

Impactos dinâmicos do investimento direto estrangeiro no Brasil e a relação matriz-filial: um estudo setorial comparativo baseado em evidências das indústrias alimentícia, automobilística e eletrônica

Flavia Gouveia

Economista, Mestranda em Economia
da Unicamp/IE

Resumo

Este artigo tem como foco os vínculos econômicos e tecnológicos entre as matrizes das corporações industriais — para uma amostra representativa dos setores alimentício, automobilístico e eletrônico — e suas filiais brasileiras. Com base em alguns indicadores da conformação recente desses vínculos, sobretudo nos indicadores de comércio e patentes, inferem-se impactos no cenário interno para os anos 90. Mesmo se esses três setores apresentam diferenças importantes entre si, o retrato geral mostra que as filiais brasileiras, a despeito de serem grandes empresas, permanecem em um nível muito baixo dentro da hierarquia existente no âmbito global de suas corporações.

Palavras-chave

Investimento direto estrangeiro; relações matriz-filial; desenvolvimento científico e tecnológico.

Abstract

This paper focuses on the economic and technological links between multinational industrial corporations headquarters — for a representative sample of the food, automobile and electronic sectors — and their Brazilian affiliates. Based on some indicators of the recent conformation of these links, mainly on patents and trade indicators, impacts on the internal scenario for the nineties are inferred. Even if these three sectors present important differences between them, the overall picture shows that the Brazilian affiliates, despite being large ones, remain at a very low level within the hierarchy of the global firm.

**Os originais deste artigo foram recebidos
por esta Editoria em 20.05.01.**

1 - Introdução

A corporação moderna organiza-se segundo uma estrutura **produtiva** de caráter pulverizado. Esse movimento propaga-se, continuamente, através da implantação de novas subsidiárias em mercados onde elas já atuam, mas também naqueles em que sua participação não tem precedentes. A decisão corporativa de investimento direto estrangeiro (IDE) reflete uma avaliação preliminar acerca de sua eficácia para melhorar ou sedimentar o papel que ocupa o grupo no ambiente concorrencial em que está inserido. Mas, será que o IDE traz perspectivas igualmente favoráveis ao país anfitrião? Diante das freqüentes disputas por IDE entre os países e de seu inegável impacto positivo sobre a Conta Capital (CC) do Balanço de Pagamentos (BP), parece tratar-se de uma operação de soma positiva. Deve-se, porém, observar a questão com maior profundidade.

Os efeitos do IDE podem ser analisados em duas instâncias: (a) os impactos imediatos ou estáticos, ligados a variações no estoque de reservas internacionais e, às vezes, no estoque de capacidade produtiva; e (b) os desdobramentos do IDE ao longo do tempo ou dinâmicos, referentes a fluxos de capital. Capital tem aqui um sentido amplo, representando transações produtivas, financeiras, científicas e tecnológicas.

Quando o país recebe um IDE, imediatamente há alterações benéficas na CC de seu BP, pois aumentam as reservas internacionais por uma via pouco volátil, dando segurança em relação à estabilidade cambial e monetária, ao menos no curto prazo. Concomitantemente, **pode haver** o aporte de recursos externos de diferentes naturezas, geração de demanda por produtos e serviços locais, bem como empregos diretos e indiretos. Não obstante, existem evidências de que os capitais “produtivos” têm no presente um caráter mais volátil do que no passado. E essa mudança tem origem no processo de racionalização, que permitiu a redução do tamanho das empresas, maior representatividade de ativos intangíveis e informatização, conferindo maior mobilidade às plantas produtivas modernas.

De qualquer forma, o IDE sempre representa mudanças no estoque produtivo, seja na quantidade, na composição ou em ambos. Entretanto, realizado o investimento inicial, surgem, simultaneamente, laços com a economia internacional, os quais passam a determinar novos fluxos comerciais, financeiros e tecnológicos entre o país e o Exterior, de acordo com a estratégia corporativa¹.

¹ A estratégia corporativa estabelece quais serão os fornecedores de insumos, de matérias-primas, de bens de capital, de empréstimos, como será o desenvolvimento de tecnologia, a existência ou não de departamentos de P&D, o grau de autonomia da filial, etc.

É a recorrência de tais transações que engendra a configuração de particularidades da economia receptora e sua relação com os demais países.

Assim, o ingresso inicial de IDE pode impulsionar movimentos comerciais e financeiros, bem como outros fluxos de IDE, em períodos subseqüentes. Essas novas transações, em termos qualitativos e quantitativos, são valiosas na configuração do BP a mais longo prazo e no posicionamento desse país na economia mundial. Ademais, as atividades realizadas por essas filiais repercutem, também, em diferentes graus e direções, em efeitos diretos e indiretos sobre a economia local. Numa perspectiva temporal mais ampla, sedimentam aspectos importantes para a conformação da **estrutura** econômica do país hospedeiro.

Um importante determinante desses fluxos relaciona-se com o tipo de inserção da filial estrangeira na estratégia corporativa. Da observação do fenômeno em suas diversas dimensões, entende-se que são mais interessantes ao país receptor de IDE aquelas filiais cujas relações com suas matrizes caracterizem uma integração mais complexa. A integração mais complexa abrange o campo produtivo (como na simples), mas também o tecnológico e o estratégico. Nesse caso, às filiais são concedidas tarefas que ultrapassam a fronteira do mercado local, como transferência tecnológica e desenvolvimento de certos projetos estratégicos para a corporação. Assim, as filiais gozam de um grau mais elevado de autonomia e, simultaneamente, de integração com a corporação. E seus efeitos no país onde operam serão tanto maiores quanto mais forte sua penetração na economia local. Os *spillovers* de conhecimentos decorrentes desse arranjo auxiliam na promoção da economia hospedeira e de sua posição no cenário internacional.

De acordo com o World Investment Report (WIR) 1997, 70% de todos os pagamentos de *royalties* sobre tecnologia envolvem matrizes e filiais. Isto sugere que as EMs têm um papel importante na disseminação dos frutos gerados pelas empresas detentoras de tecnologia, mas não na difusão da **capacitação tecnológica**. Entendendo-se a transferência tecnológica como um fenômeno capaz de conferir à empresa compradora capacidade de competir em igualdade com as demais firmas detentoras de tecnologia, o resultado esperado seria a homogeneização das condições de compradores e vendedores, o que não se verifica na realidade.

Um percentual tão elevado para o pagamento de *royalties* sobre a tecnologia entre matrizes e filiais pode levar a crer que, pelo contrário, a disseminação tecnológica é extremamente restrita, posto que as firmas envolvidas persistem nas suas posições compradoras e vendedoras. Ademais, muitas vezes, a venda ocorre porque a posse restrita dessa tecnologia se tornou menos vantajosa do que o ganho comercial da sua venda — a inovação já não é tão “inovadora”. Esse quadro é totalmente compatível com as especificidades das transa-

ções que envolvem conhecimentos — as únicas em que o vendedor, ao entregar o “bem” transacionado, não o aliena; e o comprador não o adquire completamente.

Apresenta-se, pois, uma problemática que deve ser entendida numa perspectiva dinâmica, tendo clara a idéia de que os fluxos de IDE são tão essenciais quanto as relações que eles criam. É com base nesse enfoque que se desenvolve o presente artigo. Ele converge para o teste de sua hipótese, de que existe um baixo grau de complexidade da inserção das filiais brasileiras em suas redes corporativas, afetando negativamente a economia, especialmente no tocante aos *spillovers* de conhecimento.

Este estudo analisa as estruturas econômicas e as transações internacionais decorrentes do ingresso de IDE no Brasil. A ótica adotada enfatiza o relacionamento matriz-filial. Assim, retratam-se alguns aspectos da conformação dos vínculos econômicos e tecnológicos entre as matrizes das EMs e suas filiais brasileiras, bem como alguns dos seus impactos sobre o BP e sobre a cena interna (anos 90). São analisados os setores alimentício, automobilístico e eletrônico, importantes para nossa economia e bastante distintos. Os setores são avaliados com informações referentes a EMs que os representam.

Inicialmente, há uma abordagem teórica (item 2), seguida de um breve estudo setorial comparativo (item 3). Os itens 4 e 5 compreendem, respectivamente, análises dos aspectos comercial e tecnológico, que são relacionados no item 6. O item 7 resgata a proposição de se construir uma tipologia e auxilia o fecho da pesquisa, resumido no item 8.

2 - As diferentes formas de multinacionalização das companhias

As diversas formas de organização espacial da corporação multinacional quanto aos princípios hierárquicos organizacionais e de controle permitem a identificação de padrões. De acordo com Michalet (1990), existe uma diferença qualitativa entre mundialização — internacionalização que origina oligopólios multidomésticos — e globalização — que resulta em oligopólios globais.² A mundialização refere-se a um processo de expansão da esfera de operação da empresa fora do país de origem, sem que haja mudanças em suas estruturas

² Essa diferenciação entre mundialização e globalização difere da apresentada por Chesnais (1996). Para Chesnais, o termo mundialização faz alusão à necessidade de (se a economia se mundializou) se “(...) construir depressa instituições políticas mundiais capazes de dominar o seu movimento (...) o que as forças que atualmente regem os destinos do mundo não querem de jeito nenhum”, enquanto o termo globalização não traz nítida essa conotação.

iniciais. Nesse caso, observa-se uma relação assimétrica entre centro e periferia, acompanhada por um fluxo unilateral de trocas, em que países e regiões periféricas são dotados de importantes fontes de recursos genéricos para a companhia.

Contrariamente, a globalização é acompanhada por fluxos de trocas cruzadas, no contexto de um sistema policêntrico, em que cada centro é considerado em termos de seus recursos específicos (incluindo processos de aprendizado que favorecem a evolução das competências ou capacidades organizacionais locais). Combinando-se competências em diferentes espaços, a coordenação de processos de aprendizado torna-se uma fonte importante de vantagem competitiva num contexto em que o ambiente exige elevado nível de habilidade de reação a mudanças.

Combinando diferentes formas de hierarquia espacial e de controle, podem-se distinguir quatro grandes tipos de configurações da multinacionalização (Bélis-Bergouignan et al., 1997):

- a) **empresa multidoméstica** - verifica-se certo grau de autonomia decisória nas filiais, gerando um espaço heterogêneo. As filiais não possuem competências específicas em tecnologia e *know-how* passíveis de transferência para o centro, que as vê, principalmente, como fontes de ingressos financeiros;
- b) **empresa mundial** - as subsidiárias reproduzem as estruturas de funcionamento da matriz, de modo a configurar uma estrutura espacial homogênea. Há convivência com a inevitável diversidade do país hospedeiro, e a corporação realiza uma divisão do trabalho de acordo com tal diversidade;
- c) **empresa multirregional** - a corporação organiza-se em diferentes regiões inter-relacionadas. Há descentralização das principais funções econômicas em nível regional, embora várias iniciativas se submetam ao controle central, com interdependência;
- d) **empresa transregional** - predominam os fatores que integram todas as atividades corporativas no mundo — economias de escala, convergência geográfica de mercados, etc. O forte controle hierárquico impõe homogeneidade na organização geográfica. Cada região realiza várias atividades, com sua própria dinâmica, e uma gama de produtos é vendida nos mercados mundiais. Esse modo de multinacionalização caracteriza-se pela existência simultânea de policentrismo e hierarquia, com a matriz representando o núcleo decisório, condutor do futuro da corporação. Com base nessas configurações, elaborou-se a representação simbólica abaixo. Nela, **M** representa a matriz e **F**, uma filial, definida por um número.

A diferença geométrica entre as filiais e a matriz denota a heterogeneidade entre elas, enquanto as setas oriundas da matriz se referem a seu controle sobre as filiais, seja forte (linhas cheias) ou fraco (linhas tracejadas). As setas entre filiais ou grupos de filiais descrevem um ambiente de relações mais estreitas. O policentrismo resulta em pólos produtivos regionais, enquanto a intensidade do controle hierárquico da gestão realizado pela matriz determina o quão próxima é a filial de sua estrutura produtiva.

Quadro 1

Configurações da multinacionalização

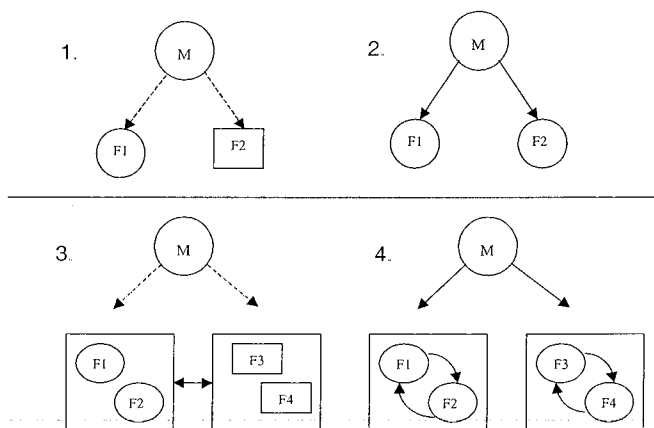
PRINCÍPIOS DE HIERARQUIA	GRAU DE CONTROLE HIERÁRQUICO	
	Fraco	Forte
Mundialização (um centro)	Empresa multidoméstica	Empresa mundial
Globalização (policêntrica)	Empresa multirregional	Empresa transregional

FONTE: BÉLIS-BERGOUIGNAN, M.-C. et al. *Global Strategies in the Automobile Industry. Actes du Gerpisa*, n. 18, 1997.

A seguir, há uma primeira aproximação do estudo setorial proposto. A tipologia apresentada será resgatada adiante e reelaborada em outros termos no item 7.

Figura 1

Representação esquemática das configurações da multinacionalização



FONTE: Elaboração própria.

3 - Uma apreciação setorial comparativa

Os setores objeto deste estudo são de grande importância para a economia, tanto no que diz respeito ao produto por eles gerado, nível de emprego e seus encadeamentos a montante e a jusante, como em seus diversos impactos sobre o BP. Mas a escolha dos setores prende-se menos à sua importância quantitativa do que aos aspectos estruturais e dinâmicos e às formas de inserção do capital estrangeiro.

Dentre eles, o alimentício, tal como definido, é o mais calcado em diferenciação de produtos (atributos, finalidade ou significância simbólica para os consumidores) como fonte de barreiras à entrada (BE). É claro que o potencial de diferenciação produtiva é também importante para os demais setores e que há outras fontes de BE no setor de alimentos, mas deve-se destacar o peso relativo de tais fontes para cada setor. As estratégias das EMs de alimentos industrializados apóiam-se na diferenciação de produtos e na criação de marcas fidelizadas. A aquisição de empresas nacionais considera esse objetivo.

Pode-se afirmar que, enquanto o setor alimentício é calcado fortemente numa estratégia diferenciadora, o eletrônico depende relativamente mais de inovações, e o automobilístico estaria numa posição intermediária. Embora o elemento diferenciador seja um importante sustentáculo das vendas tanto para veículos como para uma gama de eletrônicos, principalmente os de consumo e de informática, o primeiro apóia-se mais intensamente nas suas escalas técnicas e econômicas.

Justifica-se, portanto, o peso dos gastos em Publicidade e Propaganda (P&P) *vis-à-vis* aos de P&D no setor alimentício, inclusive pela influência negativa de questões específicas a produtos de base agrícola, aspectos sócio-culturais, ou restrições legais sobre a atividade de P&D. E, uma vez considerada a existência de fortes economias de escala em P&P, fica mais fácil compreender as razões que estimulam a concentração setorial e as vantagens das EMs relativamente às empresas nacionais, sobretudo aquelas que são especializadas.

O setor eletrônico, com elevados e sistemáticos investimentos em P&D, é, no Brasil, muito dependente do aprovisionamento externo, das matrizes e de outros mercados internacionais. O déficit desse setor é considerável, pelo *boom* de importações e pelo modesto crescimento das exportações. Tal resultado decorre da redução do leque de produtos fabricados no País, do cadente valor agregado local e do decréscimo do número de empresas que fabricam localmente. É o setor mais deficitário, tendo representado um escoamento de divisas comerciais superior a US\$ 8,6 bilhões em 1997, enquanto o déficit direto do segmento de autoveículos foi de cerca de US\$ 1,1 bilhão para o mesmo período.

O alimentício (alimentos industrializados) apresentou superávit comercial da ordem de US\$ 6,9 bilhões no ano de 1997. No entanto, verificou-se um forte incremento das importações de insumos e bens finais. O desempenho de comércio exterior do setor automobilístico deteriorou-se ao longo dos anos 90, seus saldos reduzindo-se desde o início da década até a posição deficitária alcançada em 1995.

Em termos de políticas setoriais, enquanto o setor alimentício não tem participação, os setores automobilístico e eletrônico desfrutaram de vantagens atrativas ao investimento, tanto por empresas já instaladas como por novos IDEs. A transferência de atividades para o exterior da empresa, quando implica recurso ao mercado internacional, potencializa os impactos sobre o emprego e inibe a renda nacional e os *spillovers* decorrentes do relacionamento entre os elos da cadeia produtiva.

Auxilia na caracterização setorial a observação dos investimentos, incluindo Fusões e Aquisições (F&A), realizados pelos setores e por suas principais empresas. O setor alimentício é marcado pelo peso das F&A nos investimentos totais, claramente mais elevado do que nos demais setores. Para o automobilístico, é notável o ingresso de novas montadoras mesmo diante de investimentos das empresas já estabelecidas. Os projetos previstos para o período 1997-00 totalizam cerca de US\$ 13,5 bilhões. No setor eletrônico, novos investimentos foram estimulados, e as F&A também cresceram substancialmente, muitas delas induzidas pelas privatizações. Todavia os efeitos líquidos de tais investimentos para a economia brasileira dependem dos objetivos das empresas e de seus relacionamentos extrafirma e intracorporação.

4 - Comércio exterior

Com o intuito de iluminar os aspectos comerciais envolvidos entre EMs dos setores selecionados, construiu-se uma amostra de empresas instaladas no Brasil, escolhidas entre as principais importadoras e exportadoras em 1997. Selecionaram-se os anos de 1989 e 1997 por serem períodos de relativa estabilidade, capazes de revelar as características de cada fase e as mutações ocorridas nos anos 90.

Assumindo a hipótese de Baumann — segundo a qual as transações com o país de origem (PO) indicam vínculos com a matriz corporativa —, os elevados percentuais das importações provenientes do PO denotam que as filiais brasileiras dependem fortemente de suas matrizes. Com relação às importações do PO, os percentuais do ano de 1989 eram ainda mais elevados do que os de 1997 para quase todas as empresas. Apesar das reduções nos percentuais

importados do PO em 1997, nota-se que tal movimento foi significativo apenas para as empresas E1 (de 62% para 2%), E2 (65% para 25%) e A1 (60% para 6%).

Observando-se as Tabelas 1 e 2, constata-se que, para as importações de 1989, a maioria das empresas da amostra ocupava posições inferiores no *ranking* em relação a 1997. Assim, verifica-se que, ao longo da última década, as mudanças nos padrões de importação levaram a posições mais elevadas no *ranking*, nos três setores em análise — com destaque para o de alimentos. Ademais, verifica-se uma tendência de redução do peso das importações do PO nas importações totais, porém pouco expressiva.

Tal redução, se, por um lado, denota que as transações com a matriz são menos intensas, por outro, representa a possibilidade de que as demais filiais corporativas localizadas em outros países tenham reforçado suas relações com as filiais brasileiras, o que é compatível com uma estratégia corporativa mais global, com difusão da prática de *global sourcing* pelas EMs.

Quanto às exportações, o posicionamento das empresas no *ranking*, em 1997, foi claramente mais significativo do que em 1989, para os três setores. Com exceção da Au3 e da E7, todas saltaram para posições mais elevadas na classificação exportadora. Destaca-se a empresa A9, que não realizou exportações em 1989 e em 1997, posicionando-se como 17ª exportadora, e a A1, que saiu da posição 250 para a 80. As empresas selecionadas do setor alimentício tiveram juntas um crescimento exportador significativo nos anos 90. Do total exportado, representaram 0,9% em 1989 contra 4,2% no ano de 1997.

Se, em termos de importações, os setores se posicionaram de forma similar para os anos em análise, as exportações apresentaram padrão bem mais diverso. No ano de 1989, os setores alimentício e eletrônico foram bem pouco atuantes, com exceção das empresas A2 e E7. As exportações para o PO, de modo geral, reduziram-se consideravelmente nesta década. Fugiram a esse padrão apenas as empresas A6 e A2, que exportaram para o PO, em 1989, respectivamente, 2% e 1% de suas exportações totais, enquanto, em 1997, os percentuais registrados saltaram para 25% e 14%.

Essa redução da participação do PO como destino das exportações das filiais brasileiras denota que seus produtos têm se dirigido mais a outros mercados do que no passado. Assim, os POs, e por conseguinte as matrizes, são cada vez menos importantes como mercados adquirentes das exportações das EMs localizadas no Brasil, o que configura um cenário substancialmente diferente do observado quando se trata de suas importações. Os POs são, portanto, canais relevantes de escoamento de divisas (importações) e bem menos relevantes no tocante a fontes de divisas (exportações).

Tabela 1

Principais empresas importadoras e exportadoras dos setores alimentício, automobilístico e eletrônico no Brasil — 1989

EMPRESAS	ORIGEM DO CAPITAL	SETOR PRINCIPAL	IMPORTAÇÕES			
			Posição no Ranking das 250 Maiores Importadoras	Valor das Importações Totais (10 ⁶ US\$ FOB)	Participação no Total Importado (%)	Importações do País de Origem (%)
Setor alimentício						
A1	Suíça	Alimentos	23	67,4	0,37	60
A2	EUA	Alimentos	(1)	2,2	0,01	2
A3	EUA	Alimentos	(1)	4,8	0,03	16
A8	Suíça	Alimentos	(1)	1,2	0,01	-
A7	Itália	Alimentos	-	-	-	-
A6	Argentina	Alimentos	(1)	2,2	0,01	95
A9	Argentina	Alimentos	(1)	0,0	0,00	-
Total Setorial (Amostra)			-	77,9	0,43	-
Setor automobilístico						
Au1	EUA	Automobilístico	8	142,8	0,78	39
Au2	EUA	Automobilístico	33	57,3	0,31	14
Au3	Alemanha	Automobilístico	12	115,5	0,63	66
Au4	Itália	Automobilístico	18	79,6	0,44	72
Total Setorial (Amostra)			-	395,2	2,16	-
Setor eletrônico						
E1	Holanda	Eletrônico	152	16,0	0,09	62
E2	Holanda	Eletroeletrônico	22	70,1	0,38	65
E3	Suíça/Suécia	Eletroeletrônico	213	12,0	0,07	24/37
E4	EUA	Eletroeletrônico	15	102,1	0,56	59
E5	Japão	Inf. e telecomunicações	63	38,3	0,21	91
E6	EUA	Inf. e telecomunicações	-	-	-	-
E7	EUA	Inf. e telecomunicações	7	151,7	0,83	93
E8	EUA	Inf. e telecomunicações	-	-	-	-
E9	Suécia	Inf. e telecomunicações	98	25,2	0,14	75
Total Setorial (Amostra)			-	415,4	2,27	-
TOTAL GERAL			-	18 300,0	100,00	-
Total das 250 maiores empresas			-	12 128,4	66,28	-

(continua)

Tabela 1

Principais empresas importadoras e exportadoras dos setores alimentício, automobilístico e eletrônico no Brasil — 1989

EMPRESAS	ORIGEM DO CAPITAL	SETOR PRINCIPAL	EXPORTAÇÕES			
			Posição no Ranking das 250 Maiores Exportadoras	Valor das Exportações Totais (10 ⁶ US\$ FOB)	Participação no Total Exportado (%)	Exportações para o País de Origem (%)
Setor alimentício						
A1	Suíça	Alimentos	250	25,6	0,07	-
A2	EUA	Alimentos	31	171,0	0,50	1
A3	EUA	Alimentos	(1)	14,6	0,04	-
A8	Suíça	Alimentos	(1)	96,2	0,28	-
A7	Itália	Alimentos	-	-	-	-
A6	Argentina	Alimentos	(1)	4,9	0,01	2
A9	Argentina	Alimentos	-	-	-	-
Total Setorial (Amostra)			-	312,3	0,91	-
Setor automobilístico						
Au1	EUA	Automobilístico	21	238,6	0,69	43
Au2	EUA	Automobilístico	22	205,8	0,60	76
Au3	Alemanha	Automobilístico	8	485,3	1,41	3
Au4	Itália	Automobilístico	4	735,1	2,14	68
Total Setorial (Amostra)			-	1 664,9	4,84	-
Setor eletrônico						
E1	Holanda	Eletrônico	(1)	0,0	0	-
E2	Holanda	Eletroeletrônico	(1)	9,8	0,03	34
E3	Suíça/Suécia	Eletroeletrônico	(1)	12,8	0,04	2/0
E4	EUA	Eletroeletrônico	57	98,7	0,29	58
E5	Japão	Inf. e telecomunicações	(1)	7,2	0,02	9
E6	EUA	Inf. e telecomunicações	-	-	-	-
E7	EUA	Inf. e telecomunicações	45	130,1	0,38	11
E8	EUA	Inf. e telecomunicações	-	-	-	-
E9	Suécia	Inf. e telecomunicações	182	35,0	0,10	44
Total Setorial (Amostra)			-	293,5	0,85	-
TOTAL GERAL			-	34 400,0	100,00	-
Total das 250 maiores empresas			-	24 043,3	69,89	-

FONTE DOS DADOS BRUTOS. Secex

NOTA: Deixou-se de identificar as empresas individualmente, em conformidade com as orientações oficiais, que vetam a revelação da identidade empresarial na divulgação de seus registros. Assim, a distinção entre as empresas é feita através da sigla de seu setor (A - alimentício, Au - automobilístico; E - eletrônico) e um número

(1) Não classificada entre as 250 maiores

Tabela 2

Principais empresas importadoras e exportadoras dos setores alimentício, automobilístico e eletrônico no Brasil — 1997

EMPRESAS	ORIGEM DO CAPITAL	SETOR PRINCIPAL	IMPORTAÇÕES			
			Posição no Ranking das 250 Maiores Importadoras	Valor das Importações Totais (10 ⁶ US\$ FOB)	Participação no Total Importado (%)	Importações do País de Origem (%)
Setor alimentício						
A1	Suíça	Alimentos	73	106,5	0,17	6
A2	EUA	Alimentos	93	88,8	0,14	20
A3	EUA	Alimentos	215	41,0	0,07	12
A4	Argentina	Alimentos	21	265,8	0,43	4
A5	Argentina	Alimentos	(1)	0,0	0	-
A6	Argentina	Alimentos	207	42,1	0,07	83
A7	Itália	Alimentos	162	53,3	0,09	60
A8	Suíça	Alimentos	153	54,5	0,09	-
A9	Argentina	Alimentos	31	232,3	0,38	54
Total Setorial (Amostra)			-	884,3	1,44	-
Setor automobilístico						
Au1	EUA	Automobilístico	4	1 206,0	1,97	19
Au2	EUA	Automobilístico	5	849,1	1,38	26
Au3	Alemanha	Automobilístico	7	403,6	0,66	42
Au4	Itália	Automobilístico	3	1 221,4	1,99	53
Total Setorial (Amostra)			-	3 680,3	6,00	-
Setor eletrônico						
E1	Holanda	Eletrônico	20	266,7	0,43	2
E2	Holanda	Eletroeletrônico	38	184,2	0,30	25
E3	Suíça/Suécia	Eletroeletrônico	139	61,6	0,10	8/26
E4	EUA	Eletroeletrônico	47	149,1	0,24	76
E5	Japão	Inf. e telecomunicações	9	389,1	0,63	88
E6	EUA	Inf. e telecomunicações	14	337,8	0,55	65
E7	EUA	Inf. e telecomunicações	22	266,0	0,43	52
E8	EUA	Inf. e telecomunicações	29	236,9	0,39	91
E9	Suécia	Inf. e telecomunicações	13	357,9	0,58	68
Total Setorial (Amostra)			-	2 249,4	3,67	-
TOTAL GERAL			-	61 358,4	100,00	-
Total das 250 maiores empresas			-	35 796,7	58,34	-

(continua)

Tabela 2

Principais empresas importadoras e exportadoras dos setores alimentício, automobilístico e eletrônico no Brasil — 1997

EMPRESAS	ORIGEM DO CAPITAL	SETOR PRINCIPAL	EXPORTAÇÕES			
			Posição no Ranking das 250 Maiores Exportadoras	Valor das Exportações Totais (10 ⁶ US\$ FOB)	Participação no Total Exportado (%)	Exportações para o País de Origem (%)
Setor alimentício						
A1	Suíça	Alimentos	80	117,5	0,22	0
A2	EUA	Alimentos	16	385,5	0,73	14
A3	EUA	Alimentos	(1)	12,5	0	3
A4	Argentina	Alimentos	4	919,0	1,73	5
A5	Argentina	Alimentos	43	206,0	0,39	-
A6	Argentina	Alimentos	(1)	16,7	0	25
A7	Itália	Alimentos	(1)	0,4	0	5
A8	Suíça	Alimentos	39	214,3	0,40	1
A9	Argentina	Alimentos	17	381,7	0,72	2
Total Setorial (Amostra)			-	2 253,7	4,19	-
Setor automobilístico						
Au1	EUA	Automobilístico	6	724,5	1,37	5
Au2	EUA	Automobilístico	2	999,5	1,89	44
Au3	Alemanha	Automobilístico	9	563,2	1,06	3
Au4	Itália	Automobilístico	3	928,3	1,75	38
Total Setorial (Amostra)			-	3 215,5	6,07	-
Setor eletrônico						
E1	Holanda	Eletrônico	(1)	2,9	0	2
E2	Holanda	Eletroeletrônico	88	109,6	0,21	17
E3	Suíça/Suécia	Eletroeletrônico	160	64,1	0,12	- / 0
E4	EUA	Eletroeletrônico	56	157,1	0,30	5
E5	Japão	Inf. e telecomunicações	147	68,5	0,13	1
E6	EUA	Inf. e telecomunicações	112	91,3	0,17	44
E7	EUA	Inf. e telecomunicações	140	70,9	0,13	15
E8	EUA	Inf. e telecomunicações	50	174,6	0,33	15
E9	Suécia	Inf. e telecomunicações	177	57,2	0,11	0
Total Setorial (Amostra)			-	576,2	1,09	-
TOTAL GERAL			-	52 985,8	100,00	-
Total das 250 maiores empresas			-	35 772,9	67,51	-

FORNTE DOS DADOS BRUTOS: Secex

NOTA: Deixou-se de identificar as empresas individualmente, em conformidade com as orientações oficiais, que vetam a revelação da identidade empresarial na divulgação de seus registros. Assim, a distinção entre as empresas é feita através da sigla de seu setor (A - alimentício; Au - automobilístico; E - eletrônico) e um número

(1) Não classificada entre as 250 maiores

A seguir, analisa-se outro indicador importante que caracteriza o posicionamento das filiais nas corporações das quais fazem parte, qual seja a sinalização tecnológica originária das patentes.

5 - Patentes

Os impactos da geração e difusão do conhecimento relacionam-se com a busca de proteção de inovações, por meio da concessão de direitos de propriedade intelectual.³ Deseja-se, aqui, investigar os registros dos pedidos de patentes e suas origens, para empresas representativas dos setores-alvo desta pesquisa, como indicadores do papel atribuído ao Brasil dentro das corporações multinacionais e dos possíveis *spillovers* de conhecimento na economia brasileira.

Sabe-se que uma patente representa a garantia de monopólio da inovação a seu inventor durante determinado período de vigência. Países com grande número de registros de patentes são caracterizados pela elevada quantidade de produtos e de processos de alto poder mercadológico e/ou revolucionários, eventualmente definidores de novos paradigmas. O depósito de um pedido de patente em um país que não o originário da invenção revela a importância daquele mercado para a corporação depositante. A busca de proteção da invenção indica que o país de depósito possui algum meio de contato com o novo produto, mesmo que apenas por importações, ou uma concorrência local potencialmente capaz de imitá-lo.

Para a observação da posição de algumas EMs dos setores em análise, construiu-se a Tabela 3. As empresas examinadas possuem peso em seus setores e estão entre as mil maiores do mundo, por valor de mercado (Business Week Global 1000, 1998). Para cada empresa, discriminam-se seu PO e os dados sobre depósitos de patentes via Patent Cooperation Treaty (PCT) para o período 1992-98.

³ Vários estudos dedicam-se à avaliação dos impactos da lei de patentes para os países signatários, em diversos setores econômicos, gerando um debate até o momento inconclusivo. A esse respeito, ver Siebeck (1990).

Tabela 3

Relações tecnológicas entre matriz e filial: estatísticas de patentes — 1992-98

EMPRESAS	ORIGEM	PATENTES DEPOSITADAS NO PCT	PATENTES DEPOSITADAS NO BRASIL	BRASIL/PCT (depósitos)	PATENTES CUJA ORIGEM É O BRASIL
Setor alimen- tício					
Nestlé	Suíça	121	112	92,56	0
Cargil	EUA	45	40	88,89	0
CPC International (Refinadora de Milhos Brasil) ..	EUA	4	4	100,00	0
Nabisco	EUA	19	8	42,11	0
Danone	França	26	22	84,62	0
Total		215	186	86,51	0
Setor auto- mobilístico					
Fiat	Itália	10	8	80,00	0
General Motors	EUA	47	18	38,30	3
Ford	EUA	348	93	26,72	0
Volkswagem ...	Alemanha	77	13	16,88	0
Total		482	132	27,39	3
Setor eletrô- nico					
NEC	Japão	14	6	42,86	0
Xerox	EUA	30	13	43,33	0
IBM	EUA	131	28	21,37	0
Compaq	EUA	73	72	98,63	0
Kodak	EUA	562	43	7,65	0
Asea Brown	Suíça/Suécia	405	230	56,79	0
Total		1 215	392	32,26	0

(continua)

Tabela 3

Relações tecnológicas entre matriz e filial: estatísticas de patentes — 1992-98

EMPRESAS	ORIGEM	BRASIL/PCT (origem)	PATENTES CUJA ORIGEM É O PO	PO/PCT (origem)
Setor alimen- tício				
Nestlé	Suíça	0,0	7	5,79
Cargil	EUA	0,0	42	93,33
CPC International (Refinadora de Milhos Brasil) ..	EUA	0,0	4	100,00
Nabisco	EUA	0,0	19	100,00
Danone	França	0,0	19	73,08
Total		0,0	91	42,33
Setor auto- mobilístico				
Fiat	Itália	0,0	10	100,00
General Motors	EUA	6,4	44	93,62
Ford	EUA	0,0	342	98,28
Volkswagem	Alemanha	0,0	76	98,70
Total		0,6	472	97,93
Setor eletrô- nico				
NEC	Japão	0,0	14	100,00
Xerox	EUA	0,0	29	96,67
IBM	EUA	0,0	120	91,60
Compaq	EUA	0,0	73	100,00
Kodak	EUA	0,0	548	97,51
Asea Brown	Suíça/Suécia	0,0	353	87,16
Total		0,0	1 137	93,58

FONTE: Sítio Intellectual Property Network.

Antes de se atentar para as especificidades setoriais, cabe abordar uma característica comum entre eles — a insignificância brasileira como origem de inovações de interesse nos depósitos do PCT. Esse fato revela a debilidade brasileira como *locus* de inovação, base para os ganhos extraordinários do inventor e para os importantes “transbordamentos” (*spillovers*) geradores de desenvolvimento.

A única exceção aos zeros na coluna pertinente fica por conta de três patentes da empresa GM, que representam 0,6% das patentes registradas no PCT, sendo as restantes oriundas do PO. No setor alimentício, em que o número de patentes registradas no PCT, no referido período, foi o menor dos três (215), observa-se que 86,5% das patentes do PCT foram também registradas no Brasil. É um percentual significativo e bem superior ao da mesma relação para os demais setores, que é de 27,4% para o automobilístico e de 32,3% para o setor eletrônico.

No entanto, o PO, embora represente parcela considerável da origem, para quatro das cinco empresas pesquisadas, é bastante tímido no caso da Nestlé, que apresenta o maior número de patentes registradas no PCT (121). De qualquer forma, mesmo os percentuais mais elevados são ligeiramente menores que os encontrados nos outros setores. Isso indica que a produção de inventos ligados ao setor de alimentos é menos concentrada no PO. A explicação pode estar na transferência dessa atribuição a outras subsidiárias, em virtude da baixa contribuição das atividades de P&D relativamente a outras formas de fonte das “inovações” (lançamentos), como foi indicado anteriormente, e/ou de um arranjo corporativo mais descentralizado, do tipo empresa multirregional ou transregional.

No setor automobilístico, a modesta presença de participação brasileira como origem de patentes para a GM, embora considerável diante do comportamento geral, não indica relevância de nosso mercado, principalmente quando se verifica que apenas 38,3% das patentes da GM no PCT foram registrados no Brasil. Nesse quesito, somente a Fiat deposita um percentual mais representativo no Brasil (80%). Por outro lado, em termos absolutos, a Ford lidera com 93 dos 132 depósitos. Em qualquer caso, o PO é claramente a fonte primordial das invenções (97,9%).

Em relação ao setor eletrônico, confirma-se sua importância como impulsionador de progresso técnico ao verificar-se a intensa superioridade do número de registro de patentes no PCT frente aos outros setores, chegando a superar em mais de cinco vezes o valor observado no setor alimentício. Há grande variedade entre as empresas no tocante à quantidade de patentes no PCT, com o mínimo de 14 depósitos (NEC) e expressivos 562 ou 405 (respectivamente, Kodak e Asea Brown Boveri). A Kodak, que assume a posição de líder da amostra setorial em patentes depositadas no PCT, destinou apenas 7,6% ao

Brasil, o menor percentual do setor (terceira posição em valor absoluto). A relação Brasil/PCT (depósitos) mais significativa (98,6%) provém da Compaq, que registrou 73 patentes no PCT. De novo, a origem das patentes registradas no PCT é fortemente concentrada no PO para todas as empresas selecionadas.

A Tabela 3 traz, portanto, indicadores da modesta importância brasileira na geração de progresso científico e tecnológico por parte das empresas que ocupam posições de destaque em seus setores em relação ao cenário internacional. Entretanto evidencia alguns casos, sobretudo no setor alimentício, em que as corporações reconhecem a relevância do País no tocante à necessidade de proteção nesse mercado.

As relações tecnológicas nas EMs não assumem apenas a forma de patentes. Nos fluxos comerciais, existem aspectos qualitativos que constituem outra fonte de informações sobre a dimensão tecnológica, cuja importância é capital. É essa outra frente que se pretende explorar no próximo item.

6 - Tecnologia e padrões de comércio internacional

6.1 - Particularidades setoriais

A proposta de definir padrões de relacionamento matriz-filial para as empresas da amostra levou à busca do aprofundamento de questões referentes à fusão dos aspectos tecnológicos e comerciais. A tabela de comércio exterior apresentadas e analisadas no item 4 suscitaram indagações sobre a pauta das transações comerciais das empresas, sobretudo no que concerne à sua dimensão tecnológica.

A relação entre tecnologia e âmbito comercial aparece na intensidade de valor agregado dos bens transacionados internacionalmente. O exame dos tipos de fluxos de comércio (comércio intrafirma/comércio aberto ou *arms-length*) visa destacar o papel das principais características dos produtos transacionados nas relações observadas, sobretudo quanto ao desenvolvimento tecnológico e à capacidade de gerar encadeamentos com segmentos não diretamente ligados à atividade produtiva que os utiliza.

Os insumos diferenciados são de extrema importância para tal observação e caracterizam-se por serem provenientes de outros ramos da indústria e por possuírem alto valor agregado, fruto de esforços intensivos em P&D. Frequentemente, possuem elevada intensidade de insumos científicos, assim como são protegidos por direitos de propriedade.

Como foi notado na análise de comércio, o padrão de importações dos três setores não divergiu significativamente entre os anos de 1989 e 1997. Contra-

pondo-se com as exportações, constata-se a crescente assimetria entre provisão e fornecimento praticados pela maioria das filiais brasileiras pertencentes à amostra e no que tange ao peso do PO sobre tais transações. As exportações para o PO, *grosso modo*, reduziram-se sobremaneira no final do período. Ademais, ainda que possam ser insuficientemente dinâmicas, e o são muitas vezes, representam aporte de divisas, o que, em si, não implica impactos negativos para o País. Tal fato sugere que os impactos comerciais negativos sobre o país hospedeiro tendem a ser mais fortes nas importações.

O adensamento dessa análise, através da apreciação dos produtos transacionados pelas empresas (item 4), concentrou-se na exploração dos dados de importações para o ano de 1997.⁴ O último ano disponível permite explicitar os efeitos da abertura e da estabilização.⁵

6.1.1 - O setor alimentício

A amostra de empresas para esse setor é constituída por nove empresas multinacionais de diversos segmentos e origens.⁶ A Tabela 4 permite a constatação de que as importações do setor alimentício se concentram nas categorias 1 e 4, que respondem por 69,1% do total, distribuídos de forma equilibrada. Em valor, representam 95,5%, porém fortemente preponderantes na categoria 1 (77,8%). É interessante notar que são as categorias de menores valores médios e menores variâncias.

A categoria 1, de produtos *commodity*, caracteriza-se por transações provenientes de origens mais diversificadas. Os POs respondem por 24,3% das compras. É marcante a diferença entre os percentuais de origem em países desenvolvidos (PDs) e em desenvolvimento (PEDs). As empresas cujos POs são desenvolvidos importam deles produtos básicos correspondentes a apenas 2,17% do total. O salto para um nível de importações de 24,3% dos POs justifica-se pelas importações das empresas de origem argentina.

⁴ O estudo das exportações seria também compatível com os interesses da pesquisa, mas a riqueza dos elementos extraídos da análise das importações indica que a investigação dos dados de exportação merece ser objeto de outras pesquisas.

⁵ A metodologia utilizada para todas as tabelas que dão suporte à análise encontra-se em item homônimo da pesquisa citada. Ao final deste artigo, há um anexo concernente à metodologia utilizada na confecção das tabelas.

⁶ A identidade das empresas não pode ser revelada, conforme orientação da Secretaria do Comércio Exterior (Secex), produtora dos dados primários.

A baixa concentração de importações no PO sugere que, para produtos desse tipo, predominam as relações de mercado⁷ sobre aquelas envolvendo elementos estratégicos entre matriz e filial. Os principais países fornecedores, na esfera “concorrencial”, são EUA e Paraguai.

Comportamento oposto pode ser evidenciado nas transações de produtos da categoria 2, dos insumos diferenciados: o PO — leia-se, neste caso, os EUA — fornece 88,1% do total importado, sendo outros 11,0% provenientes da Alemanha. A importação procedente da Alemanha foi realizada por uma empresa italiana (que não importou da Itália produtos dessa categoria).

Tabela 4

Importações selecionadas, por categoria, para o setor alimentício — 1997

CATEGORIAS	TOTAL DE TRANSAÇÕES	PERCENTUAL EM TRANSAÇÕES	TOTAL EM VALOR (US\$)	PERCENTUAL EM VALOR
1 - Matérias-primas e insumos básicos	24	33,8	586 266 641	77,79
2 - Insumos diferenciados	6	8,5	3 234 430	0,43
3 - Bens de capital ..	13	18,3	27 968 470	3,71
4 - Bens finais	25	35,2	133 191 667	17,67
0 - Outros	3	4,2	3 000 424	0,40
TOTAL	71	100,0	753 661 632	100,00

CATEGORIAS	MÉDIA DOS VALORES MÉDIOS	VARIÂNCIA DOS VALORES MÉDIOS	% DO PD	% DO PED	% DO PO
1 - Matérias-primas e insumos básicos	1,44	6,56	39,0	61,0	24,3
2 - Insumos diferenciados	2,74	14,38	99,1	0,9	88,1
3 - Bens de capital ..	34,06	533,50	91,8	8,2	41,6
4 - Bens finais	2,24	1,56	31,7	68,3	38,5
0 - Outros	5,25	17,85	38,6	61,4	22,1
TOTAL	-	-	-	-	27,7

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

NOTA: Amostra com nove empresas.

⁷ Transações de origens diversificadas apontam uma relação de mercado aberto, mas não descartam a possibilidade de comércio interfiliais.

As importações discriminadas na categoria 2 referem-se, portanto, a empresas cujo PO é um PD. Pode-se justificar a irrisória participação de EMs originárias de PEDs pela menor utilização relativa de produtos desse tipo (que poderia fazê-los escapar do critério de seleção para redução da gama de produtos transacionados pelas empresas) e/ou pelo fornecimento interno de tais produtos.

De fato, quase todas as transações dessa categoria são provenientes de uma única empresa (de origem norte-americana), o que permite inferir que, de modo geral, o setor não depende fortemente de importações desse tipo de insumo. Pode-se aventar a possibilidade de que os produtos desta categoria sejam fornecidos prioritariamente pelo mercado interno, ou que sejam pouco utilizados, o que não parece ser compatível com a caracterização setorial apresentada anteriormente,⁸ ou ainda, e mais provavelmente, que sejam importados através da categoria 4 (bens finais) por estarem incorporados a esses produtos.

As importações de bens de capital (categoria 3) são claramente concentradas em PDs, principalmente quando o PD é o PO (35,76%). As importações oriundas de PEDs na condição de POs representam 5,85% do total e relacionam-se a produtos de menor valor médio, sendo 100% do PO somente a importação do produto de mais baixo valor médio. As relações de mercado indicam maior competitividade da Itália (24,51%) e dos EUA (13,32%).

As importações dos EUA não são realizadas por empresas norte-americanas. Estas, aliás, não importaram bens da categoria 3. Tal fato deve ser relativizado pelo caráter descontínuo das aquisições de bens de capital, por um lado, e, por outro, pela possibilidade de que a filial brasileira esteja perdendo dinamismo, no sentido de que investimentos simplesmente não venham sendo realizados. Seria necessária uma perspectiva temporal mais abrangente para averiguação dessas possibilidades.

Quanto à categoria 4 (bens finais), observa-se o PO respondendo por 38,54% das importações. É o único caso em que o percentual de importações do PO, sendo este um PED, superou o referente aos PDs como POs (22% contra 15,55%). Pode-se considerar que esse resultado é fruto da proximidade geográfica do PO (PED), visto que o único país da amostra nessa condição é a Argentina. Essa proximidade, provavelmente, alia-se a outros fatores promotores da competitividade argentina nessa categoria de produtos e/ou ao possível comércio intracorporativo do tipo filial-filial, visto que, nas ditas relações de mercado, a Argentina representa 31,08% do total importado. Assim, as importações argentinas totalizam 54,08% das importações totais dos bens finais.

⁸ "Verificou-se que, dentre todos os tipos (de inovação), a formulação superou 56% nos anos 90, revelando que a busca de melhorias de eficiência na produção e na qualidade baseia-se nos processos e em novos ingredientes (...)" (Martinelli Junior, 1998).

Os EUA ocupam a segunda posição, com 13,37% e, quando são o PO, originam apenas duas transações, sendo as demais provenientes da Itália. Convém notar que, para todos os tipos de produtos, os EUA têm posição de destaque como origem de importações, embora a Argentina o supere ligeiramente. Os EUA são sempre um importante fornecedor internacional, pois se trata de uma economia dinâmica e diversificada, bastante desenvolvida nos vários ramos da indústria. No caso da Argentina, sua forte participação conta com o privilégio do posicionamento geográfico, a similaridade de grau de desenvolvimento com alguns aspectos brasileiros, bem como laços resultantes do acordo do Mercosul.

Dos produtos da categoria 0, o de maior valor médio (10,13) provém 100% do PO (no caso, os EUA). Os demais são oriundos parcial ou totalmente de outros países, em particular da Argentina e da Espanha.

Essas considerações permitem descrever um setor alimentício cujas importações são concentradas em produtos padronizados e de baixo valor médio. As de valor médio mais elevado possuem os maiores percentuais de procedência no PO, o que indica crescente dependência da filial brasileira com relação à sua matriz, à medida que aumenta o conteúdo científico e tecnológico das importações.

Assim, a tipologia anteriormente elaborada (item 2) pode ser alocada não apenas segundo cada empresa, mas de acordo com o tipo de produto transacionado. Nesse caso, os produtos mais padronizados caracterizariam uma inserção comercial da filial do tipo multidoméstica ou transregional, enquanto aqueles mais diferenciados e de maior valor agregado estariam inseridos numa configuração cujo grau de dependência em relação à matriz é muito mais forte (empresa mundial). Considerações mais aprofundadas acerca dessa tipologia podem ser obtidas no item seguinte.

6.1.2 - O setor automobilístico

Das quatro empresas selecionadas, duas são de origem norte-americana, uma italiana e uma alemã. Nesse setor, é ainda mais pronunciada a predominância das importações de matérias-primas e de insumos básicos em termos de transações. Entretanto a categoria 4 participa muito mais timidamente quando comparada com o setor alimentício — ocupa a última posição, dado que não existem importações da categoria 0. Por outro lado, em valor, as categorias 1 e 4 são as mais significativas. Juntas, abrangem 87,53% do total importado, embora a 4 seja bem menos representativa (12,38%). Em termos de valores médios, são as duas categorias de menores tendências centrais e de menores variâncias.

Os insumos diferenciados, que respondem por 7,63% em valor, apresentam os mais elevados valores médios e a maior variância. É também nessa categoria que existe a maior concentração de importações provenientes do PO (64,93%). É interessante salientar que, nesse setor, os bens de capital têm valores médios bem inferiores aos dos insumos diferenciados, menores até que os do setor de alimentos.

Os PDs são, em conjunto, muito mais ativos no fornecimento do setor, exceto para a categoria de produto 4. Entre os PEDs, destaca-se a Argentina, que fornece 27,08% das importações totais, apesar de os mais elevados percentuais estarem nas categorias de menores valores médios, quais sejam a categoria 1 (20,3%) e 4 (92,6%), cujos valores médios são, em média, respectivamente, 11,62 e 8,18.

Tabela 5

Importações selecionadas, por categoria, para o setor automobilístico — 1997

CATEGORIAS	TOTAL DE TRANSAÇÕES	PERCENTUAL EM TRANSAÇÕES	TOTAL EM VALOR (US\$)	PERCENTUAL EM VALOR
1 - Matérias-primas e insumos básicos	34	68,00	1 481 743 925	75,15
2 - Insumos diferenciados	9	18,00	150 387 090	7,63
3 - Bens de capital ..	5	10,00	95 494 823	4,84
4 - Bens finais	2	4,00	244 183 294	12,38
0 - Outros	0	0,00	-	0,00
TOTAL	50	100,00	1 971 809 132	100,00

CATEGORIAS	MÉDIA DOS VALORES MÉDIOS	VARIÂNCIA DOS VALORES MÉDIOS	% DO PD	% DO PED	% DO PO
1 - Matérias-primas e insumos básicos	11,62	47,96	74,02	25,98	35,79
2 - Insumos diferenciados	180,51	42 911,14	76,36	23,64	64,93
3 - Bens de capital ..	25,36	64,80	98,64	1,36	20,33
4 - Bens finais	8,18	0,93	4,04	95,96	4,04
0 - Outros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	-	-	-	-	33,33

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

NOTA: Amostra com quatro empresas.

As importações do PO na categoria 1 correspondem a 35,8% do total, uma concentração no PO mesmo numa categoria que abrange produtos mais padronizados, indício de que as importações do PO passam por relações extramercado inseridas no âmbito estratégico da corporação. Dentre as demais origens, destacam-se a Argentina, com 20,3% e a Alemanha com 10,4%. Os PEDs, à exceção da Argentina, contribuem muito marginalmente, enquanto os outros PDs participam de forma mais significativa, em torno de 5% (Canadá, Espanha, Japão e Reino Unido). O México, embora apareça com grande frequência, representa, em valor, apenas 1,2%.

Na categoria 2, fortemente concentrada em importações do PO (64,9%), as empresas norte-americanas lideram as importações. Só não são as responsáveis exclusivas por conta de uma transação da empresa italiana. Em todos os casos, existe a participação do PO. A empresa de origem alemã não realizou importações desse tipo de bem. No entanto, a Alemanha é um fornecedor “de mercado” não desprezível, ao lado da Argentina. Nota-se, porém, que a transação procedente da Argentina mais significativa dessa categoria se situa na região dos valores médios de menor magnitude.

Nas importações da categoria 3 (bens de capital), que são originárias quase totalmente da empresa alemã (quatro das cinco transações), o PO responde por 20,3%. É marcante a presença da Espanha (42,5%), em que o elevado peso de uma das transações a faz superar a participação da Alemanha. Nota-se, também, a quase completa ausência dos PEDs no fornecimento desse tipo de produto, justificada tanto por seu baixo desenvolvimento do setor de bens de capital, como pelo argumento dos laços intracorporação.

Quanto à categoria 4, selecionaram-se apenas duas transações, oriundas da empresa italiana. A Itália participa em apenas uma, com o modesto percentual de 5,0, sendo o restante atendido pela Turquia e pela Argentina, países em que há importantes filiais dessa empresa. A Argentina merece destaque nessa categoria, com participação de 92,6%, evidenciando o comércio intracorporativo do tipo filial-filial.

Verifica-se, pois, que o setor automobilístico concentra, em geral, suas importações no PO. No âmbito das categorias de produto, evidencia-se a concentração absoluta das importações no PO para os insumos diferenciados, os quais, não por acaso, se destacam pelos mais elevados valores médios.

Ademais, os produtos padronizados, que correspondem à maioria das importações do setor, dependem bem menos das importações do PO, o que denota, tal como no setor alimentício, uma relação direta entre dependência corporativa e grau de valor agregado das importações. As relações concorrenciais predominam entre os produtos banalizados e, mesmo nesses casos, são fortemente originárias de PDs. Cabe, pois, da mesma forma, o argumento de que se podem relacionar os diferentes tipos de inserção da filial na corporação, segundo a categoria de produto transacionado.

Deve-se, no entanto, ressaltar a existência de laços interfiliais não desprezíveis, que escapam do foco adotado neste estudo, ao privilegiar as relações entre filiais brasileiras e suas matrizes. Pudessem ser apontadas tais transações, o nível de concentração intracorporativa observado seria certamente ampliado.

6.1.3 - O setor eletrônico

Das nove empresas representantes desse setor, quatro são originárias dos EUA, duas dos Países Baixos, uma do Japão, uma da Suécia e uma tem origem híbrida — Suíça/Suécia. O setor apresenta maior dificuldade de análise, pois, além do problema de dupla possibilidade de especificação dos produtos transacionados entre as categorias matéria-prima/insumo e bem final (presente em outros setores), caracteriza-se pela ausência de fronteiras nítidas entre as categorias 1 e 2, o que levou à fusão de ambas e à criação da categoria mista 1/2.

Sua extrema heterogeneidade, já evidente quando se examinou a diversidade de segmentos que abarca, é corroborada pela magnitude das variâncias dos valores médios para todas as categorias de produtos. Por isso, ressalta-se que serão levantadas as características mais gerais, que não deixarão de exigir algum grau de relativização.

A primeira categoria (1/2) é líder com 68,8% das transações, enquanto as importações de bens de capital têm participação muito pequena em número (5,6%) e menor ainda em valor (2,4%). Nota-se que a categoria 3 (bens de capital) depende marginalmente do PO, mas concentra o fornecimento em PD. Não é possível associar as categorias a níveis de valores médios, dada a magnitude de suas variâncias. De todo modo, pode-se afirmar que esse setor é o que apresenta os produtos de valores médios mais elevados.

Existe grande variedade de origens no fornecimento de produtos da categoria 1 e, em menor intensidade, da categoria 4. Entretanto trata-se de uma diversidade relativa, visto que o PO representa, respectivamente, 55,1% e 77,5%. Somente três empresas, cujas origens são os Países Baixos (para duas delas) e Suíça/Suécia, não são absolutamente dependentes de importações de seus POs. Por outro lado, a maior concentração (88,0%) é da empresa de origem japonesa.

Os produtos da categoria 1/2 são importados por todas as empresas da amostra, o que não ocorre com as demais categorias. Da categoria 3 (bens de capital), somente quatro das nove empresas da amostra realizaram importações, segundo o critério adotado para seleção de produtos. Tal fato pode resultar do período em estudo *vis-à-vis* à durabilidade desses produtos e do baixo nível de investimentos do setor.

Tabela 6

Importações selecionadas, por categoria, para o setor eletrônico — 1997

CATEGORIAS	TOTAL DE TRANSAÇÕES	PERCENTUAL EM TRANSAÇÕES	TOTAL EM VALOR (US\$)	PERCENTUAL EM VALOR
1/2 - Matérias-primas e insumos (básicos e diferenciados)	61	67,78	847 171 905	61,04
3 - Bens de capital	5	5,56	33 196 384	2,39
4 - Bens finais	24	26,67	507 467 299	36,57
0 - Outros	-	-	-	-
TOTAL	90	100,00	1 387 835 588	100,00

CATEGORIAS	MÉDIA DOS VALORES MÉDIOS	VARIÂNCIA DOS VALORES MÉDIOS	% DO PD	% DO PED	% DO PO
1/2 - Matérias-primas e insumos (básicos e diferenciados)	169,47	81 517,10	73,24	26,76	55,10
3 - Bens de capital	172,01	113 695,48	98,77	1,23	4,32
4 - Bens finais	146,18	27 037,62	85,22	14,78	77,49
0 - Outros	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-	62,07

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

NOTA: Amostra com nove empresas.

Para os bens de capital, predominam as relações de mercado, com destaque para a França, que fornece 47,2% da categoria. O restante é praticamente coberto por importações dos EUA, Itália e Japão, países que juntos totalizam 42,9%. Apenas uma empresa norte-americana importou produtos desse tipo.

As importações de bens finais representaram, em valor, 36,6% do total, superando os percentuais dos setores alimentício e automobilístico. Sua importância denota a maior proporção do caráter comercial em relação ao produtivo para as empresas de eletrônica.

Quanto ao tipo de país fornecedor, mais intenso que a preponderância do PO é o peso dos PDs, reflexo de uma característica fundamental do setor, qual seja o elevado conteúdo científico e tecnológico de seus produtos e insumos. Constata-se que os EUA são, de fato, o país mais importante no fornecimento do setor para todos os tipos de produto, com participação de 37,5%. Em segui-

da, destacam-se Japão (16,4%) e Suécia (15,2%). Nota-se, também nesse setor, o maior peso dos chamados Tigres Asiáticos, que tiveram importante desenvolvimento de vários segmentos do setor eletrônico nas últimas décadas.

A despeito dos aspectos que dificultam um exame mais preciso, pode-se constatar a relevância que lhe merece ser dada na avaliação sobre a necessidade de maior participação do fornecimento tanto nacional como de outros PEDs. Avanços em C&T são, como se reconhece cada vez mais amplamente⁹, uma via essencial para conduzir o Brasil a posições mais ativas no cenário econômico internacional.

O próximo item mostrará os obstáculos colocados à tentativa de alocação das categorias de produtos do setor eletrônico na tipologia sugerida.

7 - Tipologia dos padrões de importação e a configuração das empresas

As análises setoriais precedentes tornaram-se um instrumento valioso para o tratamento da abordagem proposta, qual seja a associação do comportamento das empresas, no âmbito de suas ligações com as respectivas matrizes, a padrões de referência para o estudo dos impactos no país hospedeiro. A observação dos setores em questão orientou-se pela tipologia apresentada no item 2.

No contexto das relações comerciais, inferiu-se que a tipologia poderia ser reformulada em conformidade com as categorias de produto e com as características de cada setor. Da mesma forma, elaborou-se uma nova classificação de relacionamento matriz-filial, agora para as importações, combinando os critérios tipo de país fornecedor — PD ou PED — e origem da transação — corporação ou mercado aberto.

Admitiu-se que as importações concentradas no PO da EM são um bom indicador dos laços estratégicos intracorporativos, que estariam associados ao princípio de hierarquia de mundialização (um centro) na tipologia anterior. Em contrapartida, a predominância das relações de mercado indicaria globalização (policentrismo). Quanto ao tipo de país fornecedor, os PEDs representariam fraco controle hierárquico da matriz, enquanto um controle forte viria dos PDs.

As diferentes combinações desses princípios revelam quatro tipos de produtos transacionados, que variam de acordo com a magnitude do valor médio e com o grau de especificação. A nova tipologia fundamentou-se na constatação

⁹ Ver, por exemplo, os documentos da OCDE. No Brasil, o sítio do IEDI ou os documentos da Funcex.

de que os produtos de maiores valores médios são prioritariamente oriundos de PD, sendo tanto mais concentrados no PO quanto maior sua especificidade¹⁰. De forma análoga, para os produtos de valor médio mais baixo, há maior participação dos PEDs, mas a presença do PO cresce com a especificidade dos produtos. Na tipologia resultante, a diferenciação que permitirá a comparação setorial será evidenciada na alocação das categorias de produto no padrão pertinente.

Assim, com o suporte das análises setoriais descritas no item anterior, foi possível atribuir diferentes tipos de relacionamento entre as filiais e suas matrizes, conforme a categoria de produto transacionada e as características de cada setor. Cabe ressaltar que a avaliação “alto” ou “baixo” e “específico” ou “padronizado” não pretende, e nem poderia, ter algum sentido absoluto. Ela visa a uma distribuição das categorias de produtos dentro do próprio setor. Deve-se atentar para o fato de que quanto maiores as variâncias dos valores médios mais difícil a uniformização do tratamento da categoria sob uma única alocação. As Tabelas 4, 5 e 6, apresentadas no item anterior, auxiliam na compreensão da tipologia proposta, e nelas se encontram os números citados.

Quadro 2

Tipologia por categorias de importação

TIPO DE ORIGEM	TIPO DE PAÍS	
	PED	PD
PO	Baixo valor médio específico	Alto valor médio específico
Mercado	Baixo valor médio padronizado	Alto valor médio padronizado

FONTE: Elaboração própria.

¹⁰ Especificidade (em oposição à padronização) refere-se a características típicas de determinado produto, segundo as necessidades e idiossincrasias da empresa que o utiliza. É, diferentemente do valor médio, um indicador qualitativo de diversidade e não de hierarquia tecnológica dos produtos.

No setor alimentício, os produtos das categorias 1 (matérias-primas e insumos básicos) e 4 (bens finais) possuem os valores médios e as variâncias mais baixas (média de 1,44 e 2,24 e variâncias de 16,56 e 1,56 respectivamente). De fato, suas importações contam com maior participação de PEDs (61,0% e 68,2%). Na categoria 1, estão os produtos padronizados, que provêm menos intensamente da matriz (24,3% PO), enquanto os da categoria 4 são, dentre os produtos de baixo valor médio, mais específicos e, por isso, apresentam percentual maior do PO (38,5%). O elevado percentual de PEDs na categoria 0 e a baixa participação do PO poderiam levar a classificá-la nos moldes da categoria 1. No entanto, o pequeno número de transações dessa natureza e sua própria irrelevância no processo produtivo levam à preferência por não lhe atribuir qualquer padrão.

Os produtos das categorias 2 (insumos diferenciados) e 3 (bens de capital) são de origem fortemente concentrada em PDs (respectivamente, 99,1% e 91,7%), embora os primeiros sejam de caráter mais específico, o que explica o forte percentual do PO (88,1%). Dessa forma, a configuração resultante para o setor alimentício seria a que se apresenta no Quadro 3.

O setor automobilístico apresenta características distintas, embora, feitas algumas ressalvas, resulte numa padronização por categoria de produto similar à observada no setor alimentício. Os mais elevados valores médios e variâncias estão nas categorias 2 e 3, com destaque para a primeira (média de 180,51 para os valores médios e variância de 42.911.014). Confirma-se a predominância dos PDs no fornecimento desses produtos, sendo 76,36%¹¹ para a categoria 2 e 98,64% para a 3.

Quadro 3

Tipologia, por categorias de importação, no setor alimentício

TIPO DE ORIGEM	TIPO DE PAÍS	
	PED	PD
PO	Categoria 4	Categoria 2
Mercado	Categoria 1	Categoria 3

FONTE: Elaboração própria.

¹¹ As tabelas que compõem o trabalho original permitem a afirmação de que esse percentual é muito maior para os produtos de valor médio mais elevado, o que não fica evidente na Tabela 3, mas apenas sugerido pela elevada variância dos valores médios dessa categoria de produto.

Quanto ao grau de especificação dos produtos, a categoria 2 deve ser a mais específica, visto que o percentual oriundo do PO é o maior deles (64,9). A participação do PO no aporte de produtos da categoria 3 é a segunda menor (20,3%), superando apenas a categoria 4 (4,0%). Ora, isso levaria à afirmação de que as relações de mercado predominariam nas categorias 3 e 4, e não nas 3 e 1, como era de se esperar.

Entretanto deve-se desconsiderar o baixo percentual do PO da categoria 4 (4,0%) como indicador de predominância de relações de mercado, pois é possível afirmar que se trata de comércio intracorporativo do tipo filial-filial. Isto porque, sendo basicamente automóveis os bens finais — que, diferentemente dos produtos alimentícios, não necessitam de processos ulteriores, como embalagem —, não poderiam provir de outros produtores extracorporação. Ademais, o histórico das companhias analisadas permite a constatação de que há importantes filiais dessa indústria em PEDs, como a Argentina¹², confirmada pelos 96% de participação de PEDs.

A categoria 1, de baixo valor médio e segunda menor variância (11,62 e 47,96 respectivamente), insere-se na posição de encontro mercado/PED, mas não se deve deixar de mencionar a importância dos PDs no fornecimento dos produtos que abarca. Tal fato sugere que valores médios menores não são fatores suficientemente significativos para estimular maior participação dos PEDs nas importações de matérias-primas e insumos básicos para esse setor, embora seja verdade que, nas posições mais inferiores na escala de valores médios, os PEDs aparecem mais frequentemente.

Assim, adaptando-se a falsa relação de mercado anunciada na categoria 4 para uma predominância do PO, que representa, na realidade, um forte vínculo intracorporativo, tem-se novamente a tipologia.

Quadro 4

Tipologia, por categorias de importação, no setor automobilístico

TIPO DE ORIGEM	TIPO DE PAÍS	
	PED	PD
PO	Categoria 4	Categoria 2
Mercado	Categoria 1	Categoria 3

FONTE: Elaboração própria.

¹² Demonstra-se que 92,61% das importações dessa categoria têm origem argentina.

Quanto ao setor eletrônico, reaparecem as dificuldades de uma avaliação mais adequada, principalmente porque se perde a variável valor médio como via auxiliar para a atribuição de tipos de importação, dada a discrepância dos valores assumidos para todas as categorias de produto. Há, ainda, outra perda resultante da fusão das categorias 1 e 2 na categoria 1/2, que acabou por abranger um conjunto de produtos bastante heterogêneo.

Um indicador de referência para contornar a limitação imposta pelo valor muito elevado da variância é o percentual do PO. Pode-se verificar que os bens finais (categoria 4) são concentrados em importações do PO (77,49%) por serem de maior especificidade, embora grande parte dos produtos incluídos na categoria 1/2 possua tal característica. O elevado percentual de PDs permite a constatação de que esses produtos têm, em geral, valor médio mais elevado (de fato, é a categoria de menor variância dos valores médios). Esta é uma importante diferença em relação aos demais setores, que possuem bens finais de valor médio relativamente menos significativos.

As importações da categoria 3 são mais nitidamente reconhecidas como derivadas de relações de mercado e originam-se quase totalmente de PDs. Um valor um pouco mais representativo de PEDs na categoria 1/2 permite posicioná-la na coluna PED da tipologia. O resultado revela um padrão diferente.

Quadro 5
Tipologia, por categorias de importação, no setor eletrônico

TIPO DE ORIGEM	TIPO DE PAÍS	
	PED	PD
PO	Categoria 1/2	Categoria 4
Mercado	Categoria 1/2	Categoria 3

FONTE: Elaboração própria.

Fica claro, portanto, que, embora o modelo geral seja a distribuição das categorias de produto nas combinações de tipo de origem e tipo de país verificadas para os setores alimentício e automobilístico, as particularidades setoriais e a dificuldade de trabalho com valores muito dispersos ocasionam mudanças na relação básica e nas alocações para certas categorias. Mantiveram-se invariáveis, para os três casos, o PO como origem dos produtos da categoria 4, bem como PDs para os da categoria 3.

Entre os setores analisados, é possível destacar, de modo genérico, pontos de diferenciação. Salienta-se a forte predominância dos PDs para as im-

portações do setor eletrônico e os elevados valores médios de parte de seus produtos transacionados. No setor automobilístico, evidencia-se a integração regional no comércio interfiliais, enquanto a característica marcante do setor alimentício é, ao contrário do eletrônico, maior participação dos PEDs e menores valores médios das importações.

8 - Considerações finais

À luz da proposta principal deste estudo, deseja-se resgatar alguns elementos levantados anteriormente, para o exame dos impactos dinâmicos das relações entre as filiais brasileiras dos setores selecionados e suas respectivas redes corporativas no período recente. Vale notar que esses impactos possuem caráter duradouro e, portanto, constituem aspectos estruturais da economia brasileira. Esse caráter estrutural e permanente diferencia-se do aspecto meramente financeiro do ingresso inicial do IDE sobre o balanço de pagamentos.

A abertura comercial e financeira, aliada à âncora cambial que sustentou o plano de estabilização econômica na segunda metade da década de 90, ao mesmo tempo em que promoveu forte IDE, trouxe uma enorme elevação da conta de importações. O próprio IDE não merece ser tão consagrado, à medida que teve grande parte direcionada às F&A, incentivadas pelo processo de privatização, e/ou se revelou mais comercial do que produtivo.

Em todos os setores analisados, o elevado montante de importações indica que parcela significativa dos impactos do investimento, isto é, os efeitos multiplicador e acelerador no sentido keynesiano, é drenada para o Exterior. Isto representa a “exportação” de demandas intermediárias ao longo da cadeia produtiva e, por conseguinte, de empregos. Tal efeito, decorrente de toda e qualquer importação, vê-se, nesse caso, agravado pelos aspectos qualitativos dos produtos importados, que deixam de exercer localmente efeitos em termos de estímulos ao desenvolvimento tecnológico.

Mesmo o setor alimentício, que produz bens de menor conteúdo tecnológico e estaria, portanto, supostamente mais próximo da realidade dos PEDs, mostrou-se fortemente concentrado em importações de produtos de caráter mais básico (77,8% do total transacionado em valor). O setor automobilístico apresentou comportamento semelhante (75,1% do valor transacionado correspondeu à categoria 1), enquanto, no setor eletrônico, esse percentual foi ligeiramente menor, compensado pelo crescimento das importações de bens finais (61,0% para a categoria 1/2 e 36,6% para a categoria 4). Vale notar que as importações de bens finais indicam que apenas algumas etapas finais do processo produtivo são realizadas internamente e ocuparam a segunda posição em valor transacionado para os três setores em estudo.

Nesse sentido, as EMs, ao promoverem o escoamento de demandas para o Exterior, tanto pelas importações de produtos mais banalizados e de baixo valor agregado — para cuja produção haveria capacitação interna — como pelas importações de produtos de maior valor agregado, não estimulam alguns segmentos da indústria local. O desenvolvimento de indústrias nacionais, sobretudo daquelas destinadas à produção de bens que incorporam maior conteúdo científico e tecnológico, não pode contar com incentivos gerados pelas atividades de EMs pouco integradas ao mercado interno. Assim, a prática generalizada de *outsourcing* para produtos dos mais diferentes graus de conteúdo tecnológico afeta diversos segmentos da economia doméstica, que são ainda mais inibidos quando essas relações se justificam dentro da lógica corporativa e não apenas segundo as exigências do âmbito concorrencial.

Esse comportamento intensifica-se do setor alimentício para o automobilístico, e mais ainda para o eletrônico, no qual se assinala a vultosa participação do fornecimento dos PDs. As filiais brasileiras, sobretudo na automobilística e na eletrônica, dependem fortemente de seus POs. O baixo grau de autonomia e a fraca inserção da filial na corporação tendem a inibir efeitos positivos na economia. Constatou-se a preponderância do PO no fornecimento de bens finais, via de regra mais específicos. Os PDs concentram-se no abastecimento de bens de capital, cujos valores médios são invariavelmente bastante elevados. Ao contrário, os PEDs são mais ativos fornecedores de produtos de valores médios de menor magnitude.

Ademais, sendo os três setores oligopolizados e com liderança de EMs, a pesquisa básica e aplicada realizada pelas corporações tende a concentrar-se na matriz e em filiais de PDs. Seus resultados, representantes de importantes barreiras à entrada, chegam prontos ao Brasil. Não geram, pois, as sinergias e *spillovers* tecnológicos próprios de localidades que sediam tais pesquisas. O exame dos dados sobre patentes (item 5) fortalece esse argumento e possibilita a constatação da reduzida importância do mercado brasileiro nos campos mais propícios à inserção do País em estágios superiores de desenvolvimento.

Do exposto acima, é lícito afirmar que, sob o prisma da economia hospedeira, impactos indesejados do IDE não teriam ficado circunscritos ao período de substituição de importações. Afora as pressões que recaem hoje sobre as transações correntes do balanço de pagamentos (cujo desempenho da conta comercial é mais explorado neste artigo), ressaltaram-se importantes aspectos qualitativos dos fluxos intracorporativos e seus impactos sobre o desenvolvimento econômico e tecnológico de nossa economia. As filiais das EMs não podem ser observadas isoladamente, porquanto são componentes de uma macroestrutura corporativa e seguem as diretrizes globais estabelecidas. A atribuição de seu papel no grupo a que pertencem se relaciona, fortemente, às vantagens reconhecidas no país receptor do IDE (mercadológicas, naturais,

institucionais, tecnológicas, etc.). Neste trabalho, evidências há da pequena importância do mercado brasileiro como *locus* de atividades de pesquisa e desenvolvimento. Por conseguinte, tendem a atrofiar-se os canais geradores dos desejados transbordamentos alimentadores de ciclos virtuosos. Ainda que as questões levantadas demandem maior abrangência e aprofundamento, que fogem do escopo deste artigo, pretendeu-se, aqui, demonstrar a necessidade de uma observação mais criteriosa do impulso ganho pela transnacionalização produtiva no período recente para o caso brasileiro. Contra a cega posição sobre as benesses advindas desse movimento, o estudo, antes de tudo, desejou iluminar o assunto. Desafortunadamente, acendeu-se uma luz vermelha. Para ela chamam atenção outros estudos baseados nos aspectos quantitativos da balança comercial. Neste artigo, a posição que ocupa a filial brasileira na hierarquia da empresa globalizada expressa, sobretudo, dimensões qualitativas.

Anexo

Esleheu-se como variável representativa do grau de conteúdo industrial e tecnológico dos produtos o valor médio, definido como a razão entre o preço da transação, em dólares, e a quantidade comercializada, em quilogramas. Em que pesem as distorções possíveis pela adoção dessa variável¹ (e todos os indicadores apresentam algum tipo de risco), é incontestável a existência de uma relação direta entre a intensidade tecnológica de um produto e seu valor médio, visto que tal produto apresentará não apenas um preço elevado, como peso reduzido.

Para um conjunto de produtos mais restrito, adotou-se o critério de seleção dos cinco primeiros produtos de maior participação no total importado pela empresa para cada uma das três classificações criadas, quais sejam: (a) produtos em que o PO responde por 50% ou mais de suas importações; (b) produtos em que o PO, apesar de representar menos de 50% do seu fornecimento, atinge um percentual maior do que o de outros países individualizados (concentração relativa do fornecimento de certo produto no PO); e (c) produtos cuja origem predominante não é, absoluta ou relativamente, o país-sede da matriz.

Realizou-se a divisão dos produtos em categorias, dentro das quais foram ordenados os valores médios obtidos, de forma decrescente. As categorias de produtos correspondem à seguinte classificação:

- 1 - matérias-primas e insumos básicos - bens do tipo *commodity*;
- 2 - insumos diferenciados - distinguem-se dos insumos básicos por terem origem em outros ramos da indústria e/ou por apresentarem elevado conteúdo científico e tecnológico. Neste último caso, são representados, principalmente, pelos produtos oriundos das indústrias química e eletrônica;
- 3 - bens de capital - caracterizam-se por não se esgotarem após um ciclo produtivo e por não serem diretamente incorporados ao produto final. São as máquinas e equipamentos que realizam a produção;
- 4 - bens finais - resultado principal da produção. Foram aqui considerados mesmo os produtos que ainda demandam alguns pequenos procedi-

¹ Altos valores médios podem não denotar exatamente a concentração de tecnologia do produto. Há casos em que os produtos têm valor médio elevado por razões longe do campo industrial e tecnológico, como ocorre em algumas matérias-primas (ouro). Além disso, casos há em que se verifica a prática de preços de transferência, comum nas relações comerciais entre empresas componentes da corporação, inclusive e principalmente, com o envolvimento da matriz.

mentos antes de adquirirem a forma com que se defrontam os consumidores, como a embalagem, por exemplo²;

0 - outros - bens utilizados pelas empresas à margem do processo produtivo em si, mas presentes em etapas ulteriores (como embalagem) ou em ocasiões diversas, fora da esfera produtiva.

Para o estudo do setor eletrônico, há apenas quatro categorias de produto, devido à fusão das duas primeiras categorias em uma única (categoria 1/2). Tal procedimento justifica-se pela dificuldade em discriminar corretamente os produtos em cada categoria, uma vez que os diversos insumos eletrônicos são sempre do mesmo ramo industrial desse setor e de maior conteúdo tecnológico.

As Tabelas 3, 4 e 5 consolidam as informações por categorias de produto acerca da importância relativa de cada um em número de transações, valor da tendência central do valor médio, variância do valor médio, participação dos PD e dos PED e percentual de importações do PO.

Bibliografia

BAUMANN, R. Uma avaliação das exportações intrafirma do Brasil: 1980 e 1990. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 487-512, 1993.

BÉLIS-BERGOIGNAN, M. C. et al. Global Strategies in the Automobile Industry. **Actes du Gerpisa**, n. 18, 1997.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. **Ações setoriais para o aumento da competitividade da indústria brasileira**. [s.l.]: Secretaria de Política Industrial, 1997. cap. X.

BUSINESS WEEK GLOBAL 1000. New York: McGrawhill, jul. 1998.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

COUTINHO, L. G. A terceira revolução industrial e tecnológica: as grandes tendências de mudança. **Economia e Sociedade**, Campinas, n. 1, p. 69-87, 1992.

² Essa categoria corre o risco de tornar-se sobreutilizada nos casos em que o produto importado possui dupla finalidade, seja a de bem final, seja a de matéria-prima, como ocorre com alguns produtos alimentares (óleo, leite em pó, etc.) e eletrônicos (unidades de discos magnéticos para discos rígidos, unidades de processamento digital, etc.).

DE NEGRI, J. A. **Impactos das multinacionais na reestruturação da indústria: uma proposta metodológica**. Brasília: IPEA, 1997. (Texto para Discussão, n. 474).

DUNNING, J. H. **Multinational enterprises and the global economy**. Wokingham: Addison-Wesley Publishing Company, 1993.

FURTADO, J. E. M. P. **La transformation des conditions d'insertion des economies à industrialization tardive dans l'economie mondiale: un examen des facteurs généraux suivi de leur particularization dans cinq secteurs industriels**. 1997. Tese (Doutorado em Economia). Universidade de Paris XIII, Paris.

FUSÕES e Aquisições no Setor de Alimentos. **Informe Setorial – Agroindústria**, BNDES n. 15, p. 1-5, 1999.

GOUVEIA, F. **Impactos dinâmicos das relações entre as filiais brasileiras e suas respectivas redes corporativas: um estudo a partir de evidências das indústrias alimentícia, automobilística e eletrônica**. Campinas: UNICAMP/FAPESP, 1999. Relatório.

KUMAR, N. **Foreign direct investments and technology transfers in development: a perspective on recent literature**. Maastricht: [s.n.], 1996. (UNU/INTECH Discussion Paper, n. 9606).

LALL, S. Transnational corporations and economic development. In: LALL, S. et al. **Transnational corporations and world development**. Londres: International Thomson Business Press, 1996. p. 44-72.

LAPLANE, M. F., SARTI, F. The restructuring of the brazilian automobile industry in the nineties. **Actes du GERPISA**, n. 20, 1997.

MARTINELLI JUNIOR, O. Barreiras à entrada em mercados alimentares: uma discussão das evidências recentes. **Nova Economia**, v. 8, n. 2, p.133-158, 1998.

MELO, P. R. S, et al. Complexo Eletrônico. **BNDES Setorial**, Brasília, ed. esp., 1997.

MICHALET, Charles A. Où en est la notion d'économie mondiale? In: HUMBERT, M. (ed.). Investissement international et dynamique de mondiale. Paris: Economica, 1990. p. 13-34.

PANORAMA ECONÔMICO E DESEMPENHO SETORIAL. Rio de Janeiro: ABINEE, 1998.

RIVERAS, I., MATHIAS, J. Fatura como nunca se viu. **Atlas do Mercado Brasileiro**, [s.l.]: Gazeta Mercantil, n. 1, p. 240-247, 1998.

RODRIGUES, R. I. **Empresas estrangeiras e fusões e aquisições**: os casos dos ramos de autopeças e de alimentação/bebidas em meados dos anos 90. Rio de Janeiro: IPEA, 1999. (Textos para discussão, n. 622).

SANTOS, A. M. M. M. Complexo automotivo. **BNDES Setorial**, Brasília, ed. esp., 1997.

SANTOS, A. M. M. M., PINHÃO, C.M. Panorama da indústria automobilística na América do Sul. **BNDES Setorial**, Brasília, n. 8, 1998.

SIEBECK (ed.) **Strengthening protection of intellectual property in developing countries**: a survey of the literature. [s.l.]: World Bank, 1990. (Discussion Papers, n. 112).

WORLD INVESTMENT REPORT. Genebra: UNCTAD, 1998.