.	61.	601.			889.	27.	204.289.
Goias	321.226.	75.770.	151.	10.123.	45.592.	189.587.	3.243.	2.376.	62.	803.	57.009.	10.207.		46.892.	411.179.
TOTAL	20.690.946.	4.093.034.	545.372.	3.200.862.	5.268.160.	7.583.520.	5.923.185.	2.446.995.	1.227.666.	2.148.523.	1.537.314.	391.569.	653.577.	492.167.	34.274.508.

Estimativa para Distrito Federal, por residuo 88.756.  
Rorônia x = 325, xx = 698  
Acre x = 720, xx = 720  
Amapá x = 648.

Alagoas x = 663  
Bahia x = 798  
Espírito Santo x = 240  
Mato Grosso x = 840, xx = 840

TABELA 3

*Exportações e Importações da ex-Guanabara e de São Paulo em 1969  
Segundo os Gêneros Industriais e Distribuição Percentual  
do Valor Total dos Fluxos*

GÊNEROS	EX-GUANABARA				SÃO PAULO			
	Exportação		Importação		Exportação		Importação	
	Valor/ Peso	%	Valor/ Peso	%	Valor/ Peso	%	Valor/ Peso	%
Extração de minerais	285	1	19	2	158	0	36	2
Minerais não-metálicos	785	3	275	3	487	2	196	3
Metalúrgica	1 929	7	1 167	11	1 523	7	882	14
Mecânica	12 927	5	3 406	6	4 554	8	9 091	2
Material elétrico e de comunicações	21 964	7	7 062	6	5 822	7	17 104	2
Material de transporte	13 474	4	5 738	7	5 974	23	7 081	3
Madeira	1 316	0	330	2	690	0	266	5
Mobiliário	5 891	1	4 100	1	2 773	1	3 218	0
Papel e papelão	2 268	2	1 062	3	1 252	2	880	2
Borracha	7 453	1	6 434	1	5 750	3	4 128	1
Couros e peles	10 875	1	2 233	1	2 714	0	3 608	1
Química	638	17	402	8	601	8	654	10
Produtos farmacêuticos	21 926	8	1 266	3	209	5	18 003	2
Perfumaria	2 826	3	6 387	2	4 792	2	4 189	1
Produtos de matéria plástica	7 317	3	3 837	1	1 968	1	6 185	1
Têxtil	19 327	11	5 092	10	4 698	9	2 326	14
Vestuário, calçados e tecidos	55 092	4	9 740	4	3 582	4	34 215	3
Produtos alimentares	1 192	11	1 079	20	677	10	865	17
Bebidas	986	13	1 569	1	81	1	2 299	1
Fumo	7 916	0	8 390	0	6 597	0	42 372	0
Editorial e gráfica	8 390	2	4 722	1	3 811	1	9 881	1
Diversos	8 385	4	7 437	2	4 275	2	7 841	2
TOTAL	1 408	100	493	100	1 090	100	584	100

TABELA 4

*Exportações e Importações de Minas Gerais e da Bahia em 1969  
Segundo os Gêneros Industriais e Distribuição Percentual  
do Valor Total dos Fluxos*

GÊNEROS	MINAS GERAIS				BAHIA			
	Exportação		Importação		Exportação		Importação	
	Valor/ Peso	%	Valor/ Peso	%	Valor/ Peso	%	Valor/ Peso	%
Extração de minerais	14	4	124	1	10	4	114	0
Minerais não-metálicos	118	6	245	2	629	5	339	3
Metalúrgica	618	30	1 813	5	1 243	3	1 409	9
Mecânica	5 799	2	3 910	5	6 132	1	7 366	8
Material elétrico e de comunicações	13 302	1	6 364	4	3 283	2	11 610	6
Material de transporte	3 257	3	5 764	35	7 688	5	5 091	11
Madeira	295	1	175	1	458	1	357	1
Mobiliário	3 416	0	1 621	0	4 462	0	3 362	2
Papel e papelão	890	1	1 546	1	946	0	1 448	1
Borracha	4 009	0	6 624	2	5 771	1	6 322	2
Couros e peles	1 480	1	6 705	0	4 804	1	3 235	0
Química	300	5	294	6	182	54	898	5
Produtos farmacêuticos	13 387	1	138	5	14 874	0	264	7
Perfumaria	1 750	0	2 832	2	928	0	2 820	1
Produtos de matéria plástica	5 337	0	3 864	0	5 324	0	5 854	1
Têxtil	5 760	11	3 307	8	1 908	6	7 451	10
Vestuário, calçados e tecidos	19 859	1	4 510	3	17 689	0	11 590	5
Produtos alimentares	836	24	591	11	1 493	7	626	14
Bebidas	409	0	51	2	1 043	0	1 267	3
Fumo	11 386	0	5 490	0	16 792	2	21 514	0
Editorial e gráfica	6 876	0	2 822	1	8 419	0	5 141	1
Diversos	2 449	2	6 386	2	2 261	2	4 564	4
TOTAL	235	100	682	100	139	100	1 076	100