

Controle estrangeiro e concentração na indústria brasileira *

LARRY N. WILLMORE **

Este trabalho apresenta uma análise empírica, para o ano de 1980, que mostra um grau de concentração elevado tanto para as vendas domésticas quanto para as exportações industriais no Brasil, embora nem sempre os grandes vendedores no mercado doméstico se encontrem entre os maiores exportadores. Além disso, as empresas de propriedade estrangeira e as joint ventures são responsáveis por mais de 1/4 das vendas ao mercado doméstico e por mais de 1/3 das exportações. O estudo mostra ainda que os elevados níveis de concentração observados estão associados com a existência de poucas firmas e a elevada participação de capital estrangeiro, e que estas empresas estrangeiras geralmente lideram seu respectivo setor industrial, apesar de isto não ser suficiente para explicar a correlação entre controle estrangeiro e grau de concentração industrial no Brasil.

1 — Introdução

O pesquisador interessado em analisar a concentração industrial deve basear seus indicadores em dados sobre empresas — ao invés de estabelecimentos —, pois do contrário ele subestima a concentração dos setores onde se encontrem empresas com plantas múltiplas. Uma vez que o IBGE, o principal órgão supridor de estatísticas industriais do país, coleta dados por estabelecimentos e normalmente não os agrupa por empresas, quase todas as medidas de concentração industrial, a começar pelo estudo pioneiro de Fajnzylber (1971), têm sido baseadas em dados de estabelecimentos.

Dois estudos recentes quebraram essa tradição e apresentaram coeficientes de concentração por empresas e por estabelecimentos, preocupando-se, além disso — e pela primeira vez no Brasil —, com a heterogeneidade do produto de cada empresa. Sidsamer e Barros (1982) analisaram a pesquisa industrial de 1974, a qual, diferentemente de outras pesquisas e

* Versão em português do trabalho "Foreign control and concentration in Brazilian industry", apresentado no XIV Encontro Nacional de Economia promovido pela Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia (ANPEC). Os pontos de vista expressos são de responsabilidade do autor, não coincidindo, necessariamente, com os da CEPAL. Décio Fialho ajudou na elaboração da base estatística.

** Da CEPAL, escritório de Brasília.

censos do IBGE, contém informações sobre 69.583 plantas industriais agrupadas segundo a propriedade (60.514 empresas). Uma vez que toda a produção de cada planta foi alocada ao setor ao qual pertencesse o principal produto, as empresas com plantas múltiplas podiam ser classificadas em mais de um setor. Holanda Filho (1983) também analisou dados de 1974, mas a fonte utilizada foi o cadastro do IPI, que cobriu 89.235 empresas industriais que operavam 97.800 plantas. Como o seu estudo contém informações detalhadas sobre a diversificação de empresas e plantas por linha de produto, a produção de todas as empresas — mesmo aquelas com planta única — pôde ser alocada a mais de um setor.

Os dados reunidos para o presente trabalho referem-se a empresas, mas eles não contém qualquer informação sobre a heterogeneidade do produto de cada empresa e, menos ainda, de cada estabelecimento. Em compensação, dispõe-se de informação sobre exportações e propriedade estrangeira, o que nos permite medir a concentração das vendas nos mercados doméstico e externo e examinar a relação entre controle estrangeiro e concentração industrial.

2 — Os dados

A base de dados usada neste trabalho contém informações sobre 49.769 empresas, que operavam 55.730 estabelecimentos industriais em 1980. Estão incluídas todas as empresas exportadoras, todas as estatais e todas as que têm participação estrangeira. Embora as empresas de nossa amostra só operassem 25% do total de estabelecimentos industriais registrados pelo censo industrial, elas respondem por bem mais de 95% da produção total do setor.

Esses dados foram extraídos do cadastro do imposto de renda, tendo sido utilizadas as declarações de 1981 (a informação sobre o número de plantas operado por cada empresa foi obtida pelo cruzamento dos cadastros do imposto de renda e do IPI). Os resultados referem-se ao ano fiscal de 1980, que varia de empresa para empresa, mas na maioria dos casos coincide com o ano civil. Para aumentar a comparabilidade entre empresas, todos os valores foram transformados em cruzeiros de 1980 pela aplicação do IPA-Produtos Industriais. Os dados de vendas excluem os impostos indiretos e a receita imobiliária, mas incluem os subsídios às exportações. Esses dados, diferentemente daqueles oriundos de censos e de pesquisas industriais, distinguem entre exportações e vendas ao mercado doméstico e contém informação sobre a propriedade das empresas estatais e estrangeiras. As empresas não são identificadas pelos nomes, tendo sido tomado cuidado de não se revelar qualquer informação que pudesse levar à inferência dos resultados de qualquer empresa em particular.

Uma grande limitação dos dados do imposto de renda é o fato de que eles não são capazes de classificar como “estrangeiras” as empresas contro-

ladas do exterior através de *holdings* ou de outras empresas estabelecidas no Brasil. A empresa que lidera a produção de cigarros, por exemplo, aparece no cadastro do imposto de renda como inteiramente pertencente a residentes no Brasil, uma vez que a BAT Industries Ltd., do Reino Unido, controla a primeira através de uma *holding* no Rio de Janeiro. Da mesma forma, a General Eletric do Nordeste S. A. é erroneamente classificada como uma empresa local, uma vez que suas ações são propriedade da General Eletric do Brasil S. A., sendo esta, por sua vez, propriedade da General Electric Corporation dos Estados Unidos. A magnitude da penetração do capital estrangeiro tem sido inadvertidamente subestimada por quase todos os estudos baseados no cadastro do imposto de renda, como, por exemplo, Braga (1981), Mascolo e Braga (1984) e Willmore (1985a). Pelo menos dois estudos, contudo, corrigiram essa falha dos dados do imposto de renda: Calabi *et alii* (1981) e Willmore (1985b).

No presente trabalho foram aperfeiçoadas as estimativas da participação estrangeira pelo cruzamento dos dados do imposto de renda com os dos balanços das grandes empresas industriais. É provável, no entanto, que certo número de pequenas empresas estrangeiras continue erroneamente classificado como de propriedade local. As estimativas de controle estrangeiro aqui referidas contêm, desta forma, um viés para baixo de pequena — e desconhecida — magnitude.

Conforme se mostra na Tabela 1, a grande maioria das empresas da amostra pertence a grupos privados residentes no país. Estas empresas respondem por mais da metade das vendas nos mercados doméstico e externo; em apenas 1.089 há participação superior a 10% de não-residentes,

TABELA 1

Participação das empresas privadas nacionais, das estrangeiras e das estatais: mercado doméstico, exportações e total das vendas — 1980

(Em %)

Empresas	Número de empresas	Mercado doméstico	Exportações	Total das vendas
Privadas nacionais ^a	48.615	59,5	54,2	59,0
Estrangeiras ^a	1.089	27,5	38,3	28,5
Estatais ^a	65	13,0	7,5	12,5
Total	49.769	100,0	100,0	100,0

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

^aDefine-se a empresa estrangeira como aquela em que não-residentes possuem mais de 10% do capital, ao mesmo tempo em que inexistente participação do Estado (ou em que esta é mínima). As estatais incluem empresas de economia mista, desde que a propriedade do Estado seja dominante. As demais são, para os propósitos deste trabalho, consideradas empresas privadas nacionais.

mas tais empresas respondem por 27,5% das vendas no mercado doméstico e por 38,3% das exportações. Se restringirmos nossa definição de empresa "estrangeira" de modo a incluir apenas aquelas com mais de 50% de participação de não-residentes, o número de empresas estrangeiras cai para 794, reduzindo-se sua participação para 22,5% no mercado doméstico, 31,2% das exportações e 23,3% do total das vendas; a participação das empresas privadas "nacionais" aumenta na mesma medida. Por último, 65 empresas estatais, das quais 10 são *joint ventures* com participação estrangeira minoritária, respondem por 13% das vendas no mercado doméstico e 7,5% das exportações.

A Tabela 2 mostra a participação de cada um dos três tipos de empresas nas vendas totais de 23 gêneros da indústria de transformação: em 16 deles, as empresas privadas nacionais são responsáveis por mais da metade das vendas e, nos outros sete, por mais de 25%, enquanto a participação das empresas estrangeiras varia de um mínimo de 3% no caso de mobiliário ao máximo de 73% na indústria do fumo. Em cinco gêneros — material de transporte, borracha, produtos farmacêuticos, perfumaria e fumo — as empresas estrangeiras são responsáveis por mais da metade das vendas, enquanto as estatais estão presentes em 12 dos 23 gêneros, embora se concentrem fortemente em siderurgia, refino de petróleo e petroquímica.

O resultado que aponta as 1.089 empresas estrangeiras como responsáveis por 28,5% do produto industrial em 1980 conflita com a estimativa anterior [CEPAL (1983, p. 66)] de que 647 subsidiárias de multinacionais responderam por 32% do produto da indústria de transformação em 1977. Isto sugeriria que a participação estrangeira na indústria brasileira teria caído drasticamente entre 1977 e 1980; é mais provável, no entanto, que o valor nominal do produto da indústria de transformação em 1977 tenha sido subestimado. Os autores do relatório da CEPAL tiveram acesso às informações sobre as vendas das empresas estrangeiras, mas o total das vendas da indústria em 1977 foi estimado com base em índices de preço e de quantidade aplicados à pesquisa industrial de 1974. Os índices de preço para a indústria são notoriamente pouco confiáveis no Brasil.

Outros pesquisadores, ao trabalharem com amostras de grandes empresas, encontraram níveis muito mais elevados de participação estrangeira na indústria de transformação. Na média, as empresas estrangeiras são maiores do que as locais e, desta forma, a omissão das pequenas e médias empresas leva a um viés para cima nas medidas do controle estrangeiro. Doellinger e Cavalcanti (1975), por exemplo, concluíram que as empresas estrangeiras eram responsáveis por 55% das vendas de sua amostra de 318 grandes empresas industriais. Calabi *et alii* (1981, Tabelas 2.6 e 2.9) trabalharam com uma base de dados contendo 3.167 empresas industriais, obtendo o resultado de que as empresas majoritariamente estrangeiras eram responsáveis por 38% do produto industrial.

Em resumo, as multinacionais não controlam uma parcela notavelmente elevada do produto industrial no Brasil. Merece discussão, contudo, sua concentração nos "centros nervosos" da economia e sua dominação de alguns setores, tais como fumo, produtos farmacêuticos, indústria automobilística e fabricação de pneus.

TABELA 2

Participação das empresas privadas nacionais, das estrangeiras e das estatais no total das vendas, por gênero — 1980

(Em %)

Gêneros	Empresas		
	Privadas nacionais	Estrangeiras	Estatais
Minerais não-metálicos	72	28	^a
Ferro e aço	37	23	40
Metais não-ferrosos	56	44	0
Produtos metálicos	75	23	2
Mecânica	59	41	0
Material elétrico	56	44	0
Material de transporte	29	68	3
Madeira	95	5	0
Mobiliário	97	3	0
Papel e celulose	75	21	5
Borracha	37	63	0
Couros e peles	85	15	0
Produtos químicos	27	21	52
Produtos farmacêuticos	28	71	1
Perfumaria e sabões	47	53	0
Plásticos	83	17	0
Têxtil	78	22	^a
Vestuário e calçados	96	4	0
Produtos alimentares	81	18	1
Bebidas	85	15	^a
Fumo	27	73	0
Editorial e gráfica	91	3	6
Outras	70	29	1
Total indústria de transformação	59	28,5	12,5

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

^aMenos de 0,5%.

3 — Concentração agregada

Os resultados mostrados na segunda linha da Tabela 3 indicam que a concentração agregada na indústria brasileira é bastante elevada, sendo 100 empresas responsáveis por quase 1/3 da produção para o mercado doméstico e 500 por mais da metade. Esse grau de concentração aproxima-se do encontrado por Holanda Filho (1983, pp. 91-2) e é algo superior ao obtido por Sidsamer e Barros (1982, p. 51). A fim de colocar tais resultados em perspectiva, deve-se observar que, atualmente, a concentração

TABELA 3

Características das maiores empresas industriais,^a ordenadas segundo as vendas no mercado doméstico — 1980

	C 100	C 200	C 500	C 1.000
Plantas por empresa	3,5	3,5	2,9	2,5
Vendas no mercado doméstico (% do total)	30,8	38,4	50,7	62,5
Exportações (% do total)	32,2	39,6	53,7	65,1
Relação exportações/vendas (%)	9,7	9,6	9,8	9,9
Número de exportadores	90	166	393	708
Privadas nacionais				
Número	30	85	271	649
Parcela no mercado doméstico (%)	15,1	22,9	32,3	39,4
Estrangeiras ^b				
Número	61	102	209	323
Parcela no mercado doméstico (%)	45,6	44,9	42,6	39,4
Estatais				
Número	9	13	20	28
Parcela no mercado doméstico (%)	39,3	32,2	25,1	21,2

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

^aC 100, C 200, C 500 e C 1.000 referem-se, respectivamente, às 100, 200, 500 e 1.000 maiores empresas.

^bDefine-se a empresa estrangeira como aquela em que não-residentes possuem mais de 10% do capital.

industrial é bem mais alta na Alemanha Ocidental, no Canadá e no Reino Unido e ligeiramente superior nos Estados Unidos. Há 30 anos atrás os Estados Unidos e o Reino Unido apresentavam graus de concentração semelhantes aos agora observados na indústria brasileira [cf. Scherer (1980, pp. 45-51), Curry e George (1983, pp. 227-9) e as referências desses trabalhos].

Sabe-se que as exportações são mais concentradas do que as vendas no mercado doméstico, sendo que 200 empresas foram responsáveis por mais de dois terços do total exportado pela indústria de transformação em 1980 (cf. Tabela 4). O que nem sempre se percebe, contudo, é que os maiores exportadores e os maiores vendedores no mercado doméstico não são sempre as mesmas empresas. De fato, muitos dos maiores industriais não exportam qualquer parcela de seu produto, e a relação global exportações/vendas das empresas líderes no mercado doméstico é inferior a 10%, pouco acima dos 9,1% da amostra conjunta de quase 50.000 empresas. Esta questão é avaliada na Tabela 5, que mostra o número de empresas comuns às listas de líderes quando a ordenação segue, alternativamente, os critérios de vendas nos mercados doméstico e externo. Examinando-se a diagonal dessa tabela, nota-se, por exemplo, que 36 empresas situam-se entre as 100 maiores em ambos os mercados; considerando-se as 200 maiores em cada

TABELA 4

*Características das maiores empresas industriais,^a ordenadas
segundo as exportações — 1980*

	C 100	C 200	C 500	C 1.000
Plantas por empresa	2,9	2,4	2,3	2,1
Exportações (% do total)	54,1	67,1	83,2	92,7
Vendas no mercado doméstico (% do total)	22,5	26,4	35,6	43,7
Relação exportações/vendas (%)	19,9	20,8	19,4	17,9
Privadas nacionais				
Número	55	124	335	720
Parcela das exportações (%)	37,8	43,8	49,0	51,8
Estrangeiras ^b				
Número	37	67	152	265
Parcela das exportações (%)	49,2	45,5	42,0	40,1
Estatais				
Número	8	9	13	15
Parcela das exportações (%)	13,0	10,7	9,0	8,1

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

^aC 100, C 200, C 500 e C 1.000 referem-se, respectivamente, às 100, 200, 500 e 1.000 maiores empresas.

^bDefine-se a empresa estrangeira como aquela em que não-residentes possuem mais de 10% do capital.

um dos dois mercados, o número de empresas que figuram em ambas as listas passa para 66. A observação da segunda linha da Tabela 5 mostra que 51 das 200 maiores empresas no mercado doméstico figuram entre as 100 líderes das exportações, enquanto 129 dessas mesmas 200 empresas situam-se entre as 1.000 maiores exportadoras.

Em relação à propriedade das maiores empresas ordenadas pelas vendas domésticas (Tabela 3), as multinacionais dominam 61 entre as 100 líderes; a produção dessas multinacionais representa o triplo em relação às 30 empresas de propriedade local e situa-se em nível superior à das nove gigantescas estatais. Aumentando-se a lista das maiores empresas, amplia-se a participação das empresas privadas brasileiras, reduzindo-se a das estrangeiras. Considerando-se as 1.000 maiores empresas, iguala-se a participação (39,4%) nas vendas domésticas das empresas estrangeiras e locais, ficando as estatais em terceiro lugar, com 21,2%. Esses resultados ilustram bem o fato de que a restrição da amostra às maiores empresas distorce — para cima — a participação das empresas estrangeiras e das estatais no total do produto industrial. Entre os principais exportadores, a participação das empresas privadas nacionais aproxima-se da parcela relativa às multinacionais, ao passo que o papel das estatais é bastante modesto (cf. Tabela 4).

TABELA 5

Número de empresas^a situadas entre as líderes nos mercados doméstico e de exportação — 1980

Mercado doméstico	Mercado de exportação			
	C 100	C 200	C 500	C 1.000
C 100	36	44	63	76
C 200	51	66	102	129
C 500	75	113	203	279
C 1.000	85	146	285	437

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

^aC 100, C 200, C 500 e C 1.000 referem-se, respectivamente, às 100, 200, 500 e 1.000 maiores empresas.

Um defeito sério do presente trabalho — bem como de trabalhos anteriores sobre concentração no Brasil — é a não consideração dos grupos econômicos. É comum que várias empresas sejam propriedade e estejam sob o controle de um único grupo econômico, fato que distorce — para baixo — as medidas de concentração baseadas na definição legal de empresa. Famílias brasileiras ricas tendem, em grau muito maior do que as estatais e as estrangeiras, a possuir um grande número de empresas, de tal forma que os dados subestimam também a importância dos empresários locais nos centros de comando da economia.

As empresas de um grupo econômico operam tipicamente em setores distintos e, desta forma, a concentração dos vendedores de um setor específico não é distorcida. Cimento e bebidas, dois setores que operam em mercados regionais devido aos elevados custos de transporte, são exceções àquela generalização. Em 1984, o Grupo Votorantim possuía 15 das 50 empresas de cimento relacionadas no “Quem é quem”, e dois grupos — Brahma e Antarctica — possuíam sete dentre as oito maiores fábricas de cervejas.

Limitações de tempo nos impediram de ajustar a base de dados em função da existência dos grupos econômicos, mas uma indicação da magnitude do viés fica evidente no levantamento do “Quem é quem” para as 7.535 maiores empresas não-financeiras em 1980 e para as 8.099 maiores em 1984: as 100 empresas líderes respondiam por 40% da receita operacional total em 1980 e por 44% em 1984; juntando-se todas as empresas pertencentes a grupos, esse índice de concentração agregada aumenta em 10 pontos percentuais (50% em 1980 e 54% em 1984). Igualmente impressionante é o efeito da consolidação de empresas por grupos econômicos sobre a distribuição da propriedade das empresas líderes. Em 1980, 35

empresas locais situam-se entre as 100 líderes e respondem por 20% da receita operacional total; quando se juntam as empresas pertencentes a grupos econômicos, o número de firmas locais entre as 100 maiores sobe para 53 e sua participação na receita operacional eleva-se para 30,7% (cf. Tabela 6). Os resultados de 1984 são semelhantes. A desconsideração dos grupos econômicos leva à subestimação da importância das empresas privadas nacionais e à superestimação das estatais e, em menor grau, das multinacionais.

O "Quem é quem" de 1980 e o de 1984 também mostram que os três anos de recessão tiveram impacto maior sobre as empresas estrangeiras do que sobre as privadas nacionais ou as estatais. Tanto o número de empresas estrangeiras quanto sua participação entre as 100 líderes caíram entre 1980 e 1984, ocorrendo movimentos inversos nos casos das privadas nacionais e das estatais. É possível que se trate de uma tendência de longo prazo, e não de um movimento cíclico; Peñalver *et alii* (1983) mostraram que a participação estrangeira no valor histórico dos ativos líquidos da indústria de transformação, segundo o "Quem é quem", caiu de 34,4% em 1971 para 22,5% em 1979. Simultaneamente, a participação das estatais subiu de 18,5 para 22,5% e a das empresas privadas nacionais passou de 47,1 a 55,0%. É, contudo, difícil confiar muito nesses resultados, uma vez que a cobertura do "Quem é quem" praticamente dobrou no período (passou de 1.898 empresas industriais em 1971 para 3.602 em 1979). A extensão

TABELA 6

Distribuição da propriedade das 100 maiores empresas não-financeiras — 1980 e 1984

	1980		1984	
	Empresas	Grupos	Empresas	Grupos
Privadas nacionais				
Número	35	53	39	57
Parcela da receita (%)	19,9	30,7	22,7	33,6
Estrangeiras*				
Número	34	37	28	31
Parcela da receita (%)	33,6	31,0	27,4	24,9
Estatais				
Número	31	10	33	12
Parcela da receita (%)	46,5	38,3	49,9	41,5

FONTE: "Quem é quem na economia brasileira", *Visão*, ago. 1981 e ago. 1985.

*Uma empresa é definida como estrangeira quando é controlada por não-residentes.

da cobertura a um maior número de empresas de médio porte aumenta automaticamente a participação das empresas privadas nacionais em relação à das multinacionais.

4 — Concentração em setores específicos

A Secretaria da Receita Federal (SRF) dividiu a indústria de transformação em 195 setores, atribuindo um código de quatro dígitos a cada um deles. Essa classificação é mais agregada que a do IBGE a quatro dígitos, embora as duas classificações sejam idênticas a dois dígitos. A indústria do vidro, por exemplo, aparece agregada na classificação da SRF, ao passo que o IBGE distingue sete setores do vidro, que vão dos vidros planos aos cristais. Da mesma forma que acontece com virtualmente todos os sistemas de classificação industrial, o da SRF tende a ser baseado na oferta, desconsiderando possibilidades de substituição pelo lado da demanda. Móveis de madeira, de metal e de plástico, por exemplo, são encarados como setores separados, embora sejam substitutos em vários usos. Existem, no entanto, algumas interessantes exceções a esse padrão geral: os setores de calçados e de malas incluem produtos feitos tanto de materiais sintéticos e tecidos quanto de couro. Alguns dos setores são definidos com detalhamento excessivo para nossos propósitos, induzindo a reagrupamentos (quatro setores da carne foram agrupados num único e o de edições comerciais foi adicionado a "outros serviços editoriais", chegando-se a um total de 191 setores).

A Tabela A.2, no Apêndice, mostra duas medidas de concentração para as vendas domésticas, as exportações e as vendas totais de cada um dos 191 setores. O coeficiente de concentração das quatro empresas líderes ($CR4$) é simplesmente a percentagem das vendas das quatro maiores empresas do setor em relação ao total das vendas do setor. Esse tipo de coeficiente é amplamente utilizado em economia industrial, tendo sido teoricamente fundamentado por Saving (1979), que adotou a hipótese de que as n maiores empresas de um setor formam um núcleo de coalizão, ao passo que as empresas remanescentes operam um regime competitivo. O índice de Herfindahl (H) é algo menos conhecido, uma vez que seu cálculo exige maior disponibilidade de informações, sendo calculado como a soma dos quadrados das participações de cada empresa no setor e tendo valor máximo unitário em setores com uma única empresa e, no caso de setores com n empresas, com seu valor máximo aproximando-se de 1, enquanto seu mínimo é $1/n$. Stigler (1964) derivou o índice H de um modelo de cartel, enquanto Cowling e Waterson (1976) chegaram ao mesmo índice a partir de um modelo de oligopólio de Cournot.

Na Tabela 7 são mostradas medidas sintéticas dos indicadores de concentração. Numa tentativa de limitar a análise a setores relevantes, foram desconsiderados cinco setores de "indústrias diversas" (1199, 1299, 2099, 2699 e 3099), cinco setores de reparos (1280, 1390, 1413, 1424 e 1472),

TABELA 7

Medidas sintéticas^a de concentração — 1980 (174 setores)

	Média	Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
Vendas domésticas					
<i>CR4</i>	50,9	25,6	48,4	7,3	100,0
<i>H</i>	0,1486	0,1710	0,0909	0,0038	0,9467
Exportações					
<i>CR4</i>	83,3	19,9	92,8	17,4	100,0
<i>H</i>	0,4299	0,3029	0,3629	0,0200	1,0000
Vendas totais					
<i>CR4</i>	51,6	25,4	49,0	7,7	100,0
<i>H</i>	0,1520	0,1754	0,0908	0,0040	0,9480

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

^a*CR4* é o coeficiente de concentração referente às quatro maiores e *H* é o índice de concentração de Herfindahl. Quatro setores nada exportaram e, dessa forma, as medidas referentes às exportações cobrem 170 setores.

seis setores com mercados predominantemente regionais (1010, 1011, 1020, 1030, 1050 e 2696) e um cuja cobertura era baixa (2013). Os índices *CR4* e *H* são altamente correlacionados para os 174 setores considerados: o índice de correlação simples (Pearson) atingiu 0,840 no caso das vendas domésticas, 0,758 para as exportações e 0,832 para as vendas totais; o coeficiente de correlação de ordem (Spearman) atingiu valores ainda mais elevados: 0,989, 0,914 e 0,988.

Qualquer que seja o indicador utilizado, fica evidente que as exportações são mais concentradas do que as vendas domésticas. É notável, contudo, a pequena diferença entre as medidas de concentração das vendas domésticas e das vendas totais, o que reflete, em parte, não apenas a baixa participação das exportações no total das vendas, mas também o fato de que nem sempre os maiores exportadores de cada setor são os maiores vendedores no mercado doméstico. A concentração das exportações é maior do que a das vendas domésticas em quase todos os setores, embora para um número substancial dos 174 considerados — 49 no caso de *CR4* e 63 no de *H* — os índices de concentração das vendas totais sejam inferiores aos das vendas domésticas. Esses resultados confirmam os que foram obtidos em estudo anterior, referente ao ano de 1978 [Willmore (1985a, Apêndice A)].

Uma lamentável restrição do presente trabalho é a ausência de informações sobre a extensão das atividades das empresas fora de seus setores principais, ou seja, a magnitude da diversificação da produção das empresas da amostra. Aquelas que operam no Brasil, mesmo as relativamente pequenas, que possuem uma única planta, tendem a ser bastante diversificadas. Holanda Filho (1983, pp. 105-13) descobriu, ao analisar os dados referentes a 89.235 empresas industriais — classificadas em 324 setores a

quatro dígitos —, que 23,1% do produto líquido industrial em 1974 eram produzidos por empresas que operavam fora do setor em que estavam classificadas. A diversificação da produção era maior no caso das maiores empresas, uma vez que as 163 maiores da amostra de Holanda Filho tiveram 29,1% de sua receita líquida provenientes de produtos não classificáveis nos setores em que as respectivas empresas foram classificadas; essa proporção caiu para 22,4% no caso das 1.351 empresas seguintes e para 17,8% para as 87.271 empresas menores. Ao nível de dois dígitos, 10,8% do produto líquido eram provenientes de empresas diversificadas em outros gêneros (12,5, 10,9 e 9,1%, respectivamente, no caso das grandes, médias e pequenas empresas). Uma vez que a classificação a quatro dígitos da SRF situa-se entre esses dois níveis de agregação, a incidência da diversificação no presente estudo deveria situar-se em algum ponto entre 10,8 e 23,1% das vendas totais.

Ao calcular índices de concentração das vendas, foi impossível levar em conta qualquer modalidade de diversificação da produção. Uma empresa é classificada em dado setor de acordo com sua atividade principal, e todas as suas vendas são incluídas naquele setor. Se uma empresa diversificada é líder no setor em que é classificada, mas também o é em outros setores, a concentração no mercado do primeiro setor será superestimada, sendo subestimada nos demais em que a empresa for líder; se ela for minoritária em todos os setores, a concentração será subestimada no mercado principal e superestimada nos demais. As detalhadas informações apresentadas por Holanda Filho (1983, pp. 109-10) sugerem que essas e outras hipóteses ocorrem com freqüência no Brasil e, desta forma, é impossível saber se nossas medidas de concentração são distorcidas para cima ou para baixo como resultado da não consideração da diversificação industrial. Essa observação vale, naturalmente, para as demais estimativas disponíveis sobre concentração industrial no Brasil (excetuando-se as de Holanda Filho).

5 — Os componentes da concentração

Caves *et alii* (1980, pp. 42-3) observaram que o coeficiente de concentração de quatro empresas pode ser decomposto em: tamanho relativo das plantas das maiores empresas; número relativo de plantas operadas pelas maiores empresas; e relação número de grandes empresas/total de empresas do setor. Esta é uma identidade útil porque os componentes da concentração podem variar entre setores, podendo um deles apresentar grau elevado de concentração pelo fato de as maiores empresas operarem plantas muito grandes — em comparação com as das empresas menores —, enquanto a elevada concentração de outro pode decorrer do fato de as empresas líderes operarem um grande número de plantas, existindo também a possibilidade de se atribuir a elevada concentração à existência de pequeno número de empresas no setor (mesmo se o tamanho médio das plantas

e o número de plantas operadas por empresas diferem pouco). Algebricamente, tem-se a seguinte relação:

$$\frac{S4}{S} \equiv \frac{S4/NP4}{S/NP} \cdot \frac{NP4/4}{NP/N} \cdot \frac{4}{N}$$

onde S representa as vendas, NP é o número de plantas, N é o número de empresas e o algarismo 4 restringe a variável às quatro maiores empresas do setor.

Uma vez que estamos comparando as quatro empresas líderes com todas as empresas de cada setor, a decomposição é pouco significativa para setores com poucas empresas; por isto, excluímos dois setores com menos de sete empresas, passando a base de dados a compor-se de 172 setores. A matriz de correlação para o coeficiente de concentração de quatro empresas (vendas totais) e seus três componentes é mostrada a seguir:

	$CR4$	$\frac{S4/NP4}{S/NP}$	$\frac{NP4/4}{NP/N}$	N
$CR4$	1,000	- 0,325	- 0,184	- 0,523
$\frac{S4/NP4}{S/NP}$		1,000	- 0,174	0,560
$\frac{NP4/4}{NP/N}$			1,000	0,134
N				1,000

Todos os coeficientes acima são significativamente diferentes de zero ao nível de 10%, e tais resultados são bastante semelhantes aos obtidos por Caves *et alii* (1980) para o Canadá. Observa-se uma forte relação inversa entre a concentração e o número de empresas no setor, o que confirma o resultado de Bonelli (1980, pp. 865-6) para o Brasil. Existe também uma significativa correlação negativa entre a concentração e cada um dos dois outros componentes do coeficiente, o que era esperado em virtude de os setores concentrados terem menos empresas e, assim, menos pequenas empresas, com o resultado de que as quatro empresas líderes estão mais próximas das $N-4$ empresas remanescentes, tanto em termos de tamanho quanto de número de plantas operadas (note-se a correlação positiva entre, por um lado, o número de empresas e, por outro, o tamanho relativo e o número relativo de plantas).

Surpreendentemente, mantendo-se constante o número de empresas, o coeficiente de correlação parcial entre a concentração e o tamanho relativo das plantas e entre aquela e o número relativo de plantas é negativo em ambos os casos (respectivamente, - 0,045 e - 0,135). Esses coeficientes, da mesma forma que os similares obtidos por Caves *et alii* (1980), não são plausíveis e parecem resultar do fato de não se ter conseguido ajustar apropriadamente as variáveis antes de calcular os coeficientes de correlação. A identidade é multiplicativa, logo, aditiva em logaritmos e, assim,

apropriada à transformação logarítmica de todas as variáveis; tal transformação melhora os coeficientes de correlação simples, conforme se mostra na matriz abaixo:

	$\log (CR4)$	$\log \left(\frac{S4/NP4}{S/NP} \right)$	$\log \left(\frac{NP4/4}{NP/N} \right)$	$\log (N)$
$\log (CR4)$	1,000	- 0,525	- 0,215	- 0,839
$\log \left(\frac{S4/NP4}{S/NP} \right)$		1,000	- 0,168	0,781
$\log \left(\frac{NP4/4}{NP/4} \right)$			1,000	0,387
$\log (N)$				1,000

Todos os coeficientes são significativamente diferentes de zero ao nível de 5%. A correlação entre a concentração e o número de empresas é particularmente elevada; de fato, o logaritmo do número de empresas serviria razoavelmente como *proxy* para o logaritmo do coeficiente de concentração. Mais importante ainda é o fato de que, quando o número de empresas é mantido constante, é positiva a correlação parcial entre *CR4* e o tamanho relativo das plantas e entre *CR4* e o número relativo de plantas (respectivamente, 0,383 e 0,219).

O número de empresas que operam em um setor é, em resumo, o componente mais importante da concentração industrial no Brasil: grande número de empresas implica baixo nível de concentração. As empresas líderes de setores concentradas tendem a operar quantidades e tamanhos de plantas semelhantes aos das empresas menores dos respectivos setores. Mantendo-se constante o número de empresas que compõem o setor, observa-se que um aumento do número ou do tamanho das plantas operadas pelas empresas líderes — relativamente ao conjunto do setor — associa-se a um nível mais elevado de concentração industrial.

6 — Concentração e controle estrangeiro

A Tabela 8 mostra — para 174 setores — os valores médios de dois indicadores de controle estrangeiro: a parcela das vendas do setor devida a empresas estrangeiras (*FS*) e a parcela das vendas de empresas estrangeiras entre as quatro líderes do setor (*F4*). A definição de empresa estrangeira é suficientemente ampla de modo a incluir *joint ventures*, desde que o capital estrangeiro represente ao menos 10% do total. As empresas estrangeiras representaram (1980), em média, 22,7% das vendas domésticas e 28,4% das exportações dos 174 setores; sua participação, em média, entre as empresas líderes (*F4*) foi algo maior: 31% no caso das vendas domésticas e 30% no caso das exportações, diferença que se deve ao fato de elas

TABELA 8

*Indicadores sintéticos^a do grau de controle
estrangeiro — 1980 (174 setores)*

	Média	Desvio-padrão	Mediana
Vendas domésticas			
<i>FS</i>	22,7	25,1	14,3
<i>F4</i>	31,2	33,2	21,1
Exportações ^b			
<i>FS</i>	28,4	33,0	13,6
<i>F4</i>	30,3	35,3	12,2
Vendas totais			
<i>FS</i>	23,0	25,1	14,0
<i>F4</i>	31,5	33,0	21,9

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

^a*FS* é o percentual da participação estrangeira nas vendas e *F4* o percentual da participação estrangeira nas vendas das quatro empresas líderes de cada setor.

^bDados para 170 setores que exportaram.

serem maiores, em média, do que as demais empresas de cada setor (na Tabela A.1, no Apêndice, são fornecidas informações mais pormenorizadas).

A natureza confidencial dos dados utilizados impede que se liste a participação estrangeira entre as quatro empresas líderes de cada setor (*F4*), para evitar que a parcela de mercado de uma particular empresa fosse eventualmente revelada. Pode-se afirmar, no entanto, que em 42 dos 174 setores parece inexistir qualquer investimento estrangeiro e que em 25 outros nenhuma das empresas estrangeiras situava-se entre as quatro líderes. As multinacionais controlam as quatro empresas líderes em apenas quatro setores, ou seja, equipamentos para geração de energia elétrica, automóveis, tintas e produtos farmacêuticos, enquanto os demais 103 situam-se entre esses dois extremos (a Tabela 9 fornece informações para 23 gêneros).

Existe correlação positiva e altamente significativa entre a parcela estrangeira das vendas de um setor (*FS*) e a concentração, confirmando resultados anteriores de estudos sobre o Brasil e outros países [Lall (1978 e 1979)]. O coeficiente de correlação de ordem (Spearman) entre *FS* e *CR4* é de 0,252 para as vendas domésticas e de 0,244 para as vendas totais, com resultados semelhantes quando *H* é utilizado no lugar de *CR4* (a Tabela 10 contém os coeficientes obtidos). Surpreendentemente, é negativa a correlação observada entre controle estrangeiro e concentração das vendas ao mercado externo: quanto maior a presença de empresas estrangeiras, menos concentradas são as exportações.

A exclusão dos 42 setores sem investimento estrangeiro leva a um aumento substancial da correlação entre a participação estrangeira nas vendas de um setor (*FS*) e a concentração. Isto resulta do fato de que em

TABELA 9

Distribuição de 174 setores segundo a participação estrangeira na produção das quatro empresas líderes para o mercado doméstico — 1980 (F4, vendas no mercado doméstico)

Gêneros	Zero	1-50%	51-99%	100%
Minerais não-metálicos	1	1	2	—
Ferro e aço	2	3	4	—
Metais não-ferrosos	2	2	5	—
Produtos metálicos	2	4	1	—
Mecânica	—	6	5	—
Material elétrico	1	3	4	1
Material de transporte	3	4	2	1
Madeira	4	2	1	—
Mobiliário	3	—	1	—
Papel e celulose	—	5	—	—
Borracha	3	2	1	—
Couros e peles	1	2	1	—
Química	3	5	5	1
Produtos farmacêuticos	—	—	—	1
Perfumaria e sabões	1	1	1	—
Plásticos	3	—	4	—
Têxtil	3	3	1	—
Vestuário e calçados	3	2	—	—
Produtos alimentares	16	5	3	—
Bebidas	2	3	1	—
Fumo	2	—	2	—
Editorial e gráfica	1	1	—	—
Outras	11	1	4	—
Total indústria de transformação	67	55	48	4

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

alguns dos setores mais concentrados, como brinquedos e laminados de aço, inexistem qualquer empresa estrangeira. A correlação entre FS e concentração das exportações para esse subconjunto de 132 setores é positiva, embora baixa e estatisticamente não significativa.

A associação de níveis elevados de presença estrangeira com níveis elevados de concentração é geralmente tomada como evidência de que estes são "causados" pela primeira, mas nem sempre correlação significativa implica causalidades. Aquelas duas variáveis são elementos da estrutura de mercado e, provavelmente, são ambas afetadas por fatores comuns, tais como mudanças tecnológicas, diferenciação de produtos e economias de escala, incluindo as economias de operação de plantas múltiplas. A presença estrangeira é, além disso, mais comum entre as maiores empresas de cada setor, e este fato pode, por si mesmo, levar à correlação entre controle estrangeiro e concentração. Considere-se, por exemplo, o caso

TABELA 10

Concentração das vendas e controle estrangeiro — 1980 (coeficientes de correlação de ordem — Spearman)

	FS	F4
Todos os 174 setores		
Vendas domésticas		
CR4	0,252**	0,200**
H	0,240**	0,189*
Exportações ^a		
CR4	-0,165*	-0,115
H	-0,145	-0,109
Vendas totais		
CR4	0,244**	0,174*
H	0,227**	0,163*
Setores (132) com presença estrangeira		
Vendas domésticas		
CR4	0,483**	0,324**
H	0,464**	0,311**
Exportações ^b		
CR4	0,160	0,137
H	0,137	0,112
Vendas totais		
CR4	0,465**	0,215*
H	0,448**	0,281**

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

NOTA: * e ** indicam, respectivamente, significância aos níveis de 5 e 1%, em testes bicaudais. O controle estrangeiro é medido pela participação de empresas estrangeiras nas vendas do setor (FS) e pela participação estrangeira nas vendas das quatro empresas líderes de cada setor (F4). A concentração das vendas é medida pelo coeficiente de concentração das quatro empresas líderes (CR4) e pelo índice de Herfindahl (H).

^aDados referentes a 170 setores que exportaram.

^bDados referentes a 131 setores que exportaram.

hipotético de quatro setores nos quais cada uma das quatro empresas líderes produza 10 unidades de produto e que inexistam outras empresas num dos setores, ao passo que um bom número de pequenas empresas produza conjuntamente 10, 40 e 120 unidades de produto em cada um dos outros três; suponha-se, adicionalmente, que duas das quatro empresas líderes de cada setor sejam controladas por estrangeiros. Os coeficientes CR4 e FS de tais setores seriam os seguintes:

Setores	CR4	FS
1	100	50
2	80	40
3	50	25
4	25	12,5

Das hipóteses apresentadas acima resulta correlação perfeita entre controle estrangeiro e concentração, que não é causada por diferenças inter-setoriais do controle estrangeiro, mas sim pelo fato de que o investimento estrangeiro estaria restrito à cauda superior da distribuição das empresas por tamanho.

Rosenbluth (1970) mostrou evidências de que o exemplo artificial acima seria descritivo da situação canadense, ou seja, a distribuição por tamanho das empresas desse país seria responsável pela alta correlação observada entre controle estrangeiro e concentração. Nossos dados permitem um teste direto do poder explicativo dessa hipótese no caso brasileiro. Se a correlação entre $CR4$ e FS for devida apenas ao maior tamanho das empresas estrangeiras, não se deve esperar correlação significativa entre as parcelas estrangeiras das vendas das quatro empresas líderes ($F4$) e os coeficientes setoriais de concentração; as estatísticas mostradas na segunda coluna da Tabela 10 sugerem não ser este o caso do Brasil: a correlação entre concentração e $F4$ é algo inferior à que se observa entre concentração e FS , mas é positiva e significativa ao nível de 5%, tanto em relação às vendas domésticas quanto para o total das vendas. Além disso, desconsiderando-se os 42 setores que não evidenciaram a existência de capital estrangeiro, eleva-se muito a correlação entre $F4$ e concentração, que passa a ser significativa ao nível de 1%.

Em resumo, observa-se na indústria brasileira uma relação positiva e significativa entre controle estrangeiro e concentração industrial, o que não pode ser explicado apenas pela tendência de as empresas estrangeiras estarem entre as líderes de cada setor. Esse resultado assemelha-se ao obtido para a Guatemala em estudo anterior de Willmore (1976, pp. 504-8), embora difira do obtido para o Brasil por Bonelli (1980, pp. 868-74), que utilizou dados muito agregados de 1973 e 1977; os resultados de Fajnzylber (1971, pp. 106-11) e de Considera (1980, pp. 98-9) são confirmados pelos do presente trabalho.

Embora exista uma correlação positiva entre concentração e controle estrangeiro que independe da distribuição das empresas por tamanho, isto não implica necessariamente que o capital estrangeiro seja causa de concentração elevada. Outros fatores além da presença estrangeira afetam a concentração, ao passo que outras variáveis podem, ao mesmo tempo, causar índices elevados de concentração e de controle estrangeiro. Tenta-se, em outro trabalho [Willmore (1987)], separar e testar essas possibilidades, e conclui-se que o controle estrangeiro associa-se a níveis elevados de concentração, mesmo controlando outros determinantes da concentração. As implicações sobre o bem-estar que podem ser extraídas do trabalho são ambíguas, já que a concentração industrial associada ao controle estrangeiro resulta de menos utilização subótima da capacidade — que é socialmente desejável — e de menor número de empresas com escala eficiente — que é indesejável.

Apêndice

TABELA A.1

Distribuição da amostra e participação estrangeira, por setores

Setores	Número de empresas				Participação das empresas estrangeiras (%)		
	Total	Exportadoras	Estatais	Estrangeiras	Vendas domésticas	Exportações	Vendas totais
Total	49.769	5.118	65	1.089	27,5	38,3	28,5
Minerais não-metálicos							
1010	364	17	0	1	baixa	baixa	baixa
1011	130	0	0	1	baixa	---	baixa
1020	109	4	0	0	---	---	---
1030	703	11	0	1	baixa	baixa	baixa
1040	277	68	0	12	16,3	29,0	17,2
1050	58	9	0	10	28,9	26,7	28,9
1060	1.005	10	2	8	42,4	88,3	42,6
1070	165	30	0	10	56,9	70,6	57,4
1080	323	17	1	0	---	---	---
Ferro e aço (produtos básicos)							
1101	49	34	0	3	7,6	20,5	11,0
1102	29	5	2	1	alta	alta	alta
1103	19	13	0	6	40,2	61,3	45,5
1104	75	25	2	5	10,1	10,6	10,2
1105	53	17	0	7	60,3	18,7	57,6
1106	243	23	0	7	23,0	26,1	23,2
1107	44	13	0	4	40,5	51,9	41,1
1108	20	3	0	0	---	---	---
1109	45	5	0	1	baixa	baixa	baixa
Metais não-ferrosos (produtos básicos)							
1111	114	16	0	7	50,2	40,6	49,4
1112	47	3	0	3	51,5	97,9	51,6
1113	47	10	0	2	alta	alta	alta
1114	19	1	0	0	---	---	---
1115	225	19	0	4	29,6	80,0	31,4
1116	19	2	0	1	alta	alta	alta
1117	14	4	0	0	---	---	---
1118	22	5	0	2	alta	baixa	alta
1119	31	3	0	1	alta	baixa	alta
Produtos metálicos (outros)							
1120	43	15	0	2	baixa	baixa	baixa
1130	490	20	0	8	21,7	75,1	23,3
1140	411	37	0	6	15,2	14,6	15,2
1150	384	27	0	5	16,0	4,0	15,8
1160	1.188	23	0	9	15,1	88,3	36,4
1170	255	68	0	13	28,4	38,6	29,3
1180	178	2	0	0	---	---	---
1199	1.564	199	0	44	24,3	33,4	24,6

(continua)

Setores	Número de empresas				Participação das empresas estrangeiras (%)		
	Total	Expordadoras	Estatuais	Estrangeiras	Vendas domésticas	Exportações	Vendas totais
Mecânica							
1210	68	15	0	9	23,5	47,7	24,7
1220	539	118	0	47	32,4	38,0	32,7
1231	384	139	0	30	32,2	31,4	32,1
1232	507	50	0	14	19,9	43,2	20,6
1240	456	92	0	10	48,7	70,4	50,3
1251	397	117	0	42	29,0	22,8	13,9
1252	23	4	0	3	35,4	26,9	35,0
1253	28	9	0	4	78,3	77,3	78,3
1254	63	13	0	4	41,0	26,5	39,5
1260	21	2	0	1	baixa	baixa	baixa
1270	65	19	0	11	79,1	81,3	79,5
1280	144	1	0	0	—	—	—
1299	706	160	0	57	33,4	48,1	35,2
Material elétrico e de comunicações							
1310	138	40	0	11	68,7	82,0	70,0
1320	269	68	0	21	31,5	7,1	30,0
1330	16	3	0	2	alta	baixa	alta
1340	99	24	0	8	17,9	8,3	17,0
1351	141	30	0	13	72,3	95,2	74,5
1352	379	71	0	30	21,5	19,7	21,4
1353	30	2	0	2	baixa	alta	baixa
1370	286	47	0	19	32,7	80,7	34,5
1380	203	43	0	13	33,4	59,5	34,6
1390	70	0	0	0	—	—	—
Material de transporte							
1411	71	12	0	3	57,5	35,2	52,8
1413	90	1	0	1	baixa	alta	baixa
1421	8	8	1	2	baixa	baixa	baixa
1424	6	0	0	0	—	—	—
1432	23	14	0	10	96,2	89,8	94,5
1433	532	170	0	36	43,3	64,6	45,3
1434	94	1	0	0	—	—	—
1440	296	15	0	1	baixa	baixa	baixa
1450	48	10	0	5	68,5	43,4	67,9
1471	8	3	1	0	—	—	—
1472	42	1	0	1	baixa	alta	baixa
1480	46	7	0	3	13,8	17,0	14,0
1490	43	3	0	2	baixa	baixa	baixa
Madeira							
1510	1.865	137	0	4	1,7	13,6	3,5
1520	667	21	0	0	—	—	—
1530	149	38	0	2	baixa	baixa	baixa
1540	17	0	0	0	—	—	—
1550	659	43	0	0	—	—	—
1560	34	0	0	0	—	—	—
1570	13	1	0	1	45,2	100,0	48,1
Mobiliário							
1610	2.084	76	0	1	baixa	baixa	baixa
1620	311	30	0	2	baixa	baixa	baixa
1630	145	6	0	1	baixa	alta	baixa
1699	273	16	0	0	—	—	—
Papel e papelão							
1710	29	6	0	1	alta	—	alta
1720	223	53	0	11	24,0	28,2	24,2
1730	349	32	0	6	10,7	0,4	10,0
1740	268	20	0	3	4,2	30,4	5,9
1790	18	2	0	2	alta	alta	alta

(continua)

Setores	Número de empresas				Participação das empresas estrangeiras (%)		
	Total	Exportadoras	Estatais	Estrangeiras	Vendas domésticas	Exportações	Vendas totais
Borracha							
1810	27	3	0	0	---	---	---
1821	22	9	0	3	92,6	97,7	92,9
1823	297	1	0	0	---	---	---
1830	33	7	0	1	baixa	baixa	baixa
1840	20	2	0	0	---	---	---
1899	249	41	0	7	11,8	13,2	11,9
Couros e peles							
1910	251	70	0	3	17,0	26,7	18,7
1911	8	2	0	0	---	---	---
1930	96	14	0	1	baixa	baixa	baixa
1999	251	26	0	1	baixa	baixa	baixa
Química							
2000	185	47	1	24	54,1	36,6	53,5
2011	62	6	1	2	baixa	baixa	baixa
2012	38	20	0	18	49,9	44,6	49,8
2013	1	1	0	0	---	---	---
2015	4	1	0	1	alta	---	alta
2016	2	0	0	0	---	---	---
2017	42	4	0	1	alta	alta	alta
2020	42	13	0	3	17,4	37,0	17,9
2031	18	6	0	1	alta	alta	alta
2038	7	3	0	2	alta	alta	alta
2040	114	44	0	2	baixa	baixa	baixa
2050	35	7	0	5	78,5	95,5	80,6
2060	218	20	0	8	34,2	46,1	34,6
2070	248	38	0	19	55,4	65,8	55,5
2080	135	7	2	2	baixa	baixa	baixa
2099	458	82	0	42	54,6	84,3	56,1
Produtos farmacêuticos e veterinários							
2110	414	71	3	65	71,0	61,1	70,7
Perfumaria, sabões e velas							
2210	166	22	0	17	35,4	52,9	35,6
2220	175	10	0	3	65,3	64,8	65,3
2230	60	7	0	0	---	---	---
Produtos de matérias plásticas							
2310	50	11	0	2	alta	alta	alta
2320	258	29	0	10	21,6	45,8	22,0
2330	199	27	0	5	32,6	32,1	32,6
2340	43	6	0	0	---	---	---
2350	431	29	0	5	4,0	1,2	3,9
2360	67	11	0	1	baixa	baixa	baixa
2399	570	67	0	8	17,4	25,4	17,5
Têxtil							
2410	398	42	0	4	4,4	9,4	4,8
2420	1.029	248	1	26	27,3	27,3	27,3
2430	622	66	0	6	6,1	4,4	6,0
2440	110	16	0	2	baixa	baixa	baixa
2450	59	15	0	3	14,8	7,6	14,1
2460	99	13	0	2	baixa	baixa	baixa
2499	203	40	0	3	29,9	32,0	30,0
Vestuário e calçados							
2510	4.326	144	0	7	5,2	14,6	5,4
2520	43	4	0	0	---	---	---
2530	1.365	251	0	4	2,9	0,9	2,4
2540	310	36	0	1	baixa	baixa	baixa
2599	334	12	0	1	baixa	baixa	baixa

(continua)

Setores	Número de empresas				Participação das empresas estrangeiras (%)		
	Total	Exportadoras	Estatais	Estrangeiras	Vendas domésticas	Exportações	Vendas totais
Produtos alimentares							
2601	1.574	26	1	0	---	---	---
2602	125	4	0	4	25,5	96,8	26,3
2603	624	4	0	0	---	---	---
2604	20	11	0	0	---	---	---
2605	134	6	0	1	baixa	---	baixa
2606	98	5	0	0	---	---	---
2607	36	2	0	0	---	---	---
2609	279	55	0	6	67,3	61,9	65,5
2610	284	46	0	2	baixa	baixa	baixa
2620	496	41	5	3	5,9	29,0	7,3
2621	258	18	1	1	baixa	baixa	baixa
2630	90	28	0	5	9,5	8,2	9,3
2640	340	4	2	5	37,2	80,0	37,4
2651	185	76	1	0	---	---	---
2652	16	4	0	0	---	---	---
2660	170	32	0	3	2,5	2,4	2,4
2670	1.643	2	0	0	---	---	---
2680	281	16	0	4	4,8	---	4,8
2691	102	53	0	8	27,1	25,8	26,6
2692	59	3	0	2	alta	alta	alta
2693	23	1	0	0	---	---	---
2694	26	1	0	0	---	---	---
2695	7	1	0	1	baixa	---	baixa
2696	47	0	0	0	---	---	---
2698	216	10	0	3	34,2	0,1	33,8
2699	239	41	1	6	23,5	11,3	19,1
Bebidas							
2710	113	8	0	3	6,7	---	6,4
2720	333	19	0	8	19,4	3,3	19,3
2730	26	3	0	1	baixa	baixa	baixa
2741	201	8	0	4	21,3	64,3	22,4
2742	38	0	2	1	baixa	---	baixa
2750	52	3	0	0	---	---	---
Fumo							
2810	20	6	0	0	---	---	---
2820	7	5	0	2	alta	alta	alta
2830	7	4	0	0	---	---	---
2899	23	11	0	4	39,6	41,4	40,8
Editorial e gráfica							
2910	795	31	9	4	0,8	0,2	0,8
2920	2.033	32	1	7	5,6	4,4	5,6
Diversos							
3000	82	19	0	7	46,0	44,2	45,0
3011	36	2	0	1	alta	alta	alta
3012	129	33	0	6	26,4	49,0	28,4
3021	20	6	0	2	baixa	---	baixa
3022	13	4	0	1	alta	alta	alta
3023	152	22	0	3	12,6	12,9	12,7
3031	83	40	0	0	---	---	---
3032	231	9	0	0	---	---	---
3033	84	15	0	0	---	---	---
3041	29	10	0	0	---	---	---
3042	24	4	0	2	baixa	---	baixa
3043	7	1	0	0	---	---	---
3050	121	8	0	0	---	---	---
3060	149	1	0	0	---	---	---
3070	76	11	0	0	---	---	---
3080	74	12	0	0	---	---	---
3099	1.002	99	1	25	43,5	74,5	49,4

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

NOTA: Para evitar a identificação de empresas, a parcela de mercado só é mostrada quando existem três ou mais empresas estrangeiras, que são definidas como aquelas em que mais de 10% do capital são possuídos por não-residentes.

TABELA A.2

Índices de concentração das vendas na indústria brasileira — 1980

Setores	Vendas domésticas		Exportações		Vendas totais	
	CR4	H	CR4	H	CR4	H
Minerais não-metálicos						
1010	15,24	0,0138	65,89	0,1470	15,66	0,0147
1011	42,92	0,0631	...	...	42,92	0,0631
1020	42,90	0,0762	100,00	0,7843	42,37	0,0747
1030	20,60	0,0299	88,17	0,2172	20,69	0,0297
1040	21,18	0,0230	41,02	0,0668	21,98	0,0237
1050	32,22	0,0481	86,41	0,2619	31,97	0,0478
1060	43,19	0,0715	94,64	0,7039	43,01	0,0711
1070	50,08	0,0963	56,57	0,1100	49,16	0,0933
1080	41,61	0,0840	95,44	0,5284	46,21	0,1058
Ferro e aço (produtos básicos)						
1101	37,13	0,0664	57,29	0,1298	40,31	0,0769
1102	95,90	0,5512	99,13	0,3810	95,98	0,5415
1103	48,07	0,0949	79,20	0,1950	49,91	0,0944
1104	66,92	0,1300	71,89	0,1789	66,99	0,1298
1105	71,36	0,2382	87,20	0,3545	70,98	0,2185
1106	39,43	0,0491	92,40	0,4125	42,34	0,0581
1107	65,74	0,1564	93,14	0,3419	66,97	0,1626
1108	80,39	0,3494	100,00	0,9480	82,70	0,3013
1109	66,94	0,1564	97,82	0,6475	67,75	0,1604
Metais não-ferrosos (produtos básicos)						
1111	53,66	0,0999	90,30	0,2658	52,28	0,0955
1112	64,26	0,1737	100,00	0,8500	64,39	0,1750
1113	79,24	0,2229	97,67	0,7681	79,45	0,2279
1114	85,19	0,2904	100,00	1,0000	85,23	0,2912
1115	36,41	0,0537	95,34	0,6460	38,01	0,0617
1116	85,22	0,5284	100,00	0,9808	85,33	0,5316
1117	64,30	0,1396	100,00	0,4026	64,41	0,1394
1118	70,78	0,1455	99,90	0,3137	72,91	0,1497
1119	79,09	0,2669	100,00	0,8970	79,95	0,2573
Produtos metálicos (outros)						
1120	41,68	0,0697	85,38	0,3341	43,11	0,0716
1130	45,01	0,0782	93,41	0,4010	46,40	0,0769
1140	32,16	0,0414	52,00	0,0995	32,26	0,0409
1150	29,46	0,0364	87,78	0,5321	29,05	0,0359
1160	17,77	0,0142	96,75	0,7271	37,89	0,0707
1170	31,18	0,0403	49,95	0,0893	30,81	0,0379
1180	18,98	0,0208	100,00	0,8515	19,04	0,0209
1199	13,30	0,0083	31,29	0,0421	13,55	0,0085

(continua)

Setores	Vendas domésticas		Exportações		Vendas totais	
	CR4	H	CR4	H	CR4	H
Mecânica						
1210	60,79	0,1914	82,43	0,2576	60,30	0,1911
1220	16,57	0,0152	49,43	0,0825	16,76	0,0151
1231	19,32	0,0174	50,83	0,0888	22,81	0,0221
1232	20,63	0,0193	65,55	0,1715	21,54	0,0211
1240	43,10	0,0987	63,05	0,2096	44,34	0,1051
1251	29,68	0,0311	34,51	0,0462	28,88	0,0298
1252	61,27	0,1186	100,00	0,4229	60,42	0,1161
1253	94,33	0,3228	99,82	0,2908	93,56	0,3056
1254	67,64	0,1362	81,82	0,2783	68,74	0,1366
1260	67,91	0,1529	100,00	0,7075	68,41	0,1531
1270	57,84	0,1236	72,34	0,2179	57,55	0,1303
1280	57,01	0,2143	100,00	1,0000	57,01	0,2143
1299	15,91	0,0124	49,77	0,0855	19,55	0,0160
Material elétrico e de comunicações						
1310	52,60	0,0984	89,85	0,2724	55,12	0,1044
1320	20,59	0,0243	80,05	0,4588	23,47	0,0269
1330	85,94	0,2773	100,00	0,6421	88,47	0,2970
1340	67,24	0,2393	95,46	0,7312	69,26	0,2717
1351	53,59	0,1032	91,82	0,5068	56,81	0,1136
1352	42,21	0,0946	74,44	0,2396	44,74	0,1040
1353	72,95	0,1784	100,00	0,9994	73,84	0,1805
1370	35,49	0,0512	74,23	0,2417	36,32	0,0525
1380	38,91	0,0535	62,26	0,1167	39,02	0,0541
1390	31,32	0,0415	...	...	31,32	0,0415
Material de transporte						
1411	80,96	0,2072	90,51	0,2284	79,02	0,1976
1413	32,29	0,0386	100,00	1,0000	32,10	0,0386
1421	91,42	0,2444	98,58	0,5338	92,47	0,2327
1424	89,23	0,2607	...	...	89,23	0,2607
1432	87,15	0,1871	73,02	0,1691	79,44	0,1740
1433	19,60	0,0180	42,38	0,0670	19,92	0,0192
1434	25,47	0,0315	100,00	1,0000	25,47	0,0315
1440	35,24	0,0500	89,97	0,2898	39,78	0,0589
1450	72,60	0,1484	94,46	0,3879	72,05	0,1479
1471	98,63	0,8195	100,00	0,9861	98,99	0,8985
1472	81,62	0,2094	100,00	1,0000	83,79	0,1981
1480	56,23	0,1157	97,75	0,3357	57,58	0,1146
1490	71,31	0,1684	100,00	0,3638	71,31	0,1684
Madeira						
1510	8,16	0,0045	33,26	0,0411	10,31	0,0059
1520	14,16	0,0101	86,13	0,2298	15,40	0,0123
1530	45,43	0,0914	75,12	0,1971	47,20	0,0990
1540	58,52	0,1385	...	...	58,52	0,1385
1550	11,79	0,0088	53,23	0,1026	11,64	0,0092
1560	59,37	0,1410	...	...	59,37	0,1410
1570	86,05	0,2691	100,00	1,0000	86,80	0,2898

(continua)

Setores	Vendas domésticas		Exportações		Vendas totais	
	CR4	H	CR4	H	CR4	H
Mobiliário						
1610	7,32	0,0038	60,79	0,1396	7,69	0,0040
1620	22,08	0,0227	49,01	0,0796	22,09	0,0227
1630	37,07	0,0761	100,00	0,5337	37,33	0,0769
1699	28,15	0,0351	93,85	0,5775	30,12	0,0430
Papel e papelão						
1710	93,54	0,3802	99,76	0,5588	95,43	0,2658
1720	26,21	0,0291	74,26	0,1611	27,12	0,0297
1730	21,30	0,0235	97,38	0,8145	24,93	0,0279
1740	32,62	0,0504	97,43	0,4152	33,63	0,0492
1790	71,93	0,1576	100,00	1,0000	71,88	0,1575
Borracha						
1810	44,13	0,0802	100,00	0,3583	44,49	0,0810
1821	94,42	0,3408	99,15	0,4248	94,67	0,3448
1823	12,39	0,0109	100,00	1,0000	12,37	0,0109
1830	56,52	0,1202	97,47	0,6371	55,80	0,1176
1840	66,71	0,1606	100,00	0,8536	67,04	0,1587
1899	23,50	0,0240	67,77	0,1713	23,59	0,0242
Couros e peles						
1910	22,90	0,0264	52,47	0,0869	26,09	0,0312
1911	74,58	0,1746	100,00	0,8983	90,09	0,4683
1930	47,40	0,0766	81,67	0,1892	45,83	0,0721
1999	35,00	0,0380	65,29	0,1299	33,98	0,0396
Química						
2000	39,26	0,0556	42,89	0,0721	38,60	0,0536
2011	99,14	0,9467	99,99	0,9877	99,16	0,9481
2012	50,55	0,0905	52,42	0,0987	49,60	0,0881
2013	100,00	1,0000	100,00	1,0000	100,00	1,0000
2015	100,00	0,3514	100,00	1,0000	100,00	0,3514
2016	100,00	a	...	...	100,00	a
2017	82,04	0,3723	100,00	0,5646	81,70	0,3769
2020	53,42	0,1018	94,07	0,3735	54,07	0,1046
2031	78,08	0,2115	97,65	0,7582	81,15	0,2762
2038	94,67	0,4305	100,00	0,4005	94,76	0,4235
2040	45,09	0,0661	68,02	0,1434	50,83	0,0843
2050	83,12	0,3582	97,99	0,5100	83,47	0,3711
2060	33,72	0,0490	89,07	0,3103	35,15	0,0504
2070	33,19	0,0426	64,23	0,1537	33,27	0,0429
2080	37,66	0,0556	98,25	0,4139	37,69	0,0556
2099	34,94	0,0401	64,00	0,1245	34,66	0,0397

(continua)

Setores	Vendas domésticas		Exportações		Vendas totais	
	CR4	H	CR4	H	CR4	H
Produtos farmacêuticos e veterinários						
2110	31,46	0,0361	45,93	0,0811	51,50	0,0361
Perfumaria, sabões e velas						
2210	48,81	0,0861	86,82	0,2367	49,06	0,0871
2220	78,49	0,2823	94,84	0,4119	78,53	0,2832
2230	45,18	0,0767	98,16	0,6453	46,39	0,0782
Produtos de matérias plásticas						
2310	73,06	0,2135	95,16	0,4303	73,64	0,2179
2320	20,24	0,0200	71,34	0,1983	20,63	0,0201
2330	40,27	0,0585	61,68	0,1218	40,21	0,0584
2340	51,55	0,0916	99,20	0,6669	52,10	0,0936
2350	20,79	0,0181	86,03	0,4673	20,59	0,0180
2360	70,87	0,1959	97,91	0,4172	70,96	0,1973
2399	19,75	0,0188	44,04	0,0676	19,78	0,0189
Têxtil						
2410	15,42	0,0126	62,10	0,1294	14,31	0,0121
2420	20,45	0,0184	17,43	0,0200	19,15	0,0170
2430	23,92	0,0293	78,63	0,2420	25,83	0,0335
2440	29,35	0,0410	80,87	0,3159	28,53	0,0402
2450	55,05	0,1658	96,73	0,7656	58,31	0,2012
2460	38,32	0,0577	93,44	0,3681	40,36	0,0674
2499	49,09	0,0896	67,45	0,1479	48,84	0,0895
Vestuário e calçados						
2510	10,15	0,0045	49,96	0,0773	10,14	0,0046
2520	68,67	0,1811	100,00	0,4299	71,67	0,1853
2530	11,56	0,0073	21,36	0,0216	11,07	0,0072
2540	16,91	0,0156	61,56	0,1820	16,33	0,0151
2599	23,40	0,0225	74,03	0,1984	23,42	0,0225
Produtos alimentares						
2601	8,90	0,0044	78,03	0,2489	12,35	0,0068
2602	34,46	0,0527	100,00	0,9373	35,17	0,0555
2603	16,86	0,0122	100,00	0,3515	16,83	0,0121
2604	80,15	0,3132	72,35	0,1719	63,00	0,1366
2605	71,84	0,3478	91,51	0,2719	72,85	0,3340
2606	25,68	0,0361	100,00	0,9069	29,94	0,0496
2607	62,52	0,1131	100,00	0,9689	66,01	0,1206
2609	72,75	0,2470	75,50	0,1788	69,41	0,2002
2610	50,83	0,1086	46,94	0,0816	49,50	0,1003
2620	15,35	0,0135	58,43	0,1264	17,59	0,0155
2621	45,01	0,0647	85,13	0,2004	47,96	0,0730
2630	33,58	0,0419	58,10	0,1248	35,95	0,0488
2640	49,07	0,1089	100,00	0,6592	49,23	0,1103
2651	11,36	0,0100	31,91	0,0444	12,58	0,0109
2652	79,40	0,2511	100,00	0,4820	79,00	0,2465

(continua)

Setores	Vendas domésticas		Exportações		Vendas totais	
	CR4	H	CR4	H	CR4	H
2660	39,59	0,0536	77,52	0,2410	39,59	0,0541
2670	12,95	0,0069	100,00	1,0000	12,96	0,0069
2680	23,79	0,0247	82,19	0,2629	23,58	0,0246
2691	37,30	0,0540	42,03	0,6622	39,13	0,0546
2692	96,66	0,7424	100,00	0,8556	96,68	0,7428
2693	50,18	0,0942	100,00	1,0000	50,11	0,0941
2694	67,06	0,1429	100,00	1,0000	67,06	0,1429
2695	97,04	0,7739	100,00	1,0000	97,05	0,7746
2696	55,25	0,1119	...	...	55,25	0,1119
2698	40,57	0,0670	94,37	0,4213	40,74	0,0664
2699	33,24	0,0504	74,53	0,2754	47,20	0,0792
Bebidas						
2710	32,89	0,0425	98,44	0,4531	33,96	0,0452
2720	34,43	0,0459	91,47	0,3638	34,54	0,0466
2730	65,58	0,1599	100,00	0,6426	65,79	0,1615
2741	38,68	0,0555	98,39	0,2732	37,70	0,0532
2742	76,82	0,2331	...	...	76,82	0,2331
2750	40,82	0,0665	100,00	0,3280	45,51	0,0790
Fumo						
2810	87,68	0,4667	93,47	0,4435	83,31	0,4439
2820	99,70	0,6891	98,85	0,6404	99,60	0,6832
2830	93,73	0,4465	100,00	0,8517	95,99	0,5804
2899	62,48	0,1161	68,22	0,1424	66,95	0,1306
Editorial e gráfica						
2910	32,58	0,0395	72,57	0,1631	32,55	0,0394
2920	15,47	0,0111	85,44	0,4367	15,98	0,0114
Diversos						
3000	51,91	0,0931	77,44	0,2012	52,76	0,0920
3011	73,36	0,2888	100,00	0,9907	77,67	0,3699
3012	34,25	0,0448	68,93	0,1765	36,24	0,0496
3021	91,37	0,7019	99,98	0,9587	92,60	0,7451
3022	93,38	0,4578	100,00	0,4980	93,46	0,4561
3023	26,36	0,0335	70,27	0,2437	28,93	0,0360
3031	54,85	0,1106	50,38	0,0925	40,85	0,0618
3032	39,91	0,0745	96,39	0,3348	39,98	0,0724
3033	50,06	0,0846	82,17	0,2613	49,20	0,0816
3041	67,06	0,1519	91,67	0,2514	67,79	0,1546
3042	72,52	0,2179	100,00	0,7529	73,30	0,2287
3043	97,33	0,4279	100,00	1,0000	97,53	0,4245
3050	52,32	0,0931	91,97	0,3620	53,04	0,0968
3060	33,77	0,0494	100,00	1,0000	33,74	0,0493
3070	79,53	0,3714	98,04	0,7361	80,31	0,3847
3080	36,31	0,0538	88,08	0,3867	37,11	0,0542
3099	41,19	0,0968	82,70	0,5179	47,51	0,1481

FONTE: Secretaria da Receita Federal.

*Suprimida a informação, a fim de evitar identificar a parcela do mercado de alguma empresa.

Abstract

Data for the year 1980 reveal seller concentration to be high for domestic sales and exports, but large sellers in the domestic market often fail to rank among the largest exporters. Foreign-owned firms and joint ventures account for more than a quarter of sales in the domestic market and more than a third of the exports. High levels of concentration are associated with few firms and high foreign control. Foreign-owned firms tend to rank among the leaders of each industry, but this alone does not account for the positive correlation between foreign control and seller concentration.

Bibliografia

- BONELLI, Regis. Concentração industrial no Brasil: indicadores da evolução recente. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 10 (3):851-84, dez. 1980.
- BRAGA, Helson C. Aspectos distributivos do esquema de subsídios fiscais à exportação de manufaturados. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 11 (3):783-802, dez. 1981.
- CALABI, Andrea, REISS, Gerald D., e LEVY, P. Mansur. *Geração de poupanças e estrutura de capital das empresas no Brasil*. São Paulo, IPE/USP, 1981. (IPE/USP. Relatório de pesquisa, 6).
- CAVES, Richard E., PORTER, Michael E., SPENCE, A. Michael, and SCOTT, John T. *Competition in the open economy: a model applied to Canada*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1980.
- CEPAL. *Dos estudios sobre empresas transnacionales en Brasil*. Santiago, Nações Unidas, 1983 (Estudios e Informes de la CEPAL, 31).
- CONSIDERA, Cláudio M. Estrutura e evolução dos lucros e dos salários na indústria de transformação. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 10 (1):71-122, abr. 1980.
- COWLING, Keith, and WATERSON, Michael. Price-cost margins and market structure. *Economica*, London, 43 (171):267-74, Aug. 1976.
- CURRY, B., and GEORGE, K. D. Industrial concentration: a survey. *Journal of Industrial Economics*, Oxford, 31 (3):203-55, Mar. 1983.
- DOELLINGER, Carlos von, e CAVALCANTI, Leonardo C. *Empresas multinacionais na indústria brasileira*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1975 (Coleção Relatórios de Pesquisa, 29).
- FAJNZYLBER, Fernando. *Sistema industrial e exportação de manufaturados: análise da experiência brasileira*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1971 (Coleção Relatórios de Pesquisa, 7).

- HOLANDA FILHO, Sérgio B. de. *Estrutura industrial no Brasil: concentração e diversificação*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1983 (Série PNPE, 7).
- LALL, Sanjaya. Transnationals, domestic enterprises, and industrial structure in host LDCs: a survey. *Oxford Economic Papers*, London, 30 (2) :217-48, July 1978.
- . Multinationals and market structure in an open developing economy: the case of Malaysia. *Weltwirtschaftliches Archiv*, Tübingen, 115 (2) :325-50, 1979.
- MASCOLO, J. L., e BRAGA, Helson C. Características tecnológicas do setor industrial exportador. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ECONOMETRIA, 6. São Paulo, 1984. *Anais...* São Paulo, Sociedade Brasileira de Econometria, 1984. p. 245-89.
- PEÑALVER, M., et alii. *Política industrial e exportação de manufaturados do Brasil*. Rio de Janeiro, FGV, 1983.
- ROSENBLUTH, Gideon. The relation between foreign control and concentration in Canadian industry. *Canadian Journal of Economics*, Toronto, 3 (1) :14-38, Feb. 1970.
- SAVING, Thomas R. Concentration ratios and the degree of monopoly. *International Economic Review*, Osaka, 11 (1) :139-46, Feb. 1979.
- SCHERER, F. M. *Industrial market structure and economic performance*. Chicago, Rand McNally, 1980.
- SIDSAMER, S., e BARROS, A. A. *Diversificação e concentração na indústria brasileira — 1974*. Rio de Janeiro, IBGE, 1982.
- STIGLER, George J. A theory of oligopoly. *Journal of Political Economy*, Chicago, 72 (1) :44-61, Feb. 1964.
- WILLMORE, Larry. Direct foreign investment in Central American manufacturing. *World Development*, Oxford, 4 (6) :499-517, June 1976.
- . *Market structure, firm size and Brazilian exports*. s. l., s. ed., 1984. Publicado em português com o título *ESTRUTURA de mercado, tamanho da firma e exportação de manufaturados*. Brasília, IPEA/CEPAL, 1985a.
- . Estudo comparativo do desempenho das empresas estrangeiras e nacionais no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 15 (3) :615-38, dez. 1985b.
- . *The determinants of market structure: a Brazilian case study*. A ser publicado em 1987.

(Originais recebidos em setembro de 1986. Revistos em dezembro de 1986.)