

BNDES Setorial, n. 15, mar. 2002

<http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital>

BNDES SETORIAL

15

Março / 2002



ISSN 1414-9230



9 771414 923001



00015

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL

PRESIDENTE
Eleazar de Carvalho Filho

VICE-PRESIDENTE
José Mauro Carneiro da Cunha

DIRETORES
Beatriz Azeredo
Darlan José Dórea Santos
Eduardo Bunker Gentil
Isac Roffe Zagury
Octavio Lopes Castello Branco Neto

BNDES SETORIAL
PUBLICAÇÃO SEMESTRAL EDITADA
EM MARÇO E SETEMBRO

EDITORES
Carlos Gastaldoni
Jorge Kalache Filho

Os artigos assinados são da exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião do BNDES. É permitida a reprodução parcial ou total dos artigos desta publicação, desde que citada a fonte.

Av. República do Chile, 100/1319
Rio de Janeiro – RJ – CEP 20031-917
Tel.: (0xx21) 2277-7355 Fax: (0xx21) 2240-3862
Internet: <http://www.bndes.gov.br>
ISSN 1414-9230

Sumário

Agricultura Orgânica: Quando o Passado é Futuro – José Geraldo Pacheco Ormond, Sergio Roberto Lima de Paula, Paulo Faveret Filho e Luciana Thibau M. da Rocha _____	3
Desenvolvimento e Perspectivas da Indústria de Cimento – Maria Lúcia Amarante de Andrade, Luiz Maurício da Silva Cunha e Marcela do Carmo Silva _____	35
Deslocamento de Empresas para os Estados do Ceará e da Bahia: O Caso da Indústria Calçadista – Angela Maria Medeiros M. Santos, Abidack Raposo Corrêa, Flávia Menna Barreto Alexim e Gabriel Barros Tavares Peixoto _____	63
Os Novos Desafios para a Indústria Moveleira no Brasil – Antonio Carlos de Vasconcelos Valença, Leonardo de Moura Perdigão Pamplona e Sabrina Weber Souto _____	83
Evolução Recente dos Meios de Pagamento e da Cesta de Consumo no Varejo de Alimentos no Brasil – William George Lopes Saab e Marina Mendes Tavares _____	97
Cadeia Têxtil: Estruturas e Estratégias no Comércio Exterior – Dulce Corrêa Monteiro Filha e Angela Maria Medeiros M. Santos _____	113

BNDES setorial, n. 1, jul. 1995 -
Rio de Janeiro, Banco Nacional de Desenvolvimento
Econômico e Social, 1995 - n.
Semestral. ISSN 1414-9230
Periodicidade anterior: quadrimestral até o n. 3.

1. Economia - Brasil - Periódicos. 2. Desenvolvimento
econômico - Brasil - Periódicos. I. Banco Nacional de
Desenvolvimento Econômico e Social.

CDD 330.05

AGRICULTURA ORGÂNICA: QUANDO O PASSADO É FUTURO

José Geraldo Pacheco Ormond
Sergio Roberto Lima de Paula
Paulo Faveret Filho
Luciana Thibau M. da Rocha*

** Respectivamente, técnico, assistente técnico, gerente e estagiária da Gerência Setorial de Estudos da Agroindústria do BNDES. Os autores agradecem os comentários e sugestões da Dr^a Maria Fernanda A. C. da Fonseca (Pesagro-RJ), de Jorge Vailati (IBD), da Dr^a Maria Cristina Prata Neves, da equipe da Embrapa-Agrobiologia e da Dr^a Corinne R. B. Gonzáles (Deral/Seab-PR), bem como as informações prestadas por Sítio do Moinho (RJ), Horta e Arte (SP), Agrinatura (RJ), Planeta Orgânico (RJ), Emater (PR, SC e RS), certificadoras de produtos orgânicos e instituições relacionadas nos Anexos.*

AGRICULTURA ORGÂNICA

Resumo

Em virtude da inexistência de informações sistematizadas sobre o setor, grande parte do trabalho resulta de pesquisas e entrevistas feitas no período 2000/01 junto a instituições certificadoras, produtores, processadores primários e secundários, distribuidores, consumidores, instituições de pesquisa, consultorias, cooperativas de produtores e órgãos de extensão rural, além de consultas a portais específicos sobre o assunto no Brasil, na Comunidade Européia e nos países do Nafta.

Apresenta-se a agricultura orgânica como uma retomada do uso de antigas práticas agrícolas, porém adaptando-as às mais modernas tecnologias de produção agropecuária com o objetivo de aumentar a produtividade e causar o mínimo de interferência nos ecossistemas, além de ser uma das alternativas para viabilizar a pequena propriedade.

O estudo também procura identificar e analisar os principais entraves para o desenvolvimento do setor, como custos, crédito, embalagem, certificação, além de apresentar, de forma esquemática, o relacionamento entre os principais agentes da cadeia produtiva.

Convencional, transgênica, natural, orgânica, biodinâmica, sustentável, ecológica, biológica, alternativa, integrada – uma miríade de nomes pretende definir os tipos de agricultura praticados no planeta.

Na tentativa de defender o nicho de mercado no qual pretende se localizar, cada grupo procura caracterizar a sua produção com um conjunto de conceitos próprios, que incluem desde filosofia (às vezes até preceitos religiosos ou esotéricos) até à definição do tipo de insumo utilizado. Na realidade, quase sempre se trata de um esforço de diferenciação de processos de produção e de produtos com o objetivo de aumentar a parcela de mercado.

Da utilização de um pacote industrial que inclui sementes geneticamente modificadas ao uso de um pacote tecnológico composto de húmus de minhoca e conhecimento humano, pode-se traçar um gradiente de tipos de agricultura.

Nessa graduação, no ponto onde os insumos provenientes de recursos minerais não-renováveis são dispensados, encontra-se a agricultura orgânica que este estudo pretende abordar. É um processo que procura nos primórdios da agricultura a tecnologia de produção sustentável econômica e ambientalmente exigida pela sociedade do futuro.

Agricultura orgânica é um conjunto de processos de produção agrícola que parte do pressuposto básico de que a fertilidade é função direta da matéria orgânica contida no solo. A ação de microorganismos presentes nos compostos biodegradáveis existentes ou colocados no solo possibilitam o suprimento de elementos minerais e químicos necessários ao desenvolvimento dos vegetais cultivados. Complementarmente, a existência de uma abundante fauna microbiana diminui os desequilíbrios resultantes da intervenção humana na natureza. Alimentação adequada e ambiente saudável resultam em plantas mais vigorosas e mais resistentes a pragas e doenças.

Segundo Altieri (2001, p. 18), “o objetivo é trabalhar com e alimentar sistemas agrícolas complexos onde as interações ecológicas e sinergismos entre os componentes biológicos criem, eles

Introdução

Definição

próprios, a fertilidade do solo, a produtividade e a proteção das culturas.”

As condições de umidade e aeração e o equilíbrio do meio ambiente são fatores determinantes para a sobrevivência desses microorganismos e, conseqüentemente, sua utilização como agentes protetores e preservadores do solo. Por essa razão, uma das principais práticas utilizadas nos cultivos orgânicos é o fornecimento e/ou preservação de microorganismos do solo, para que as condições ideais de transformação biológica sejam asseguradas.

A utilização de insumos que tenham como base recursos minerais não-renováveis ou compostos sintéticos não é compatível com esse processo, pois representa uma intervenção brusca nas características do solo, na fisiologia das plantas e animais e, conseqüentemente, no ambiente.

De acordo com o regulamento da Comunidade Econômica Européia (CEE), de 1991, “a fertilidade e a atividade biológica dos solos devem ser mantidas ou melhoradas, nos casos adequados, através:

- do cultivo de produtos hortícolas, fertilizantes verdes ou plantas com sistema radicular profundo, no âmbito de um programa de rotação plurianual adequado; e/ou
- da incorporação nos solos de matérias orgânicas de compostagem ou não...”

Ainda segundo o referido regulamento, a luta contra os parasitas, doenças e infestações deve ter por base a escolha de espécies e de variedades apropriadas, rotação, processos mecânicos de cultura, fogo, disseminação de predadores, entre outros.

A Instrução Normativa 007/99, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), em seu item 1.1, considera “sistema orgânico de produção agropecuária e industrial todo aquele em que se adotam tecnologias que otimizem o uso dos recursos naturais e socioeconômicos, respeitando a integridade cultural e tendo por objetivo a auto-sustentação no tempo e no espaço, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energias não-renováveis e a eliminação do emprego de agrotóxicos e outros insumos artificiais tóxicos, organismos geneticamente modificados (OGM)/transgênicos ou radiações ionizantes em qualquer fase do processo de produção, armazenamento e de consumo, e entre os mesmos privilegiando a preservação da saúde ambiental e humana, assegurando a transparência em todos os estágios da produção e da transformação, visando:

- a oferta de produtos saudáveis e de elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente;
- a preservação e a ampliação da biodiversidade dos ecossistemas, natural ou transformado, em que se insere o sistema produtivo;
- a conservação das condições físicas, químicas e biológicas do solo, da água e do ar; e
- o fomento da integração efetiva entre agricultor e consumidor final de produtos orgânicos e o incentivo à regionalização da produção desses produtos orgânicos para os mercados locais.”

Todo produto obtido em sistema orgânico de produção agropecuária ou industrial, seja *in natura* ou processado, é considerado orgânico.¹ O conceito abrange os processos atualmente conhecidos como “ecológico, biodinâmico, natural, sustentável, regenerativo, biológico, agroecológico e permacultura”. Produtor orgânico, segundo a Instrução, pode ser tanto o produtor de matérias-primas como seus processadores.

Alguns autores sugerem que o ideal para se iniciar um cultivo orgânico seria a utilização de terras inexploradas e instalações novas. Porém, a sugestão conflita com os próprios preceitos da filosofia da produção orgânica, pois a utilização de terras novas certamente levaria a novos desmatamentos e, conseqüentemente, a maiores desequilíbrios ambientais. Assim, a conversão de áreas de agricultura convencional para o manejo orgânico é o método mais utilizado, embora mais demorado e oneroso.

Conversão é o nome dado à mudança de processo de manejo do solo e de animais e se inicia pela suspensão total do uso de insumos sintéticos e sua substituição por insumos naturais e biodegradáveis renováveis pelo período necessário à “desintoxicação” da área. Enquanto a terra e os animais apresentarem vestígios de agroquímicos ou fertilizantes sintéticos, a sua produção não poderá ser considerada orgânica.

A recomposição da condição de fertilidade natural se dá pelo repovoamento do solo pelos microorganismos responsáveis pela decomposição da matéria orgânica e suprimento dos elementos minerais necessários ao desenvolvimento da cultura pretendida. O tempo necessário para que esse processo se complete depende das condições originais do solo e do tipo de cultivo a ser realizado. No caso de culturas vegetais temporárias, o prazo oscila entre um e dois anos, chegando a três anos para culturas permanentes.

Neste trabalho usaremos as expressões agricultura orgânica e produtos orgânicos para nos referirmos, simplificada, ao

¹De acordo com o regulamento CEE 2092/91, as plantas comestíveis ou partes comestíveis de plantas (frutos, sementes, talos, folhas, raízes etc.) que cresçam de forma espontânea em áreas naturais, florestas e áreas agrícolas são consideradas um produto orgânico, quando as áreas onde são encontradas não tenham sido tratadas com produtos químicos e/ou sintéticos, durante três anos precedentes à colheita. A colheita não poderá afetar a estabilidade do ecossistema nem prejudicar a conservação das espécies nativas.

processo e aos produtos obtidos de áreas manejadas segundo os princípios mencionados.

Breve Histórico

A história da agricultura orgânica remonta ao início da década de 20 com o trabalho do pesquisador inglês Albert Howard, que, em viagem à Índia, observou as práticas agrícolas de compostagem e adubação orgânica utilizadas pelos camponeses, relatando-as posteriormente em seu livro *Um testamento agrícola*, de 1940.

Na mesma época, na França, Claude Aubert difundiu o conceito e as práticas da agricultura biológica, na qual os produtos são obtidos pela utilização de rotação de culturas, adubos verdes, esterco, restos de culturas, palhas e outros resíduos vegetais ou animais, bem como controle natural de pragas e doenças. O uso de fertilizantes, adubos e defensivos sintéticos é suprimido no manejo das lavouras. Aceleradores artificiais de crescimento ou engorda também são abolidos no manejo de animais, somente sendo aplicadas as vacinas obrigatórias. A fitoterapia, a homeopatia e a acupuntura são os tratamentos utilizados em casos de doenças.

Na Alemanha, em 1924, Rudolf Steiner lançou as bases da agricultura biodinâmica, que busca a harmonia e o equilíbrio da unidade produtiva (terra, plantas, animais e o homem) utilizando as influências do sol e da lua. A tese advoga que, para se estabelecer o elo entre as formas de matéria e de energia presentes no ambiente natural, somente devem ser utilizados os elementos orgânicos produzidos na propriedade agrícola, já que esta é considerada um organismo, um ser indivisível.

No Japão, em 1935, Mokiti Okada definiu a filosofia do que seria uma "agricultura natural", segundo a qual existem espírito e sentimento em todos os seres vivos (vegetal e animal). A agricultura natural valoriza o solo como fonte primordial de vida e, para fertilizá-lo, procura fortalecer sua energia natural utilizando os insumos disponíveis no local de produção para adubar e fertilizar a terra. Seu objetivo máximo é obter produtos por sistemas agrícolas que se assemelhem às condições originais do ecossistema.

Na Austrália, em 1971, Bill Mollison difundiu o conceito de permacultura, que também é um modelo de agricultura integrada com o ambiente. O uso de informações sobre direção do sol e dos ventos para determinar a disposição espacial das plantas é o que diferencia essa corrente das demais.

Os primeiros movimentos em favor de sistemas orgânicos guardam pouca ligação com a agricultura orgânica praticada hoje, pois inicialmente não havia padrões, regulamentos ou interesse em questões ambientais e de segurança alimentar.

Na década de 70, começaram a surgir no comércio da Europa os primeiros produtos orgânicos. O movimento se solidificou no final da década de 80, tendo seu maior crescimento em meados dos anos 90, com o programa instituído pelo Council Regulation da CEE no documento 2092/91, de 24 de junho de 1991, que estabeleceu as normas e os padrões de produção, processamento, comercialização e importação de produtos orgânicos de origem vegetal e animal nos seus estados membros. Tal documento vem sendo alterado com frequência para incorporar os avanços nas práticas de produção, processamento e comercialização desses produtos.

No Brasil, ainda na década de 70, a produção orgânica estava diretamente relacionada com movimentos filosóficos que buscavam o retorno do contato com a terra como forma alternativa de vida em contraposição aos preceitos consumistas da sociedade moderna. A recusa de uso do pacote tecnológico da chamada agricultura moderna, intensivo em insumos sintéticos e agroquímicos e vigorosa movimentação de solo, acrescenta a vertente ecológica ao movimento. A comercialização dos produtos obtidos era feita de forma direta, do produtor ao consumidor, e tinha como clientes aqueles que propugnavam filosofias análogas, assemelhando-se a uma “ação entre amigos”.

Com o crescimento da consciência de preservação ecológica e a busca por alimentação cada vez mais saudável, houve expansão da clientela dos produtos orgânicos e, na década de 80, organizaram-se muitas das cooperativas de produção e consumo de produtos naturais hoje em atividade, bem como os restaurantes dedicados a esse tipo de alimentação.

Na década de 90, alavancados pela ECO 92, proliferaram os pontos comerciais de venda de produtos naturais e, no final da década, os produtos orgânicos entraram, com força, nos supermercados.

Da mesma maneira que no restante do mundo, a existência de um mercado crescente e rentável tem atraído novos empreendedores, que visam, essencialmente, aos lucros que podem advir da atividade e, embora mantenham os preceitos técnicos da agricultura orgânica, se distanciam cada vez mais da filosofia que deu origem ao movimento.

Embora tenham assumido um papel importante na mídia internacional, sobretudo por tratar-se de antítese aos alimentos geneticamente modificados, os produtos originados de produção orgânica ainda representam uma parte muito pequena do mercado de alimentos. As informações sobre sua participação no mercado mundial são difusas e muitas vezes imprecisas. Até o início de 2002 não existiam dados consolidados sobre o volume e o valor de produtos orgânicos comercializados no mundo.

Mercado Mundial de Produtos Orgânicos

O Centro Internacional de Comércio (ITC)² estima que esse mercado movimentou em 1997 valores próximos a US\$ 10 bilhões, fazendo-se a partir daí previsões de US\$ 13 bilhões para 1998. Um trabalho organizado pela Ifoam prevê, com base nos números do ITC, um movimento de US\$ 20 bilhões em 2000. Dando continuidade à previsão, com base em crescimento médio de 22,5% a.a., o ITC acredita que o mercado atinja US\$ 24 bilhões em 2001. Já a instituição inglesa Organic Monitor aposta que esse valor chegue a US\$ 26 bilhões, em virtude da preocupação dos consumidores com as divulgações de contaminações alimentares, da crise da “vaca louca”, da febre aftosa e das conseqüências do consumo de alimentos geneticamente modificados.

Segundo os dados compilados pelo ITC, referentes a 1997, a Europa é o maior mercado consumidor mundial, com movimento anual de US\$ 6,2 bilhões, seguida pelos Estados Unidos (US\$ 4,2 bilhões) e pelo Japão (US\$ 1,2 bilhão).

A maior participação de orgânicos no mercado de alimentos, em 1997, aconteceu na Dinamarca, e foi de somente 2,5%. Na Suíça e na Áustria, as vendas alcançaram 2% e, nos mercados de maior geração de receita – Estados Unidos (US\$ 4,2 bilhões) e Alemanha (US\$ 1,8 bilhão) –, significaram 1,2% do mercado de alimentos. Logo, as expectativas de crescimento das vendas são grandes.

De acordo com a Agra Europe, empresa inglesa especializada em informações para a indústria alimentícia, o consumo de alimentos orgânicos tem crescido, nos últimos 10 anos, a taxas próximas de 25% ao ano na Europa, nos Estados Unidos e no Japão, estimando que alcance 15% do consumo total de alimentos em 2005.

Aspectos Institucionais

²Vinculado à Organização Mundial do Comércio (OMC) e à Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (Unctad), o ITC, cujo objetivo é auxiliar os países em desenvolvimento e as economias em transição a realizar seu potencial de exportação e a melhorar suas operações de importação, tem como principal meta o desenvolvimento sustentável.

As crescentes preocupações da Comunidade Européia com relação à preservação ambiental encontraram no processo orgânico de produção uma forma de exploração agrícola ecologicamente adequada. Aliaram-se a isso as crises sanitárias por que tem passado o mercado de alimentos na Europa, o que justificou a inclusão do incentivo à produção de alimentos orgânicos na Política Agrícola Comum (PAC) da União Européia e nos orçamentos dos países membros. Em 1998, 73% da área de produção orgânica na União Européia recebeu alguma forma de subsídio direto e 88% das propriedades sob manejo orgânico foram apoiadas por programas agroambientais. Outro fator de grande importância foi a criação de centros de pesquisa que também prestam assessoria técnica aos produtores e de associações de produtores.

Para que um produto seja comercializado como orgânico na União Européia é necessário que ele seja certificado em algum país membro, o que permite a sua comercialização nos demais países da Comunidade. Atualmente, existem cerca de 130 organizações que atuam como certificadoras, credenciadas pela Comissão Européia.

A França foi o primeiro país europeu a criar um certificado oficial para a agricultura orgânica. Em 1997, o governo francês lançou um plano de ação que tem por objetivo tornar o país o maior fornecedor de produtos orgânicos na Europa até 2010. O governo da Holanda planeja estimular a produção, a distribuição e as vendas, de modo a aumentar a participação dos produtos orgânicos de 1% para 6% a 10% do total do consumo de alimentos.

A entrada das grandes lojas de vendas de alimentos na distribuição de produtos orgânicos e suas campanhas publicitárias na mídia, fazendo ligação desses alimentos à saúde, também foram de grande importância para o crescimento do consumo e, conseqüentemente, da produção por esse processo na Europa. Ainda assim, cerca de 60% dos produtos orgânicos são comercializados em lojas especializadas, 20% nos supermercados e os 20% restantes em feiras, locais alternativos, entregas domiciliares e outras [*Gazeta Mercantil* (21/10/99)].

Existe uma certa dificuldade de analisar a produção de orgânicos, dada a heterogeneidade de subsetores agropecuários envolvidos, que vai desde a pecuária extensiva ao cultivo de hortaliças, passando pelo cultivo de cereais e frutas ou por processos de extrativismo ou coleta de mel, envolvendo manejos que não guardam semelhança de área e volume de produção entre si. Optou-se então por analisar o desenvolvimento do processo nos países selecionados sob três dimensões: área total cultivada, número de produtores e tamanho médio das propriedades.

Produção

A Tabela 1 apresenta os números referentes às áreas de manejo orgânico e número de produtores nos países onde esse tipo de atividade adquiriu importância. As áreas destinadas à agropecuária e o número total de produtores rurais desses países servem como referência para a análise das dimensões citadas anteriormente.

A produção de hortaliças e legumes é parte importante da produção sob manejo orgânico, mas esses produtos ocupam áreas relativamente pequenas em comparação com o volume obtido. Produções de cereais, oleaginosas, frutas ou café tendem a ocupar áreas maiores, porém é a pecuária de corte ou leite que se apresenta como demandante de grandes áreas.

Tabela 1
Agricultura Orgânica no Mundo: Países Selecionados

	MIL ha DE MANEJO ORGÂNICO CERTIFICADO E EM CONVERSÃO	MIL ha DE ÁREA TOTAL DESTINADA À AGRICULTURA	ÁREA DE CULTURA ORGÂNICA	NÚMERO DE PROPRIEDADES RURAIS PRODUTORAS DE ORGÂNICOS	NÚMERO TOTAL DE PROPRIEDADES RURAIS	NÚMERO DE PROPRIEDADES COM MANEJO ORGÂNICO	ÁREA MÉDIA	
							ÁREA TOTAL DE AGRICULTURA	NÚMERO TOTAL DE PROPRIEDADES
Alemanha	452	17.160	2,63	10.400	534.000	1,95	43,5	32,1
Áustria	290	3.415	8,49	18.360	270.000	6,80	15,8	12,6
Bélgica	20	1.383	1,45	628	67.000	0,94	31,8	20,6
Dinamarca	165	2.689	6,14	3.466	63.000	5,50	47,6	42,7
Espanha	380	25.630	1,48	13.424	1.208.000	1,11	28,3	21,2
França	370	28.331	1,31	9.260	680.000	1,36	40,0	41,7
Grécia	25	3.499	0,71	5.270	821.000	0,64	4,7	4,3
Holanda	28	2.000	1,40	1.391	94.000	1,48	20,1	21,3
Irlanda	32	4.342	0,74	1.014	148.000	0,69	31,6	29,3
Itália	959	14.833	6,47	49.018	2.135.000	2,30	19,6	6,9
Portugal	50	3.822	1,31	763	417.000	0,18	65,5	9,2
Suécia	172	2.747	6,26	3.329	90.000	3,70	51,7	30,5
Suíça	95	1.071	8,87	5.852	74.000	7,91	16,2	14,5
Reino Unido	425	18.500	2,30	2.975	233.000	1,28	142,9	79,4
Europa	3.463	129.422	2,68	125.150	6.834.000	1,83	27,7	18,9
Canadá	1.000	74.627	1,34	1.830	262.000	0,70	546,4	284,8
Estados Unidos	900	450.000	0,20	5.000	2.191.000	0,23	180,0	205,4
México	85	108.300	0,08	28.000	4.400.000	0,64	3,0	24,6
Nafta	1.985	632.927	0,08	34.830	6.853.000	0,64	57,0	92,4
Argentina	3.000	169.492	1,77	1.400	1.320.000	0,11	2.142,9	128,4
Brasil	270	353.611	0,08	7.063	4.860.000	0,15	38,2	72,8
Mercosul	3.270	523.103	0,63	8.463	6.180.000	0,14	386,4	84,6
Austrália	7.654	472.000	1,62	1.687	118.357	1,40	4.537,0	3.987,9

Fontes: www.organic.aber.ac.uk/eurodata, www.organic-europe.net/statistics e www.statcan.ca.
Elaboração: BNDES.

Essa seqüência tem estreita ligação com o valor da produção. Os preços tendem a seguir a lógica inversa à seqüência, ou seja, produtos que encontram maior preço de venda por unidade de volume necessitam de maior área para produção, assim como áreas menores têm capacidade de produzir volumes maiores e equiparar valores de produção de bens de maior preço que necessitam de maiores áreas. Portanto, a lógica de ocupação de áreas e seleção de produtos sob manejo orgânico é semelhante à da agricultura convencional.

A Argentina e a Austrália, países de grande extensão territorial e de tradição pecuária, são os que detêm as maiores áreas sob manejo orgânico no mundo. O tipo de atividade exercida – pecuária extensiva sobre pastagens naturais – explica essa liderança. Na Argentina, por exemplo, 95% da área computada destinava-se à pecuária de carne ou leite.

O Reino Unido, também de grande tradição pecuária, ocupa 79% da área de manejo orgânico com atividades pecuárias, o que explica a área média de 142,9 ha por propriedade.

O Canadá e os Estados Unidos, terceira e quinta maior área de produção mundial e terceira e quarta maior área média, têm nos grãos e cereais a maior concentração de produtos sob manejo orgânico.

Os demais países apresentam produção mais diversificada e com alguma predominância em frutas, legumes e vegetais, geralmente destinados ao consumo *in natura*. As áreas médias sob manejo orgânico se situam bastante próximas daquelas encontradas na agricultura convencional dos países. As maiores exceções ficam por conta de quatro países: Portugal, onde há muitas áreas sob manejo orgânico destinadas ao cultivo de azeitonas para a produção de azeite e ao cultivo de uvas para a produção de vinho; Suécia, onde a pecuária e a produção de grãos têm grande importância; México, onde a maioria da produção orgânica é feita por microprodutores; e Brasil, onde o setor foi ocupado, na sua grande maioria, por pequenos produtores.

A difusão do processo de produção nos países não guarda, necessariamente, relação com o tamanho de área ocupada ou o tipo de produção, mas com a correlação entre o percentual de área e de produtores orgânicos em relação ao total.

Por esse ponto de vista, pode-se dizer que é na Suíça onde o processo é mais difundido, uma vez que se observa no país a maior relação existente de área e de proprietários em relação ao total da agropecuária. A Áustria e a Dinamarca também guardam altas correlações de área e número de proprietários.

A Itália, com mais de 6% de sua área agrícola ocupada sob manejo orgânico, tem a maior quantidade mundial de propriedades que se dedicam a essa atividade. No entanto, a característica do país faz com que esse número signifique apenas 2,3% de suas propriedades, correlação bastante diferente da encontrada nos países citados anteriormente.

Dados concretos sobre o comércio internacional de produtos orgânicos são escassos e pouco consistentes, porém a direção do comércio é bastante clara, destacando-se as trocas inter-regionais. Os Estados Unidos, a Alemanha, o Japão e o Reino Unido são pólos centrais de importação, destacando-se a Alemanha, que, embora produza 80% do seu consumo interno, é um grande importador e vem se tornando o entreposto dos produtos orgânicos na Europa.

Comércio

Como fornecedores inter-regionais importantes na União Européia destacam-se a Espanha, que exporta 75% de sua produção, a Itália e a Dinamarca, que exportam 67%, além da Áustria e de Portugal. No Nafta, o Canadá exporta 80% de sua produção, a maioria para os Estados Unidos, e o México tem, neste país, seu maior comprador.³

Por fora das relações inter-regionais, o Japão complementa o abastecimento de seu mercado com produtos argentinos e australianos, além dos provenientes dos Estados Unidos e da União Européia. O México e a Argentina também fornecem produtos orgânicos para a União Européia.

Mercado de Produtos Orgânicos no Brasil

A produção orgânica no Brasil, estimada pelo ITC e pelo Instituto Biodinâmico (IBD) em 1998, foi de US\$ 90 milhões e de US\$ 150 milhões, dos quais US\$ 20 milhões no mercado interno, em 1999. Os dados compilados neste trabalho permitem uma estimativa de valor de mercado da produção brasileira de orgânicos na faixa de US\$ 220 milhões a US\$ 300 milhões, dependendo da *performance* de produtividade de frutas e palmito e da margem aplicada pelos distribuidores.⁴

Área, Produção e Produtores

Não existem dados consolidados a respeito da produção sob manejo orgânico no país. Este trabalho, baseado em pesquisa realizada junto às principais certificadoras que atuam no Brasil e algumas empresas produtoras e/ou comercializadoras de produtos orgânicos, durante o ano de 2001, procura fazer a primeira aproximação sistematizada desses números. Razões de sigilo comercial por parte de algumas certificadoras não nos permitiram ter de forma mais precisa a distribuição do número de produtores, suas respectivas áreas e cultivos. Assim, não foi possível determinar as culturas para cerca de 9% da área e para dois terços dos produtores.

O levantamento indica a existência de 7.063 produtores certificados ou em processo de certificação, sendo 6.936 ocupando-se da produção agropecuária e 127 do processamento. Nota-se que pode haver dupla contagem, uma vez que alguns produtores, especialmente médios e grandes, utilizam mais de um selo, de acordo com o mercado que desejam abastecer.

A área ocupada é de 269.718 ha, sendo 116.982 ha utilizados para a pastagem de gado de corte e de leite manejado segundo normas da agricultura orgânica e os restantes 152.736 ha destinados ao cultivo dos mais diversos produtos agrícolas, desde

³Organic Europe (União Européia), estudo do ITC (Nafta).

⁴A estimativa foi feita com base nos produtos e nas áreas informadas pelas certificadoras. Foram imputadas produtividades médias às áreas e preços médios (de 2001) aos produtos, adicionando-se margens de comercialização que deram origem aos limites inferior e superior do faturamento estimado.

commodities a especiarias, incluindo também produtos típicos de atividade extrativista.⁵

Dos cultivos nos quais se identificou a correlação entre quantidade de produtores e culturas, a soja e as hortaliças aparecem como destaque. No caso da soja, o fato é explicado pela demanda do mercado do Japão e da União Européia por soja orgânica (mesmo antes da onda dos transgênicos) e pela experimentação de produtores de soja em manejo orgânico (área média de 21 ha por produtor).

O caso das hortaliças é conseqüência da adequação do sistema de produção orgânica às características de pequenas propriedades com gestão familiar, seja pela diversidade de produtos cultivados em uma mesma área, seja pela menor dependência de recursos externos, com maior utilização de mão-de-obra e menor necessidade de capital.

A Tabela 2 apresenta as principais correlações identificadas entre produtos, área e quantidade de produtores dedicados.

No que se refere às áreas identificadas, frutas, cana-de-açúcar e palmito aparecem como destaques. O primeiro caso é resultante da junção dos mais diversos tipos de cultivo (açai, acerola, banana, caju, coco, goiaba, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, melão, morango, pêssego, tomate e uva), sem precisar a área de cada um – apenas 7.341 ha (24%) foram identificados por tipo de fruta. Nos demais, a cultura de palmito tem manejo semelhante ao processo extrativista, demandando grandes extensões territoriais, e a cana-de-açúcar também requer grandes áreas para produção em escala comercial.

Tabela 2

Culturas com Maiores Áreas de Produção sob Manejo Orgânico e Número de Produtores

PRODUTO	NÚMERO DE PRODUTORES	%	PRODUTO	ÁREA (ha)	%
Soja	593	8,40	Frutas	30.364	11,26
Hortaliças	549	7,77	Cana-de-Açúcar	30.193	11,19
Café	419	5,93	Palmito	20.816	7,72
Frutas	273	3,87	Café	13.005	4,82
Palmito	40	0,57	Soja	12.516	4,64
Cana-de-Açúcar	18	0,25	Hortaliças	2.989	1,11
Milho	6	0,08	Milho	264	0,10
Processados	127	1,80	Processados	–	–
Outros + Pasto	5.038	71,33	Outros + Pasto	159.571	59,16
Total	7.063	100,00	Total	269.718	100,00

Fonte: Certificadoras.
Elaboração: BNDES.

⁵O Brasil mantém hoje 876 mil ha de áreas certificadas de florestas nativas e plantadas (ISO 14000), nas quais são utilizados os conceitos e procedimentos de sustentabilidade e proteção ambiental, sendo 283 mil ha de floresta nativa e 593 mil ha de floresta plantada. As florestas são certificadas segundo os princípios e critérios do Conselho de Manejo da Floresta (FCS).

A quantidade de processadores ainda é relativamente pequena. O país, nesse segmento, parece manter sua tendência à produção primária, posto que a relação entre produtores e processadores é de 1,8 para cada 100, enquanto na França é de 7%, na Suécia 13%, no Reino Unido 21% e na Holanda 36%. Os produtos processados de maior destaque são: café, açúcar, suco de laranja, castanha-de-caju e óleos vegetais.

Algumas informações coletadas durante o processo de levantamento evidenciam que a área e o número de produtores que se dedicam no Brasil à produção orgânica é bem maior que o apurado:

- informações da Associação Brasileira de Pecuária Orgânica (ABPO) apontam a existência de um rebanho bovino de aproximadamente 210 mil cabeças e que o manejo, por esse sistema, exige um mínimo de 2 ha por cabeça, podendo-se então concluir que a pecuária orgânica no Brasil ocupa uma área próxima de 420 mil ha, número bastante superior aos 116 mil ha certificados até o momento pelas entidades consultadas; e
- informações fornecidas pela Emater-RS e PR e pelo Epagri-SC dão conta da existência de 9.447 produtores orgânicos somente nos estados da região Sul.

Os custos da certificação são os maiores responsáveis por essa situação. A certificação alternativa, dada por associações de produtores ou organizações que reúnem produtores e consumidores, tem sido utilizada para a minimização desses custos, opção que, deve-se enfatizar, só se presta a mercados locais.

Para o mercado externo, a necessidade de certificação exclui esses produtores, e o Brasil já exporta vários produtos, como soja, café, açúcar, castanha-de-caju, suco concentrado de laranja, óleo de palma e, em volumes menores, manga, melão, uva, derivados de banana, fécula de mandioca, feijão-adzuki, gergelim, especiarias (canela, cravo-da-índia, pimenta-do-reino e guaraná) e óleos essenciais (utilizados como essência no preparo de sorvetes, perfumes, bolo etc). Brevemente, serão incluídas na pauta de exportação a carne e a cachaça, segundo informações de uma das certificadoras.

Preços

Os preços pagos aos produtores pelos produtos orgânicos têm sido bastante atraentes, o que poderia compensar o uso mais intenso de mão-de-obra, uma produtividade provavelmente menor no início da produção e os custos de certificação, fatores muitas vezes mencionados pelos produtores. Já a menor produtividade das lavouras não tem se mostrado uma verdade absoluta, pois já foram

registrados casos de manutenção ou mesmo de aumento do rendimento físico da lavoura desde o início da utilização do manejo orgânico.

Em setembro de 2000, os autores realizaram um levantamento de preços pagos pelo consumidor por produtos convencionais e orgânicos em alguns supermercados e lojas de produtos naturais no Rio de Janeiro e em São Paulo. Foram coletados os preços de 60 produtos, entre legumes, hortaliças, frutas e ovos. A Tabela 3 apresenta diferenciais de preço entre os produtos convencionais e orgânicos encontrados na pesquisa e o respectivo número de produtos que os apresentaram.

Pode-se observar, na tabela, que mais da metade dos produtos pesquisados apresentou diferencial de preço acima de 100%. O fato de os produtos orgânicos serem embalados, enquanto a maioria dos produtos convencionais é comercializada a granel, poderia justificar um preço maior dos orgânicos, mas não uma diferença tão significativa entre eles e os convencionais.

Como os produtores recebem prêmios sobre os preços de produtos convencionais, que oscilam em torno de 30%, pode-se sugerir que os distribuidores praticam margens mais elevadas nos orgânicos do que nos convencionais. Isso pode refletir tanto o poder de mercado dos distribuidores quanto um giro mais lento dos produtos orgânicos nas gôndolas, exigindo elevação de margens para manter a lucratividade por metro quadrado. Nos países europeus, onde esse mercado está mais desenvolvido que no Brasil, os diferenciais de preços são bastante inferiores, conforme mostra a Tabela 4.

Seja qual for a explicação, gera-se um certo círculo vicioso: o consumidor aponta o preço dos produtos e a falta de informação como os maiores entraves ao crescimento do mercado no Brasil; o produtor reclama que o preço praticado na comercialização está gerando a elitização do seu consumo e a conseqüente exclusão dos consumidores de menor poder aquisitivo; e os comerciantes apontam a escassez de fornecimento como fator principal da estipulação de margens tão altas.

Tabela 3
Diferencial de Preços no Brasil entre Alguns Produtos Orgânicos e Convencionais

%	NÚMERO DE PRODUTOS
Até 50	11
50-100	17
100-200	16
Acima de 200	16

Fonte: BNDES.

Tabela 4
Diferencial de Preços na Europa entre Produtos Orgânicos e Convencionais

	PREÇOS DE ORGÂNICOS/CONVENCIONAIS (%)
Áustria	20-30
França	25-35
Holanda	15-50
Irlanda	30-50
Itália	30-40
Suécia	14-90

Fonte: SÖL – www.organic-europe.net.
 Elaboração: BNDES.

Até meados da década de 90, a comercialização desses produtos era restrita às feiras de produtos orgânicos e às lojas de produtos naturais, em virtude da pequena quantidade produzida. No final da década, o surgimento de novos canais de distribuição, como associações e cooperativas, possibilitou maior difusão e comercialização dos produtos. Recentemente, as grandes redes de supermercados vêm se destacando como um dos principais canais de comercialização, apresentando-os como produtos de alta qualidade, selecionados, classificados, rotulados e embalados.

Como se vê, embora a produção tenha crescido vigorosamente, o mercado foi mais veloz, fazendo com que a atividade saísse de um nicho artesanal e quase ideológico e entrasse no mercado de produtos alimentícios, dominado por grandes redes, que demandam quantidades expressivas de produtos.

A entrada dos grandes comerciantes no segmento de orgânicos demonstra que existe uma demanda significativa e que a produção deve responder com escala e logística eficientes. A falta de mercadoria, por conta de produção insuficiente ou logística deficiente, permite aos distribuidores regularem a demanda via preço. É a velha lei econômica da oferta e da procura.

Certificação de Produtos Orgânicos

O produto orgânico não apresenta diferenças aparentes relativamente ao produto convencional, seja forma, cor ou sabor. Assim, o que leva um consumidor a preferi-lo é a informação sobre suas vantagens nutricionais, a ausência de toxicidade e a confiança de que foi produzido conforme os preceitos que preservam esses fatores. É, portanto, um bem que tem na confiança seu principal valor.

De acordo com Souza (2001, p. 16), com base em Kühl, “os produtos orgânicos classificam-se como bens de crença, pois apresentam atributos de qualidade altamente específicos, não iden-

tificáveis mediante simples observação. Qualidade, para o autor, relaciona-se não apenas com aspectos visuais como a aparência ou salubridade, como a isenção de produtos químicos. A qualidade diz respeito também à confiabilidade na presença de propriedades específicas nos produtos, ou seja, refere-se à confiança com que os consumidores podem comprar determinados produtos, se estiverem buscando características específicas.”

Na negociação direta entre consumidor e produtor (mesmo que através de cooperativas), o produtor garante a seu cliente que a mercadoria foi obtida por processos de manejo orgânico, e este aceita a garantia, por confiar na fonte de informação, influenciado pela proximidade ou pelo ambiente negocial (cooperativas).

Os novos canais de distribuição e comercialização possibilitaram que os orgânicos alcançassem maior número de consumidores, tornando a demanda mais regular, porém, em consequência, mais raro o contato entre produtores e consumidores, necessitando, portanto, de um terceiro elemento que assegure ao distribuidor e ao consumidor a veracidade das informações sobre o processo de produção, de forma a restabelecer a confiança no bem adquirido. Isso se dá pela emissão de um certificado por empresa habilitada, atestando a adequação dos procedimentos do produtor, e pela aposição de um selo de garantia na embalagem do produto.

No Brasil, a certificação teve origem informal, através do trabalho desenvolvido por organizações não-governamentais (associações e cooperativas de produtores e consumidores), que estabeleceram padrões e normas internas para produção e comercialização e criaram selos de garantia para seus produtos (selos de certificação), direcionados principalmente ao mercado interno.

À medida que os produtores passaram a ter interesse no mercado exportador, surgiu a necessidade de certificação dos produtos por instituições de reconhecimento internacional. Para que isso fosse possível, a produção, o armazenamento e o transporte teriam que obedecer aos padrões internacionais e, preferencialmente, formais.

A fim de regulamentar o setor, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) estabeleceu, pela Instrução Normativa 007/99, de 17 de maio de 1999, as normas disciplinares para produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e certificação da qualidade de produtos orgânicos, sejam eles de origem animal ou vegetal. Os procedimentos constantes da referida Instrução estão de acordo com os praticados na maioria dos países da Europa, nos Estados Unidos e no Japão.

Credenciamento de Instituições Certificadoras

O Colegiado Nacional de Agricultura Orgânica, composto de 10 membros, sendo cinco representantes de órgãos governamentais e cinco de órgãos não-governamentais, é coordenado pelo Mapa e tem como atribuições principais o credenciamento de instituições certificadoras, a coordenação, supervisão e fiscalização das atividades dos colegiados estaduais e do distrito federal. Os colegiados nacional e estaduais têm como principal função assessorar e acompanhar a implementação de normas e padrões nacionais para a produção orgânica de alimentos ou matéria-prima de origem vegetal e/ou animal.

O primeiro passo para a concessão do credenciamento é o encaminhamento da documentação da instituição interessada, para análise do colegiado estadual, que elabora um relatório e o submete à consulta pública. Após a incorporação das sugestões propostas na consulta pública, o relatório é encaminhado ao colegiado nacional, que, após análise, o encaminha ao Mapa para realização de uma auditoria de pré-certificação. O resultado da auditoria é encaminhado ao colegiado nacional para análise e aprovação. Se positivo, a Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária oficializa o credenciamento da instituição através de publicação no *Diário Oficial da União*.

De acordo com as informações que obtivemos, hoje atuam no Brasil 19 certificadoras, das quais 12 de origem nacional e sete estrangeiras, todas em processo de regularização junto aos colegiados estaduais e nacional.

Etapas do Processo de Certificação

O passo inicial para se obter a certificação de produtos, sejam eles de origem vegetal ou animal, é sua solicitação a uma entidade certificadora. Após o recebimento do pedido, no qual deverá constar o plano de manejo orgânico ou plano de conversão da área, a instituição envia um técnico à propriedade com o objetivo de verificar as condições existentes e as medidas necessárias para que a produção possa ser certificada. O técnico elabora um relatório sobre a situação da propriedade e o encaminha ao Conselho de Certificação da própria entidade, que decide sobre sua concessão. O custo desse processo varia de acordo com os critérios de análise adotados em cada certificadora.

Caso não seja autorizada a concessão, a entidade normalmente informa ao interessado os itens que necessitam de melhoria para que ele possa obter futuramente a certificação, que, uma vez concedida, torna obrigatória a elaboração de um contrato de certificação estabelecendo os direitos e obrigações do produtor e da certificadora.

A conversão de áreas de agricultura convencional para orgânica tem critérios definidos pela Instrução Normativa 007/99, que exige períodos mínimos de adaptação às normas técnicas de produção orgânica para desintoxicação de resíduos químicos: 12 meses para produção de hortaliças, culturas anuais e pastagens e 18 meses para culturas perenes. A primeira safra após esses períodos poderá ser considerada orgânica, os quais podem ser ampliados em função do resultado das análises e das recomendações feitas pela entidade certificadora.

Durante a conversão, não é necessário que a área seja mantida inativa, porém a produção, nesse período, tende a ter queda expressiva e até perda total, pela suspensão do uso de fertilizantes químicos e defensivos, o que afeta diretamente a renda do produtor.

Mesmo que após esse período, com o solo já dispondo de quantidades adequadas de nutrientes, alguns produtores tenham verificado aumento de produtividade e maior resistência das plantas a pragas e doenças, a conversão é um investimento não monetário que tem reflexos financeiros no empreendimento. Esse investimento, que não encontra amparo em nenhuma linha de crédito disponível para o setor, é uma importante barreira à entrada de produtores na atividade.

Embora não seja vedado pela legislação o manejo de cultivos orgânicos e convencionais na mesma unidade de produção, a prática não é aconselhável, devido à possibilidade de contaminação da produção orgânica pelos insumos utilizados na produção convencional. Porém, a conversão parcial, modular, tem sido a solução encontrada por muitos e varia de acordo com a capacidade financeira de cada um.

Segundo a maioria dos produtores e instituições consultadas, o fator que mais influencia na formação do custo é o valor pago pela certificação, que constitui mais uma importante barreira à entrada de produtores na cadeia produtiva. Um exemplo importante desse entrave é a diferença entre o número de produtores obtido junto às certificadoras e o apurado junto aos órgãos de extensão rural, conforme ressaltamos no item “Aspectos Institucionais” (p. 10).

O custo do processo de certificação varia de acordo com os critérios de análise adotados pela certificadora, levando-se em consideração os seguintes itens: taxa de filiação, tamanho da área a ser certificada, despesas com inspeção (transporte, alimentação e hospedagem), elaboração de relatórios, análise laboratorial do solo

Principais Entraves Conversão

Custos de Certificação

e da água, visitas de inspeção e acompanhamento e emissão do certificado.

As análises químicas de solo e água solicitadas pelos inspetores costumam ser de responsabilidade do produtor. Algumas certificadoras fazem indicações de laboratórios que executam as análises recomendadas.

As despesas com hospedagem e alimentação do inspetor correm por conta do produtor e as realizadas com transporte e locomoção são cobradas, na maior parte das vezes, de acordo com a quilometragem percorrida pelo inspetor, entre R\$ 0,30 e R\$ 0,50 por quilômetro, podendo ser cobrado valor adicional em função das características das estradas. Algumas certificadoras cobram ainda percentuais sobre o faturamento, ou valor pela quantidade de selos. Há, porém, outras que não cobram estas taxas.

Obtivemos, junto a algumas certificadoras, valores representativos desses custos, que apresentamos na Tabela 5, para mera informação, uma vez que cada processo de certificação é considerado único, dada a diversidade de características de solo, dimensões, aptidões e ambições apresentadas por cada projeto.

Cabe ressaltar que a cobrança pela certificação é comum em outros países e seu custo tampouco é desprezível. No exercício de 2001, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos disponibilizou US\$ 1 milhão para reembolso dos produtores orgânicos em até 70% das despesas com certificação, limitado a US\$ 500 por produtor (de acordo com o *USDA-News*).

Com o objetivo de tornar a certificação acessível a produtores com pouca disponibilidade financeira, a Rede Ecovida de Agroecologia desenvolveu um modelo alternativo de certificação, ao

Tabela 5

Custos de Certificação

TIPO DE DESPESA	VALOR ^a (R\$)	FATORES CONSIDERADOS
Taxa de Inscrição/Filiação	0,00-5.000,00	Faturamento e/ou Tamanho da Área
Diária de Técnico/Inspetor	120,00-500,00	
Despesas Preliminares à Inspeção	90,00-1.800,00	
Elaboração de Relatório	132,50-1.000,00	
% sobre o Faturamento	0,0%-2,0%	
Taxa de Inspeção Periódica	20,00-650,00	Tipo de Cultivo e Área
Análises Químicas de Pesticidas	305,00-855,00	Produtos Usados Anteriormente
Outras Análises Químicas	225,00-465,00	Produtos Usados Anteriormente

Fontes: *Certificadoras (AAO, ANC, Ecocert, FVO, IBD, MOA).*

Elaboração: *BNDES.*

^aValor em 2000/01.

qual denominou “Certificação Participativa”, que se apóia “na responsabilidade e nos valores éticos de cada produtor que compõe o núcleo regional”. Os grupos são orientados por comissões de ética das associações de produtores e/ou cooperativas, e o processo de certificação é acompanhado por entidades de assessoria técnica e pelo envolvimento dos consumidores, numa tentativa de retomar o clima de confiança mútua existente nos processos de negociação direta entre produtores e consumidores.

O financiamento para a produção sob manejo orgânico encontra dificuldade de se adaptar ao modelo de crédito agrícola brasileiro, baseado no financiamento da compra de insumos e de despesas de custeio típicas do pacote tecnológico dos anos 70. Quando se dispensa a compra de insumos já tradicionais no mercado, diminui a movimentação do solo (uso de maquinário) e intensifica-se o uso de mão-de-obra, tornando o perfil de gasto significativamente diferente daquele a que estão acostumados os agentes financeiros e que constam das planilhas de cálculo homologadas pelas instituições que determinam o perfil de custeio da agricultura.

Quando se trata de conversão de área de agricultura convencional para orgânica, as dificuldades são maiores: não há qualquer instrumento creditício que forneça o capital de giro necessário à sobrevivência do produtor no período de conversão.

Assim, os primeiros instrumentos de crédito que apoiaram a agricultura orgânica não foram específicos, mas utilizaram linhas de crédito destinadas à agricultura, admitindo pequenas adaptações. Outra alternativa é a utilização de linhas de crédito destinadas à proteção ambiental.

Em 1999, o Banco do Brasil, utilizando todas as suas linhas tradicionais de crédito à agricultura, passou a operar o programa BB Agricultura Orgânica, que permite o financiamento de despesas de custeio, Investimento e comercialização (exclusive conversão) dos projetos agropecuários conduzidos segundo as normas do sistema orgânico de produção e mediante a apresentação de um plano de manejo aprovado por certificadora credenciada junto ao banco. Foram liberados US\$ 5,9 milhões para projetos com esse perfil naquele ano.

O programa Pronatureza, também operado pelo Banco do Brasil, tem entre seus objetivos o financiamento de projetos que utilizem práticas ecologicamente sustentáveis, para investimentos agropecuários que reabilitem áreas degradadas ou em processo de degradação. Esse foi o primeiro programa a contemplar o financiamento das despesas com certificação para utilização do selo orgânico.

Crédito

O Banco do Nordeste apóia a agricultura orgânica através do Programa de Financiamento à Conservação e Controle do Meio Ambiente (FNE Verde), que atende a todas as atividades ligadas ao meio ambiente e utiliza recursos do Fundo Constitucional do Nordeste, com limites de financiamento determinados em função do porte do empreendimento. Em dezembro de 2001 foi lançado o Programa de Desenvolvimento da Agropecuária Orgânica do Nordeste, com ênfase na estruturação da cadeia produtiva e tendo o crédito como elemento de apoio.

O BNDES tem concedido financiamentos através das suas linhas tradicionais (FINAME-Agrícola, BNDES-Automático etc.) e dos programas regionais. O Programa de Recuperação de Solos (Prosolo) admite o uso de adubação verde como item financiável.

A Resolução 2.879, de 08/08/01, do Banco Central do Brasil, determina tratamento prioritário ao atendimento de propostas de financiamentos a projetos que contemplem a produção agroecológica ou orgânica, conduzidos por produtores que se enquadrem no grupo C do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf): agricultores familiares com renda anual entre R\$ 1,5 mil e R\$ 10 mil. Também aumenta em até 50% o limite do crédito se os produtos forem certificados conforme as orientações contidas na Instrução Normativa 007/99, do Mapa.

Embalagens

Os produtos orgânicos, na sua grande maioria, são comercializados em embalagens, geralmente bandejas de isopor, sacos e filmes plásticos, e não a granel como a maioria dos convencionais. A embalagem tem por objetivo diminuir a exposição do produto à contaminação pelo manuseio e/ou contato com outros produtos não-orgânicos, além, é claro, de diferenciar o produto.

Além de representar um custo adicional para a colocação desses produtos, a embalagem tem sido objeto de grande polêmica no setor. Uma vez que os recipientes plásticos e de isopor são derivados de petróleo, não-biodegradáveis, há uma evidente contradição com a filosofia de preservação ambiental que permeia todo o processo de produção.

Alguns setores advogam o uso do papel-cartão como matéria-prima substitutiva, por ser biodegradável. Porém, sua permeabilidade pode causar prejuízos tanto à apresentação do produto quanto à sua qualidade. Sua impermeabilização também é feita com materiais não-biodegradáveis, colocando esse tipo de embalagem no mesmo nível da questão polêmica.

Pesquisas recentes, realizadas pela Universidade Federal de São Carlos, identificaram que a fécula de algumas raízes como a mandioca e a batata já podem ser usadas na confecção de bandejas como material substituto ao isopor. O produto é totalmente biodegradável, porém seu custo de produção ainda é bastante elevado, o que inviabiliza no momento sua utilização como matéria-prima para embalagem. Existem outras pesquisas que têm por finalidade a obtenção de plásticos biodegradáveis a partir de produtos vegetais como milho (UFRJ), cana e óleos vegetais (IPT e USP), porém ainda não estão disponíveis no mercado.

Enquanto os novos materiais não chegarem ao mercado a preços competitivos, a tendência continuará sendo o uso de isopores e filmes plásticos, até porque o consumidor não parece partilhar, por enquanto, dos mesmos questionamentos.

De acordo com pesquisa realizada na Internet, durante o ano de 2001 ocorreram pelo menos 30 seminários, *workshops*, feiras e encontros técnicos cujos temas estavam ligados à produção orgânica. Esses eventos serviram como círculos de debates, discussões, trocas de experiências e divulgação de novas tecnologias desenvolvidas por instituições de pesquisa, universidades e produtores. Foram identificados ainda 50 cursos de treinamento específicos além daqueles que aconteceram durante a realização dos eventos. Para 2002, já estão previstos 30 eventos (cursos, seminários, simpósios, congressos, exposições e feiras), nos quais serão abordados temas relacionados com a produção, a distribuição e a comercialização de produtos orgânicos. Esses números dão a dimensão do interesse não só da oferta, como também da demanda por pesquisa e desenvolvimento no setor.

Uma importante referência para pesquisa e desenvolvimento na área da agricultura orgânica no Brasil é o Centro Nacional de Pesquisa em Agrobiologia da Embrapa, cujo principal objetivo é a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias de baixo custo, sem dispensar as modernas técnicas de cultivo, o uso de pequenos tratores e implementos agrícolas e os sistemas de irrigação, e sempre tendo como preocupação o equilíbrio ambiental.

A Embrapa-Agrobiologia, em conjunto com a Embrapa-Solos, a Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária (Pesagro-RJ), a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e com o apoio da Prefeitura Municipal de Itaguaí, vem realizando pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias e formas de manejo apropriadas à produção orgânica. Utiliza uma área experimental de 59 ha, no município de Seropédica (RJ), onde são cultivadas mais de 30 espécies de frutas e hortaliças. Essa área, denominada Sistema Integrado de

Pesquisa e Desenvolvimento

Produção Agroecológica, é um espaço organizado para a integração de atividades de cultivo e de criação, utilizando as técnicas do sistema orgânico de produção, e tem como objetivo possibilitar que os conhecimentos gerados no Centro, por instituições parceiras e por outras instituições, sejam testados e posteriormente repassados aos interessados.

Os testes com consórcio entre espécies, como, por exemplo, cenoura e alface, e com rotação de culturas vêm demonstrando como podem ser obtidos ganhos com a eficiência no uso do solo, com redução de custo com adubação e menor desgaste de fertilidade.

A Fundação Mokiti Okada mantém desde 1996 o Centro de Pesquisa Mokiti Okada, em Ipiúna (SP), que se propõe a desenvolver pesquisa e processos científico-tecnológicos para a agricultura natural e divulgar os resultados com a finalidade de capacitar agricultores, extensionistas e estudantes do Brasil e de outros países da América Latina, Europa e África a produzir alimentos mais saudáveis e manter o solo saudável. Estão sendo desenvolvidas pesquisas sobre preparo e recuperação do solo, produção de sementes adequadas à agricultura natural, manejo de culturas e criação animal, além de estudos sobre embalagens e tratamento de efluentes com microorganismos para permitir seu reaproveitamento. Os resultados são repassados diretamente aos produtores, através do trabalho de extensão rural realizado por profissionais da entidade. Além dessa forma de divulgação, o Centro atende a escolas, com realização de palestras e implantação de trabalhos (hortas, criação de animais etc), utilizando os métodos da agricultura natural.

Outro centro também dedicado à pesquisa e à difusão de tecnologias de manejo orgânico é a Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD), com sede em Botucatu (SP), dispendo de uma área de 30 ha onde mantém biblioteca especializada, laboratório, locais para armazenamento de sementes e insumos biodinâmicos, áreas destinadas ao cultivo de sementes, produção de insumos e testes de novas tecnologias, assim como área experimental. A divulgação das tecnologias geradas é feita por meio de cursos e dias de campo para agricultores, consultores e estudantes da área agrônômica.

Em parceria com o Instituto Elo, que também tem sede em Botucatu, a ABD realiza o curso fundamental da agricultura biodinâmica e o treinamento para consultores e pequenos agricultores. O Instituto Elo também realiza pesquisa, edita publicações e ministra cursos, mantendo ainda uma pequena unidade agrícola como recurso didático para demonstrações nos cursos.

A Associação de Agricultura Orgânica (AAO), com sede em São Paulo, o Cepagri-SC (Centro de Assessoria e Apoio aos Trabalhadores Rurais), em Caçador-SC, e a Terra Nova, em Mondai-SC,

também são organizações que oferecem cursos de formação e especialização em cultivo orgânico, com o objetivo de difundir suas técnicas e práticas.

A maioria das pesquisas ainda é recente (a Embrapa-Agrobiologia, por exemplo, iniciou pesquisas sobre manejo orgânico em 1992), além de estarem bastante voltadas para a comparação de produtividades com a agricultura convencional e as demonstrações de validação do manejo para as diversas culturas.

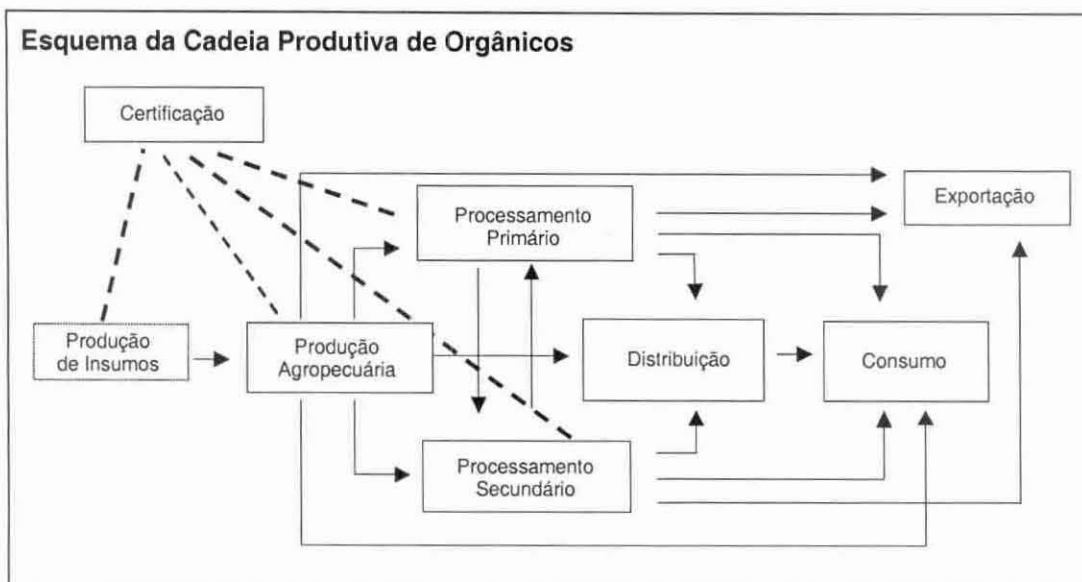
Ao contrário do que se pode supor, produção orgânica exige pesquisa, sim. Talvez não se chegue a pacotes tecnológicos tão rigorosos como na agricultura convencional, mas haverá blocos de tecnologias para serem adaptadas às condições locais. Além disso, a produção orgânica exige novos paradigmas de pesquisa, o que por sua vez requer a reorientação dos centros de pesquisa tradicionais. Trata-se de processo longo de mudança que precisa alcançar a universidade, centro formador dos profissionais da agricultura. Tais mudanças, além de lentas, são conflitivas, pois geralmente implicam alterações nas estruturas de poder científico, administrativo e financeiro, opondo-se também aos interesses imediatos das grandes indústrias do setor de insumos.

Em qualquer setor, é de grande importância conhecer os elos que compõem sua cadeia produtiva e verificar como são estabelecidos os relacionamentos entre os agentes envolvidos. Sua análise permite identificar os elos mais fortes e os mais vulneráveis, bem como os gargalos existentes na cadeia, que são informações importantes para fundamentar a intervenção, privada ou pública, tornando-a mais vigorosa e interessante para todos os elos.

No esquema a seguir procuramos identificar as principais funções que compõem a cadeia produtiva de produtos orgânicos, identificar os agentes que as executam e mostrar as formas de relacionamentos entre eles:

- **Produção de Insumos** – Consiste na produção de mudas, sementes, adubos, fertilizantes, controladores de pragas e doenças, defensivos, embalagens e outros itens necessários ao manejo orgânico de uma área ou propriedade. A maior parte desses agentes é formada por produtores ou pequenas empresas dedicadas exclusivamente a esse nicho de mercado. O crescimento do setor atraiu grandes empresas produtoras de agroquímicos e sementes que recentemente começaram a lançar produtos apropriados à utilização em áreas sob manejo orgânico.
- **Produção Agropecuária** – Proprietários rurais e empresas agropecuárias compõem esse segmento, com importante diferencia-

Cadeia Produtiva



ção: as empresas, em geral, dedicam-se à produção de *commodities* e são verticalizadas, atuando também no processamento secundário. Os pequenos proprietários em sua maioria dedicam-se à produção de hortifrutigranjeiros e são ligados a associações de produtores, cooperativas ou empresas de processamento, responsáveis pela comercialização. Eventualmente, fazem comercialização direta em feiras de produtores.

- Processamento Primário** – Trata-se de empresas, cooperativas ou associações de produtores que atuam na coleta de produção regional e fazem seleção, higienização, padronização e envase de produtos a serem consumidos *in natura* e são responsáveis pelo transporte e comercialização da produção. Das empresas, muitas iniciaram a atividade com produção própria e se expandiram incentivando a produção regional. Não raro, fornecem insumos e assistência técnica, reproduzindo, em parte, o processo de integração de outras cadeias produtivas agroalimentares. Em geral, possuem marca própria, e algumas administram *stands* em lojas de supermercados. Podem atuar tanto no mercado interno quanto em exportação. Uma parte de suas vendas é feita diretamente ao consumidor através de entregas domiciliares, mas também vendem às indústrias para processamento secundário, embora ainda não seja muito usual.
- Processamento Secundário** – Uma gama variada de indústrias compõe esse segmento, desde tradicionais indústrias de alimentos a pequenas indústrias, algumas quase artesanais. Podem ser dedicadas integralmente a essa atividade, ter linhas de produção específicas ou utilizar linhas de produção convencionais para processar orgânicos. Boa parte tem o suprimento de matéria-prima proveniente de sua própria produção (a linha orgânica é

verticalizada), mas pode também captar de produtores ou processadores primários a matéria-prima necessária. São grandes as barreiras à entrada nesse segmento, uma vez que todos os produtos e aditivos utilizados têm necessariamente que ser orgânicos e as linhas de produção, se não exclusivas, têm que passar por criteriosa limpeza, de forma a eliminar os vestígios de produtos não-orgânicos, para evitar a contaminação.

- **Distribuição** – Nessa função, o agente é responsável pela comercialização dos produtos que foram submetidos a processamento primário e/ou secundário, envolvendo lojas de produtos naturais, lojas especializadas em hortifrúti e supermercados. Ele detém boa parte do conhecimento das preferências do consumidor e da quantidade demandada pelo mercado. Essas informações, quando repassadas aos seus fornecedores, permitem o planejamento da produção.
- **Consumo** – Aqui também estão incluídos os consumidores institucionais (restaurantes, lanchonetes, empresas etc.), que, embora não determinem a preferência do consumidor final, exercem importante influência.
- **Certificação** – As instituições certificadoras têm importante papel nessa cadeia produtiva, uma vez que a sua credibilidade é determinante da confiança que distribuidores e consumidores devotam ao produto oferecido.

A cadeia produtiva dos orgânicos pouco se diferencia das demais cadeias agroalimentares, a não ser pela presença da figura da certificação e, o mais interessante, pela inexistência da figura do atacadista ou do intermediário entre a produção e o elo seguinte.

A ausência do atacadista se dá em função da pequena escala de produção e vem determinando uma dinâmica peculiar à cadeia. A função do atacadista foi substituída pelo processamento primário, que, na tentativa de criar escala de comercialização para um produto que tem pouco volume, foi levado a incentivar produtores a produzir orgânicos e acabou por desempenhar papel semelhante ao das indústrias integradoras de outras cadeias.

Esse fato é marcante na área de hortifrutigranjeiros destinados ao mercado interno, e as empresas de processamento primário, embora não assumam relações contratuais com os produtores, mantêm acordos informais que se assemelham a contratos tácitos, que incluem fornecimento de insumos e assistência técnica.

O crescimento da comercialização de orgânicos no ambiente competitivo atual também beneficia o setor com os novos métodos de relacionamento entre produção, processamento e comercialização. Foram relatados inúmeros casos de trabalho conjunto

de desenvolvimento de produto e métodos de produção entre os variados elos da cadeia na mesma linha do mais moderno método de desenvolvimento de fornecedores. O exemplo mais importante é o trabalho desenvolvido pelo Carrefour, que optou por criar um selo próprio e ditar normas para o fornecimento de vários produtos orgânicos a serem oferecidos nas lojas da rede.

Conclusões

Nada mais “local” do que a agricultura orgânica. O sistema de manejo orgânico é um processo que apresenta particularidades a cada propriedade onde é executado. As peculiaridades de solo, fauna, flora, ventos, posição em relação ao sol, recursos hídricos, além de outros, exercem influência sobre o sistema. Exige conhecimento profundo sobre a propriedade, de forma a encontrar soluções locais para cada tipo de cultivo, criação ou problema encontrado no exercício da atividade.

A retomada de formas de cultivo da terra e de algumas antigas práticas rurais, ao contrário do que possa parecer, não é um retorno ao passado, mas uma visão de futuro que visa recuperar o domínio do conhecimento e da observação sobre o processo produtivo agropecuário. É a apropriação de uma avançada tecnologia que possibilita a produção de alimentos e outros produtos vegetais e animais, estabelecendo um convívio amigável entre o homem e o meio ambiente, com a mínima intervenção possível.

Em ambientes cuja cultura seja mais estável – caso de culturas perenes e da pecuária –, em que a intervenção humana é menos freqüente, o sistema convive bem com propriedades médias ou grandes. Nas situações em que a dinâmica da produção é mais intensa – caso das culturas anuais –, a pequena propriedade é mais adequada para a produção orgânica, uma vez que o pequeno agricultor, devido à menor extensão das terras e ao maior contato físico com sua propriedade, tem facilidade em acompanhar a produção e controlar as variáveis ambientais.

Se, por um lado, a adequação do sistema à pequena propriedade é um fator importante como opção de sustentabilidade da agricultura familiar, o custo da conversão e da certificação é um obstáculo à entrada de agricultores não capitalizados, uma vez que ainda não existem no modelo atual de crédito rural instrumentos creditícios adequados à atividade e tampouco solução para o período de conversão.

A alternativa de certificação solidária, como no caso da Rede Ecovida, é um interessante processo de diminuição de custos, porém o aparato legal instituído (Instrução Normativa 007/99), que obriga que

os produtos comercializados sejam certificados por entidade legalmente credenciada, pode criar impedimentos a essa opção.

Há uma evidente contradição na legislação, já que, ao mesmo tempo em que obriga as certificadoras a manter um complexo sistema de investigação e controle, não permite que elas tenham fins lucrativos. Ademais, não está previsto um sistema público de certificação.

Contradição também existe entre os difusores da agricultura orgânica, que, ao mesmo tempo em que tentam expandir o mercado, via convencimento dos consumidores, criaram uma miríade de nomes para denominar as nuances de uma técnica ou outra, gerando um conflito de imagens de difícil compreensão para o público em geral, que não tem acesso às informações que as diferenciam.

Informação, por sinal, é um problema em todo o sistema. Não existem informações estatísticas públicas ou privadas do universo da produção (o IBGE não pesquisa o processo de produção), os institutos de pesquisa de consumo ainda não apuraram o mercado, a difusão tecnológica ainda é pobre em termos de abrangência e a assistência técnica ainda é deficiente.

Há que se ressaltar que a entrada de produtores nessa cadeia é atualmente incentivada pelo diferencial de preços encontrado, vantagem proveniente da superação da demanda sobre a oferta e que tende a ser minimizada na medida em que a produção aumente.

Trata-se, portanto, de dividir melhor as vantagens que o sistema pode proporcionar a produtores e consumidores, pois, mesmo que os preços não sejam tão atraentes para o produtor, a menor dependência de insumos externos à propriedade, a redução dos custos de produção e o menor desgaste do solo continuam sendo vantagens para o produtor. De outro lado, o fornecimento de alimentos com menor índice de toxicidade e a manutenção do equilíbrio ambiental são benefícios a serem capturados pelos consumidores e pela sociedade em geral.

A construção de um pacote tecnológico que alie a sustentabilidade econômica e ambiental é um desafio dos tempos atuais, e a agricultura orgânica pode contribuir decisivamente para vencê-lo.

Anexo 1

CERTIFICADORAS	SITE/E-MAIL
AAO – São Paulo (SP)	www.aao.org.br
AB – Paris (França)	www.agriculture.gouv.fr
Abio – Niterói (RJ)	
ANC – Campinas (SP)	anc@correionet.com.br
Apan – São Paulo (SP)	atendimento@apan.org.br
BCS – Piracicaba (SP)	gbacchi@terra.com.br
Chão Vivo – Santa Maria do Jetibá (ES)	pmsmj@escelsa.com.br
Coolmeia – Porto Alegre (RS)	www.coolmeia.com.br
Ecocert – Porto Alegre (RS)	ecocert@matrix.com.br
FVO – Recife (PE)	fvo@terra.com.br
IBD – Botucatu (SP)	www.ibd.com.br
IHAO – Chapada dos Guimarães (MT)	sorayaihao@bol.com.br
IMO Control do Brasil – São Paulo (SP)	imocontrol@terra.com.br
MOA – Rio Claro (SP)	www.mokitiokada.org.br
OIA – São Paulo (SP)	www.certificacioia.com
Sapucaí – Pouso Alegre (MG)	sapucaiaong@uol.com.br
Skal – Barreiras (BA)	skalbrasil@daventria.net

Anexo 2

INSTITUIÇÕES	SITE/E-MAIL
ABD	www.abd.com.br
ABPO	homerojf@terra.com.br
ACOB	www.acob.org.br
Agrinatura	www.agrinatura.com.br
Assema	assemacoordenacao@ig.com.br
BB	joels@bb.com.br
BNB	liv@bancodonordeste.gov.br
Cabruca	cabruca@piedade.com.br
Carrefour	www.carrefour.com.br
Cepagri	cepagri@provinet.com.br
Cepema	cepema@attglobal.net
Colegiado Estadual de Agricultura Orgânica de Goiás	josebn@agricultura.gov.br
Colegiado Estadual de Agricultura Orgânica do Mato Grosso	siv-mt@agricultura.gov.br
Concafe	fernandesbarros@terra.com.br
ELO	www.elo.org.br
Emater-PR	prodorg@emater.pr.gov.br
Emater-RS	www.emater.tche.br
Emater-SC	guarapuvu@ig.com.br
Embrapa	www.embrapa.br
Epagri-SC	www.epagri.rct-sc.br
Esplar	esplar@esplar.org.br
Fazenda São Francisco	www.canaverde.com.br
Horta e Arte	horta@sti.com.br
Hortipe	hortifrios@hotlink.com.br
Imaflora	www.imaflora.org.br
Megaagro	www.megaagro.com.br
Oyaerg	oyaerg@mdnet.com.br
Planeta Orgânico	www.planetaorganico.com.br
Seagri	jetavares@seagri.ce.gov.br
Sítio do Moinho	www.sitiodomoinho.com.br

Referências Bibliográficas

- AGROECOLOGIA HOJE, vários números.
- ALTIERI, Miguel. *Agroecologia, a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001 (Síntese Universitária, 54).
- CERVEIRA, Ricardo, CASTRO, Manoel Cabral. Consumidores de produtos orgânicos da cidade de São Paulo. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 29, n. 12, dez. 1999.
- CIRCUITO AGRÍCOLA, Ano VIII, n. 67, jun. 2000.
- COSTA, Manoel Baltasar B., et alii. *Adubação orgânica*. São Paulo: Ícone Editora Ltda., 1994.
- DAROLT, Moacir Roberto. *A agricultura orgânica na América Latina*. Ponta Grossa (PR), 2001a.
- _____. *Agricultura orgânica no Brasil: situação atual e perspectivas*. 2001b.
- FONSECA, Maria Fernanda A. C. *Ações de políticas públicas e privadas no estímulo aos alimentos orgânicos, biodinâmicos e naturais*. Pesagro-Rio, 2000.
- FONSECA, Maria Fernanda A. C., TEIXEIRA, Vanessa L. *Perspectivas sociológicas do mercado nacional de alimentos ecológicos*. Trabalho apresentado no X Congresso Mundial de Sociologia Rural. Rio de Janeiro, 30 de julho a 5 de agosto de 2000.
- GAZETA MERCANTIL, vários artigos, vários números.
- HAEN, Hartwing de. *Producing and marketing quality organic products: opportunities and challenges*. Trabalho apresentado no Sixth Ifoam Trade Conference: Quality and Communication for the Organic Market. Florence, Italy, October 23, 1999.
- INTERNATIONAL TRADE CENTER UNCTAD/WTO. *Organic food and beverages: world supply and major European markets*. Geneva, Switzerland: ITC, 1999.
- JORNAL DO COMMERIO, vários artigos, vários números.
- O ESTADO DE S.PAULO, vários artigos, vários números.
- PENTEADO, Sílvio Roberto. *Introdução à agricultura orgânica*. Campinas: Editora Grafimagem, 2000.
- SOUZA, Maria Célia Martins de. Produtos orgânicos. In: ZYLBERSZTAJN, D., NEVES, M. F. (orgs.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, p. 385-401, 2000.
- VALOR ECONÔMICO, vários artigos, vários números.

VIGLIO, Eliana C. B. Leite. Produtos orgânicos: uma tendência para o futuro? *Agroanalysis*, FGV, v. 16, n. 12, p. 8-11, dez. 1996.

_____. Ambientalmente prósperos. *Agroanalysis*, FGV, v. 19, n. 1, p. 58-62, jan. 1999.

WILLER, Helga, YUSSEFI, Minou. *Organic agriculture worldwide: statistics and future prospects*. SÖL r 74, Feb. 2001.

Consultas nos sites:

- www.cog.ca/
- www.fao.org/organicag/
- www.ers.usda.gov/whatsnew/issues/organic
- www.intracen.org/itcnews
- www.ams.usda.gov/nop
- www.ota.com/
- www.usda.gov/
- www.organic.aber.ac.uk/eurodata
- www.organic-europe.net/statistics
- www.statcan.ca
- www.megaagro.com.br
- www.boletimpecuario.com.br
- www.planetaorganico.com.br
- www.amazonia.org.br

DESENVOLVIMENTO E PERSPECTIVAS DA INDÚSTRIA DE CIMENTO

Maria Lúcia Amarante de Andrade
Luiz Maurício da Silva Cunha
Marcela do Carmo Silva*

** Respectivamente, gerente, economista e estagiária da Gerência Setorial de Mineração e Metalurgia do BNDES.*

INDÚSTRIA DE CIMENTO

Resumo

O trabalho aborda inicialmente a situação internacional da indústria de cimento, que, impactada pelas posturas globalizantes, vem sendo objeto de reestruturação e internacionalização.

Apresentam-se os cinco maiores grupos produtores mundiais e ressalta-se a importância do grupo Votorantim, que, após aquisição de unidades no exterior em 2001, atingiu a sexta colocação em termos mundiais.

Analisa-se ainda a evolução do mercado nacional e dos principais grupos atuantes no Brasil, concluindo-se com as perspectivas para a indústria de cimento em níveis mundial e nacional.

A indústria de cimento está distribuída por quase todos os países do mundo, com atuação marcante tanto de empresas locais como de grandes grupos internacionais integrados e com desempenho global. A indústria sistematicamente implanta novas unidades modernas e integradas, com investimentos situando-se em torno de US\$ 150 milhões/t de cimento e dois a três anos para início de operação.

A produção mundial de cimento é significativa, da ordem de 1,6 bilhão de t, destacando-se a crescente produção da China, de cerca de 600 milhões de t, com participação de 36%. A produção brasileira está próxima de 40 milhões de t, situando-se entre as 10 maiores do mundo.

Os cinco principais grupos internacionais vêm conquistando gradativamente maior participação no mercado mundial, atingindo atualmente 33%, com constantes aquisições principalmente na Ásia e na América Latina.

No Brasil, o grupo Votorantim detém participação de 42% na produção de cimento, com os grupos estrangeiros participando com 29%, no conjunto.

O cimento, elemento-chave para a produção de concreto, é o material de construção mais utilizado mundialmente. Antes da descoberta do cimento portland – patenteado em 1924 pelo inglês Aspdin –, o cimento natural era produzido pela calcinação de uma mistura de calcário e argila. Atualmente, o cimento portland corresponde a cerca de 98% do cimento produzido no mundo.

A primeira etapa de fabricação do cimento corresponde à obtenção do clínquer, utilizando-se 1,5 t de calcário para produzir cada tonelada de clínquer. As bolas de clínquer são produzidas após moagem e dosagem das matérias-primas – calcário, sílica, alumina e óxido de ferro –, seguida de queima em forno rotativo horizontal de grande capacidade, a uma temperatura de cerca de 1.400°C, onde o material é sinterizado e parcialmente fundido.

O clínquer é resfriado e moído. A mistura e a moagem dessas matérias-primas podem ser feitas por via úmida ou a seco. A

Introdução

Processo Produtivo

seguir realiza-se a dosagem com gesso e outras adições, como cinza pozolânica e *filler* calcário, determinando os diferentes tipos de cimento: CP1 (cimento portland comum) e CP1-S (cimento portland comum com adição).

O tipo de cimento mais adequado para os consumidores depende das relações entre tempo de secagem, quantidade de cimento e resistência, podendo ser entregue em seco, a granel ou em contêiner. Como se trata de um produto perecível, exige um sistema de transporte rápido e eficiente.

O processo produtivo do cimento é intensivo em energia, sendo o óleo combustível o item de maior peso na estrutura de custos de produção, equivalente a 46%, enquanto a energia elétrica responde por 9,5%.

Tecnologia

A tecnologia para a produção de cimento, que é amplamente difundida no mundo, apresenta uma evolução bastante lenta, não se verificando alterações relevantes no processo nas últimas duas décadas. A indústria de equipamentos tem sido a geradora de progressos técnicos, visto que a tecnologia está incorporada aos equipamentos produzidos por grandes empresas de engenharia e bens de capital.

Os fornecedores de máquinas e equipamentos operam em nível mundial, não mantendo contrato de exclusividade com as cimenteiras, com exceção da Onoda, que é ligada a produtores de cimento japoneses. Os principais fornecedores são: F. L. Smidth (Dinamarca), Polysius (Alemanha), Technip Clepan (França) e Onoda (Japão).

Nos últimos anos, os principais avanços tecnológicos do processo produtivo têm-se concentrado nas áreas de automação industrial e controle de processo, visando à redução do consumo de energia elétrica e de combustíveis, além de melhorias ambientais. Os avanços tecnológicos na produção de cimento contribuíram também para o desenvolvimento do conceito de alto desempenho, propiciando maior beleza na construção e melhor aproveitamento do espaço.

A escala na indústria de cimento, principalmente no que se refere à capacidade do forno rotativo, é relevante, tendo em vista a maior produtividade. Além disso, a matéria-prima apresenta custo relativamente baixo, sendo forte a participação dos custos fixos na produção, o que torna onerosa a capacidade ociosa da indústria. Entretanto, dependendo das condições de mercado, as empresas muitas vezes promovem a venda do produto a preços que compensem apenas os custos fixos.

No desenvolvimento da indústria de cimento, cabe considerar que o custo de transporte é item relevante no preço final, face ao baixo valor unitário da tonelada de cimento. Desse modo, a produção é dispersa em praticamente todos os países, inclusive porque a ocorrência da matéria-prima também é dispersa. Entretanto, cumpre analisar aspectos como proximidade ao centro consumidor em contrapartida a ganhos de escala, que reduzem custos e permitem atingir mercados mais distantes.

O comércio internacional de cimento, apesar de bastante restrito, vem apresentando crescimento. Alguns produtores exportam regularmente e outros aproveitam variações ocasionais de diferencial de preços.

Essa tendência decorre da crescente atuação dos grandes grupos internacionais, que vêm desenvolvendo sistemas de transporte a longa distância com menor custo, como o Lafarge, que possui frota de navios, o Holcim, que também mantém uma empresa de transporte marítimo, e o Cemex, que é o maior grupo exportador mundial.

Outra estratégia das grandes multinacionais dessa indústria tem sido a diversificação geográfica, tendo em vista que, além da escala, o mais importante é a atuação através de grupos cada vez mais fortes. Empresas independentes com produção inferior a 20 milhões de t deverão ser gradativamente absorvidas por grupos de maior porte.

Nas vantagens, incluem-se o alívio das crescentes barreiras protecionistas nas importações, a busca de mercados mais lucrativos e a diversificação de riscos. A atuação em distintos países restringe na empresa os impactos das crises econômicas, que geram reflexos na construção civil num determinado país, com queda localizada da demanda de cimento.

No mundo, a indústria cimenteira é a que apresenta o maior volume de produção, ocorrendo praticamente em todos os países e contando com inúmeras empresas produtoras com atuação regional. Nos últimos 20 anos surgiram alguns grupos cimenteiros com atuação multinacional, intensificando primeiramente suas atividades pela Europa e posteriormente estendendo-as para a América do Norte e mais recentemente para a Ásia e a América Latina. Esses grupos fortaleceram-se ao longo dos anos formando um poderoso império, produzindo cimento, concreto e inúmeros outros produtos voltados para a construção civil, além de, em alguns casos, estender suas atividades para o comércio e a distribuição ao consumidor final.

Situação Internacional

Globalização

Maiores Grupos Produtores Mundiais

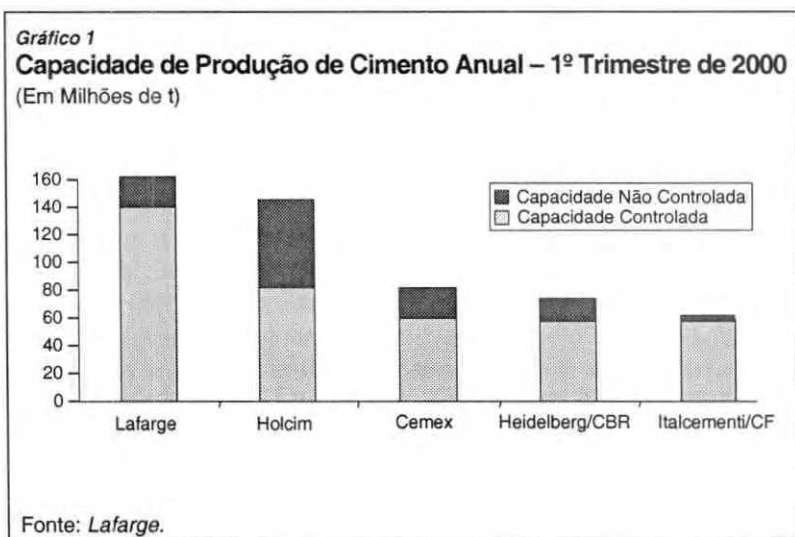
Também ao longo dos últimos anos, observou-se a rápida ascensão da China como um grande país produtor de cimento e onde não ocorre a presença dos grandes grupos multinacionais, respondendo por cerca de 600 milhões de t, ou 36% da produção mundial de 1.673 milhões de t.

Em 2000, a capacidade global da indústria de cimento atingiu 1.750 milhões de t. Os cinco principais grupos cimenteiros multinacionais possuem capacidade de produção de cerca de 540 milhões de t, representando 33% da produção mundial, ou 53% se for excetuada a parcela de produção da China.

Percebe-se, portanto, a aceleração da concentração da produção nas mãos desses e de outros grupos, tendo em vista que na posição de 1998 os cinco maiores grupos detinham participação menor, ou seja, 22% da produção mundial. A grande pulverização existente nessa indústria vem possibilitando o fortalecimento desses grupos com marcantes aquisições ao longo dos últimos anos. Os mercados emergentes têm sido o principal alvo de suas aquisições, respondendo pelas maiores taxas de crescimento das vendas dos grupos.

Os principais grupos internacionais atuantes são Lafarge, Holcim e Cemex, que em conjunto já possuem uma capacidade instalada de cerca de 400 milhões de t/ano, ou 25% do total mundial. Os grupos Heidelberg/CBR (Alemanha), com capacidade anual de cerca de 75 milhões de t, e Italcementi/CF (Itália), com capacidade anual ao redor de 60 milhões de t, também se destacam como grandes produtores.

O grupo brasileiro Votorantim, após a aquisição de ativos do grupo Lafarge no Canadá e nos Estados Unidos em 2001, passou a ter uma capacidade de produção global de 25 milhões de t, posicionando-se como sexto produtor mundial.



Com sede na França, fundado em 1833, destaca-se atualmente por ser o maior grupo produtor de cimento do mundo, com capacidade de produção própria e oriunda de associados de cerca de 160 milhões de t/ano, das quais 130 milhões de t/ano próprias. Possui 85 mil empregados atuando em 75 países, contando com 102 unidades fabris e 27 plantas de moagem para a fabricação de cimento, agregados e concreto, telhados e gesso.

Grupo Lafarge

Em 2000, o grupo obteve vendas líquidas de mais de US\$ 11 bilhões. Suas vendas estão distribuídas pela Europa (51%), América do Norte (29%), América Latina (6%), Ásia (6%), África (4%) e demais países (4%). Por divisão de produtos, estão distribuídas em cimento (36%), agregados e concreto (31%), telhados (14%), gesso (8%) e produtos especiais (11%).

Estabelecido inicialmente na Europa, posteriormente passou a desenvolver seus negócios na América do Norte, por volta de 1956, com a criação da Lafarge Cement of North America, no Canadá, construindo unidades na mesma época no Brasil. O Lafarge North America opera 20 plantas de cimento, sendo o maior produtor de cimento e concreto do Canadá e dos Estados Unidos.

Suas vendas líquidas em 2000 foram de cerca de US\$ 2,8 bilhões, ou 26% do total do grupo. É um dos cinco maiores produtores de agregados de cimento dos Estados Unidos e do Canadá, onde atua com cerca de 100 distribuidores. O grupo opera também nessa região cinco unidades para a fabricação de gesso.

Após consolidar sua posição nas Américas, o Lafarge, na década de 90, tornou a voltar suas atenções para a Europa, adquirindo ou associando-se a empresas na Alemanha, Espanha, Áustria e Turquia, movendo-se também para os países da Europa Oriental. Tais aquisições o transformaram num grupo de grande escala mundial.

Em abril de 2000 o Lafarge iniciou os entendimentos para adquirir o grupo inglês Blue Circle Industries PLC, com capacidade de produzir ao redor de 20 milhões de t/ano. Em fevereiro de 2001 ambos firmaram o acordo final e obtiveram a aprovação das autoridades regulatórias americana e européia, ainda em 2001. O Blue Circle possui unidades de cimento, agregados e concreto, além de redes de distribuição espalhadas pela América do Norte, América do Sul, Europa, Ásia e África. No presente, o principal foco do Lafarge é o mercado asiático, no qual vem adquirindo inúmeras empresas.

Holcim Ltd. é desde maio de 2001 o novo nome do Holdercim, antigo "Holderbank" Group. Fundado em 1912, é um dos líderes, após o Lafarge, no suprimento de cimento, agregados e concreto e

Grupo Holcim

serviços para construção civil. O grupo teve origem na Suíça e, através de grande crescimento e presença, atua em vários continentes em mais de 70 países, tanto industrializados como em mercados emergentes, contando com cerca de 48 mil empregados. Possui uma capacidade de produção de cimento de cerca de 135 milhões de t/ano, incluindo as associadas, das quais 82 milhões de t/ano próprias.

Em 2000, o Holcim obteve vendas líquidas de cerca de US\$ 8,5 bilhões, das quais 60% oriundas da divisão de cimento e clínquer, 21% de agregados e concreto e 19% de outras divisões. Nos primeiros seis meses de 2001, as vendas líquidas cresceram mais de 5%, atingindo cerca de US\$ 4 bilhões, com um lucro operacional de US\$ 650 milhões e crescimento de 7%. Os ativos do grupo são de cerca de US\$ 17 bilhões.

Grupo Cemex

Com sede em Monterrey, no México, conta com uma capacidade de produção própria e de associados de 78 milhões de t/ano de cimento, das quais cerca de 60 milhões de t/ano próprias, sendo o terceiro maior grupo produtor do mundo.

Possui unidades próprias e associações e atua de forma globalizada em quatro continentes, produzindo e comercializando cimento, agregados e concreto e clínquer. Desenvolve atualmente um "portal" para promover seus produtos, em conjunto com redes de distribuidores, utilizando também *workshops*, e conta com 42 unidades, sendo 18 no México, oito na Espanha, seis na Colômbia, três na Venezuela, duas nas Filipinas e uma nos Estados Unidos, no Panamá, no Caribe, no Egito e na Indonésia.

O grupo é o maior produtor mundial de cimento branco e um dos mais atuantes no comércio de cimento e clínquer na América do Norte. Nos últimos 10 anos, suas vendas consolidadas evoluíram de US\$ 1,3 bilhão para US\$ 5,6 bilhões em 2000, enquanto o ativo atingiu US\$ 15,7 bilhões, contra US\$ 3,4 bilhões do início da década passada.

As seguidas aquisições de unidades em diferentes países com potencial de aumento de mercado fazem parte da sua política de crescimento, representando 60% dos negócios do grupo, com destaque para a aquisição recente nos Estados Unidos da segunda maior empresa local, a Southdown, que deverá contribuir com mais US\$ 1 bilhão ao faturamento da Cemex. Note-se que os Estados Unidos são, depois da China, o segundo maior consumidor de cimento do mundo (da ordem de 160 milhões de t).

As vendas líquidas do grupo estimadas para 2001 deverão apresentar crescimento acima de 15%.

A produção mundial alcançou 1.673 milhões de t em 2000, com crescimento de 3,4% em relação à produção de 1999. Considerando-se o período 1997/2000, o crescimento médio anual da produção atingiu 2,8%.

A produção chinesa destaca-se como a maior (576 milhões de t, ou 36% do total mundial), seguida da Índia, com volume bem inferior (108 milhões de t). Os 10 maiores produtores somados atingiram 1.091,4 milhões de t em 2000, representando 65% da produção total, com o Brasil ocupando a sexta posição com cerca de 40 milhões de t.

Comportamento do Mercado Mundial de Cimento

Produção Mundial de Cimento

Tabela 1

Principais Produtores Mundiais de Cimento – 1997/2000

(Em Milhões de t)

PAÍSES	1997	1998	1999	2000 ^a
China	514,1	535,0	573,0	576,0
Índia	84,8	85,7	97,9	107,6
Estados Unidos	82,6	83,9	85,4	86,0
Japão	95,8	83,3	81,7	81,0
Coréia do Sul	60,4	47,7	49,5	52,3
Brasil	38,1	39,9	40,2	39,56
Itália	34,5	36,1	37,3	38,8
Espanha	29,6	33,1	35,8	37,8
Turquia	37,2	37,5	34,8	37,0
Alemanha	31,2	35,9	37,5	35,3
Subtotal	1.008,3	1.018,1	1.073,1	1.091,4
Outros Países	534,2	531,4	546,3	581,9
Total Mundial	1.542,5	1.549,5	1.619,4	1.673,3

Fontes: *Sindicato Nacional da Indústria de Cimento (SNIC)* e *BNDES*.

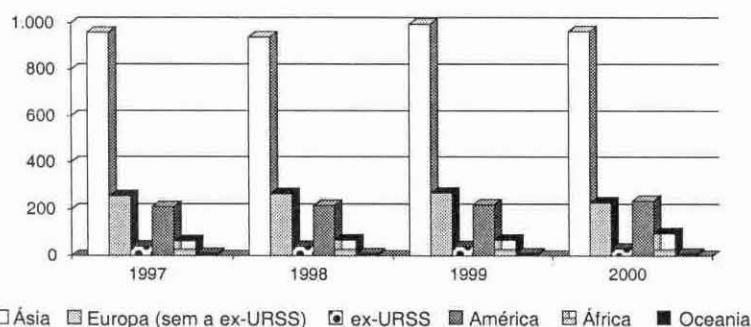
^aEstimativa BNDES.

Em termos continentais, a distribuição da produção mundial no período 1997/2000 pode ser observada no Gráfico 2, destacando-se a relevância da produção asiática.

Gráfico 2

Produção de Cimento Portland por Continente – 1997/2000

(Em Milhões de t)



Fontes: *SNIC (2000)* e *US Geological Survey (2001)*.

Consumo Mundial de Cimento

O consumo mundial de cimento em 2000 atingiu 1.620 milhões de t, com crescimento de 1,5% em comparação com 1999, com as vendas dos 10 maiores grupos ultrapassando 360 milhões de t. Considerando-se o período 1997/2000, o crescimento médio anual do consumo atingiu 2%.

Os maiores consumidores ao longo dos últimos anos são os países da Ásia, especialmente China, Japão e Coréia do Sul, representando quase 60% no conjunto, seguidos dos países da Europa, com cerca de 20%, e das Américas, com cerca de 15%. No geral, eles foram responsáveis por quase 95% do consumo mundial, enquanto África e Oceania responderam pelos 5% restantes.

A China permanece como o grande consumidor mundial de cimento, da ordem de 560 milhões de t em 2000, estimando-se que chegue a 601,2 milhões de t em 2001. Os Estados Unidos vêm a seguir, com 115,5 milhões de t, sendo a Índia o terceiro consumidor, com 106 milhões de t. Nesse *ranking*, o Brasil aparece em 2000 como sexto consumidor mundial, com 39,4 milhões de t, após Japão e Coréia do Sul, respectivamente com 70 milhões de t e 48 milhões de t.

A Índia é o país que mais apresentou crescimento no consumo no período 1997/2000, com taxa média de 9,6%, vindo a seguir a China, com crescimento anual médio de 6,2%. Os Estados Unidos também apresentaram bom crescimento, com média anual de 5,7%, enquanto o Japão e a Coréia do Sul tiveram sucessivas quedas anuais e o Brasil manteve o consumo estável no mesmo período.

Em termos do consumo por continente, verifica-se que a Ásia é a mais representativa, seguida, em menor escala, pela Europa.

Tabela 2

Comportamento do Consumo de Cimento por Países – 1997/2000

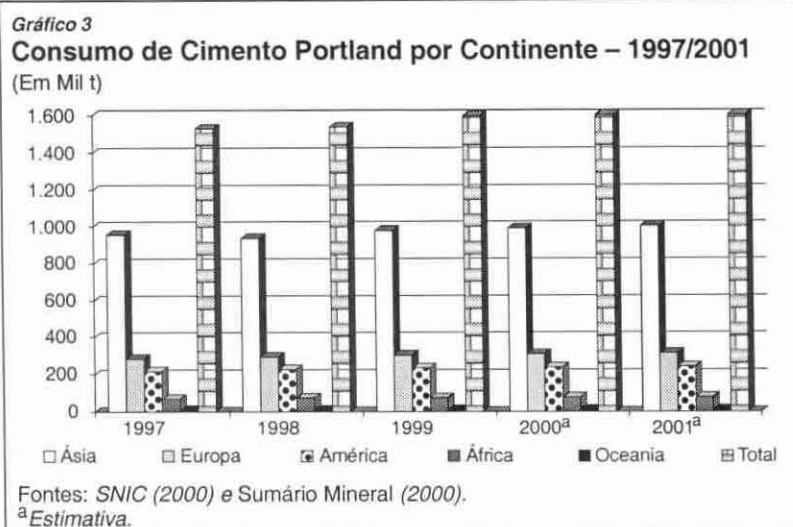
(Em Milhões de t)

PAÍSES	1997	1998	1999	2000 ^a
China ^b	493,0	511,0	557,0	560,0
Estados Unidos	90,9	102,5	108,1	115,5
Índia	73,5	83,5	95,9	105,5
Japão	78,6	71,6	70,8	70,0
Coréia do Sul	61,5	44,6	44,7	48,0
Brasil	38,4	40,1	40,2	39,4
Itália	33,7	34,7	36,1	38,0
Espanha	26,7	31,0	34,6	37,8
Alemanha	34,2	37,3	38,3	35,5
Rússia	25,9	26,0	28,4	32,2
Subtotal	956,4	982,3	1.054,1	1.081,9
Outros Países	568,6	512,7	515,9	538,1
Total Mundial	1.525,0	1.495,0	1.570,0	1.620,0

Fonte: SNIC.

^a Estimativa BNDES.

^b Na China são considerados todos os tipos de cimento produzidos, sendo que alguns deles não correspondem à normatização internacional.



O comércio exportador mundial atingiu 115 milhões de t, ou apenas 7% do consumo mundial, estimando-se que cerca 75% dos negócios tenham sido realizados pelos 10 maiores grupos produtores de cimento no mundo. As exportações são bastante pulverizadas, destacando-se o grupo dos países asiáticos. Japão, Indonésia, Tailândia, Coréia do Sul e China exportaram 44,1 milhões de t em 2000, representando 38,4% do total mundial.

Exportação e Importação Mundial de Cimento

Tabela 3
Comportamento das Exportações Mundiais de Cimento por Países – 1998/2000
(Em Milhões de t)

PAÍSES	1998	1999	2000ª
Indonésia	4,4	9,0	15,0
Tailândia	9,6	10,7	11,0
Japão	7,6	7,7	7,5
Grécia	6,4	5,7	6,1
China	8,2	7,8	5,7
Canadá	5,4	6,0	5,5
Turquia	4,0	3,7	4,9
Coréia do Sul	2,8	5,0	4,9
Venezuela	3,2	4,0	4,1
Alemanha	2,9	2,9	3,2
México	3,0	2,9	3,0
Subtotal	57,5	65,4	70,9
Outros Países	48,5	46,6	44,1
Total Mundial	106,0	112,0	115,0

Fonte: SNIC.

ªEstimativa BNDES.

Com relação às importações, os Estados Unidos mantiveram-se como o maior país importador de cimento, atingindo 28,2 milhões de t em 2000. Japão, México e Venezuela vêm se destacando nas exportações para os Estados Unidos.

Tabela 4
Comportamento das Importações Mundiais de Cimento por Países – 1998/2000

(Em Milhões de t)

PAÍSES	1998	1999	2000 ^a
Estados Unidos	24,1	29,4	28,2
Espanha	3,1	4,3	4,9
Bangladesh	4,1	4,3	4,7
Nigéria	2,3	3,0	3,7
Hong Kong	3,7	3,6	3,6
Alemanha	4,2	3,8	3,4
Holanda	2,8	3,1	3,2
Egito	2,9	5,2	3,2
Taiwan	2,8	2,8	2,5
Iêmen	2,0	2,1	2,2
Subtotal	52,0	61,6	59,6
Outros Países	54,0	50,4	46,0
Total Mundial	106,0	112,0	115,0

Fonte: SNIC.

^a Estimativa.

Comparativo do Consumo Per Capita de Cimento: Principais Países

O consumo *per capita* de cimento apresenta muitas distorções no seu comparativo entre países, dadas as características populacionais e de desenvolvimento econômico de cada um.

O consumo *per capita* de cimento no Brasil em 2000, de 232 kg/hab/ano, aparentemente baixo no comparativo geral, se analisado considerando-se as suas regiões apresenta indicadores distintos. Na região Sudeste é de cerca de 300 kg/hab/ano (próximo ao da França, com 350 kg/hab/ano), na região Sul situa-se em 250 kg/hab/ano e na região Centro-Oeste em 260 kg/hab/ano. Países com elevada população, embora com grande consumo de cimento, como China, Índia e Estados Unidos, apresentam indicadores de consumo *per capita* menores se comparados com Coreia do Sul e Japão, também grandes consumidores mas com populações menores, que possuem indicadores mais relevantes, mesmo tendo apresentado queda no consumo nos últimos três anos.

Tabela 5
Comparativo do Consumo Per Capita de Cimento entre Países – 1992/2000

(Em kg/hab/ano)

PAÍSES	1992	1995	1998	2000 ^a
China	255	362	421	465
Índia	61	73	86	101
Estados Unidos	299	327	382	395
Japão	666	636	566	548
Coréia do Sul	1.069	1.233	961	928
Brasil	162	184	246	232

Fontes: SNIC (2000), International Cement Review (site) e BNDES Setorial, n. 1 (jul. 1995).

^a Estimativa BNDES.

Na década de 70, a produção brasileira de cimento apresentou vultoso crescimento, evoluindo de 9,5 milhões de t para 27,2 milhões de t, em função do período desenvolvimentista da época.

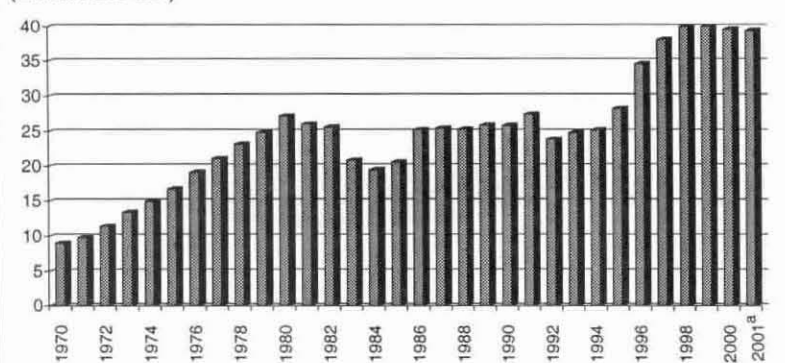
No início da década de 80, houve redução para o patamar anual de 20 milhões de t, recuperando-se aos níveis de 25/26 milhões de t ao ano até o final da década.

Na década de 90, mais precisamente a partir de 1993, os investimentos na indústria, impulsionados pelo crescimento acentuado da demanda em função do Plano Real, se intensificaram, fazendo com que a produção atingisse o patamar de 40 milhões de t em 1998. Em 1999, a demanda estabilizou-se, razão pela qual a produção manteve-se próxima a esse nível.

Situação Nacional

Produção Brasileira

Gráfico 4
Evolução da Produção Brasileira de Cimento Portland – 1970/2001
 (Em Milhões de t)



Fonte: SNIC (2000).

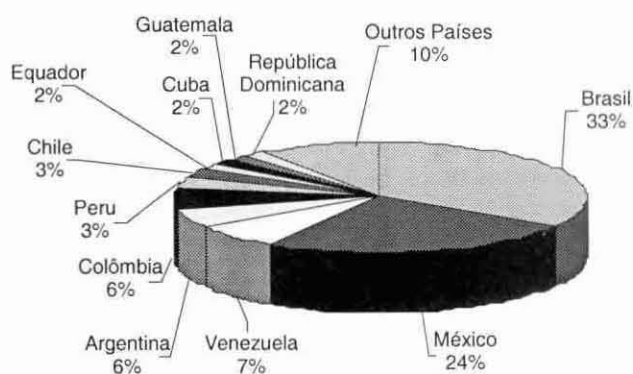
^a Estimativa.

Em 2000, a produção recuou 1,7%, devendo ainda continuar apresentando queda de 2% em 2001, com volume de 38,8 milhões de t.

Produção Brasileira de Cimento em Relação à América Latina

Em relação à América Latina, o Brasil assume posição de destaque com 33% da produção de cimento, seguido do México com 24% (Gráfico 5). Considerando-se a América do Sul, o Brasil possui 53% da produção de cimento (Gráfico 6).

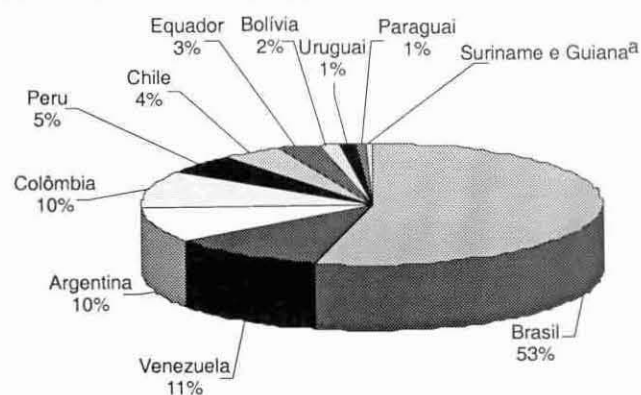
Gráfico 5
Produtores de Cimento na América Latina



Fonte: SNIC (2000).

Obs.: Total da produção na América Latina: 118.409 mil t.

Gráfico 6
Produtores de Cimento na América do Sul



Fonte: SNIC.

Obs.: Total da produção na América do Sul: 74.449 mil t.

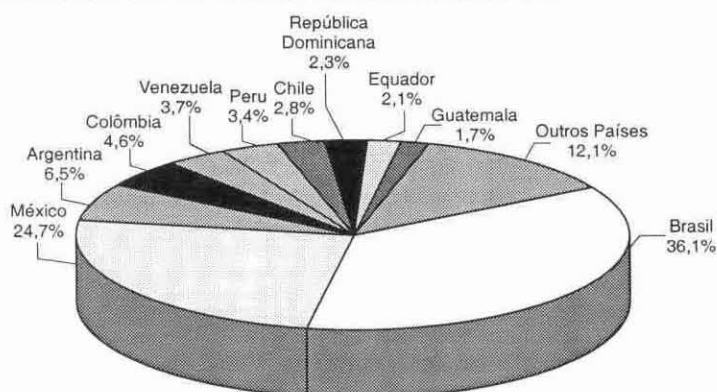
^a Participação abaixo de 1%.

O consumo de cimento no Brasil, da ordem de 36,1%, é o maior da América Latina, seguido do México, com 24,7%, conforme se pode observar no Gráfico 7.

Consumo Brasileiro de Cimento em Relação à América Latina

Gráfico 7

Consumidores de Cimento na América Latina



Fonte: SNIC.

Obs.: Total do consumo na América Latina: 111.360 mil t.

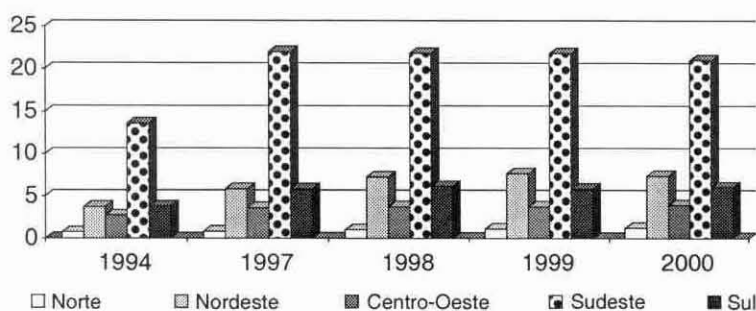
A produção de cimento sempre teve grande concentração no Sudeste e no Sul do país, onde vem se expandindo ao longo dos anos. Em 1994, ela representava 73% do total produzido, estabilizando-se em 74% em 1997, mas caindo para 68% em 2000. Os investimentos na capacidade produtiva começaram a se dirigir mais aos estados localizados nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste a partir de 1995, dado o crescimento acentuado da demanda.

Produção de Cimento por Região

Gráfico 8

Produção de Cimento por Região Brasileira – 1994/2000

(Em Milhões de t)



Fonte: SNIC (2000).

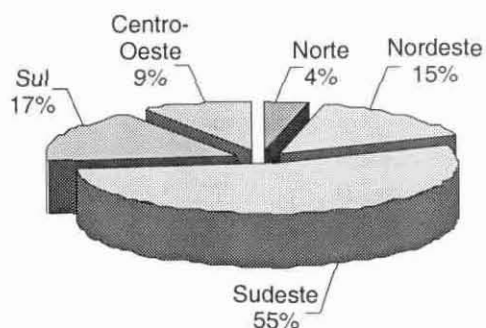
Em 2000, tais regiões passaram a representar 32% da produção nacional, contra 27% na posição de 1994, destacando-se o Nordeste, que passou de 14,5% em 1994 para 19% em 2000.

Comparativo do Consumo de Cimento por Região

Em 1994, o consumo de cimento estava mais concentrado nas regiões Sudeste e Sul, representando 72% do total nacional. Em 1997, essa participação havia subido, registrando 75%. Todavia, em 2000 observa-se uma redução para 69%, principalmente em função da queda de participação do Sudeste de 57% para 53%. Por outro lado, as regiões Norte e Nordeste assumiram papel de destaque na evolução do consumo de cimento, passando, em conjunto, de 19% em 1997 para 23% em 2000.

Gráfico 9

Consumo Brasileiro Total de Cimento em 1994

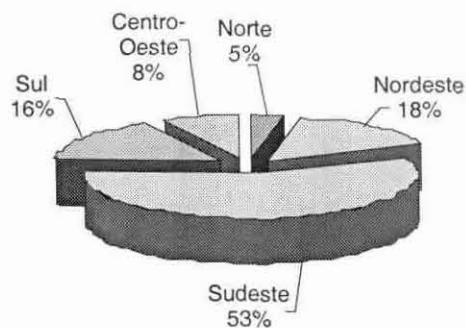


Fonte: SNIC.

Obs.: Consumo total de 1994: 25.046.375 t.

Gráfico 10

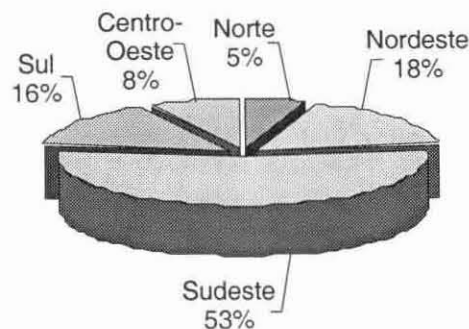
Consumo Brasileiro Total de Cimento em 1997



Fonte: SNIC.

Obs.: Consumo total de 1997: 37.920.746 t.

Gráfico 11

Consumo Brasileiro Total de Cimento em 2000

Fonte: SNIC.

Obs.: Consumo total de 2000: 39.920.746 t.

Considerando o período 1994/2000, o consumo total de cimento apresentou crescimento médio de 7,7% a.a. Os revendedores, com relevante participação de 72,2% na distribuição, são os principais fornecedores ao consumidor final de cimento, em saco, destinado ao consumo voltado para construções e reformas. Seu crescimento médio anual foi de 6,1%.

Ressalte-se que o consumo de cimento já fora de 26.884 mil t em 1980, atingindo 25.915 mil t em 1990. Somente a partir de 1992 é que se iniciou um novo ciclo consistente de crescimento até 1999, quando atingiu 40.044 mil t. Observa-se em 2000 uma queda de 2,1%, prevendo-se para 2001 a continuidade dessa retração, em cerca de 1,3%.

Em comparação com o Japão em nível de aplicações de cimento, o Brasil apresenta uma distribuição no consumo de 12,5% em infra-estrutura, 86,9% em edificação e 0,5% em agropecuária, enquanto o Japão apresenta aproximadamente 40,5% em infra-estrutura e 39,5% em edificação. Analisando os dados, observa-se que, mesmo sendo um dos países mais povoados do mundo, o Japão ainda investe em construção e infra-estrutura uma percentagem equilibrada, bem diferente das aplicações observadas no Brasil. Deve-se acrescentar que a participação do cimento para as concretas no Brasil é de apenas 12,2%, sendo de 80% nos Estados Unidos, 40% no Chile e 25% no México.

Perfil da Distribuição de Cimento no Brasil

Tabela 6

Perfil da Distribuição de Cimento no Brasil – 1994 e 2000

CONSUMIDORES	1994		2000		ACRÉSCIMO NO PERFIL (%)
	Mil t	Participação %	Mil t	Participação %	
Revendedores	19.851	78,0	28.325	72,3	42,7
Concreteiras	2.263	9,0	4.761	12,2	210,4
Consumidores Industriais	1.989	8,0	3.719	9,5	86,9
Fibrocimento	932	3,7	1.004	2,6	7,7
Pré-Moldados	475	1,9	1.147	2,9	241,5
Artefatos	582	2,4	1.568	4,0	269,4
Consumidores Finais	1.039	5,0	2.402	6,1	231,2
Construtoras e Empreiteiras	876	4,0	2.308	6,0	263,5
Governo	163	1,0	94	0,4	-42,3
Total	25.142	100,0	39.208	100,0	56,0

Fontes: SNIC (2000) e BNDES Setorial, n. 1 (jul. 1995).

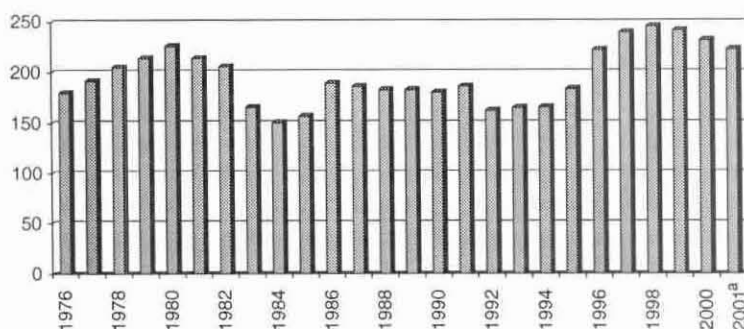
Evolução do Consumo Per Capita Brasileiro de Cimento

Na década de 70, o consumo *per capita* de cimento no Brasil chegou a ultrapassar 200 kg/hab/ano, reduzindo-se para 180 kg/hab/ano e 160 kg/hab/ano na década de 80 e início da década de 90, respectivamente. Somente a partir de 1995 registra-se novamente um crescimento, chegando a atingir o pico de 246 kg/hab/ano em 1998, mas reduzindo-se para 232 kg/hab/ano em 2000. Em 2001 haverá continuidade da redução.

Gráfico 12

Consumo Per Capita Brasileiro de Cimento – 1976/2001

(Em kg/hab/ano)



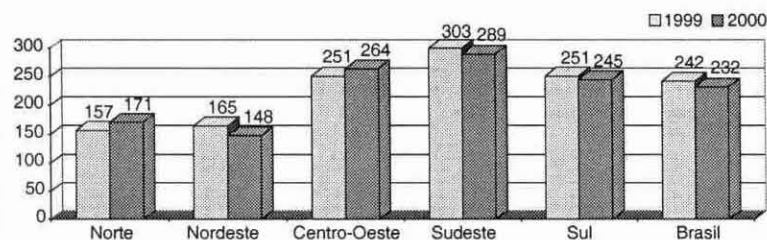
Fontes: SNIC (2000) e BNDES Setorial, n. 1 (jul. 1995).

^aEstimativa.

Gráfico 13

Consumo Per Capita Brasileiro de Cimento: Brasil e Regiões – 1999 e 2000

(Em kg/hab)



Fonte: SNIC.

O movimento de exportação e importação de cimento no Brasil tem se caracterizado por quantidades pouco representativas em relação ao montante consumido no país, da ordem de 40 milhões de t em 2000. As principais exportações de cimento portland destinaram-se à Argentina e ao Paraguai, com participações da ordem de 43,3% e 40,1%, respectivamente. As importações mais representativas também foram de cimento portland, com a Venezuela apresentando uma participação vultosa de 80,7% em 2000.

Exportações e Importações Brasileiras de Cimento

Tabela 7

Evolução das Exportações e Importações de Cimento Brasileiras – 1994/2000

(Em Mil t)

ANOS	EXPORTAÇÃO	IMPORTAÇÃO
1994	40,1	273,3
1995	58,9	451,3
1996	99,4	419,9
1997	151,6	517,3
1998	162,4	437,3
1999	121,6	154,9
2000	185,7	160,1

Fontes: SNIC (1996, 1998, 1999 e 2000) e BNDES Setorial, n. 1 (jul. 1995).

Dentre os países asiáticos, Coreia do Sul, Malásia e Indonésia são os que apresentam os menores preços por tonelada de cimento. Dentre os países americanos, o Brasil destaca-se, com cotação de US\$ 45/t.

Preços

Tabela 8

Preços por Tonelada de Cimento – 1998 e 2000

(Em US\$/t, à exceção de taxas)

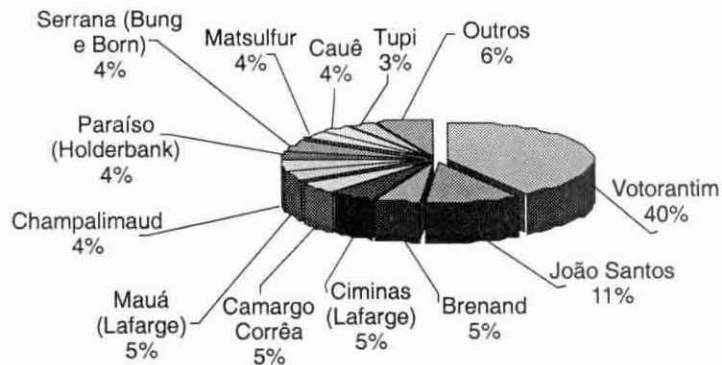
PAÍS	1998	2000
China	30	32
Índia	53	35
Indonésia	29	28
Japão	65	73
Coréia do Sul	45	42
Malásia	52	49
Paquistão	56	n.d.
Filipinas	38	57
Sri Lanka	92	82
Formosa	50	63
Tailândia	51	48
Argentina	75	80
Brasil	60	45
Colômbia	81	87
México	94	125
Venezuela	114	125

Fontes: BNDES Setorial, n. 10 (set. 1999) e Global Cement Information System.

Fabricantes Nacionais de Cimento

Na produção cimenteira nacional existe a supremacia do grupo Votorantim como o mais representativo do país, levando em conta o período 1994/2000. Em 2000, sua participação atingiu 42%, devendo-se também destacar a participação crescente dos grupos Lafarge e Holcim, que no conjunto evoluíram de 13% em 1994 para 17% em 2000. Os grupos portugueses Cimpor, com 9%, e Soeicom,

Gráfico 14

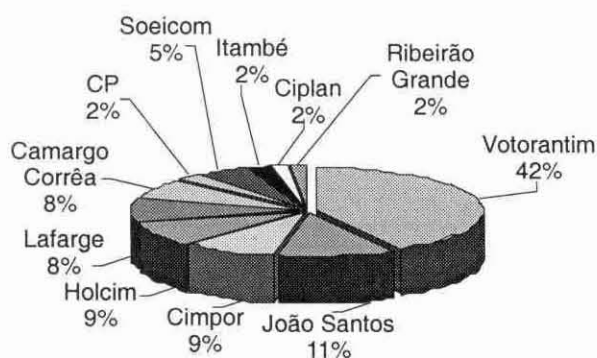
As 13 Maiores Empresas Produtoras de Cimento em 1994

Fonte: BNDES Setorial, n. 1 (jul. 1995).

com 5%, atingiram 14% da produção nacional, enquanto o grupo nacional João Santos manteve a sua participação em 11% desde 1994 e o grupo Camargo Corrêa evoluiu de 5% para 8% no período. Portanto, esses principais grupos produtores concentram hoje 88% da produção nacional de cimento.

Gráfico 15

As 11 Maiores Empresas Produtoras de Cimento em 2000



Fonte: SNIC (site).

Tabela 9

Fábricas em Operação no Brasil, por Regiões

REGIÕES	FÁBRICAS INTEGRADAS	UNIDADES DE MOAGEM	TOTAL
Norte	2	0	2
Nordeste	12	1	13
Centro-Oeste	6	0	6
Sudeste	21	7	28
Sul	4	3	7
Total	45	11	56

Fonte: SNIC.



Fonte: Valor Econômico (22.11.2001).
Total: 56 fábricas.

Tabela 10
Perfil dos Grupos: Produção e Participação em 2000

GRUPOS	FÁBRICAS EM OPERAÇÃO			PRODUÇÃO (Milhões de t)	PARTICIPAÇÃO (%)
	Integradas	Moagem	Total		
Votorantim	13	4	17	16,6	41,87
João Santos	9	–	9	4,5	11,43
Cimpor	6	1	7	3,6	9,03
Holcim	3	2	5	3,5	8,93
Lafarge	6	1	7	3,3	8,32
Camargo Corrêa	3	1	4	3,2	8,07
Soeicom	1	–	1	2,1	5,36
Cimento e Participações ^a	2	2	4	1,2	2,96
Itambé	1	–	1	0,9	2,21
Ciplan	1	–	1	0,7	1,76
Total	45	11	56	39,6	100,00

Fonte: SNIC (2000).

^aControladora da Tupi.

Os grupos Votorantim e Cimpor atuam em nível nacional. Regionalmente, nos mercados do Sudeste e do Centro-Oeste, o Votorantim predomina, seguido do Lafarge e do Holcim, este último líder no mercado mineiro, enquanto o Lafarge lidera no Rio de Janeiro. O Cimpor e o grupo João Santos predominam no mercado do Nordeste.

Em 1994, o setor de cimento no Brasil era composto por 40 empresas pertencentes a 17 grupos industriais, sendo 13 de capital nacional e quatro de capital estrangeiro. Daquela época até a atualidade, o setor vem passando por um processo de reestruturação com duas vertentes principais: o crescimento e o fortalecimento dos grupos de produtores, com a saída dos pequenos e o aumento da participação de grupos estrangeiros, reflexo da maior internacionalização da indústria em nível mundial, conforme já referido no item relativo à globalização e situação internacional.

As empresas estrangeiras, atraídas pelo potencial do mercado brasileiro – déficit habitacional e perspectivas de grandes obras –, resultante da retomada de crescimento econômico, passaram a ver com interesse o mercado nacional, acirrando a competição interna com os grupos nacionais e promovendo a aquisição de grupos menores e menos capacitados. A seguir, na Tabela 11, apresentam-se os principais movimentos na indústria de cimento, com maior incidência em 1996 e 1999.

Atualmente, o setor cimenteiro nacional é composto por 56 unidades pertencentes a nove grupos principais, dos quais cinco de capital nacional e quatro de capital estrangeiro. O grupo Votorantim mantém-se na liderança do mercado, com participação de 42% na

Tabela 11

Reestruturação Patrimonial da Indústria de Cimento

GRUPO ADQUIRENTE	VENDA	EMPRESA	GRUPO ANTERIOR
Lafarge	n.d.	Cimento Mauá	Holcim
Holcim	Julho 1996	Cimento Paraíso	Família Severino da Silva
Lafarge	Setembro 1996	Matsulfur	Grupo Soares
Votorantim	Setembro 1996	Ribeirão Grande	João Santos
Lafarge ^a	1991/92	Ponte Alta	Família Gastão Mesquita
Votorantim ^a	Outubro 1996	Itambé	Sirama Participações
Cimpor	Janeiro 1997	Cia. Cisafra	Família Albuquerque Maranhão
Cimpor	Janeiro 1997	Serrana	Bung e Born
Cimpor	Janeiro 1997	Cimento Cauê	Juventino Dias
Lafarge ^a	1998	Cimento Maringá	Família Gastão Mesquita
Votorantim ^b	Mai 1999	Ribeirão Grande	CSN
Cimpor	Setembro 1999	Cia. Cimento Goiás	Grupo Brenand
Cimpor	Setembro 1999	Cia. Cimento Atol	Grupo Brenand
Cimpor	Setembro 1999	Cimepar	Grupo Brenand
CP Cimento Tupi	Janeiro 2000	Ribeirão Grande	Votorantim

Fonte: BNDES.

^aAquisição de participações minoritárias.

^bO Votorantim, após aquisição da participação da CSN na Ribeirão Grande, passou a deter 50% do capital votante e 16,86% do capital da empresa total.

produção em 2000, através de três fábricas localizadas em Votorantim (SP), Salto de Pirapora (SP) e Cantagalo (RJ) e duas unidades de moagem localizadas em Volta Redonda (RJ) e Cubatão (SP).

O grupo João Santos praticamente manteve sua participação no mercado nacional, embora sua atuação esteja concentrada principalmente no Norte e no Nordeste, onde possui fábricas em quase todos os estados.

O Cimpor é o maior grupo cimenteiro português desenvolvendo atividades em sete países: Portugal, Espanha, Marrocos, Tunísia, Brasil, Moçambique e Egito. Iniciou sua atuação no Brasil em 1997, com a aquisição da Cisafra e a expansão da unidade no município de Campo Formoso, na Bahia. Posteriormente, ainda em 1997, adquiriu os ativos cimenteiros da Serrana, do grupo Bung, e em setembro de 1999 adquiriu o setor de cimento do grupo Brenand, sendo atualmente o terceiro maior grupo produtor nacional.

O grupo Holcim concentra-se principalmente na região Sudeste. Em 1997, o ainda grupo Holderbank, com a fusão da Paraíso, adquirida em 1996, e da Ciminas, adquirida do grupo Lafarge, deu origem à Holdercim, atualmente Holcim, *holding* para todas as plantas de cimento do grupo. Detendo 10% do capital da Cimpor em Portugal, tem a intenção de adquirir a sua totalidade, o que fortalecerá a sua posição no mercado de cimento brasileiro, caso concretize realmente essa operação.

O grupo Lafarge ampliou sua participação no mercado nacional com a aquisição da Cimento Mauá, da Matsulfur, com a participação acionária na Cimento Tupi e finalmente com a aquisição das ações da Cimento Maringá.

A Camargo Corrêa ampliou sua participação no mercado nacional de 4,7% em 1994 para 8% em 2000. Adquiriu a Cimento Cauê em 1996 e em abril de 1998 capitalizou-se com a venda de 12,53% de seu capital à Usiminas, obtendo desse modo recursos para expansão e novas estratégias de *marketing*.

Projetos

O setor cimenteiro no país continua sua trajetória de expansão, podendo-se citar os seguintes projetos conhecidos:

- O grupo Cimpor possui projeto de expansão de sua fábrica em Campo Formoso, na Bahia, de 300 mil t/a para 900 mil t/a de cimento. Estão previstos investimentos de R\$ 130 milhões, devendo a obra ser concluída no final de 2002. Além desse projeto, o grupo também pretende instalar duas fábricas de cimento no Estado da Paraíba, com produção de 1,7 milhão de t/a, investimentos de R\$ 270 milhões e previsão para início de operação em 2003.
- O grupo João Santos encontra-se em processo de instalação de três fábricas com capacidade de cerca de 700 mil t/ano cada, localizadas em Itaituba (PA), Fronteiras (PI), inaugurada em meados de 2001, e Ituaçu (BA).
- A Camargo Corrêa Cimentos (CCC) está investindo R\$ 40 milhões para também produzir cimento branco, na unidade de Pedro Leopoldo (MG), pois a única produtora no Brasil, localizada em Irajá (SP), pertence ao grupo Votorantim. A Camargo Corrêa também possui projeto de implantação de fábrica em Ijaci (MG), com investimentos de R\$ 270 milhões e previsão de operação no final de 2002.
- O grupo Votorantim iniciou em 2001 o seu processo de internacionalização adquirindo do grupo Lafarge, por US\$ 728 milhões, ativos antes pertencentes à Blue Circle, abrangendo duas fábricas no Canadá e uma nos Estados Unidos (Detroit). O grupo também tem como estratégia incrementar as exportações. Para tal e também visando à logística interna, prevê-se a aquisição de frota de navios e a implantação de projetos de terminais exportadores e de cabotagem situados em Barra dos Coqueiros (SE), Ilhéus (BA), São Luís (MA), Belém (PA) e Imbituba (SC). O porto de Sergipe viabilizará a duplicação da unidade da Cimesa, que atualmente produz 1,4 milhão de t de cimento. Também está prevista a duplicação da unidade de Salto de Pirapora (SP),

atingindo 2,4 milhões de t em meados de 2003. Os cronogramas de implantação de outros projetos do grupo Votorantim, previstos para Santa Catarina, Tocantins, Rio Grande do Norte e Bahia, dependerão das perspectivas do mercado.

O Sistema BNDES vem apoiando tradicionalmente a indústria de cimento no Brasil. A Tabela 12 a seguir apresenta o volume de recursos desembolsados pelos BNDES, tendo em vista o apoio aos projetos do setor nos últimos anos.

A redução dos desembolsos após 1997 deve-se à maturação dos projetos do ciclo de investimentos, que se concentrou particularmente no período 1994/97, com o aumento da capacidade da indústria. Estima-se o início de novo ciclo de investimentos em atendimento ao crescimento previsto para a demanda.

Tabela 12

Desembolsos do Sistema BNDES para o Setor Cimenteiro – 1997/2001

(Em US\$ Mil)

REGIÕES	1997	1998	1999	2000	2001 ^a
Norte	26.782	12.196	950	6.385	1.941
Sudeste	149.369	25.490	8.082	12.459	14.089
Sul	332	12.501	824	3.732	2.875
Centro-Oeste	2.238	11.209	–	–	831
Total	178.721	61.396	9.856	22.576	19.736

Fonte: BNDES.

^aDe janeiro a outubro.

Apesar das dificuldades para o estabelecimento das estimativas de crescimento da economia mundial para 2002, pode-se admitir que haverá uma redução das taxas previstas anteriormente aos episódios ocorridos em setembro nos Estados Unidos e seus desdobramentos. Nesse contexto, de maneira geral, tem-se que o crescimento histórico do consumo mundial de cimento guarda uma correlação com o crescimento do PIB, levando em conta as especificidades de cada região. Portanto, espera-se uma acomodação do mercado de cimento no mundo, porém em diferentes graus para cada região específica. Dessa forma, os mercados da Europa e dos Estados Unidos são os que deverão sofrer mais com as consequências da crise, mantendo-se estagnados ou com pouco crescimento. Estima-se que o mercado relativo aos países emergentes, bem como o da China, continue apresentando diferencial de crescimento, se comparado com outros mais desenvolvidos.

Apoio do BNDES

Tendências

O mercado de cimento na Europa Ocidental deverá apresentar estagnação, com redução do consumo em muitos países, enquanto nos Estados Unidos deverá se manter próximo ao nível observado em 2000. Crescimentos relevantes poderão ser observados nos mercados da Índia, África do Sul e Coréia do Sul. No Brasil, estima-se queda do consumo em 2001 e pequeno crescimento em 2002, seguindo-se a previsão do SNIC de que a indústria produziu 38,8 milhões de t em 2001, volume 2% abaixo dos 39,6 milhões registrados em 2000.

No segmento de agregados e concreto, o mercado deverá manter-se com pequeno crescimento. Na Europa Ocidental é esperada estabilidade, enquanto nos Estados Unidos o mercado permanecerá com crescimento, dada a continuidade das políticas oficiais voltadas para a manutenção do programa de infra-estrutura e construção civil. Os mercados de telhados e gesso apresentam tendência de pequeno crescimento na maioria dos países da Europa Ocidental, queda nos Estados Unidos e contínuo desenvolvimento nos países emergentes.

Pode-se visualizar, na Tabela 13, o comportamento do consumo de cimento no mundo, realizado e projetado dividido por regiões, observando-se a redução do crescimento anual em 2001, mas com desempenho melhor em 2002.

Tabela 13

Mercado Atual e Tendências do Consumo de Cimento – 1997/2002

(Em Milhões de t)

	1997	%	1998	1999	2000 ^a	2001 ^a	2002 ^a	TAXA MÉDIA a.a. (%)	%
Ásia	953,5	62,3	934,0	975,2	987,9	1.000,8	1.020,8	1,4	60,9
Total Europa	281,3	18,4	292,8	301,2	306,7	312,3	317,0	2,4	18,9
Américas	215,3	14,1	225,3	233,7	237,6	241,5	245,5	2,7	14,7
África	69,5	4,6	74,0	75,7	77,2	78,7	80,3	2,9	4,8
Oceania	9,0	0,6	9,5	10,2	10,7	11,2	11,7	5,3	0,7
Total	1.528,6	100,0	1.535,7	1.595,9	1.620,0	1.644,5	1.675,2	1,9	100,0
Crescimento Anual (%)		-	0,5	3,9	1,6	1,4	1,8	-	-

Fonte: BNDES.

^aEstimativa BNDES.

Em relação ao quadro apresentado, devem ser ressaltados os seguintes comentários:

- No consumo da Ásia, a China tinha uma participação de 52,7% em 1997, elevando-a para 60,8% em 2000 e projetando-se 66,3% para 2002, com volume de 667 milhões de t e taxa média anual de crescimento de 5,8% entre 1997 e 2002. Diferentemente da China, Japão, Coréia do Sul e Tailândia, que no conjunto consumiram 175,7 milhões de t em 1997, reduziram seu consumo para

131,1 milhões de t em 2000, com queda de 25,5% no período, estimando-se que haja manutenção em 2001 e pequeno crescimento em 2002.

- Com relação ao consumo total da Europa, observa-se grande pulverização, variando entre 15/40 milhões de t/ano por país e apresentando crescimento anual vegetativo no período em análise na maioria deles, mantendo-se tal tendência.
- No consumo das Américas, ressalte-se a participação dos Estados Unidos, passando de 44,6% em 1997 para 47,6% em 2000, estimando-se 50,5% em 2002, com volume de 123,8 milhões de t e taxa média anual de crescimento de 5,2% entre 1997 e 2002. Nesse grupo, destacam-se o Brasil e o México, cujos consumos vinham evoluindo consistentemente, mas que deverão apresentar pouco ou nenhum crescimento em 2001 e 2002, situando-se ao redor de 40 milhões de t e 27 milhões de t, respectivamente.
- Alguns países da África, especialmente a África do Sul, e da Oceania, como a Austrália, vêm apresentando seguidos aumentos no consumo de cimento, em razão do desempenho crescente de ambos os países.

Prevê-se também a continuidade da reestruturação da indústria de cimento no mundo, aumentando a concentração dos grandes grupos internacionais, através da compra de unidades de menor escala.

Observam-se dois movimentos concomitantes na indústria de cimento: além dos investimentos em logística, abrangendo frota de navios visando ao incremento das exportações, os grandes produtores encontram-se também em crescente processo de internacionalização.

O grupo Votorantim, sexto maior produtor mundial e líder no mercado nacional, segue tais estratégias, objetivando tanto os investimentos em logística quanto avaliando novas aquisições no exterior. Desse modo, no Brasil observam-se as mesmas tendências da indústria em nível mundial, com a intensificação do processo de reestruturação após 1996.

Considerando alguns indicadores fornecidos pelo SNIC, o Brasil apresenta potencial expressivo para o aumento considerável da demanda de cimento, como, por exemplo, os seguintes:

- **baixo consumo *per capita* de cimento em kg/hab/ano:** Brasil 232; Europa 474 (França 345; Espanha 878; Portugal 1.024) e Estados Unidos 384;
- **elevado déficit habitacional:** 5,2 milhões de unidades;

- **déficit na oferta de saneamento básico:** segundo o IBGE, 3,8 milhões e 16,6 milhões de domicílios urbanos carecem, respectivamente, de rede geral de água e de coleta de esgoto e saneamento; e
- **rede rodoviária nacional deficiente:** do total de 1.650.000 km, 1.500.000 km não estão pavimentados.

Em vista do exposto, considerou-se um crescimento médio de 3% a.a. para a demanda de cimento nos próximos 10 anos. Nesse cenário, haveria necessidade de acréscimo na oferta de cerca de 13 milhões de t até 2011, com o conseqüente aumento da capacidade para cerca de 58 milhões de t.

DESLOCAMENTO DE EMPRESAS PARA OS ESTADOS DO CEARÁ E DA BAHIA: O CASO DA INDÚSTRIA CALÇADISTA

Angela Maria Medeiros M. Santos
Abidack Raposo Corrêa
Flávia Menna Barreto Alexim
Gabriel Barros Tavares Peixoto*

* Respectivamente, gerente, assistente técnico e estagiários da Gerência Setorial de Bens de Consumo Duráveis do BNDES.

INDÚSTRIA CALÇADISTA

Resumo

Este artigo objetiva apresentar o deslocamento do setor calçadista brasileiro das regiões Sul e Sudeste para o Nordeste, especialmente para os Estados do Ceará e da Bahia. Nesse sentido, procura-se mostrar as políticas de atração de novos investimentos do setor nesses estados, assim como suas perspectivas e seus principais problemas.

Serão apresentadas as características gerais do setor no Ceará e na Bahia, os fatores que determinaram a migração de empresas calçadistas, a logística de suprimento de matéria-prima e os impactos que os investimentos causaram na região. Por fim, algumas considerações são feitas para a manutenção do processo de realocização e desconcentração da indústria calçadista brasileira, assegurando o desenvolvimento da região.

O setor de calçados atravessou a década de 90 realizando mudanças importantes no sentido de fazer frente à concorrência externa, registrando-se investimentos relevantes nas grandes empresas para ganhos de competitividade. De fato, atualmente a indústria tem um papel relevante na pauta de exportações do país e ocupa a posição de quarto produtor mundial. Entre os programas adotados, sobressaiu a terceirização de atividades, mas se destaca o deslocamento de fábricas para o Nordeste. De acordo com relatório do MICT (1998), eram previstos mais de US\$ 500 milhões em investimentos na cadeia de produção de calçados nordestina para o período 1996/2004. Embora os estados do Sul e do Sudeste concentrem a maior parte da produção e das vendas, a produção dos estados do Nordeste vem crescendo pela transferência de unidades das grandes empresas para a região. Segundo dados da Rais/MTb, eles apresentavam, em 1999, 5% das empresas e 17% do emprego da indústria calçadista. As empresas instaladas no Ceará e na Bahia representavam então 67% das unidades do Nordeste.

Nesta década, mudaram as condições de produção e concorrência na cadeia produtiva de calçados. O aumento da concorrência externa e, sobretudo, no mercado interno, que adotou os padrões internacionais, fez com que as empresas buscassem a redução de custos de produção e o aumento de participação no mercado externo. As grandes empresas calçadistas deslocaram-se para o Nordeste em busca de custo reduzido de mão-de-obra e também em função dos incentivos dos governos estaduais. A decisão de aumentar a produção voltada para o mercado externo também foi um dos fatores, uma vez que o Nordeste possui localização privilegiada em relação aos Estados Unidos, principal importador de produtos do país.

Além da política econômica adotada, especialmente de câmbio e de juros, o que abalou a competitividade da produção nacional, a evolução dos principais mercados e a oferta internacional de calçados, sobretudo na década de 90, afetaram a cadeia calçadista brasileira de formas diferentes:

- as importações de calçados dos Estados Unidos, principal destino das exportações brasileiras, passaram a crescer mais lentamente; e

Introdução

Concorrência Externa

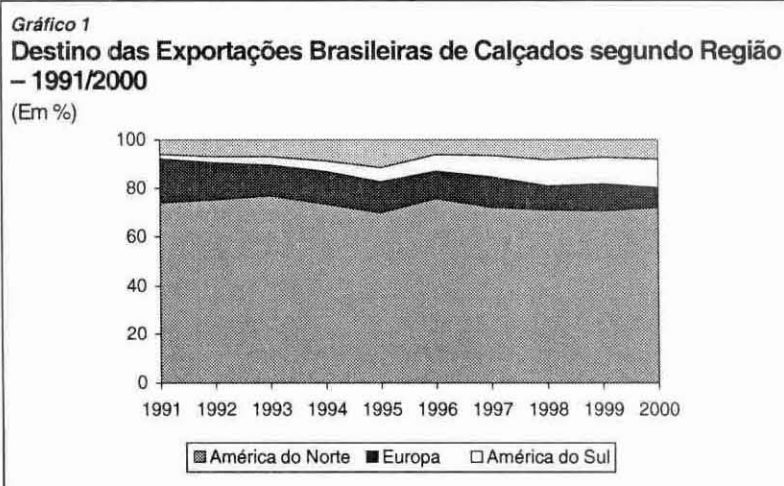
- houve um aumento da concorrência externa, com a entrada de novos países ofertantes no mercado internacional, dispondo de vantagens competitivas superiores às brasileiras.

O desaquecimento das importações de calçados norte-americanas foi fator significativo para que as empresas do Sul e do Sudeste migrassem para o Nordeste. Observa-se na Tabela 1 que cerca de 70% das exportações de calçados brasileiros destinaram-se aos Estados Unidos, embora tenham registrado crescimento vegetativo, ou seja, estabilizando-se durante toda década de 90. Os outros destinos tiveram participação insignificante, à exceção do Reino Unido e da Argentina. Os principais mercados mundiais apresentaram crescimento vegetativo, enquanto que comportamento contrário foi verificado nos países latino-americanos, ou seja, crescimento nos anos 90.

Tabela 1
Destino das Exportações Brasileiras de Calçados – 1991/2000
(Em %)

PAÍSES	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Estados Unidos	69,9	71,9	74,0	70,8	67,4	73,4	69,0	68,8	68,6	69,7
Reino Unido	7,0	7,3	5,3	6,3	6,6	6,5	8,2	7,8	8,3	6,5
Argentina	0,2	0,8	0,5	1,0	1,3	2,2	3,7	5,6	6,9	8,0
Canadá	4,1	3,3	2,8	2,5	2,4	2,3	3,1	2,2	2,0	2,2
Alemanha	5,1	3,9	3,6	4,7	3,7	2,8	2,5	0,9	1,3	0,8
Bolívia	0,8	0,6	0,7	0,9	1,5	1,7	2,1	2,3	1,5	1,1
Paraguai	1,0	0,8	1,6	1,6	1,8	1,6	1,7	1,7	1,4	1,4
Países Baixos	2,4	1,9	2,1	1,5	1,3	1,2	1,1	0,7	0,7	0,6
França	3,7	2,4	1,9	1,2	1,3	0,8	0,8	0,6	0,8	0,5
Chile	0,1	0,3	0,7	1,0	1,3	1,4	1,4	1,3	1,2	1,3
Subtotal	94,4	93,3	93,2	91,5	88,6	93,7	93,5	91,8	92,7	92,1
Outros	5,6	6,7	6,8	8,5	11,4	6,3	6,5	8,2	7,3	7,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Secex.



Além da retração no ritmo das exportações, novos concorrentes cresceram no mercado. Entre os principais estão China, Indonésia e Tailândia (Tabela 2), que, já em 1998, respondiam por 81% das importações americanas (China com 73%), enquanto o Brasil participava com 5%. Para verificar a dimensão desse crescimento, China e Indonésia tinham, em 1981, 3% e o Brasil 11%. Ressalte-se que as exportações de calçados do México para os Estados Unidos também cresceram com a implantação do Nafta. Dessa forma, com a entrada desses novos concorrentes, a composição das importações de calçados do principal mercado brasileiro foi afetada.

Apesar de alguns autores afirmarem que os asiáticos atendiam aos compradores internacionais com melhor qualidade, maior agilidade na entrega de modelos diferentes e lotes pequenos, a principal vantagem estava no preço do calçado.

Segundo Schimitz (1998) e Costa e Fligenspan (1997), após algumas visitas de empresários brasileiros às fábricas de calçados do Sudeste Asiático, tidas como detentoras de tecnologia gerencial superior às brasileiras, a produção no Vale dos Sinos conseguiu recuperar parte da competitividade, aumentando a qualidade, diminuindo o prazo de entrega e, de certa forma, até os preços dos calçados exportados. Todavia, mesmo assim não logrou alcançar os preços competitivos da nova geração de "tigres asiáticos", baseados em vantagens de baixo custo de mão-de-obra.

Portanto, a competição de outros países com o calçado brasileiro se agravou desde o final dos anos 80. Para piorar a situação, em 1994, com o advento do Plano Real, as exportações caíram, e a crise do mercado interno tomou vulto, devido ao crescimento relevante das importações até 1998 (Tabela 3), que, sobretudo para aqueles produtos de menor qualidade, promoveu um processo de mudanças nas empresas em busca de ganhos de competitividade. A busca por redução de custos foi certamente um dos motivos que levaram ao deslocamento de fábricas para o Nordeste, onde se destacam os estados do Ceará e da Bahia.

Tabela 2

Importações Norte-Americanas de Calçados – 1981/98

(Em Mil Pares)

PAÍSES	1981	1983	1995	1996	1997	1998
China	7.105	622.240	992.000	990.000	1.183.000	1.247.000
Brasil	43.027	130.002	97.000	93.000	90.000	83.000
Indonésia		84.276	107.000	109.000	130.000	103.000
Itália	50.163	35.446	45.000	49.000	53.000	49.000
Tailândia	5.822	25.465	36.000	29.000	43.000	38.000
México			33.000	37.000	44.000	42.000
Subtotal	106.117	897.429	1.310.000	1.307.000	1.543.000	1.562.000
Outros	269.291	167.839	168.000	143.000	166.000	142.000
Total	375.408	1.065.268	1.478.000	1.450.000	1.709.000	1.704.000

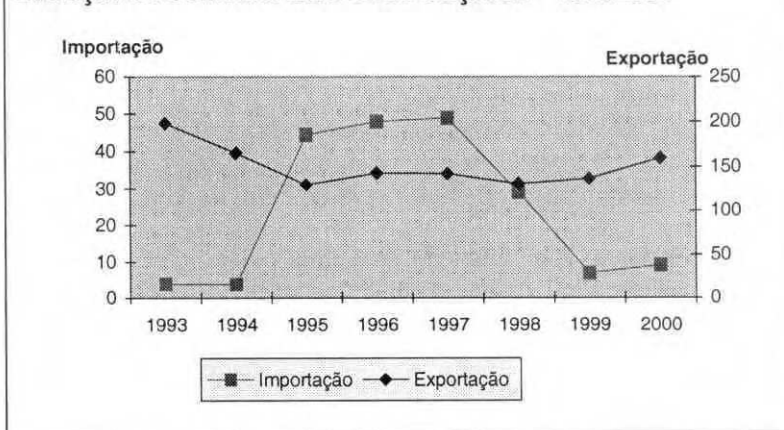
Fonte: Departamento de Comércio dos Estados Unidos da América.

Tabela 3
Importações e Exportações Brasileiras de Calçados – 1993/2000
 (Em Milhões de Pares)

ANO	IMPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO
1993	4,0	198,0
1994	3,8	165,4
1995	44,5	129,5
1996	48,0	142,6
1997	49,0	142,0
1998	29,0	131,0
1999	7,0	137,0
2000	9,0	160,0

Fonte: Satra/Abicalçados.

Gráfico 2
Evolução do Comércio Exterior de Calçados – 1993/2000



Características Gerais

Os Estados do Ceará e da Bahia representam 26% e 12,5% da produção e do emprego da indústria calçadista, respectivamente. O número de empresas e o de empregados têm aumentado nos últimos anos, principalmente com base em formas de contratação diferenciadas do Sul e do Sudeste, conforme será observado adiante. O perfil da produção é heterogêneo, não havendo uma especialização ou mesmo um segmento que se destaque, como é o caso do Vale dos Sinos (RS), Franca (SP) e Birigüi (SP), especializados em calçados femininos, masculinos e infantis, respectivamente. Todavia, essa diversificação é até normal em uma região que se encontra em fase inicial de formação e tendo em vista que a política traçada objetivava o desenvolvimento regional e não a especialização.

Em ambos os estados já havia uma indústria local. Porém, em função dos investimentos realizados, as empresas que se deslo-

caram são hoje as mais representativas em termos de produção e número de empregados. Como são de grande porte, vêm mudando o quadro de produção local, diferenciando-se das unidades existentes. Foram adotadas ainda tecnologias e organização para produções mais modernas, o que vem resultando em ganhos de competitividade e de exportação.

Quanto ao porte das empresas, tem-se que a grande maioria é de micro e pequenas, o que acompanha o perfil geral do setor, em que 93,5% são assim classificadas. De fato, apenas 8% das empresas de grande porte localizam-se no Ceará e de modo geral são originárias do Sul e do Sudeste, as quais mantêm suas sedes de administração nos estados de origem.

Embora tenha sido criado um pólo produtor de calçados, falta ainda a ambos os estados a agregação de outros produtos integrantes da cadeia produtiva, sendo necessário trazer de outros estados, em geral do Sul e do Sudeste, o que certamente tem impacto negativo sobre o custo de produção.

Os pólos do Nordeste são menos integrados que os do Sul e do Sudeste, inclusive por serem recentes e terem escala de produção menor. Os segmentos mais sujeitos à realocização foram os de plásticos e de outros materiais, tendo em vista que a competitividade dos produtos de couro está fortemente ligada à existência de rede de fornecedores competitivos locais, sobretudo em relação ao couro acabado.

A indústria calçadista do Estado do Ceará, segundo a Abicalçados, é composta por cerca de 150 empresas,¹ das quais 90% correspondem a micro e pequenas² de origem local. No total, elas respondem por aproximadamente 30 mil empregos diretos, com salário médio estimado de R\$ 180,00. Aquelas que migraram do Sul e do Sudeste para o Ceará, que correspondem a 10% do total das empresas do estado, são responsáveis por 80% dos empregos gerados.

Algumas áreas no estado destacam-se por terem recebido grandes investimentos, como, por exemplo, a região metropolitana de Fortaleza, onde, além da capital, também se beneficiaram as cidades de Caucaia, Horizonte, Maranguape e Cascavel. Nesta última, resalte-se a presença, desde 1998, do Curtume Bermas, do Grupo Bertin, que exporta 100% da produção, desde couro acabado até grupos estofados prontos. As outras áreas compreendem as cidades de Sobral e Crato e a região do Cariri. Em Sobral, o desenvolvimento da atividade calçadista ganhou maior expressão a partir de 1993, com a instalação da Grendene, que provocou um

Indústria Calçadista do Estado do Ceará

¹ *Todavia, segundo dados da Sefaz-CE, em 1997 havia 443 empresas operando no estado e formalmente cadastradas como contribuintes fiscais.*

² *A variável para determinação do tamanho da empresa foi o número de empregados, sugerido pelo Sindical, e abrange unidades de produção com até 10 funcionários (micro), de 11 a 50 (pequenas), de 50 a 200 (médias) e acima de 200 (grandes).*

feito em cadeia com sua presença em Sobral e Crato, gerando, respectivamente, 9.700 e 2.600 empregos diretos. Na região do Cariri o destaque é a cidade de Juazeiro do Norte, que, além de ser um pólo de produção relativamente consolidado no contexto estadual, é a área de maior concentração de micro e pequenas empresas calçadistas do estado.

Produção de Calçados do Estado do Ceará

Atualmente, o Estado do Ceará é o terceiro maior produtor brasileiro de calçados, ficando atrás dos Estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo. Estima-se que, em 2000, a produção total tenha se situado em torno de 130 milhões de pares, o que correspondeu aproximadamente a 25% da produção nacional. Desse volume, cerca de 85% são produzidos pelas empresas que migraram do Sul e do Sudeste, conforme mostra a Tabela 4, onde se observa também que a produção é concentrada na Grendene, que responde por 73% da produção do estado.

Tabela 4
Principais Empresas Produtoras de Calçados do Estado do Ceará

EMPRESA	PRODUÇÃO (Mil Pares/Ano)	PARTICIPAÇÃO %
Grendene Sobral	90.000	69,2
Dakota NE	5.280	4,0
Vulcabrás do Nordeste	4.452	3,4
Grendene Crato	3.600	2,7
Dakota Iguatu	1.980	1,5
Grendene Fortaleza	1.800	1,4
Paquetá do Nordeste	1.512	1,1
Aniger do Nordeste	1.200	0,9
Kwalli	403	0,3
Recamonde	378	0,3
Subtotal	110.605	85,0
Outros	19.394	15,0
Total	130.000	100,0

Fonte: Pesquisa de campo.

Exportações de Calçados do Estado do Ceará

Certamente, um dos fatores determinantes para a inserção externa do setor calçadista do Ceará é a capacidade dos produtores locais em produzir calçados com custos reduzidos. Outro fator que exerce um peso considerável nas exportações cearenses de calçados é a presença de empresas exportadoras, como se pode observar na Tabela 5.

Tabela 5

Maiores Empresas Exportadoras de Calçados do Estado do Ceará – 2000

EMPRESA	EXPORTAÇÕES (Mil Pares/Ano)	PARTICIPAÇÃO %
Grendene Sobral	9.000	50,00
Paquetá do Nordeste	1.512	8,40
Aniger do Nordeste	1.200	6,67
Grendene Crato	540	3,00
Grendene Fortaleza	270	1,50
Dakota NE	264	1,47
Vulcabrás do Nordeste	180	1,00
Subtotal	12.966	72,03
Outros	5.034	27,97
Total^a	18.000	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

^aSecex.

As exportações representam 14% do total produzido. Para a maior exportadora (Grendene) as vendas externas representaram 10% da produção e para algumas empresas, como a Paquetá e a Aniger, observa-se que o total produzido é exportado.

Na Tabela 6, observa-se que o Ceará é o terceiro maior exportador brasileiro de calçados, com uma participação de 11% na quantidade e 5% no valor exportado. De 1997 a 2000, as exportações tiveram um aumento de 80% em quantidade, de 10 milhões para 18

Tabela 6

Exportações Brasileiras de Calçados por Unidades da Federação – 1997 e 2000

(Em US\$ Milhões e Milhões de Pares)

ESTADO	1997				2000			
	Valor	%	Pares	Preço Médio	Valor	%	Pares	Preço Médio
Rio Grande do Sul	1.342	88,1	116	11,6	1.292,0	83,5	121,0	10,7
São Paulo	127	8,3	11	11,5	135,0	8,7	15,0	9,0
Ceará	35	2,3	10	3,5	81,0	5,2	18,0	4,5
Santa Catarina	9	0,6	1	9,0	6,0	0,4	1,0	6,0
Paraíba	4	0,3	3	1,3	17,0	1,1	3,0	5,7
Minas Gerais	4	0,3	–	0,0	6,0	0,4	1,0	6,0
Bahia	0	0	0	0	5,0	0	1	8,93
Subtotal	1.521	99,9	141	10,8	1.542,0	99,4	160,0	9,7
Outros	2	0,1	1	2,0	5,0	0,6	3,0	2,5
Total	1.523	100,0	142	10,7	1.547,0	100,0	163,0	9,5

Fonte: Secex.

milhões de pares, respectivamente, e de 131% em valor. No mesmo período, as exportações de calçados do Estado do Rio Grande do Sul (maior exportador brasileiro) aumentaram 4% em quantidade e tiveram queda de 4% em termos de valor. Ainda para o mesmo período, o total de calçados exportados pelo Brasil cresceu 15% e 1,6%, respectivamente, em quantidade e valor.

É importante ressaltar que o item “calçados” ocupa a segunda posição dentre os produtos mais exportados pelo Ceará, tendo correspondido, em 2000, a 16% do total das exportações do estado (Tabela 7).

Tabela 7

Principais Produtos Exportados pelo Estado do Ceará – 1997 e 2000

(Em US\$ Milhões)

PRODUTO	1997		2000	
	VALOR	PARTICIPAÇÃO %	VALOR	PARTICIPAÇÃO %
Castanha-de-Caju	138,72	39,3	137,48	26,7
Lagosta	37,66	10,7	35,43	6,9
Tecidos	33,6	9,5	50,52	9,8
Calçados de Borracha	15,45	4,4	29,49	5,7
Calçados de Couro	15,32	4,3	30,99	6,0
Outros Tipos de Calçados	4,23	1,2	20,52	4,0
Calçados Total	35,00	9,9	81,00	15,7
Couros de Bovino/Equídeo	–		45,53	8,8
Cera Vegetal	33,17	9,4	19,56	3,8
Outros	74,88	21,2	146,10	28,3
Total	353,04	100,0	515,62	100,0

Fonte: Secex. Elaborado pelo Centro Internacional de Negócios (Cinter) – 2000/01.

Características Gerais da Indústria Calçadista do Estado da Bahia

A indústria calçadista do Estado da Bahia, segundo a Abicalçados, é composta por cerca de 63 empresas, das quais 43 correspondem a micro e pequenas de origem local e 20 representam as que foram atraídas para o estado. No total, elas respondem por aproximadamente 12 mil empregos diretos, com salário médio estimado de R\$ 180,00. Assim como se observou no Ceará, 80% dos empregos são gerados pelas empresas que migraram do Sul e do Sudeste para a Bahia.

As áreas no estado que mais se destacam, pois têm recebido grandes investimentos, são as seguintes: sudoeste baiano, que compreende os municípios de Ipaú, Itabuna, Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista, além dos municípios na região do Vale do Paraguaçu, a região metropolitana de Salvador e as cidades de Feira de Santana, Alagoinhas, Itaberaba, Santo Antônio de Jesus e Serrinha.

No sudoeste do estado está localizada a Azaléia, maior empresa de calçados do Brasil, que instalou, em 1998, um complexo industrial para a fabricação de calçados femininos e esportivos no município de Itapetinga. O governo estadual construiu vários galpões em municípios vizinhos, cabendo à Azaléia os investimentos em máquinas. Com capacidade instalada para produzir 50 mil pares/dia, o complexo industrial é integrado por 15 pavilhões, destinados às operações industriais e aos demais serviços auxiliares.

Apesar de poucas estatísticas disponíveis, estima-se que em 2000 a produção total de calçados tenha sido em torno de 20 milhões de pares, o que correspondeu aproximadamente a 4% da produção nacional. Cerca de 79% desse volume foram produzidos pelas empresas que migraram do Sul e do Sudeste, conforme mostra a Tabela 8, onde se observa também que a Azaléia respondeu por cerca de 54% da produção do estado.

Produção de Calçados do Estado da Bahia

Tabela 8

Produção de Calçados do Estado da Bahia

EMPRESA	PRODUÇÃO (Mil Pares/Ano)	PARTICIPAÇÃO %
Azaléia	8.500	54,1
Ramarim	1.995	12,7
Via Uno	1.064	6,7
Solajit	1.037	6,6
Bibi	904	5,7
Piccadilly	823	5,2
Daiby	532	3,4
Itabuna	300	1,9
Kildare	292	1,8
Schimidt	266	1,7
Outros	4.285	21,4
Total	20.000	100,0

Fonte: Secretaria da Indústria, Comércio e Mineração do Estado da Bahia.

A produção de calçados do Estado da Bahia ainda não apresenta grande participação nas exportações brasileiras, tendo sido registrada, conforme se pode observar na Tabela 6, uma pequena participação de 0,7% na quantidade e de apenas 0,3% no valor exportado em 2000.

Destino da Produção de Calçados do Estado da Bahia

A grande maioria das empresas de médio e grande portes do estado direciona quase a totalidade de sua produção para o

mercado interno, sendo a maior parte para as regiões Sul e Sudeste (Tabela 9). Por sua vez, ainda segundo a tabela, a Bahia absorve parcela mínima da produção de calçados e componentes. De acordo com a Secretaria do Planejamento, Ciência e Tecnologia, apenas a Injenorte e a Vinilex, fábricas de componentes, têm produção voltada totalmente para o mercado local. A Injenorte, localizada em Juazeiro, destina sua produção de solados e saltos e outros acessórios para a Piccadilly, da mesma forma que a Vinilex, localizada em Jequié, fornece grande parte de sua produção à Ramarim. Verifica-se também que apenas uma empresa direciona a totalidade de sua produção ao mercado externo.

Tabela 9
Destino da Produção de Calçados do Estado da Bahia

EMPRESA	PRODUÇÃO (Mil Unidades)	MERCADO INTERNO (%)			EXPORTAÇÃO (%)
		Sul/Sudeste	Nordeste	Bahia	
Azaléia	8.500	50,0	35,0	10,0	5,0
Ramarim	1.995	85,0		15,0	
Bibi	904	90,0			10,0
Piccadilly	823	75,5		4,5	20,0
Daiby	532				100,0
Itabuna	300	100,0			
Outros	6.945	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total	20.000	–	–	–	–

Fonte: Secretaria da Indústria, Comércio e Mineração do Estado da Bahia.

Fatores de Migração da Indústria Calçadista para o Nordeste

A busca de maior competitividade e maior participação no mercado internacional provocou a migração de empresas calçadistas para o Nordeste, traduzida pela procura de redução de custos de produção e de transporte: mão-de-obra de menor custo, incentivos financeiros dos governos estaduais e maior proximidade do mercado americano. A seguir, apresentam-se comentários sobre os principais fatores que determinaram a ida de empresas do Sul e do Sudeste para os Estados do Ceará e da Bahia.

Mão-de-Obra

Certamente, a mão-de-obra de menor custo e em grande quantidade foi um dos fatores que mais influenciaram a migração das fábricas de calçados dos Estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo para o Nordeste. As empresas, principalmente as que se dedicam à produção de calçados de baixo valor agregado e que utilizam intensivamente a mão-de-obra, têm sua competitividade

afetada quando a variável salário apresenta um peso considerável em sua planilha de custos. No Brasil, os salários representam em média 15% do valor da produção do calçado [Brandão e Rosa 1997]. De acordo com executivos de algumas empresas entrevistadas, só pelo custo reduzido da mão-de-obra no Nordeste, mesmo que não houvesse incentivos fiscais, o calçado fabricado na região teria uma redução de pelo menos 10% em seu custo, se comparado ao produzido no Sul e no Sudeste. Enquanto a indústria de calçados no Nordeste paga em média 1 salário mínimo ao trabalhador de "chão de fábrica", por exemplo, na região do Vale dos Sinos paga-se entre 2 e 2,5 salários mínimos. A diferença aumenta quando se considera a formação de cooperativas³ de trabalho, que é um modo de subcontratação de mão-de-obra sobre o qual não incidem encargos trabalhistas.

Nessa forma de organizar o trabalho, a empresa, em vez de contratar diretamente o trabalhador, contrata os serviços de uma cooperativa, ou seja, de uma instituição jurídica que é remunerada em função da produção ou dos serviços realizados, gerando, assim, uma receita variável. As cooperativas não possuem folha de salário, não havendo, portanto, incidência de encargos sociais como acontece com empresas que contratam mão-de-obra diretamente. Elas apenas pagam uma alíquota de 15% sobre o faturamento, a título de contribuição para o INSS. Essa situação modificou-se em algumas empresas instaladas no Ceará que tiveram problemas com a adoção desse sistema, e hoje todos os seus empregados trabalham em regime da CLT.

Nas grandes empresas, o nível de escolaridade em 90% das que foram visitadas no Ceará é o de primeiro grau, sendo raros os casos em que a maioria dos funcionários possui o segundo grau completo. Há programas de treinamento, inclusive alguns promovidos pelos governos estaduais, devido à preocupação de aproveitamento da mão-de-obra local, cuja qualidade e capacidade de aprendizado vem sendo elogiada pelos empresários.

A política de incentivos para atração de investimentos tem sido utilizada desde a década de 50, com o objetivo não só de promover a industrialização e o desenvolvimento regional, mas também de diminuir as desigualdades. Várias são as formas de incentivar as empresas a se deslocarem de suas cidades de origem para as regiões menos favorecidas, como, por exemplo, isenções, reduções e diferimento de tributos.

Na década de 90 foram criados programas de atração de investimentos por muitos estados, inclusive o Ceará e a Bahia, que só surtiram efeito a partir de 1994 com a estabilização da economia,

Incentivos

³Direcionada às empresas exportadoras e utilizada principalmente no Estado do Ceará.

quando o fluxo de investimentos interno e externo foi retomado no país. Desde então, a atração de empresas mediante a concessão de incentivos fiscais e financeiros tem sido uma grande arma nos últimos anos na busca por novos investimentos nos estados nordestinos, beneficiando inclusive a indústria calçadista. A seguir apresentam-se os principais incentivos concedidos pelos governos estaduais nordestinos, voltados sobretudo para as novas empresas:

- **Benefícios fiscais** – O diferimento do ICMS para o momento da desincorporação, incidente sobre as importações de máquinas e equipamentos destinados a integrar o ativo imobilizado de empresa, e o diferimento para a operação de saída subsequente de ICMS, incidente sobre as importações de matéria-prima e insumos, são operações de financiamento do capital fixo ou do capital de giro das empresas até um limite que varia de 50% a 100% do ICMS a ser recolhido em projetos novos ou quando há incremento de capacidade produtiva em projetos já em operação. O percentual aplicado varia de acordo com a localização da fábrica, ou seja, as áreas distantes da região metropolitana têm um percentual maior. O prazo de carência é de 36 meses e a amortização gira em torno de 10 anos para as empresas localizadas na região metropolitana (exceto as capitais) e pode chegar até 15 anos para aquelas que estão fora da região metropolitana. Portanto, é visível que a política do governo do estado é favorecer as áreas menos industrializadas.
- **Isenção do Imposto de Renda** – Definida constitucionalmente e bancada pela União, de acordo com os benefícios negociados pela extinta Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), é concedida isenção de 75% do imposto de renda por um período de 10 anos, renovável por mais cinco anos, com redução de 50% na alíquota para investimentos.
- **Isenção de impostos municipais por prazos longos.**
- **Concessão de empréstimo automático** – Correspondente a um percentual incidente sobre o valor FOB da exportação, o empréstimo é concedido pelos bancos estaduais, com recursos “a fundo perdido”, proveniente dos repasses da União definidos constitucionalmente para os estados do Nordeste. No caso do Ceará, o percentual é de 10,5%, dos quais 10% são efetivamente recebidos pela empresa e 0,5% retorna ao fundo, para sustentar novos financiamentos. O prazo de carência é de três anos e a amortização se dá em 10 anos.

Além disso, os governos estaduais têm concedido apoio institucional e de infra-estrutura, como, por exemplo, fornecimento de área industrial para implantação de fábrica com infra-estrutura (água, energia, comunicação e acesso rodoviário) no “portão da fábrica”.

Também parcerias com instituições de formação profissional (IDT/Sine, Sebrae, Senai, escolas técnicas) têm sido formas importantes de apoio para treinamento e formação de mão-de-obra básica por um período médio de 60 dias.

Um importante gargalo observado para a produção calçadista no Nordeste é a logística da cadeia produtiva, fato apontado por diversas empresas. Por exemplo, a grande maioria dos calçados fabricados no Estado do Ceará, como em toda a região Nordeste, utiliza insumos provenientes de outras regiões do país (Sul e Sudeste) ou mesmo importados.

Os componentes e insumos de couro podem até utilizar o couro cru de origem nordestina, porém são beneficiados no Sul. Ressalte-se que as estruturas pesadas dos curtumes instalados no Vale dos Sinos dificultam o deslocamento para o Nordeste.

Os componentes sintéticos, como cola, salto de borracha, tintas e outros, são também adquiridos no Sul e no Sudeste. Embora as empresas não tenham dificuldades em adquirir esses insumos em outras regiões, se os fornecedores estivessem instalados no local, haveria redução de custos e maior produtividade. No Ceará, para o atendimento aos componentes como colas e tintas destaca-se a empresa Killing, filiada em Novo Hamburgo (RS) e instalada no município de Maracanaú. No mercado de palmilhas, a empresa Palmiflex (Fortaleza) fornece palmilhas para Grendene, Pé de Ferro, Samello e Vulcabrás. Os únicos componentes que podem ser adquiridos com certa facilidade no próprio estado são os adereços metálicos e as embalagens de papel e papelão.

No Estado da Bahia, registram-se as empresas Sisa (localizada no município de Simões Filho), que fabrica forro sintético, Fortik FCC (Feira de Santana), que fabrica adesivos e palmilhas, Injenort (Juazeiro), fabricante de solados, Baplastil (Feira de Santana), fabricante de solados de poliuretano (PU) e copolímero de etileno e vinil acetato (EVA), e Vinilex (Jequié), fabricante de solados de PU e borracha termoplástica (TR).

De acordo com pesquisa realizada por Costa e Fligenspan (1997), a maioria das empresas fabricantes de componentes tem a intenção de se instalar no Nordeste, porém somente a médio e longo prazos, pois muitas delas ainda aguardam o crescimento da demanda local, o que garantiria, assim, uma escala mínima para implantação das plantas.

As empresas do setor de máquinas e equipamentos também têm avaliado a possibilidade de se instalarem no Nordeste. Todavia, registram a mesma necessidade de aumento de encomendas para justificar um deslocamento.

Logística de Suprimento de Matérias-Primas

Impactos da Migração de Empresas Calçadistas

Apesar de não se dispor de dados anteriores a 1994, pode-se afirmar que o deslocamento das empresas calçadistas do Sul e do Sudeste para os Estados do Ceará e da Bahia, e em geral para os demais estados do Nordeste, teve um impacto positivo com relação à geração de empregos⁴ e ao número de empresas instaladas. A partir de 1994 e até 1999, pelos dados publicados pela Relação Anual de Informações Sociais (Rais), divulgada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, verificam-se os impactos que esse deslocamento industrial causou nas economias cearense e baiana.

Conforme se observa na Tabela 10, no caso do Ceará, o nível de emprego teve um acréscimo de quatro vezes entre 1994 e 1999. Considerando-se a estimativa de que atualmente a indústria calçadista cearense emprega 30 mil pessoas, esse crescimento passa a ser de quase 500%. E ainda utilizando os dados de Une e Prochnik (2000), que estimam que o número de pessoas empregadas na indústria de calçados no estado cresceu 333% entre 1990 e 1994, ter-se-ia um crescimento de aproximadamente 2.500% na década de 90. No mesmo período, o número de empresas calçadistas instaladas no estado também evoluiu positivamente, tendo crescido 102% entre 1994 e 1999.

No caso da Bahia, conforme mostra a Tabela 11, o nível de emprego teve um crescimento de quase 18 vezes entre 1994 e 1999. Levando-se em conta a estimativa de mercado, de que atualmente a indústria calçadista baiana emprega 12 mil pessoas, esse crescimento passa a ser de quase 4.500%. No mesmo período, o

Tabela 10
Empregos e Empresas no Estado do Ceará – 1994/99

VARIÁVEL	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Emprego	5.081	6.339	9.962	14.448	20.240	20.984
Empresa	80	85	97	136	149	162
Média de Emprego por Empresa	64	75	103	106	136	130
Emprego por Estado (%)	2,1	3,2	5,1	7,9	10,9	10,1

Fonte: Rais.

Tabela 11
Empregos e Empresas no Estado da Bahia – 1994/99

VARIÁVEL	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Emprego	264	229	153	237	1.625	4.965
Empresa	36	41	44	46	63	71
Média de Emprego por Empresa	7	6	3	5	26	69
Emprego por Estado (%)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	2,4

Fonte: Rais.

⁴Segundo estudo de Une e Prochnik (2000), em 1994 o Ceará empregava 333% mais pessoas na indústria de calçados, em comparação com 1990.

número de empresas calçadistas instaladas no estado também evoluiu positivamente, ou seja, entre 1994 e 1999 o crescimento foi de 97%.

As exportações de calçados originadas dos estados nordestinos cresceram 2.500% entre 1992 (US\$ 4 milhões) e 2000 (US\$ 104 milhões), mostrando o impacto positivo naquela região.

O BNDES também participou desse processo de descentralização da produção e desenvolvimento regional, o que pode ser visto pelos volumes de seus desembolsos. Entre janeiro de 1995 e dezembro de 2001, o setor calçadista nordestino obteve R\$ 114,6 milhões, ou seja, aproximadamente 18% do total desembolsado para o setor calçadista brasileiro, sendo que 63% desse total destinaram-se aos Estados do Ceará e da Bahia.

Tabela 12
Desembolsos do Sistema BNDES para o Setor
Coureiro-Calçadista – 1995/2001

(Em R\$ Mil)

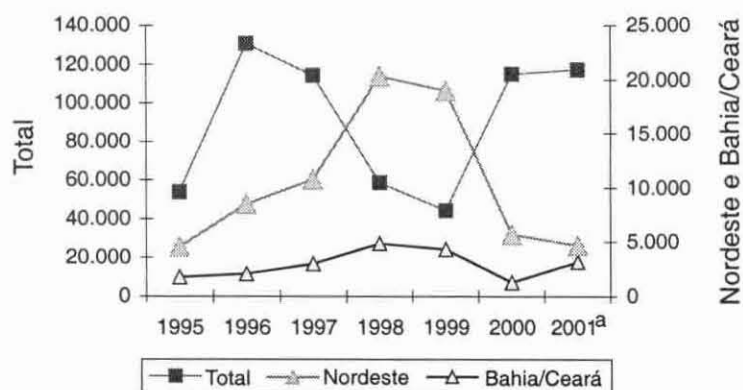
ANO	TOTAL	NORDESTE	BAHIA/CEARÁ
1995	54.006	9.962	4.559
1996	130.661	11.484	8.498
1997	114.387	16.691	10.777
1998	58.565	27.224	20.304
1999	44.424	24.381	19.006
2000	114.836	7.183	5.700
2001 ^a	117.199	17.699	4.677
Total	634.081	114.624	73.521

Fonte: Área de Planejamento do BNDES.

Elaboração: BNDES.

^a Estimativa.

Gráfico 3
Desembolsos do Sistema BNDES – 1995/2001



^a Estimativa.

Considerações Finais

A migração das empresas de calçados do Sul e do Sudeste para os estados do Nordeste já mostra efeitos positivos em termos de números de empresas, de empregos e de maior participação nas exportações.

Os investimentos realizados em infra-estrutura também implicaram o aumento de renda decorrente da demanda do governo e da construção das unidades industriais. A implantação de grandes empresas, principalmente no Ceará, está trazendo uma redução nos custos da entrada de outras empresas, especialmente as de menor porte, que têm dificuldades em se deslocar para o Nordeste.

Portanto, os investimentos das empresas calçadistas têm um efeito multiplicador positivo sobre a competitividade da cadeia de calçados, através da criação de melhores condições de produção e difusão de tecnologias mais modernas. As empresas que instalaram unidades produtoras no Ceará e na Bahia, como em toda a região Nordeste, são, em geral, verticalmente integradas e dependentes de suas matrizes no Sul e no Sudeste nas áreas financeira e comercial.

Um ponto importante diz respeito à formação ou não de aglomerações industriais. O deslocamento para o Nordeste e a localização das empresas de forma relativamente dispersa mostram que o governo estadual pretende desenvolver algumas cidades com carência de postos de trabalho, buscando com isso, dentre outros objetivos, criar uma renda familiar nos municípios menos desenvolvidos e evitar a escassez de mão-de-obra, que poderia ocorrer ao concentrar empresas em uma mesma localidade. Por outro lado, a concentração poderia levar também à organização sindical, o que geraria pressão sobre os salários reais.

Por fim, registra-se que o deslocamento da produção no espaço geográfico é tradicional no setor calçadista. Um movimento semelhante a esse aconteceu no pólo calçadista do Vale dos Sinos. No início da década de 70, as empresas de calçados deslocaram-se para outros municípios da região em busca de mão-de-obra que atendesse à expansão do setor, decorrente de seu ingresso no mercado externo. Em ambos os movimentos, as empresas procuram recuperar a lucratividade e a competitividade do setor, e a tendência é atrair parcela significativa de empresas que atuam na cadeia produtiva de calçados, ou seja, curtumes, componentes e máquinas e equipamentos para a indústria calçadista, promovendo assim o desenvolvimento das regiões mais carentes do país.

O processo de realocização e desconcentração depende de algumas variáveis que assegurem a sua manutenção, como, por exemplo, a continuidade dos investimentos, pois ainda existem obstáculos para a implantação de empresas de pequeno porte e uma carência grande de fornecedores de insumos e componentes. Em função dos investimentos necessários e de existência de uma escala mínima de produção, ainda não foram estabelecidos diversos elos da cadeia.

De modo geral, os governos estaduais criaram agências para identificar a necessidade de investimentos no segmento de matéria-prima e componentes para calçados e começam um processo de atração dessas empresas.

Anexo

Tabela A.1

Dados Econômico-Financeiros das Principais Empresas Calçadistas do Estado do Ceará – 2000

(Em R\$ Mil)

ÍNDICES	GRENDENE SOBRAL	VULCABRÁS NE	DAKOTA NE	GRENDENE CRATO	DAKOTA IGUATU	DAKOTA RUSSAS
Receita Operacional Líquida	416.356	93.172	75.614	71.388	25.974	39.318
Lucro Líquido	33.057	(15.332)	7.333	6.662	(331)	1.269
Ativo Total	399.816	83.264	70.100	43.947	17.599	34.997
Dívidas Financeiras	82.555	89.284	14.660	7.357	10.880	24.916
Patrimônio Líquido	278.881	(22.162)	48.592	29.987	2.964	2.817
Necessidades de Capital de Giro	154.786	40.802	37.770	19.618	10.948	15.282
Margem Líquida (%)	7,94	-16,46	9,70	9,33	-1,27	3,23
Rentabilidade Patrimonial (%)	11,85	69,18	15,09	22,22	-11,17	45,05

Fonte: Gazeta Mercantil, *Balanço Anual*.

Tabela A.2

Dados Econômico-Financeiros das Principais Empresas Calçadistas do Estado da Bahia – 2000

(Em R\$ Mil)

ÍNDICES	PICCADILLY	RAMARIM	AZALÉIA
Receita Operacional Líquida	13.275	23.440	96.407
Lucro Líquido	1.042	3.116	14.415
Ativo Total	11.532	16.532	104.031
Dívidas Financeiras	5.068	248	27.240
Patrimônio Líquido	4.768	14.470	62.334
Necessidades de Capital de Giro	6.775	8.516	30.612
Margem Líquida (%)	7,85	13,29	14,95
Rentabilidade Patrimonial (%)	21,85	21,53	23,13

Fonte: Gazeta Mercantil, *Balanço Anual*.

ABICALÇADOS. *Resenha estatística*. Novo Hamburgo, 2000.

ANDRADE, José Eduardo Pessoa de, CORRÊA, Abidack Raposo. Panorama da indústria mundial de calçados, com ênfase na América Latina. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 13, p. 95-126, mar. 2001.

Referências Bibliográficas

BNDES Setorial, *Rio de Janeiro*, n. 15, p. 63-82, mar. 2002

- BRANDÃO, F., ROSA, J. de A. *A indústria de calçados no Rio Grande do Sul: algumas questões e desafios que se colocam para o seu desenvolvimento*. Núcleo Indústria, Documento Síntese, Indústria de Transformação. Porto Alegre: FEESEH/FPMR/Secretaria Estadual de Coordenação e Planejamento, 1997.
- CEARÁ. *Guia industrial do Ceará*. Fortaleza, 1999 e 2000.
- COSTA, Achyles Barcelos da, FLIGENSPAN, Flávio Benevett. *Avaliação do movimento de realocação industrial de empresas de calçados do Vale dos Sinos*. Porto Alegre: Sebrae, 1997.
- MICT. *Levantamento de oportunidades, intenções e decisões de investimento industrial no Brasil – 1997/2000*. Brasília, 1998.
- SCHMITZ, H. *Responding to global comparative pressure: local co-operation and upgrading in the Sinos Valley, Brazil*. Brighton: Institute of Development Studies/University of Sussex, 1998 (IDS Working Paper, 82).
- SECRETARIA DO PLANEJAMENTO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA/SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA BAHIA. *A indústria calçadista na Bahia*. Salvador, 2000.
- SILVA, Paulo Roberto, ROSA, Antonio Lisboa T. da. *A indústria de calçados tradicional do Ceará: diagnóstico da competitividade*. Fortaleza: Sebrae-CE/Sindical/UFC, 1998.
- UNE, Maurício Yoshinori, PROCHNIK, Victor. *Desafios para a nova cadeia de calçados nordestina*. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2000.

OS NOVOS DESAFIOS PARA A INDÚSTRIA MOVELEIRA NO BRASIL

Antonio Carlos de Vasconcelos Valença
Leonardo de Moura Perdigão Pamplona
Sabrina Weber Souto*

* Respectivamente, gerente setorial e estagiários de economia da Área de Setores Produtivos do BNDES.

INDÚSTRIA MOVELEIRA

Resumo

O setor produtor de móveis no Brasil vem apresentando crescimento considerável nos últimos anos, sendo alvo da atenção de diversos segmentos da área governamental em virtude de suas possibilidades, tanto em termos de geração de divisas, possibilitando aumentos substanciais nos volumes exportados, como também de criação de novos empregos e de desconcentração regional.

A Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário (Abimóvel) vem realizando um trabalho intenso, com apoio do governo federal, através do Promóvel e do Fórum de Competitividade da Cadeia de Madeira e Móveis, onde grande parte dos problemas que afetam o setor vêm sendo abordadas. Algumas das questões que ainda necessitam de discussões mais aprofundadas referem-se, por exemplo, ao modelo de apoio financeiro à indústria versus, como ocorre em países desenvolvidos, o apoio financeiro ao consumidor final quando da compra ou reforma de imóveis.

Após análise e diagnóstico dos entraves à expansão da indústria moveleira, pode-se constatar que a maioria das estratégias de evolução e crescimento foi, ou está sendo, posta em prática, restando aguardar a confirmação de que o caminho planejado foi correto, produzindo os resultados esperados.

Algumas iniciativas, no entanto, não dependem simplesmente de recursos financeiros, legislação especial ou decisões de escritório, que certamente são as mais difíceis de serem implementadas, especialmente quando interferem em convicções pessoais e, em geral, dizem respeito às estruturas de comando das empresas. A alternativa de fusões e associações, que possibilitaria a configuração de empresas com porte suficiente para encarar os crescentes desafios do mundo globalizado, constitui uma das mais árduas tarefas a ser enfrentada.

A produção mundial de móveis está estimada no patamar de US\$ 200 bilhões. Nos países desenvolvidos a produção representa 79% do total mundial, sendo de 64% a parcela das sete maiores economias industriais: Estados Unidos, Itália, Japão, Alemanha, Canadá, França e Reino Unido.

A fatia restante de 21% corresponde à produção de móveis em países emergentes, sendo que três deles (China, México e Polônia) vêm apresentando rápido aumento na atividade moveleira, graças a investimentos recentes em novas plantas, especialmente projetadas e construídas para exportações.

O comércio mundial de móveis envolve cerca de 50 países, tendo registrado cerca de US\$ 55 bilhões em transações em 2000. Os maiores importadores são Estados Unidos, Alemanha, França, Reino Unido, Japão e Canadá, enquanto os maiores exportadores são Itália, Canadá, Alemanha, China, Estados Unidos, Polônia e França.

No período 1995/2000 houve expansão significativa nas importações por parte dos Estados Unidos e pequenos aumentos em vários países europeus, além do Canadá e do Japão. A Itália permanece no seu posto de maior exportador, participando com 20% do total exportado no mundo, sendo que o valor de suas vendas externas tem permanecido praticamente constante. Por outro lado, as exportações do Canadá e de cinco países emergentes – China, Polônia, Malásia, Indonésia e México – aumentaram substancialmente.

Em termos estruturais, o fato mais marcante ocorrido nos últimos cinco anos foi o aumento do grau de abertura – medido como a razão entre importação e consumo – dos diversos mercados. Tal avanço foi particularmente importante nos Estados Unidos.

Embora os dados sejam antigos, visto que datam do último Censo Industrial do IBGE, realizado há 16 anos, ainda se afirma que a indústria brasileira de móveis é constituída por aproximadamente 13.500 micro, pequenas e médias empresas, que empregam cerca de 185 mil pessoas. A Abimóvel estima, no entanto, que, entre empresas formais e informais, existam atualmente no país

O Setor Produtor de Móveis no Mundo

Estrutura da Indústria Moveleira no Brasil

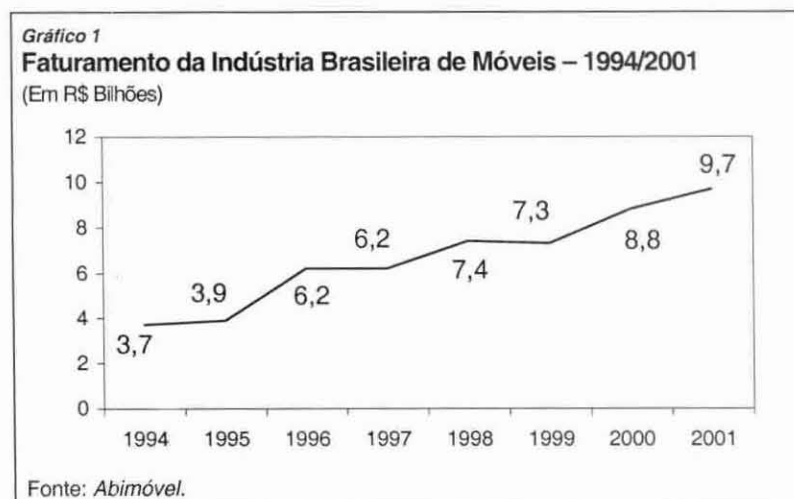
mais de 50 mil unidades produtoras de móveis. São empresas familiares tradicionais e, na grande maioria, de capital inteiramente nacional. Recentemente, em alguns segmentos específicos, como o de móveis para escritório, ocorreu a entrada de empresas estrangeiras.

Dentre os principais fatores positivos que têm marcado o desenvolvimento do setor de móveis na última década, podem ser destacadas a abertura da economia e a ampliação do mercado interno, que, juntamente com a redução da inflação e de seus custos indiretos, têm introduzido novos consumidores, antes excluídos do mercado. Além disso, o baixo custo da madeira reflorestada representa um fator competitivo importante.

Nos últimos anos, com o aumento havido nas exportações, a indústria aprimorou sua capacidade de produção e apurou significativamente a qualidade de seus produtos, sem que isso significasse aumento dos lucros na mesma proporção. A indústria está investindo atualmente em modernização da tecnologia e na adaptação do *design*, visando atender aos consumidores de países europeus, especialmente o Reino Unido, e dos Estados Unidos.

Em 1999, a política cambial vigente levou a uma contração na produção de móveis. Em 2000, com uma taxa de câmbio mais estável e uma recuperação econômica geral, o setor voltou a apresentar um bom crescimento. O Gráfico 1 apresenta a estimativa de faturamento realizada anualmente pela Abimóvel, em levantamento feito pelas associações regionais/locais.

As unidades industriais localizam-se, em sua maioria, na região centro-sul do Brasil, respondendo por 90% da produção nacional e 70% da mão-de-obra empregada pelo setor. Em alguns estados estão implantados pólos moveleiros consolidados e tradicio-



nais, como, por exemplo, os de Bento Gonçalves (Rio Grande do Sul), São Bento do Sul (Santa Catarina), Araçongas (Paraná), Mirassol, Votuporanga e São Paulo (São Paulo), Ubá (Minas Gerais) e Linhares (Espírito Santo).

Além desses tradicionais pólos, existem alguns outros menores, em regiões próximas a eles, e também em outros estados, onde dezenas ou centenas de pequenas empresas estão constituídas, sem que essas regiões sejam caracterizadas formalmente como “pólos moveleiros”. A Tabela 1 mostra a distribuição dos pólos moveleiros por estado e as regiões onde existem concentrações de empresas produtoras de móveis que não são consideradas como pólos.

Tabela 1

Pólos Moveleiros Consolidados e Potenciais no Brasil

Paraná	Araçongas	Espírito Santo	Linhares
	Curitiba		Colatina
	Londrina		Vitória
	Cascavel	Minas Gerais	Ubá
	Francisco Beltrão		Bom Despacho
Santa Catarina	São Bento do Sul		Martinho Campos
	Rio Negrinho		Uberaba
	Coronel Freitas		Uberlândia
	Pinhalzinho	Governador Valadares ^a	
São Lourenço do Oeste	Vale do Jequitinhonha ^a		
Rio Grande do Sul	Bento Gonçalves	São Paulo	Carmo do Cajuru
	Caxias do Sul		Votuporanga
	Restinga Seca		Mirassol
	Santa Maria		São Paulo
	Erechim		Bálsamo
	Lagoa Vermelha	Jaci	
	Passo Fundo	Neves Paulista	
	Canela	Rio de Janeiro	Nova Iguaçu ^a
	Flores da Cunha		Duque de Caxias ^a
	Gramado	Bahia	Salvador ^a
Amazonas	Manaus ^a	Pernambuco	Recife ^a
Maranhão	Imperatriz ^a	Ceará	Fortaleza ^a

Fonte: *Movergs*.

^aNão considerado como pólo moveleiro.

As chapas de madeira processada/reconstituída – aglomerado e *medium density fiberboard* (MDF) – são as matérias-primas mais utilizadas pela indústria de móveis. A madeira maciça também é bastante utilizada no Brasil, sendo que as madeiras provenientes

Matérias-Primas

de mata nativa estão com sua utilização em rápido declínio. Em substituição, tábuas provenientes de plantios das espécies pínus e eucalipto vêm se firmando.

Estima-se que cerca de 60% da madeira maciça industrializada pela indústria moveleira já sejam provenientes de plantios. O uso da madeira de eucalipto para a fabricação de móveis vem se consolidando no Brasil, principalmente após a implantação da moderna serraria da Aracruz, sendo os segmentos produtores de camas e de salas de jantar os que mais a utilizam.

Os pólos moveleiros são os principais mercados consumidores de painéis de madeira aglomerada e de MDF, posto que mais de 90% do volume produzido dessas chapas destinam-se à fabricação de móveis. A maior parcela da produção nacional é absorvida diretamente pela indústria. Um volume menor é comercializado pelas revendas, juntamente com chapas de madeira compensada, e destina-se a empresas de menor porte e artesãos ou é usado para a execução de serviços domésticos, na confecção de armários e prateleiras. A Tabela 2 indica os atuais fornecedores de chapas de aglomerado e de MDF instalados no Brasil.

Toda a produção desses painéis é sustentada por florestas plantadas, sendo que as empresas Placas do Paraná, Tafisa e Berneck utilizam 100% de pínus na fabricação de painéis de aglomerado e/ou MDF, a Eucatex utiliza 100% de eucalipto e a Duratex e a Satipel combinam pínus e eucalipto em proporções variadas.

Em virtude do considerável aumento da oferta interna de madeira aglomerada e de chapas de MDF ocorrido nos últimos anos e que contou com apoio expressivo de financiamentos do BNDES, seu fornecimento já é considerado adequado pela indústria produtora de móveis, que não demonstra preocupação quanto ao seu suprimento em termos dos volumes ofertados.

Tabela 2
Fabricantes de Painéis de Madeira Aglomerada e de MDF no Brasil

EMPRESAS	AGLOMERADO	MDF
Berneck	Sim	Não
Duratex	Sim	Sim
Eucatex	Sim	Não
Masisa	Não	Sim
Placas do Paraná	Sim	Sim
Satipel	Sim	Não
Tafisa	Sim	Sim

Fonte: BNDES.

Em relação aos preços, verificou-se, nos últimos dois anos, uma queda para os painéis de aglomerado, resultado do aumento da concorrência devido ao expressivo aumento da oferta, esperando-se comportamento semelhante para os painéis de MDF, com a entrada de novas capacidades de produção a partir de 2003. Para a indústria moveleira isso representa aumento de competitividade e possibilidade de conquista de novos mercados. A Tabela 3 mostra a evolução da produção nacional de painéis de aglomerado e MDF.

Tabela 3

Produção e Consumo de Painéis de Madeira Aglomerada e de MDF no Brasil – 1997/2001

(Em Mil m³)

	1997	1998	1999	2000	2001	% a.a.
Produção	1.254	1.480	1.857	2.143	2.442	18,1
Aglomerado	1.224	1.313	1.500	1.762	1.833	10,6
MDF	30	167	357	381	609	112,3
Consumo	1.438	1.506	1.824	2.151	2.500	14,8
Aglomerado	1.295	1.322	1.473	1.762	1.871	9,6
MDF	143	184	351	389	629	44,8

Fonte: Abipa.

O *design* tem sido considerado o ponto mais vulnerável da indústria moveleira nacional, devendo ser aprimorado não só pelo fato de se pretender expandir as exportações, mas sobretudo em função de que uma parcela considerável do consumidor brasileiro, em termos de poder aquisitivo, é bastante exigente e está disposta a pagar preços razoavelmente maiores por produtos que considere elegantes, funcionais e resistentes.

A Abimóvel/Promóvel recentemente implantou "núcleos de desenvolvimento de *design*" em duas cidades (Curitiba e São Bento do Sul), mas sua pretensão é chegar, ao longo dos próximos anos, a um total de 30 núcleos. Em decorrência desse trabalho, 25 técnicos foram visitar, em 2001, a Escola de *Design* Politécnica de Milão. Para esse programa, 50% dos recursos provêm da Agência de Promoção de Exportações (Apex), 25% de empresas do setor moveleiro e 25% dos fornecedores de insumos. A maior dificuldade encontrada até agora reside na falta de estrutura de ensino superior vinculada à maioria das regiões onde os pólos moveleiros estão situados.

Com a recente introdução no mercado nacional das chapas de MDF, novas perspectivas se abrem para as atividades de criação, em virtude das características técnicas dessas chapas, que possibilitam o trabalho em relevo.

Design e Tecnologia

Padronização

Na área de normatização e certificação, o Brasil ainda se encontra defasado em relação aos países da Europa e da América do Norte. A ergonomia é o fator mais importante a ser trabalhado, ainda faltando pesquisas básicas que possam constituir referência para futuras normas, como, por exemplo, a finalização de estudos sobre o perfil ergonômico do brasileiro, trabalho que vem sendo feito em conjunto com a indústria de confecções.

A Abimóvel, juntamente com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), vem realizando, já há quatro anos, um trabalho de normatização para a indústria fabricante de móveis. Até o final de 2001, a ABNT já havia publicado 35 normas que afetam diretamente o setor, a maior parte referente a móveis para escritórios (Tabela 4).

Tabela 4

Normas Publicadas pela ABNT para o Setor Moveleiro

ASSUNTO	QUANTIDADE
Móveis para Escritórios	13
Móveis Escolares	2
Ferragens e Acessórios para Móveis	11
Móveis para Cozinhas	2
Berços Infantis	1
Cadeiras Altas	1
Tratamento de Superfície em Móveis	1
Móveis (Geral)	2
Vidros e Tecidos para Móveis	2

Fonte: ABNT.

Exportações Brasileiras de Móveis

As exportações brasileiras de móveis passaram de US\$ 40 milhões para US\$ 501 milhões entre 1990 e 2001, respectivamente. Apesar desse crescimento expressivo, tais valores absolutos não representam adequadamente o esforço exportador nacional, tendo em vista que os preços dos móveis exportados vêm caindo desde 1999 (Gráfico 2).

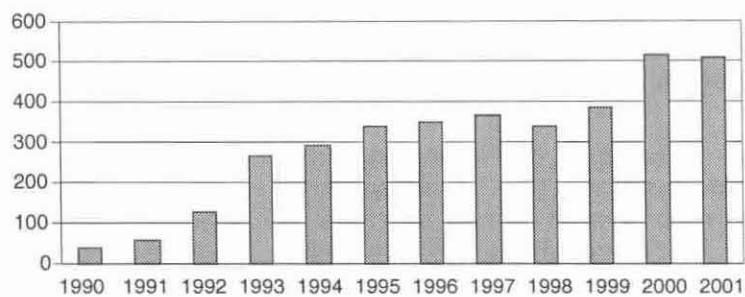
Os móveis de madeira respondem por cerca de 70% das exportações, enquanto assentos e cadeiras respondem por cerca de 7% e móveis de outros materiais, partes e outros tipos respondem pelo restante. Estados Unidos, Argentina, França, Reino Unido e Alemanha têm constituído os principais mercados externos da indústria de móveis brasileira, concentrando 70% dos valores exportados em 1999 e 2000 (Tabela 5).

A ausência de países do Leste Europeu é rapidamente percebida na pauta de exportações dos móveis brasileiros. Pos-

Gráfico 2

Exportações Brasileiras de Móveis – 1990/2001

(Em US\$ Milhões)



Fonte: Secex/Abimóvel/Movergs.

Tabela 5

Destino das Exportações Brasileiras de Móveis – 1999 e 2000

(Em US\$ Milhões)

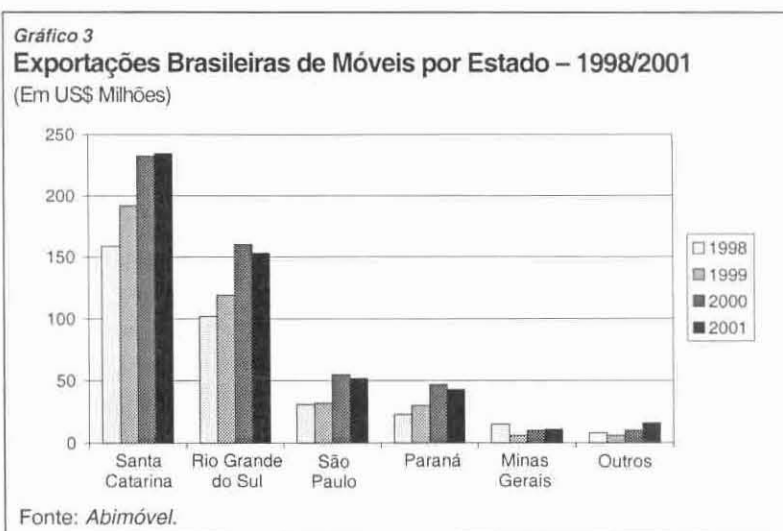
DESTINO	1999	2000
Estados Unidos	91	115
Argentina	49	79
França	57	70
Reino Unido	34	38
Alemanha	38	37
Países Baixos	30	33
Uruguai	24	28
Irlanda	3	10
Porto Rico	9	8
Portugal	1	6
Chile	3	6
México	2	5
Panamá	1	5
Paraguai	3	5
Bélgica	4	5
Suécia	5	4
Canadá	2	3
Espanha	2	3
Dinamarca	1	2
Suíça	1	2

Fonte: Abimóvel.

sibilidades de associação com empresas dos países da ex-Iugoslávia poderiam ser consideradas, em função de sua experiência com exportações para a antiga União Soviética, de sua proximidade, em termos de *design*, com a indústria italiana e, finalmente, em função da desagregação que sofreu a economia daqueles países após as guerras recentes, que deixaram a base produtiva local extremamente vulnerável, mas também receptiva a novos negócios.

Em 2001, com a retração do mercado argentino, segundo destino das exportações brasileiras de móveis, as indústrias produtoras se voltaram, ainda mais, para o mercado norte-americano. Esse aumento das exportações para os Estados Unidos é creditado ao trabalho realizado pelo Promóvel, que tomou aquele país e o Reino Unido como alvos principais de suas campanhas promocionais, com investimentos expressivos em feiras e delegações.

As vendas externas de móveis são originárias de empresas localizadas nos Estados de Santa Catarina, que respondeu por 47% das exportações registradas em 2001, e Rio Grande do Sul, com 30%. São Paulo, Paraná e Minas Gerais contribuíram, respectivamente, com 10%, 8% e 2% (Gráfico 3).



Importações Brasileiras de Móveis

O valor desembolsado com a importação de móveis foi de cerca de US\$ 100 milhões em 2001 e vem diminuindo desde 1999, conforme mostrado na Tabela 6.

O Brasil já chegou a ter 30% do total de suas compras vindas do Mercosul, mas nos últimos anos vem diminuindo o consumo de móveis oriundos dos países daquele mercado (Gráfico 4).

Tabela 6

Importações Brasileiras de Móveis – 1993/2001

(Em US\$ Milhões)

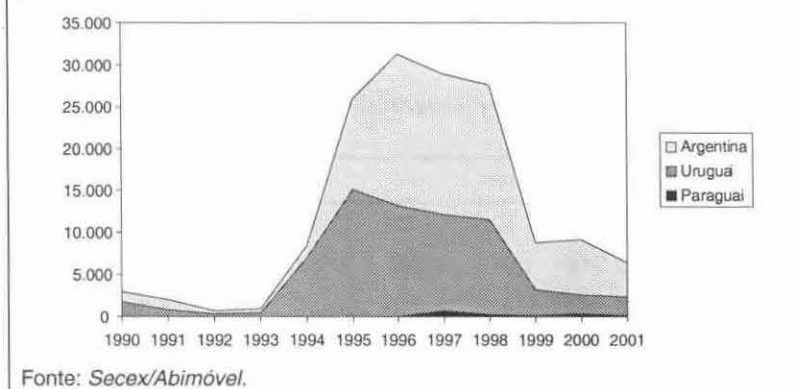
ANOS	VALOR DAS IMPORTAÇÕES
1993	26
1994	41
1995	86
1996	113
1997	172
1998	178
1999	135
2000	112
2001	104

Fonte: Secex/Abimóvel/Movergs.

Gráfico 4

Importações Brasileiras de Móveis do Mercosul – 1990/2001

(Em US\$ Mil)



Fonte: Secex/Abimóvel.

O Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) em vigor para os produtos do setor é de 5%, o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) varia entre 12% e 18%, conforme a unidade da Federação, e o Imposto de Importação (II) incidente sobre móveis é de 23%, sendo nulo para os países do Mercosul.

Tributação/ Impostos

Nos últimos 10 anos, os desembolsos do BNDES para empresas atuantes no setor de móveis acumularam a cifra de US\$ 245 milhões, sendo cerca de 60% desse montante destinado a micro e pequenas empresas. Em relação à distribuição regional, os três estados da região Sul mais São Paulo e Minas Gerais, onde se

Atuação do BNDES

concentra a produção, receberam, em conjunto, 91% do total desembolsado para o setor durante o período 1996/2001 (Tabela 7).

Desde o final de 2001, com vistas a estimular as exportações por parte de pequenas empresas fabricantes, o BNDES vem montando uma operação para repasse de recursos em conjunto com a Abimóvel, entidade que atua como intermediária dos agentes financeiros na canalização dos financiamentos.

Além dos financiamentos às empresas produtoras de móveis, deve ser destacado o apoio expressivo do BNDES à expansão e modernização tecnológica da indústria de painéis de madeira: entre 1997 e 2001, os desembolsos do Banco acumularam o montante de US\$ 250 milhões e permitiram a quase duplicação da produção nacional de painéis de madeira aglomerada e de MDF.

Assim, a indústria moveleira hoje pode contar com preços mais competitivos para a sua principal matéria-prima, além de uma diversidade de produtos que lhe confere a possibilidade de planejar móveis de melhor qualidade e resistência.

Tabela 7

Desembolsos do BNDES para o Setor Moveleiro – 1992/2001

(Em US\$ Mil)

REGIÃO	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Norte	8	466	83	371	115	73	76	0	0	684
Nordeste	350	29	535	2.315	1.013	3.256	1.584	1.050	846	382
Sudeste	1.692	1.412	5.495	6.963	5.915	15.210	22.414	4.801	9.365	6.284
Sul	3.279	3.987	11.044	17.502	19.514	34.281	23.817	6.702	11.128	15.569
Centro-Oeste	203	688	908	1.009	547	1.105	510	19	122	24
Total	5.531	6.581	18.066	28.160	27.104	53.925	48.401	12.572	21.461	22.943

Fonte: BNDES.

Tabela 8

Desembolsos do BNDES para Apoio à Exportação de Móveis – 1997/2001

(Em US\$ Mil)

PORTE DA EMPRESA	1997	1998	1999	2000	2001
Micro/Pequena	–	60	–	–	–
Média	–	–	1.131	6.092	4.199
Grande	1.000	4.788	976	2.000	1.768
Total	1.000	4.848	2.107	8.092	5.967

Fonte: BNDES.

As perspectivas da economia mundial para 2002 não são otimistas. Com relação ao comércio de móveis, as opiniões são divergentes. Por um lado, há preocupações derivadas do fato de que o desaquecimento da economia em 2001/02 esteja centralizado nos Estados Unidos, mercado que tem sido a máquina propulsora do comércio moveleiro internacional nos últimos 10 anos.

Em contrapartida, a demanda por móveis importados pelo consumidor americano tem crescido por motivos que permanecem válidos no presente: a evolução do gosto na direção de projeto europeu moderno e, também, a capacidade especial de fornecedores estrangeiros em oferecer esses produtos a preços altamente competitivos. Interpretações mais criativas afirmam, também, que o consumidor americano, viajando menos, poderia dedicar mais tempo e dinheiro à sua própria residência, pois a troca de mobília é uma das opções mais evidentes.

Para o Brasil, a previsão de crescimento do setor, nos próximos cinco anos, é de taxas anuais na faixa de 10% a 12%, em função das possibilidades existentes tanto no mercado externo quanto no mercado interno.

O setor moveleiro nacional é bastante competitivo, em razão da disponibilidade de matérias-primas e mão-de-obra e da experiência acumulada nos pólos existentes nas regiões Sul e Sudeste. No entanto, diversas fragilidades ainda persistem, em função do porte acanhado da imensa maioria das empresas, de sua timidez para enfrentar mercados mais desenvolvidos e da resignação, por parte das grandes empresas, em se tornarem simplesmente executoras de projetos e idéias importadas.

Todos os esforços que vêm sendo empreendidos pela Abimóvel e pelo governo federal, no âmbito do Promóvel, visando superar as limitações existentes, demonstram que as iniciativas têm sido acertadas, embora muito trabalho ainda reste a ser feito nas áreas financeira e organizacional das empresas de maior porte.

Perspectivas

Conclusões

EVOLUÇÃO RECENTE DOS MEIOS DE PAGAMENTO E DA CESTA DE CONSUMO NO VAREJO DE ALIMENTOS NO BRASIL

William George Lopes Saab
Marina Mendes Tavares*

* Respectivamente, gerente e estagiária da Gerência Setorial de Turismo,
Comércio e Serviços do BNDES.

SETOR SUPERMERCADISTA

Resumo

Este artigo tem por objetivo analisar a evolução da composição dos meios de pagamento nas atividades do setor de supermercados e hipermercados ao longo do período 1994/2000, tema escolhido devido à relevante mudança constatada nos meios de pagamento do período. Percebeu-se que essa transformação está concentrada no crescente uso de pagamentos a prazo. Nessa forma de pagamento verificou-se uma intensificação do uso de cartão de crédito, cartão de crédito próprio de supermercados e cartão de débito. A fim de ilustrar essa mudança, foram analisadas as redes Pão de Açúcar, pela sua relevância no mercado, e Bompreço, pela importância no mercado de crédito, alcançada com a utilização em larga escala do seu cartão de crédito próprio.

O artigo discute igualmente as mudanças ocorridas recentemente nos hábitos de consumo da população brasileira, em particular nas faixas inferiores de renda, e suas repercussões sobre o mercado de crédito e, por extensão, sobre os referidos meios de pagamento.

O presente artigo tem por objetivo analisar a evolução na composição dos meios de pagamento regularmente utilizados no Brasil, ao longo do período 1994/2000, nas operações mercantis de entidades integrantes da atividade econômica compreendida pelos supermercados e hipermercados.

Introdução

De acordo com a Associação Brasileira de Supermercados (Abras), em seu *Ranking 2001*, o setor supermercadista do país apresentou, em 2000, um faturamento da ordem de R\$ 67,6 bilhões, empregando 701.622 pessoas.

Conforme o IBGE, em sua Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), a atividade comercial varejista empreendida pelos supermercados (CNAE 5212-4) e hipermercados (CNAE 5211-6) diferencia-se, basicamente, dentre outros atributos (tais como a profundidade e amplitude dos produtos e/ou as categorias de produtos ofertados), pelo fato de os supermercados contemplarem área de vendas compreendida entre 300 m² e 5.000 m², enquanto os hipermercados contam com área de vendas superior a 5.000 m².

Nos últimos anos, tem-se observado no setor um esforço significativo, principalmente por parte das maiores redes supermercadistas, em direcionar formatos de lojas, com marcas diferenciadas, para segmentos-alvo específicos e bem definidos, a exemplo, dentre outras, das marcas Barateiro, do grupo Pão de Açúcar, e Champion, do grupo Carrefour, voltadas para uma clientela com poder aquisitivo limitado.

Cabe ser destacada, como uma variável primordial no negócio supermercadista, a importância de uma gestão eficaz nas operações das lojas, sejam supermercados ou hipermercados, o que requer uma administração financeira de curto prazo eficiente.

O setor possui, atualmente, uma concentração de faturamento já bastante relevante, da ordem de 40,8%, tomando-se por base apenas as cinco maiores empresas do setor em 2000. Essa concentração setorial, que também se reflete nas operações contratadas por empresas do setor supermercadista junto ao Sistema BNDES, demonstra, porém, por outro lado, considerando-se a evolução dos desembolsos para o setor ao longo do período 1995/2000, a sua crescente importância no universo de atividades econômicas apoiadas pelo Banco. Nesse período, os desembolsos do Sistema

BNDES para o setor evoluíram de um patamar da ordem de R\$ 15,28 milhões em 1995 para R\$ 516,28 milhões em 2000.

Logo, considerando-se, atualmente, a maior exposição do setor supermercadista junto ao Sistema BNDES, bem como a importância crescente na administração financeira de curto prazo das operações de suas lojas, faz-se necessária uma investigação acerca da evolução, ao longo do período 1994/2000, na composição dos meios de pagamento regularmente utilizados nas operações mercantis de supermercados e hipermercados.

Verifica-se também, no presente momento, uma preocupação institucional, por parte da própria Abras, relativamente à questão dos meios de pagamento, o que levou-a, inclusive, a constituir uma "Comissão de Meios de Pagamento".

Evolução das Formas de Pagamento no Setor Supermercadista

O acirramento da concorrência no setor supermercadista, principalmente entre as grandes redes instaladas no país, vem ensejando, desde a implantação do Plano Real, a prática de políticas comerciais mais agressivas, comportando, dentre as ações táticas operadas, o relaxamento dos padrões de crédito exigidos.

Desse modo, verifica-se, presentemente, maior diversidade entre as modalidades de meios de pagamento aceitos pelo setor supermercadista. Em 2000, a distribuição quanto às formas de pagamento, segundo a Abras, em seu *Ranking 2001*, pode ser observada no Gráfico 1.



Aliás, cabe destacar que em janeiro de 2002 assistiu-se, conforme noticiado pela imprensa especializada, a um embate entre algumas das grandes redes supermercadistas e as administradoras de cartões de crédito e de débito, no que tange às taxas de administração cobradas pela transação de venda operada ou efetivada com o uso de cartões de débito, modalidade de pagamento que tem crescido bastante nos últimos anos. Segundo noticiado, as taxas de administração exigíveis nesse tipo de transação têm-se situado em uma faixa entre 1,5% e 4,5% sobre cada operação de venda, dependendo do porte e do volume de operações da rede supermercadista, o que, na visão desses varejistas, estaria comprometendo de modo significativo a lucratividade do negócio.

De acordo com a Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços (Abecs), o número de cartões de crédito no Brasil cresceu substancialmente no período 1991/2000, principalmente a partir de 1994, conforme se pode verificar na Tabela 1.

A participação cada vez maior dos cartões de crédito como modalidade de pagamento aceita e incentivada pelo setor supermercadista tem-se revestido, no Brasil, de diversos aspectos. Destaque-se que, atualmente, segundo a Abecs, o segmento “alimentação” já responde por quase 20% do movimento das administradoras de cartões de crédito.

Objetivando realizar uma análise comparativa entre as práticas adotadas por algumas redes supermercadistas, serão consideradas, sumariamente, as adotadas pelos grupos Pão de Açúcar e Bompreço.

Tabela 1

Evolução do Número de Cartões de Crédito no Brasil e do Valor das Transações – 1991/2000

ANOS	NÚMERO DE CARTÕES DE CRÉDITO (Milhões)	VALOR DAS TRANSAÇÕES (R\$ Bilhões)
1991	7,9	5,2
1992	7,8	5,1
1993	8,4	6,3
1994	11,2	10,3
1995	14,3	21,3
1996	17,2	25,5
1997	19,3	27,8
1998	22,0	32,0
1999	23,6	41,6
2000	27,95	50,36

Fonte: Abecs.

• Pão de Açúcar

O grupo opera com os cartões de crédito MasterCard (Credicard), Visa, Diners Club e American Express, bem como com os de marca própria, a exemplo dos cartões Pão de Açúcar, Extra Credicard e Eletro Credicard, criados por meio de contratos firmados entre o grupo e a Credicard S.A. Administradora de Cartões de Crédito, responsável por sua administração, sendo o lucro líquido auferido com as transações compartilhado entre ambos.

Em 2000, da receita operacional líquida do grupo, 26,9% foram efetuados por meio de cartões de crédito (em sua maioria, MasterCard e Diners Club e, residualmente, cartões de marca própria), superando, assim, a participação alcançada em 1999, de 22,7%. Na Tabela 2 pode-se observar a participação dos meios de pagamento nas vendas relativamente ao período 1997/2000.

Tabela 2
Formas de Pagamento nas Vendas do Grupo Pão de Açúcar – 1997/2000
(Em %)

FORMAS DE PAGAMENTO	2000	1999	1998	1997
À Vista	53,9	56,3	51,6	48,5
Cartões de Crédito	26,9	22,7	21,7	13,9
Tíquete Alimentação	6,2	6,4	7,5	5,8
Cheques Pré-Datados	6,8	10,2	13,5	22,7
Crediário	6,2	4,4	5,7	9,1

Fonte: Grupo Pão de Açúcar.

• Bompreço

O grupo opera com cartões de crédito por meio da HiperCard Administradora de Cartão de Crédito Ltda., empresa responsável pela emissão e administração dos cartões atualmente controlada pela Bompreço S.A. Supermercados do Nordeste, que contabiliza os ganhos ou perdas decorrentes do investimento permanente na HiperCard pelo método da equivalência patrimonial.

Atualmente, o cartão HiperCard, principal instrumento de crédito do grupo, conta com uma base de 1,8 milhão de clientes, sendo aceito na rede Bompreço e em cerca de 50 mil estabelecimentos comerciais selecionados, da Bahia ao Maranhão.

Em 2000, o saldo em “contas a receber” de clientes da HiperCard cresceu 45,9%, comparativamente a 1999, alcançando R\$ 420,8 milhões. Quanto à inadimplência, para contas vencidas há mais de 30 dias, situou-se em 3,3%, contra 4,2% observados em

1999. No mesmo ano, as perdas situaram-se dentro do esperado pelo grupo, em torno de 1% sobre as vendas a crédito.

Destaque-se que os recebíveis decorrentes das taxas de administração, contemplando uma receita operacional de prestação de serviços auferida pela HiperCard, com prazos de vencimento de até 35 dias, são contabilizados no momento da venda.

Os recebíveis dos usuários de cartões HiperCard são contabilizados como receita operacional pela empresa no momento da venda, comportando prazos de liquidação de até seis meses e considerando a apropriação de encargos financeiros, os quais variam com a prática prevalecente em mercado, sendo reconhecidos e lançados no resultado por ocasião do efetivo recebimento. A composição de "contas a receber" do Bomprego, em nível consolidado, relativamente ao período 1999/2000, encontra-se na Tabela 3.

Tabela 3

Composição de "Contas a Receber" do Grupo Bomprego – 1999/2000

(Em %)

COMPOSIÇÃO DE "CONTAS A RECEBER"	2000	1999
Cheques a Prazo	1,3	2,2
Cartões de Crédito	94,2	92,3
Cheques Devolvidos	1,1	1,6
Convênios	2,8	3,5
Outros	0,5	0,4

Fonte: Grupo Bomprego.

A exposição anterior demonstra uma propensão crescente, por parte da clientela do setor supermercadista, em efetuar compras a prazo. Sob esse aspecto, torna-se necessário tecer alguns comentários acerca da estabilidade relativa e parcial do ambiente econômico no país, considerada um pressuposto básico para a impulsão das modalidades de compras a prazo.

Nos últimos anos, tem-se observado no Brasil o crescimento na utilização de cartões de crédito como meio de pagamento, principalmente no setor supermercadista. Sob esse aspecto, contribuíram, como fatores causais impulsionadores, a estabilização monetária e o aumento do poder aquisitivo das famílias com nível de renda baixo.

A estabilidade monetária, alcançada a partir da implantação do Plano Real, tem sido fundamental para o desenvolvimento do mercado de crédito, fomentando a propensão a consumir por parte

Pressupostos Básicos para o Desenvolvimento das Compras a Prazo

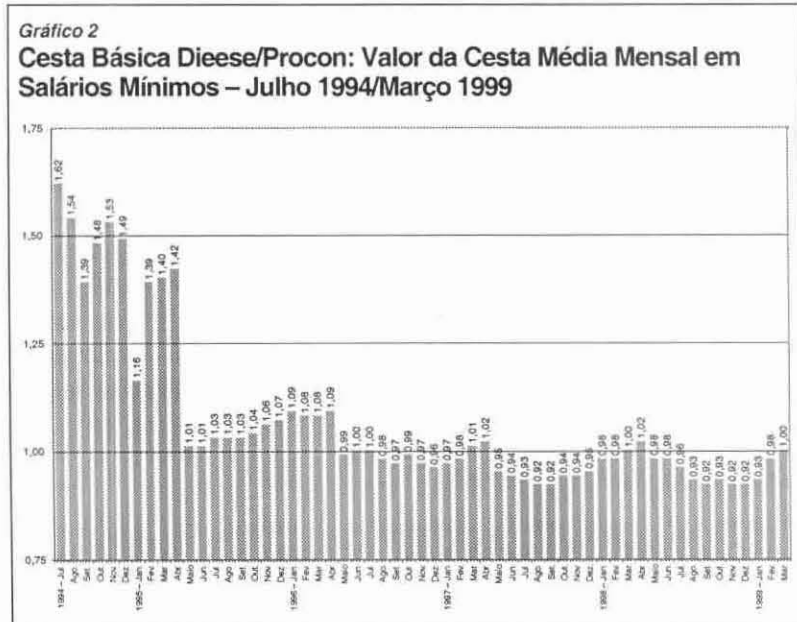
principalmente das famílias com menor poder aquisitivo, que dispõem agora de prazos mais elásticos para os pagamentos de suas compras.

Nesse contexto, o Plano Real, ao atenuar as pressões inflacionárias recorrentes, permitiu, através de crédito, o aumento das vendas no setor supermercadista, possibilitando, inclusive, o atendimento da demanda reprimida da população mais carente. O aumento do poder aquisitivo dessa população, verificado após a estabilização monetária, pode ser visualizado no Gráfico 2, onde o custo da cesta básica, apurado pelo Dieese, é determinado em função do valor do salário mínimo.

Pode-se observar que houve uma queda no valor da cesta básica desde agosto de 1994. Seu custo vinha se mantendo estável ao longo de 1993 em torno de um valor médio da ordem de 79,8 URVs, elevando-se, porém, no segundo semestre de 1994, para R\$ 100,00, como decorrência dos ajustes de preços relativos, desencadeados por movimentos defensivos e especulativos, ocorridos logo após a edição do plano de estabilização monetária.

Apesar de, em julho de 1994, a cesta básica encontrar-se bastante apreciada, em termos monetários, há de se destacar que as revisões aplicadas ao valor do salário mínimo superaram, efetivamente, as variações observadas nos preços dos produtos básicos.

Deve ser destacado, ainda, que, pelo exame da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE) de 1997, cerca de 48% da população ocupada percebiam renda mensal entre um e



dois salários mínimos, sendo o salário mínimo determinante para uma massa significativa de assalariados.

O salário mínimo influencia, de forma relevante, os níveis de remuneração mais baixos, haja vista que, em geral, as empresas o utilizam como referência salarial para as ocupações menos qualificadas. Desse modo, pode-se inferir que sua influência no salário médio do trabalhador mostra-se tão ou mais importante quanto o número de pessoas ocupadas que percebem salário mínimo. Conclui-se, portanto, que o ganho do salário mínimo, quando comparado à cesta básica, é bem mais representativo.

Destaque-se, também, entre 1996 e 1987, uma tendência crescente por substituição de bens, especificamente de alimentos destinados ao consumo familiar. Analisando-se a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), pode-se constatar, entre 1996 e 1987, conforme indica a Tabela 4, uma tendência de substituição de “bens inferiores” por “bens de necessidade”, atestando, possivelmente, além de uma elasticidade-renda da demanda superior, maior diversificação no consumo de alimentos por parte da população de mais baixa renda.

Além da diversificação, percebe-se, entre os consumidores brasileiros, uma tendência cada vez mais freqüente de necessidade ou busca pela praticidade, em que a mudança temporal de hábitos passa a ser uma característica recorrente. A Tabela 5 a seguir apresenta, para o período 1999/2000, algumas categorias de produtos “substituídos” e “substitutos”, considerando-se o critério de volume de vendas.

Em 2000, segundo a Abras, em seu *Ranking 2001*, a participação das seções de produtos no faturamento de supermer-

Tabela 4
Crescimento do Consumo (em kg/ano) Alimentar Domiciliar Per Capita no Brasil – 1996/1987
(Em %)

CIDADES	ARROZ POLIDO	FEIJÃO	FARINHA DE TRIGO	MACARRÃO	CARNE BOVINA DE PRIMEIRA	CARNE BOVINA DE SEGUNDA	FRANGO	LEITE DE VACA	PÃO FRANCÊS	BISCOITO
São Paulo	-40,59	-38,84	-58,11	-18,68	2,15	17,36	6,23	-21,55	-8,44	-0,79
Rio de Janeiro	13,66	5,07	-27,08	-7,84	4,60	2,88	-5,35	-22,86	-20,06	24,56
Salvador	9,24	-4,06	36,51	-14,37	-18,28	-20,93	29,35	-45,90	-12,69	43,00
Recife	17,91	-2,82	14,10	-23,30	0,82	7,12	31,42	-7,33	-5,38	64,43
Total^a	-16,56	-15,56	-29,73	-12,60	5,96	6,95	16,56	-19,31	-32,91	28,02

Fonte: POF.

^aAlém das cidades citadas na tabela, o total inclui Belém, Fortaleza, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre, Brasília e Goiânia.

Tabela 5
Comparativo de Acréscimos e Decréscimos no Volume de Vendas no Brasil, por Categorias de Produtos – 2000/1999
 (Em %)

PRODUTOS "SUBSTITUTOS" (Acréscimos)	%	PRODUTOS "SUBSTITUÍDOS" (Decréscimos)	%
Prato Pronto Congelado	26,5	Prato Semipronto	-19,5
Chá Pronto para Consumo	25,0	Chá para Infusão	-7,2
Aparelho de Barbear	24,8	Lâmina para Barbear	-3,2
Mistura para Bolo	14,0	Fermento Químico	-4,6
Leite com Sabor	12,1	Leite Comum	-2,9
Cereal Matinal	10,8	Pão Industrializado	-3,3
Fralda para Incontinência	10,8	Fralda para Bebês	-1,1
Amaciante para Roupas	6,3	Sabão em Pó	-1,7
Massa Refrigerada	4,2	Massa Comum	-2,0
Pós-Xampu (Condicionadores)	2,7	Xampu	-2,2

Fonte: ACNielsen.

cados e hipermercados concentrou-se, essencialmente, nas seguintes categorias:

- mercearias secas e líquidas, com 35,9% de participação nas vendas; e
- perecíveis, aqui consideradas as seções de frios e laticínios, açougue, hortifrúti, congelados, padaria e peixaria, com 33,5% de participação nas vendas.

Cabe ser destacado, finalmente, que, apesar de o Brasil estar convivendo, nos últimos anos, com níveis de inflação aceitáveis, as taxas de juros ainda são muito elevadas, o que certamente inibe o pleno desenvolvimento do crédito para o varejo, importante para o crescimento das vendas dos supermercados. Tal inibição deverá persistir enquanto as taxas de juros praticadas no país permanecerem nos patamares atuais.

Política de Crédito e Riscos Financeiros, na Abordagem de Michel Fleuriet

As alterações nos padrões de crédito atualmente praticados pelo setor acarretam conseqüências na administração financeira de curto prazo exercida pelos grupos supermercadistas. Sob esse aspecto, há necessidade de uma avaliação acerca dos riscos financeiros decorrentes, considerando que a adoção de padrões de crédito menos rígidos, comportando prazos de pagamento mais elásticos por parte dos consumidores, traduz, em realidade, um investimento maior no ativo "contas a receber", com prazo de realização temporal mais diferido.

Desse modo, imobiliza-se, por prazo mais alongado, recursos cíclicos que poderiam ser alocados de forma diversa, o que enseja riscos mais elevados, seja sob o aspecto de um tempo de recuperação do investimento mais lento, seja pela elevação da probabilidade de ocorrência de inadimplência.

Com o intuito de contribuir para a reflexão a respeito, será apresentada a seguir a metodologia desenvolvida na França por Michel Fleuriet, que, sob a égide de uma análise gerencial das demonstrações financeiras, toma a variável "Necessidades de Capital de Giro" (NCDG), também denominada "Investimento Operacional em Giro" (IOG) ou "*Working Investment*" (WI), como a determinante na avaliação da situação financeira de empresas, enquanto a mesma dimensiona o nível de recursos necessários para manter o giro dos negócios e sua própria continuidade.

As NCDGs são função, basicamente, da natureza dos negócios de uma empresa, que determina o seu ciclo financeiro, e do nível de atividade de seus negócios, que é função das vendas e afeta, com mais ênfase, as NCDGs das empresas com ciclo financeiro de longa duração.

De acordo com Fleuriet, faz-se necessária uma reclassificação do grupamento de contas ativas e passivas das empresas, atualmente expressas por meio de seu balanço patrimonial, conforme a orientação de seus objetivos temporários e permanentes, comportando a seguinte classificação funcional:

- contas de natureza estratégica: abarcam as contas cuja movimentação está vinculada à alta administração das empresas;
- contas de natureza operacional: correlacionam-se com as atividades primárias das empresas, subordinando-se à natureza de seu negócio; e
- contas de natureza tática: representam as contas de curto e curtíssimo prazos, em geral administradas pela tesouraria das empresas.

Desse modo, procura-se definir as contas ativas e passivas em função da realidade dinâmica das empresas, onde as contas relacionam-se ao tempo, que lhes atribui um estado de permanente movimentação.

De acordo com a abordagem de Fleuriet, algumas contas apresentam uma movimentação bastante lenta, se analisadas isoladamente ou em relação ao conjunto de outras contas, o que, em uma análise de curto prazo, permite considerá-las como "permanentes ou não cíclicas". Outras contas apresentam um movimento "contínuo e cíclico", existindo, também, as que registram um movimento "descontínuo e errático".

Sob esse aspecto, as contas erráticas correspondem às de natureza tática, enquanto as cíclicas relacionam-se às de natureza operacional e as não cíclicas às de natureza estratégica. As contas cíclicas correlacionam-se fortemente com os ciclos econômico e financeiro das entidades, enquanto estes últimos se relacionam mutuamente.

As contas cíclicas do Ativo, atualmente classificadas no Ativo Circulante, compreendem, de forma genérica, "Clientes", "Estoque" e "Despesas Antecipadas", enquanto, pelo Passivo, as contas cíclicas, classificadas no Passivo Circulante, englobam "Fornecedores", "Obrigações Fiscais" e "Obrigações Trabalhistas". Os Ativos Circulantes Cíclicos representam as aplicações de capital de giro, enquanto os Passivos Circulantes Cíclicos definem as fontes de capital de giro, sendo a diferença entre ambos entendida como as "Necessidades Líquidas de Capital de Giro".

As demais contas não cíclicas, ou erráticas, presentes no Ativo Circulante e no Passivo Circulante determinarão, por diferença, o saldo de "Tesouraria". Cabe ser destacada a importância de determinar e monitorar a relação entre o saldo de "Tesouraria" e as NCDGs, mais conhecida como "termômetro da situação financeira" de uma empresa, de modo a identificar indícios do denominado "Efeito Tesoura", que ocorre quando uma empresa financia a maior parte das NCDGs através de créditos de curto prazo não renováveis, acarretando variações crescentes do saldo negativo de "Tesouraria" em magnitude superior às variações das NCDGs.

O Anexo mostra, em detalhe, a desagregação dos elementos que compõem o ciclo financeiro, cujo acompanhamento deve ser feito de forma desagregada, objetivando verificar os fatores de sua alteração, a exemplo, no setor supermercadista, de mudanças nas políticas de estocagem, alcançadas a partir de uma logística integrada aos centros de distribuição, ou de alteração nas políticas de crédito, com o uso mais intenso de outros meios de pagamento, tais como cartões de crédito.

Deve ser destacado, ainda, o risco de uma empresa incorrer no denominado "Efeito Tesoura", principalmente quando o fluxo de caixa operacional é reduzido ou até mesmo negativo. O acompanhamento regular do fluxo de caixa operacional e das relações de algumas variáveis com as vendas brutas torna-se imprescindível, a exemplo de comparações recorrentes entre as relações "variação das NCDGs/vendas brutas", "autofinanciamento/vendas brutas" e "caixa gerado pelas operações/vendas brutas".

Sob a ótica de *marketing*, os investimentos em "contas a receber", gerados a partir de vendas a crédito, podem constituir o resultado de um importante serviço diferencial ofertado aos clientes. Entretanto, há de se ressaltar que a venda a prazo significa um

verdadeiro investimento, com os riscos financeiros inerentes, em uma carteira de clientes, enquanto o diferimento no recebimento das vendas efetuadas impedirá a reinversão imediata na compra de novas mercadorias ou em outras finalidades, além de carregar custos decorrentes de eventuais inadimplências, administração da política de crédito, ou pela própria negociação (venda), com desconto, dos créditos (recebíveis) originados.

Evidentemente, esses custos de carregamento deverão ser confrontados, para fins de tomada de decisão pela concessão de crédito, com os custos de oportunidade representados pelas vendas perdidas ao se deixar de conceder crédito.

Verificou-se, pelo exposto, que ao longo do período 1994/2000 houve no Brasil uma evolução na composição dos meios de pagamento regularmente utilizados nas operações mercantis de entidades integrantes da atividade econômica compreendida pelos supermercados e hipermercados.

Sob esse aspecto, diversos foram os fatores que contribuíram para o aumento na participação dos novos meios de pagamento operados pelo setor supermercadista, a exemplo dos cartões de crédito, devendo, porém, ser destacada a contribuição propiciada pelo Plano Real, que implementou as condições preliminares para um futuro desenvolvimento do mercado varejista de crédito de longo prazo, “refém”, ainda, de taxas de juros bastante elevadas.

Finalmente, cabe ser destacada a necessidade de, uma vez alteradas as políticas de crédito empreendidas pelas empresas componentes do setor supermercadista, realizar uma análise minuciosa, porém sistêmica, dos riscos financeiros decorrentes, razão pela qual se propõe a ampliação da utilização da metodologia recomendada por Michel Fleuriet, que toma a variável NCDG como a determinante na avaliação da situação financeira de empresas, enquanto a mesma dimensiona o nível de recursos necessários para manter o giro dos negócios e sua própria continuidade.

Sendo este um artigo não exaustivo, algumas outras abordagens financeiras não foram aqui tratadas, a exemplo do conceito de *duration*, instrumento financeiro bastante útil em análises de exposição a riscos decorrentes da falta de sincronia entre recebimentos e pagamentos, cuja fórmula do prazo médio ponderado considera o valor do dinheiro no tempo, ajustando, a valor presente, por uma taxa de juros incorrida até uma data prefixada, o valor dos fluxos de recursos compreendidos pelas contas circulantes cíclicas e erráticas.

Considerações Finais

Anexo: Detalhamento do Ciclo Financeiro

O ciclo financeiro, em termos gerais, pode ser assim expresso, considerando a sua determinação em dias:

$$CF = PMRE + PMRCR - PMPCP$$

onde:

CF = ciclo financeiro;

PMRE = prazo médio de rotação de estoques;

PMRCR = prazo médio de recebimento das contas a receber; e

PMPCP = prazo médio de pagamento das contas a pagar.

Em termos monetários, porém, o ciclo financeiro pode ser representado, na hipótese da exclusão de um saldo mínimo de caixa, pelas necessidades de investimento em capital de giro da empresa, que contemplam, em sua essência, os financiamentos demandados pelo ciclo operacional.

A variável NCDG, determinante na avaliação da situação financeira das empresas, destaca o montante de recursos necessários à manutenção do giro dos negócios. As alterações empreendidas nas políticas de estocagem, de crédito e de compras afetam diretamente o fluxo de caixa operacional das empresas, requerendo, assim, um monitoramento constante na evolução e involução das NCDGs. Entretanto, faz-se necessário o desdobramento das NCDGs, de forma a parametrizá-las como o próprio ciclo financeiro.

O critério para a reclassificação das contas patrimoniais circulantes, objetivando a composição das NCDGs, reside na relação dessas contas com o nível de atividades da empresa, ou seja, com a sua receita operacional bruta. A relação entre as NCDGs e as vendas brutas determina, portanto, um parâmetro que reflete as necessidades de capital para o giro dos negócios, bem como suas dimensões em relação ao nível de atividades, ou seja, o ciclo financeiro.

O ciclo financeiro pode ser, portanto, determinado e expresso em "dias de vendas", indicando o número de dias das vendas que a empresa destina ao financiamento das necessidades de capital de giro, ou seja:

$$CF = (NCDG/Vendas Brutas) \times (D)$$

onde D é o número de dias do período de apuração concernente às vendas.

A partir da desagregação das NCDGs, o ciclo financeiro pode ser decomposto, de forma a permitir uma análise detalhada dos componentes que o influenciam, ou seja:

$$CF = [(Duplicatas a Receber/Vendas Brutas) \times (D)] + [(Estoques/Vendas Brutas) \times (D)] + [(Despesas Antecipadas/Vendas Brutas) \times (D)] - [(Fornecedores/Vendas Brutas) \times (D)] - [(Obrigações Fiscais/Vendas Brutas) \times (D)] - [(Obrigações Trabalhistas/Vendas Brutas) \times (D)]$$

Uma nova decomposição analítica pode ser feita, objetivando uma análise mais aprofundada dos fatores causais que impactam o ciclo financeiro, conforme detalhado a seguir:

$$CF = [(Duplicatas a Receber/Vendas a Prazo) \times (D) \times (Vendas a Prazo/Vendas Brutas)] + [(Estoques/CMV) \times (D) \times (CMV/Vendas Brutas)] + [(Despesas Antecipadas/Despesas Operacionais) \times (D) \times (Despesas Operacionais/Vendas Brutas)] - [(Fornecedores/Compras) \times (D) \times (Compras/Vendas Brutas)] - [(Obrigações Fiscais/Imposto Faturado) \times (D) \times (Imposto Faturado/Vendas Brutas)] - [(Obrigações Trabalhistas/Custos de Pessoal, com Encargos) \times (D) \times (Custos de Pessoal, com Encargos/Vendas Brutas)]$$

ou:

$$CF = [(PMR) \times (D) \times (Composição das Vendas a Prazo)] + [(PME) \times (D) \times (Composição de Custos)] + [(Composição de Despesas Antecipadas) \times (D) \times (Composição de Despesas Operacionais)] - [(PMC) \times (D) \times (Composição de Compras nas Vendas)] - [(PMRI) \times (D) \times (Composição de Impostos nas Vendas)] - [(PMPOT) \times (D) \times (Composição de Custos de Pessoal nas Vendas)]$$

ou:

$$CF = \text{NCDG em dias de vendas} = (\text{Duplicatas a Receber em dias de vendas}) + (\text{Estoques em dias de vendas}) + (\text{Despesas Antecipadas em dias de vendas}) - (\text{Fornecedores em dias de vendas}) - (\text{Obrigações Fiscais em dias de vendas}) - (\text{Obrigações Trabalhistas em dias de vendas})$$

onde:

CMV = custo das mercadorias vendidas;

PMR = prazo médio de recebimentos;

PME = prazo médio dos estoques;

PMC = prazo médio de compras;

PMRI = prazo médio de recolhimento dos impostos; e

PMPOT = prazo médio de pagamento das obrigações trabalhistas.

CADEIA TÊXTIL: ESTRUTURAS E ESTRATÉGIAS NO COMÉRCIO EXTERIOR

Dulce Corrêa Monteiro Filha
Angela Maria Medeiros M. Santos*

* Respectivamente, economista e gerente da Gerência Setorial de Bens de Consumo do BNDES.

As autoras agradecem especialmente a Ana Paula Fontenelle Gorini a orientação dada na elaboração do trabalho, sem a qual teria sido impossível realizá-lo, bem como a colaboração de Maurício Serrão Piccinini quando da elaboração do Termo de Referência do trabalho contratado junto à Fundação Vanzolini, em que se baseou este artigo.

CADEIA TÊXTIL

Resumo

Este artigo analisa aspectos estruturais e estratégicos da cadeia têxtil que condicionam a sua competitividade no mercado internacional.

O trabalho A competitividade das cadeias produtivas da indústria têxtil baseadas em fibras químicas, contratado pelo BNDES à Fundação Vanzolini, forneceu os elementos para a análise aqui desenvolvida sob o enfoque do comércio exterior. A metodologia usada nesse trabalho mostra fatores condicionantes da competitividade através da estrutura de governança da cadeia produtiva.

O artigo chama a atenção para a complexidade envolvida na exportação brasileira de produtos têxteis, tendo em vista inclusive a inadequabilidade do modelo organizacional existente no Brasil e a falta de coordenação das ações da cadeia produtiva, o que o impede de participar das estruturas de governança que estão sendo montadas a partir do cliente final.

A competitividade da cadeia têxtil é afetada por aspectos estruturais que devem ser levados em consideração na formulação da política comercial brasileira para o setor.

Introdução

Os países asiáticos, além de estarem com a cadeia têxtil integrada, realizaram grandes investimentos e passaram a dominar determinadas etapas do processo produtivo, de *design* e mesmo de *marketing*. Suas empresas evoluíram, tornaram-se globalizadas e, além de preços baixos, têm sistemas de financiamento para a comercialização.

Conforme enfatizado em Gorini (2000), está ocorrendo também uma mudança de estratégia das indústrias têxteis norte-americana e européia, que "passaram a investir pesadamente em novas tecnologias de concepção, processos, vendas e produto, tornando-se cada vez mais capital-intensivas. Desistindo de concorrer nas faixas dominadas pelos artigos de pequeno valor agregado provenientes da Ásia, elas procuraram se especializar em nichos mais lucrativos e de qualidade diferenciada, abertos pelas novas fibras químicas e pelos novos processos produtivos. Buscando maximizar a sua proximidade com os maiores mercados consumidores, elas apostaram em técnicas voltadas para a diminuição do tempo de concepção, produção e comercialização dos artigos têxteis, de modo a permitir que a produção fosse 'puxada' pelas demandas voláteis da moda que passaram a predominar no setor."

A nova organização da indústria têxtil nos países desenvolvidos, que passou de um regime de mercado vendedor para comprador, afeta a competitividade do setor na medida em que a relação com o consumidor se tornou o ponto crucial na competição.

Observa-se uma clara tendência das grandes empresas ocidentais no sentido de abandonarem a produção de *commodities* e, mantendo a liderança tecnológica e/ou mercadológica, passarem a organizadoras de cadeias produtivas através da terceirização da produção.

Com relação à indústria têxtil brasileira, cabe enfatizar que sua fraqueza estrutural, num momento de mudança na organização do setor em nível internacional, requer uma reflexão sobre a estratégia a ser adotada pelas empresas envolvidas.

A competitividade da indústria brasileira baseada em fibras naturais também é afetada pelo novo contexto. Na cadeia de produção têxtil-confeções não é possível analisar o desempenho de fibras químicas sem forte referência às naturais e vice-versa, como chama a atenção o estudo de Fleury *et alii* (2001). A partir da fiação, as fibras são mescladas em proporções crescentes, na busca de tecidos com características especiais não só de uso, mas também no que diz respeito à relação qualidade/custo. Isso implica desafios sempre renovados para atingir padrões de qualidade e produtividade, especialmente nas atividades de acabamento, que exigem novos conhecimentos e processos químicos específicos, aumentando assim a substituíbilidade/complementaridade entre fibras naturais e sintéticas. Além disso, é preciso analisar se existe suboferta de fibras químicas diferenciadas e sua implicação para a competitividade brasileira das cadeias de produção e comercialização no setor têxtil,¹ principalmente frente aos concorrentes asiáticos, ao mesmo tempo em que a falta de coordenação das ações da cadeia produtiva impede o país de participar das estruturas de *governance*² que estão sendo montadas a partir do cliente final.

¹As fibras químicas são: as sintéticas, produzidas após o resultado da manipulação de substâncias de origem petroquímica, que são a poliamida (náilon), o poliéster, o poliuretano (elastano, spandex), os derivados do polivinil (entre eles o acrílico) e os hidrocarbonetos polimerizados (entre eles o polietileno e o polipropileno); e as artificiais, que são as fibras vegetais (basicamente de celulose), principalmente raion e acetato.

²Estruturas de poder (*governance*): aquelas empresas que detêm posições estratégicas exercem o comando da cadeia, estabelecendo as regras de funcionamento e definindo quem se apropria do valor gerado nos diferentes estágios do processo de produção e comercialização.

Cabe ainda chamar a atenção para um importante aspecto estrutural da cadeia têxtil, que pode ser analisada segundo três grandes segmentos industriais, cada um com níveis muito distintos de escala. A jusante na cadeia está o segmento fornecedor de fibras e filamentos químicos, que, junto com o de fibras naturais (setor agropecuário), produz matérias-primas básicas. A escala de produção é determinante na competitividade desses segmentos, que alimentam as indústrias de manufaturados têxteis (fios, tecidos e malhas) e de confecção de bens acabados (vestuário, linha lar etc.), cuja competitividade em geral está na diversificação. Essa lógica distinta dos segmentos *upstream* e *downstream* da cadeia têxtil precisa ser analisada quando o setor atua numa economia aberta. Dessa forma, a política comercial brasileira necessita levar em conta essas diferenças entre os segmentos da cadeia têxtil no país.

Comércio Internacional

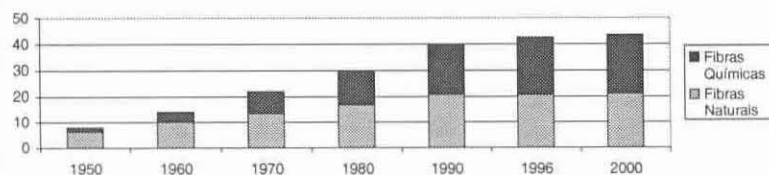
Aspecto importante a destacar no comércio internacional é que os artigos confeccionados têm superado os outros segmentos têxteis, passando a representar a maior parcela exportada pelo setor.

O consumo mundial de fibras têxteis também vem aumentando, e esse incremento se acentuou na última década com o consumo de fibras químicas, em decorrência do uso de novas matérias-primas e processos de acabamento, o que possibilitou maior utilização principalmente de fibras sintéticas (Gráfico 1).

Gráfico 1

Consumo Mundial de Fibras Têxteis – 1950/2000

(Em Milhões de t)



Fonte: Fiber Organon/Departamento da Agricultura (Estados Unidos).

O Brasil é um importante produtor de artigos têxteis, ocupando a sétima posição na produção de fios e tecidos planos e a terceira na produção de tecidos de malha (Tabela 1). No entanto, no comércio internacional sua participação é muito pequena, estando apenas entre os 20 maiores comerciantes de têxteis no mundo (Tabela 2).

Participação do Brasil no Mercado Mundial de Têxteis

Tabela 1

Países Produtores de Artigos Têxteis – 1999

(Em t)

PAÍSES	FIOS/FILAMENTOS	TECIDOS	MALHAS	CONFECÇÕES
1 – China	4.481.400	5.924.160	n.i.	5.331.744
2 – Estados Unidos	4.954.617	3.471.720	880.935	4.492.833
3 – Índia	3.965.120	2.535.710	492.170	2.770.840
4 – Taiwan	4.106.731	3.539.000 ^a	242.367	1.712.276
5 – Coréia Sul ^a	2.200.000	1.900.000	n.i.	723.185
6 – Paquistão	1.917.615	1.891.725	n.i.	1.603.075
7 – Brasil ^b	1.434.500	890.000	489.000	1.147.394
8 – México ^a	1.008.380	1.015.627	n.i.	1.253.965
9 – Japão	1.122.941	677.120	118.404	744.031
10 – Turquia	913.000	420.000	n.i.	365.792
11 – Alemanha	572.700	291.300	63.800	461.280
Outros ^a	5.400.000	1.100.000	256.000	1.174.528
Total	31.068.624	23.656.362	2.542.676	21.780.943

Fonte: ITMF – países membros, em lemi (2001).

^aEstimativas extra-oficiais.^bEm tecidos de malha, o Brasil é o terceiro maior produtor mundial.

Tabela 2

Países Importadores e Exportadores de Artigos Têxteis – 1999
(Em US\$ Mil FOB)

IMPORTAÇÕES		EXPORTAÇÕES	
1 – Estados Unidos	60.743	1 – China ^a	34.969
2 – Alemanha	28.732	2 – Itália	25.101
3 – Japão	20.945	3 – Alemanha	17.367
4 – China ^a	16.683	4 – Coreia do Sul	17.062
5 – França	16.499	5 – Estados Unidos	16.925
6 – Itália	11.789	6 – Taiwan	14.185
7 – Reino Unido ^b	9.144	7 – França	11.355
8 – Canadá	7.142	8 – Índia	10.987
9 – Espanha	6.367	9 – Japão	6.987
10 – Coreia do Sul	4.614	10 – Indonésia ^a	6.572
11 – Suíça	4.361	11 – Paquistão	4.795
12 – Áustria	4.086	12 – Portugal	4.552
13 – Brasil ^c	993	20 – Brasil ^c	950
Outros	34.000	Outros	38.000
Total^d	226.098	Total	209.807

Fonte: ITMF – países membros, em lemi (2001).

^a Estimativa.

^b Excluído o comércio com os outros países da União Européia.

^c Inclui filamentos, mas não inclui fibras, o que o difere do total apurado nas tabelas de importação apresentadas mais adiante.

^d O total apurado na tabela difere do gráfico anterior por considerar somente os montantes informados pelos países membros da ITMF.

Oferta no Brasil

As dimensões dos diferentes segmentos da cadeia produtiva crescem de forma significativa [ver lemi (2001)] à medida que se caminha na direção dos “bens acabados”, seja em número de agentes econômicos, empregos gerados ou produção ou receitas obtidas.

Em escala inversamente proporcional, o porte médio das empresas diminui de forma exponencial. Enquanto a produção de fibras e filamentos químicos, por questões de escala e competitividade, encontra-se em mãos de um número restrito de grandes empresas, boa parte delas sociedades anônimas e de origem internacional, o final da cadeia é composto por um imenso número de pequenas e médias empresas, intensivas em mão-de-obra e, em sua grande maioria, de capital fechado de origem preponderantemente nacional.

Cabe explicitar que no Brasil as mudanças no quadro econômico e a concorrência dos importados levaram a uma forte concentração industrial nos segmentos de fios e tecidos, com grande

Tabela 3

Totais dos Segmentos da Cadeia Produtiva – 2000

FIBRAS/FILAMENTOS ^a	TÊXTEIS	CONFECÇÕES
25 Unidades	3.305 Unidades	18.997 Unidades
15 Mil Empregos	339 Mil Empregos	1.233 Mil Empregos
640 Mil t/Ano	1.750 Mil t/Ano	1.287 Mil t/Ano
US\$ 1,4 Bilhão de Faturamento/Ano	US\$ 16,6 Bilhões de Faturamento/Ano	US\$ 27,2 Bilhões de Faturamento/Ano
Médias por Empresa		
600 Empregados	103 Empregados	66 Empregados
26 Mil t/Ano	530 t/Ano	68 t/Ano
US\$ 56 Milhões de Faturamento/Ano	US\$ 5 Milhões de Faturamento/Ano	US\$ 1,4 Milhão de Faturamento/Ano

Fonte: Iemi/Abrafas/Atipol, em Iemi (2001).

^a Considera apenas indústrias químicas, fornecedores de fibras e filamentos têxteis.

redução no número de unidades produtoras e de empregos e aumento da pulverização de indústrias (informais) no segmento confeccionista, mantendo o nível de empregos. As indústrias de fios e tecidos, para se tornarem competitivas, estão cada vez mais dependentes de investimentos em equipamentos e tecnologia, enquanto as confecções dependem basicamente da disponibilidade de matérias-primas e mão-de-obra abundante e bem treinada. Cabe destacar, no entanto, que as confecções que atuam no mercado internacional seguem outro modelo, no qual as economias de escala representam fator importante de competitividade.

A produção de fibras em volume cresceu muito menos do que a de têxtil e a de confeccionados (Tabela 5). Já o valor da produção de têxtil e confeccionados decresceu na mesma proporção no período estudado (Tabela 6).

Tabela 4

Unidades de Produção por Segmento da Cadeia Produtiva – 1990/2000

SEGMENTOS	1990	1995	1998	1999	2000	%
Têxteis	4.938	4.103	3.554	3.240	3.305	-33,1
Fiações	1.179	661	427	389	360	-69,5
Tecelagens	1.481	984	521	439	434	-70,7
Malharias	3.766	3.019	2.932	3.098	3.195	-15,2
Beneficiamento	818	508	355	305	298	-63,6
Confeccionados	15.368	17.066	19.009	17.378	18.797	+22,3
Vestuários	13.283	13.908	15.716	14.416	15.634	+7,7
Meias e Acessórios	731	1.235	1.320	1.153	1.235	+68,9
Linha Lar	1.062	1.498	1.542	1.401	1.501	+41,3
Outros ^a	292	425	431	408	427	+46,2
Total^b	20.307	21.170	22.564	20.618	22.102	+8,8

Fonte: Iemi (2001).

^a Artigos técnicos, industriais e acessórios.

^b A soma das parcelas supera o total porque há empresas que atuam em mais de um segmento.

Tabela 5

Produção por Segmentos da Cadeia Produtiva em Volume – 1990/2000

(Em Mil t)

SEGMENTOS	1990	1995	1998	1999	2000
Fibras^a	1.027,5	931,8	803,5	942,6	1.195
Têxtil^b	1.313,1	1.301,6	1.301,5	1.489,1	1.750,3
Fios	1.140,9	1.071,9	1.068,6	1.209,9	1.454,8
Tecidos	803,0	883,2	822,2	839,5	1.090,7
Malhas	319,3	350,8	383,1	414,0	505,0
Confeccionados^c	935,0	1.122,8	1.086,9	1.142,1	1.286,8
Vestuários	543,3	727,3	707,0	740,0	850,9
Meias e Acessórios	12,1	21,4	18,0	16,5	15,0
Linha Lar	204,9	220,8	216,0	229,4	244,8
Outros	174,7	153,3	145,9	156,2	176,1

Fonte: *lemi* (2001).^aEm 2000, dados preliminares para a produção de fibras e filamentos, naturais e químicos.^bA produção total têxtil, por critério, é medida pelo volume de fios fiados + filamentos têxteis.^cCálculo a partir do consumo de suas matérias-primas básicas (tecidos/malhas).

Tabela 6

Produção por Segmentos da Cadeia Produtiva em Valores – 1990/2000

(Em US\$ Milhões)

SEGMENTOS	1990	1995	1998	1999	2000
Têxtil^a	18.098,3	18.221,9	18.580,3	13.692,2	16.640,5
Fios	5.176,1	4.436,7	4.689,8	3.611,8	4.370,6
Tecidos	10.405,0	10.499,0	9.938,2	6.920,2	8.589,4
Malhas	3.117,2	3.286,2	3.952,3	3.110,2	3.680,5
Confeccionados^a	29.996,5	29.123,3	31.398,3	22.681,1	27.205,5
Vestuários	23.056,9	22.309,2	23.230,9	17.092,3	20.328,6
Meias e Acessórios	638,5	644,7	650,1	464,3	495,7
Linha Lar	2.126,6	1.752,0	1.987,6	1.601,9	1.884,3
Outros	4.174,4	4.417,4	5.529,7	3.522,6	4.496,9

Fonte: *lemi* (2001).^aValores calculados a partir do preço médio à vista dos artigos na fábrica, sem ICMS, custos de frete e vendas.**Oferta de Fibras Químicas no Brasil**

A oferta de fibras químicas no Brasil [ver Fleury *et alii* (2001)] foi afetada por mudanças que ocorreram tanto no contexto internacional quanto local, como, por exemplo:

- redefinição do papel das subsidiárias brasileiras das grandes empresas internacionais (caso da Rhodia-Ster, que após a rees-

truturação do grupo Rhodia passou a ser a única planta do grupo fabricante de poliéster);

- redefinição do papel das empresas nacionais através da associação com grandes grupos empresariais (casos da Fibra e da Fibra-Dupont; a Dupont definiu como estratégia de atuação mundial que fará *joint-ventures* nas áreas que não são fronteiras tecnológicas);
- aumento da participação de capitais locais pela aquisição de plantas produtivas das grandes empresas internacionais aqui localizadas (casos da Ledervin, que comprou parte da Fairway dos grupos Rhodia e Hoechst, e da Polyenka, cujos executivos compraram a empresa do grupo Akzo e posteriormente se associaram à Mafissa, da Argentina); e
- entrada de novos capitais estrangeiros, também pela compra de plantas produtivas já existentes (caso da Unifi, que adquiriu a unidade de texturização da Fairway dos grupos Rhodia e Hoechst).

A estrutura da oferta, após essas mudanças, pode ser observada na Tabela 7.

Apesar de a capacidade instalada de fibras químicas ter atingido 407.120 t/ano, com um aumento de 10% de 1999 para 2000, as importações cresceram 63% no mesmo período.

Os requisitos demandados das empresas de fibras como fatores qualificadores são preço e qualidade, enquanto flexibilidade (diversidade) e entrega são fatores ganhadores de pedido. A com-

Tabela 7

Tipos de Empresas Produtoras de Fibras Químicas

TIPOS DE FIBRA	CARACTERÍSTICAS	EMPRESAS		
		Nacionais	Joint-Ventures	Estrangeiras
Náilon	Filamentos		Fibra-Dupont	Dupont Rhodia PA
	Fibra		Fibra-Dupont	
Poliéster	Filamentos	Polyenka Ledervin Fibra S.A.		Unifi ^a
	Fibra	Unnafibras ^b		Rhodia-Ster
Acrílico	Fibra			Crylor Sudamericana
Viscose	Filamentos e Fibras	Fibra S.A.		

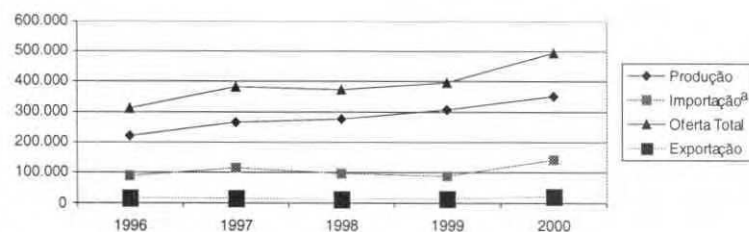
^aNão tem ainda polimerização; está importando filamento parcialmente orientado (POY) da matriz e texturiza localmente.

^bUtiliza PET reciclado como matéria-prima.

Gráfico 2

Fibras Químicas para o Setor Têxtil – 1996/2000

(Em t/Ano)



Fonte: Abrafas.

Obs.: Para 1999 e 2000, dados estimados pela Abrafas.

^a Importação exceto POY, importado pelos produtores nacionais.

patibilização desses quatro critérios (preço, qualidade, flexibilidade/diversidade e entrega) requer grande competência em termos de gestão de produção e operações, além de conhecimento de tecnologia de produto e processo.

O trabalho de Fleury *et alii* (2001), ao observar o processo evolutivo da oferta de fibras químicas no mercado local, constatou que:

- a estratégia das empresas locais produtoras de fibras químicas tem sido não competir no mercado de *commodities*, sendo que as subsidiárias de empresas internacionais estão se voltando para as especialidades de alto valor agregado e desenvolvendo serviços tecnológicos, com poder para organizar as cadeias “para frente” e viabilizar suas estratégias focadas em especialidades, serviços, patentes e marcas; e
- já as empresas nacionais estão consolidando uma posição de fornecedores de produtos diversificados, customizados, e em sua tentativa de organizar a cadeia “para trás” têm tido dificuldade de atender simultaneamente a todos os requisitos, dadas as demandas da cadeia têxtil-confecções.

Importações Brasileiras de Têxteis

Pode-se observar, na Tabela 8, referente ao período 1990/2000, um aumento das importações de fibras/filamentos e, ao mesmo tempo, uma queda nas importações de têxteis, principalmente de confeccionados a partir de 1995. Em termos de valor, houve uma diminuição das importações a partir de 1998, principalmente de confeccionados, mas também de fibras/filamentos (Tabela 9).

Tabela 8

Importações por Setor em Volume – 1990/2000

(Em t)

SEGMENTOS	1990	1995	1998	1999	2000
Fibras/Filamentos	120.245	451.152	464.165	459.145	551.202
Têxteis	15.609	162.715	113.080	120.240	150.882
Fios	5.116	35.384	26.249	28.898	31.553
Tecidos	7.780	94.455	33.098	32.353	55.788
Malhas	122	10.670	9.299	12.305	22.274
Outros	2.591	22.206	44.434	46.684	41.267
Confeccionados	4.721	60.453	50.107	33.789	37.818
Vestuários	1.722	40.570	20.326	11.456	14.460
Meias e Acessórios	59	1.398	1.114	2.227	1.391
Linha Lar ^a	714	12.397	12.597	9.337	10.373
Outros	2.226	6.088	16.070	10.769	11.594
Total	140.575	674.320	627.352	613.174	739.902

Fontes: Secex e IEMI (2001).

^aInclusive tapetes e carpetes.

Tabela 9

Importações por Setor em Valores – 1990/2000

(Em US\$ Mil)

SEGMENTOS	1990	1995	1998	1999	2000
Fibras/Filamentos	261.008	1.027.736	910.169	741.819	831.505
Têxteis	141.057	880.065	603.408	489.304	581.572
Fios	37.784	131.460	87.282	69.687	78.220
Tecidos	63.655	533.335	211.556	162.178	222.970
Malhas	1.917	43.398	45.184	44.856	62.868
Outros	37.701	171.872	259.386	212.583	217.514
Confeccionados^a	55.463	377.292	383.100	211.841	193.004
Vestuários	42.729	292.452	287.540	152.329	133.467
Meias e Acessórios	2.304	15.771	14.678	7.848	7.331
Linha Lar	7.054	53.889	54.616	34.760	33.400
Outros	3.376	15.180	26.266	16.904	18.806
Total	457.528	2.285.093	1.896.677	1.442.964	1.606.081

Fonte: IEMI (2001).

^aInclusive tapetes e carpetes.

Conforme se pode verificar na Tabela 10, a indústria de confecções destaca-se pelo incremento percentual maior de sua produção para exportação após 1996, o que não aconteceu com os outros segmentos.

Canais de Distribuição da Produção

Tabela 10

Canais de Distribuição da Produção – 1990/2000

(Em % de t)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Fiação											
Consumo Próprio	51	50	49	49	48	48	46	49	47	47	52
Mercado Interno	44	43	43	43	44	44	46	48	49	51	45
Mercado Externo	6	7	7	8	8	8	8	3	3	3	3
Tecelagem											
Consumo Próprio	19	21	20	20	20	20	20	17	17	17	19
Mercado Interno	77	73	73	74	74	74	74	78	79	78	76
Mercado Externo	4	5	7	6	6	6	6	5	4	5	5
Malharia											
Consumo Próprio	24	23	30	36	36	34	34	29	25	21	21
Mercado Interno	76	76	69	63	63	65	65	70	74	77	78
Mercado Externo	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Confecção											
Mercado Interno	97	95	93	92	92	91	87	90	90	91	87
Mercado Externo	3	5	7	8	8	9	13	10	10	9	13

Fonte: Iemí (2001).

Os Relacionamentos na Cadeia Têxtil

Relações Fibras Químicas/ Empresas Usuárias

Ao analisar como se estruturam as relações entre as empresas produtoras de fibras químicas e as usuárias desses insumos, é preciso fazer a distinção entre os cenários internacional e nacional.

No Brasil, a dificuldade de articulação entre oferta e demanda pode ser atribuída também à estrutura da própria indústria petroquímica, onde as empresas de segunda geração, formadas majoritariamente por grupos empresariais nacionais, têm interesses não necessariamente alinhados com as empresas produtoras de fibras químicas, o que provavelmente pode se acentuar a partir da reestruturação que vem ocorrendo nessa indústria. No caso específico do segmento de fibras químicas, as empresas mais fortes são subsidiárias de grandes empresas estrangeiras e, como tal, têm suas estratégias definidas, prioritariamente, pelas matrizes.

Como destaca o trabalho de Fleury *et alii* (2001), “esse fato realça que o conceito de cadeia produtiva não é apenas uma questão técnica, definido pela tecnologia de produção, mas de estratégia e de comportamento. A falta de coordenação e o relacionamento ‘à distância’ prejudicam seriamente a competitividade de cadeias mesmo das que são altamente integradas do ponto de vista tecnológico, como no caso das fibras químicas.”

Sob esse ponto de vista, fica clara a funcionalidade dos movimentos de integração realizados pelas empresas asiáticas e do Oriente Médio para aumento da competitividade de toda a indústria. No caso brasileiro, mesmo na hipótese de que fossem criados esses mecanismos de coordenação, haveria problemas de investimentos, que teriam de ser considerados, para que os produtores locais de fibras químicas atingissem padrões mundiais, em virtude do pouco alinhamento de interesses desses produtores com a estrutura petroquímica hoje existente no país. Nesse sentido, o mais relevante seria tornar competitiva a indústria usuária de fibras químicas de porte mundial.

Contudo, cabe destacar que, mesmo no cenário internacional, as estratégias das empresas focadas em clientes, que enfatizam os canais de comercialização, seguindo uma lógica que vai deixando para trás os requisitos de produção para os fornecedores a montante, geram problemas de difícil equacionamento, mesmo com o uso das modernas técnicas de informação como o *electronic data interchange* (EDI).

O trabalho de Fleury *et alii* (2001) desenhou modelos de organização de empresas com base na seguinte tipologia:

- produtores com marca (*branded manufacturers*);
- comercializadores com marca (*marketers*); e
- varejistas com marca (*retailers*).

Os autores destacam que “esses modelos representam de forma significativa as estratégias das principais empresas mundiais na indústria têxtil-confecções e... captam também movimentos que estão ocorrendo na parte mais ‘visível’ da indústria brasileira. A parte menos visível, dos mercados locais e da produção informal, que representa parcela relevante das atividades econômicas em nosso país, é influenciada por esses movimentos.”

Procurou-se, no presente texto, mostrar a diferença de desenho das estruturas de cadeias cuja liderança está nas mãos de produtores com marcas, comercializadores com marcas e varejistas que atuam no mercado internacional e de cadeias brasileiras, para chamar a atenção para as ligações ainda tênues e pouco definidas entre elos das cadeias existentes no Brasil.

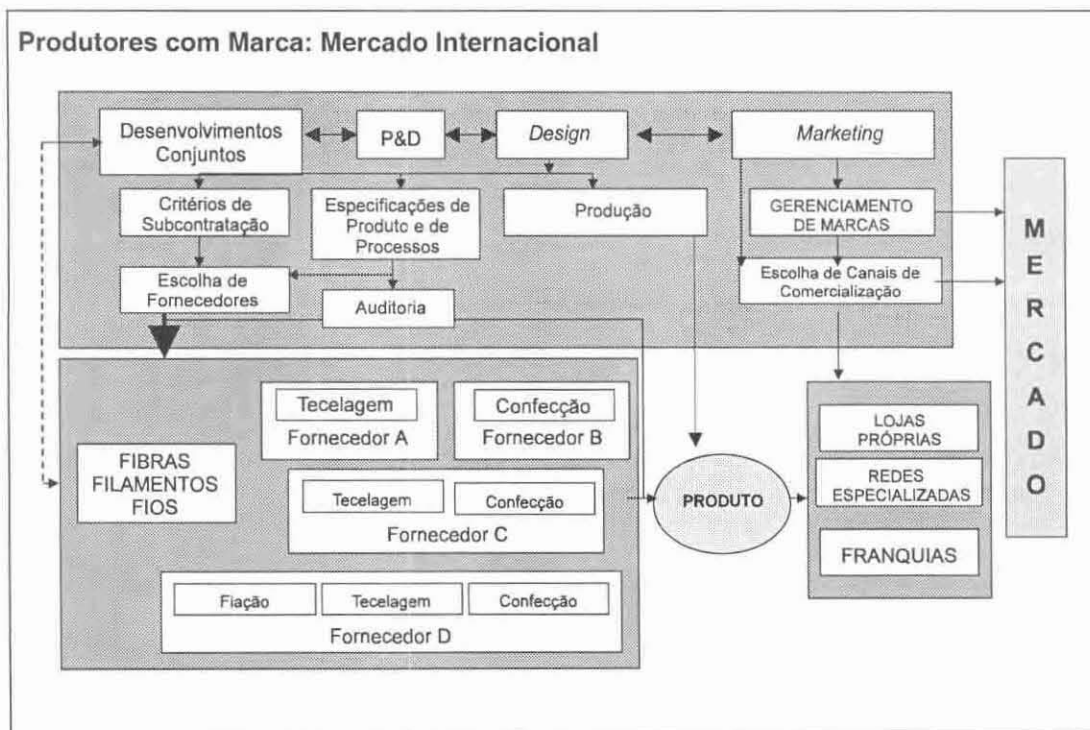
Os produtores com marca são empresas inicialmente dedicadas à produção de vestuário que se caracterizavam pela fabri-

Relações Indústria Têxtil/ Confecções

Produtores com Marcas

cação do produto completo com sistemas integrados de produção. As operações, que eram verticalizadas desde a compra de tecidos até a comercialização, foram gradualmente mudando de foco, e as empresas passaram a se preocupar mais com as atividades a jusante, ou seja, com o *design*, o *marketing* e a comercialização, com parte das atividades de produção sendo contratada. O caso emblemático é o da Levi Strauss & Co.

A característica dessas empresas é o entendimento da evolução das tendências e gostos dos consumidores, em geral com utilização intensiva dos recursos propiciados pelas novas tecnologias de informação. O setor pode desempenhar papel importante no relacionamento com empresas produtoras de fibras e também de insumos químicos, no desenvolvimento de novas fibras e tecidos para as confecções. O esquema a seguir explicita, segundo os autores, a estrutura de atividades de uma empresa produtora com marca.

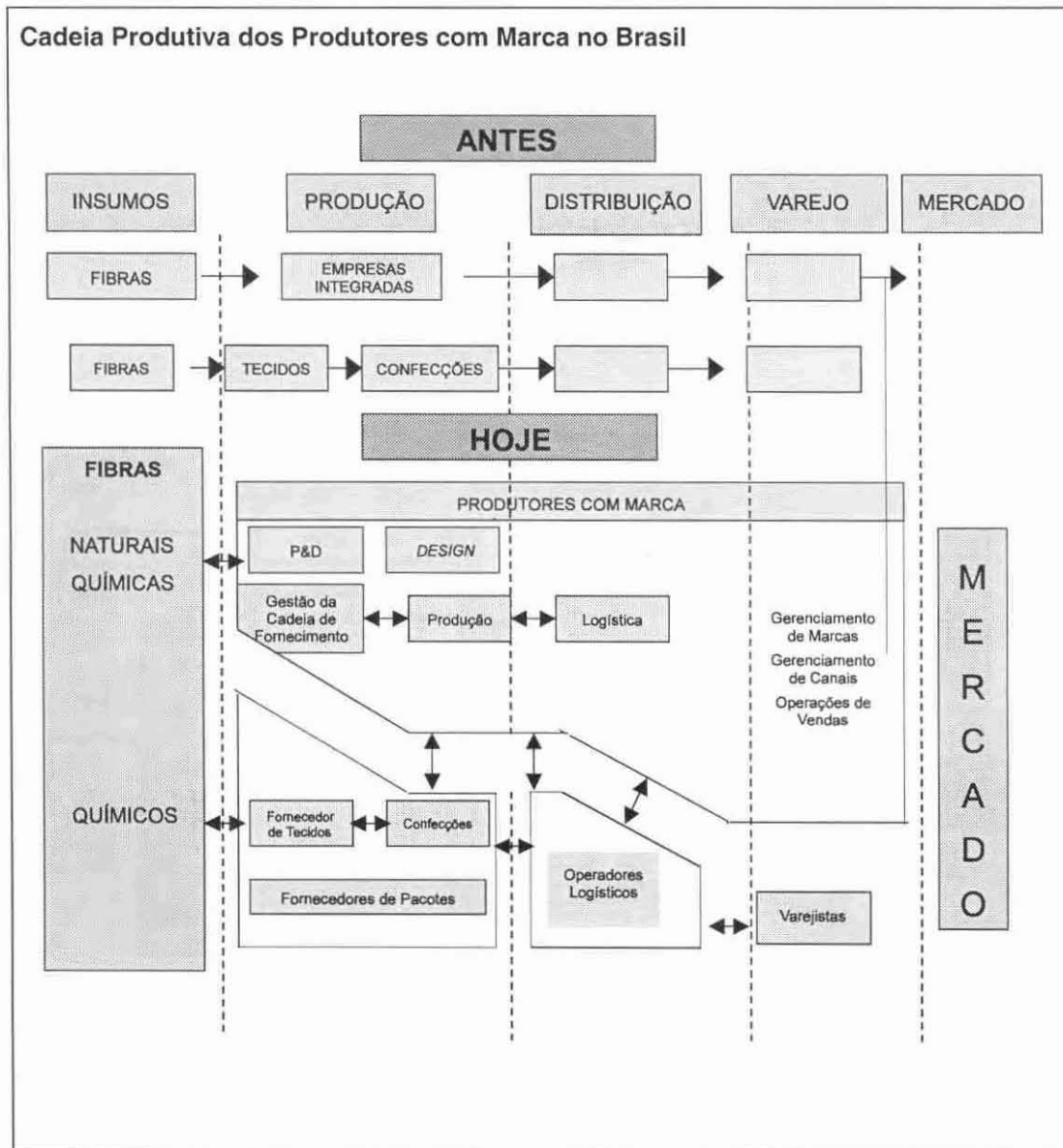


No Brasil, as grandes empresas integradas que têm como questão estratégica entender o cliente tendem para esse desenho organizacional, que as levam a ser fornecedoras de pacotes compensatórios (OEM). Para isso, no entanto:

- precisam ter capacitação em gerenciamento de marcas, gerenciamento de canais de distribuição e comercialização e operação dos pontos de venda;

- devem ter desenvolvimento de P&D para dialogar com os fornecedores de fibras e insumos químicos para o acabamento na especificação correta; e
- a produção e a logística podem ser terceirizadas se a empresa dominar os conceitos e a prática de gestão da cadeia de suprimento.

Embora tenha ocorrido uma mudança, conforme pode ser analisado pelo esquema a seguir, o desenho organizacional dos produtores com marca difere do modelo internacional, apresentando ligações tênues e menos definidas.

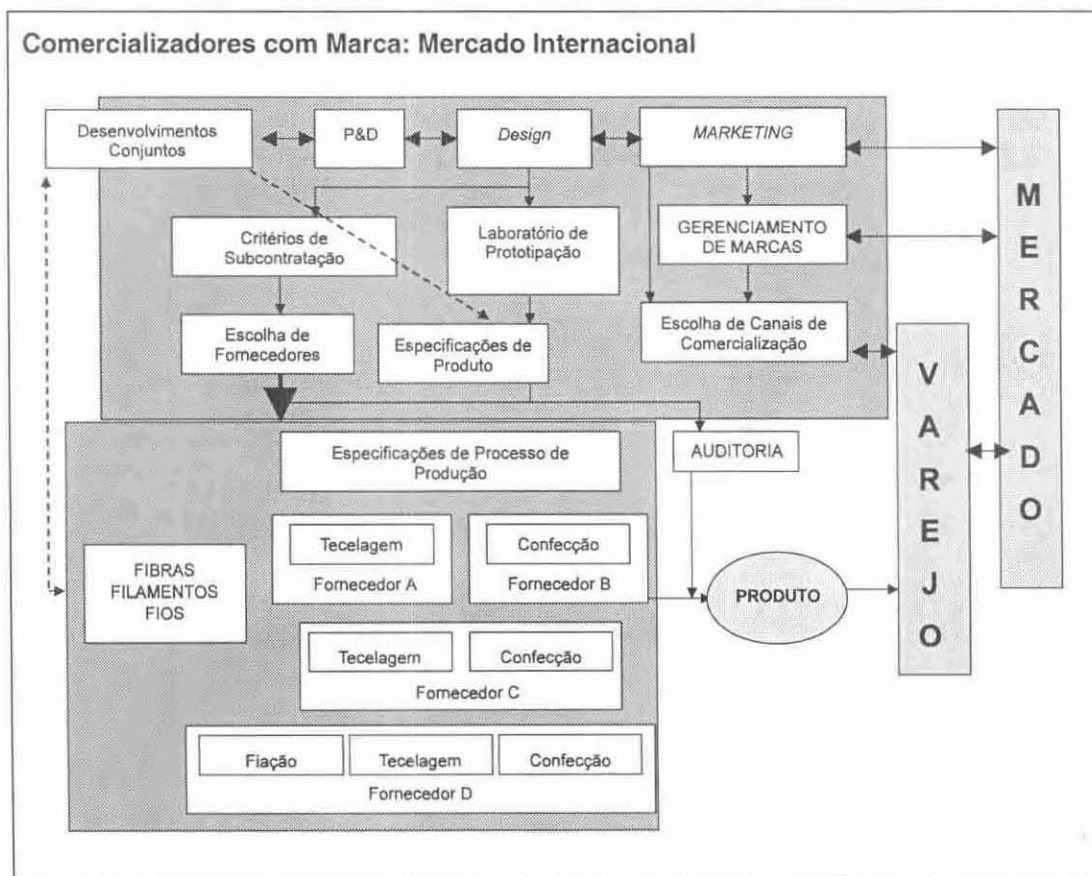


Comercializadores com Marca

Os comercializadores com marca têm suas competências focalizadas em *design* e comercialização, mas não chegam a se envolver em atividades produtivas, que são totalmente subcontratadas. Nike, Donna Karan, Ralph Lauren são exemplos desse caso. A não realização de atividades de produção acarreta algumas mudanças, especialmente nos processos de subcontratação e de auditoria e recebimento de mercadorias. Assim, não obstante o comercializador com marca defina as especificações do produto em seu laboratório de prototipação, o subcontratado em geral deve ter competência para elaborar as especificações do processo de produção, ou seja, o fornecedor de pacotes completos tem de desenvolver competências que não eram demandadas no caso anterior. O comercializador com marca em geral cria sistemas de auditoria para certificação da qualidade do produto e o testa em condições laboratoriais.

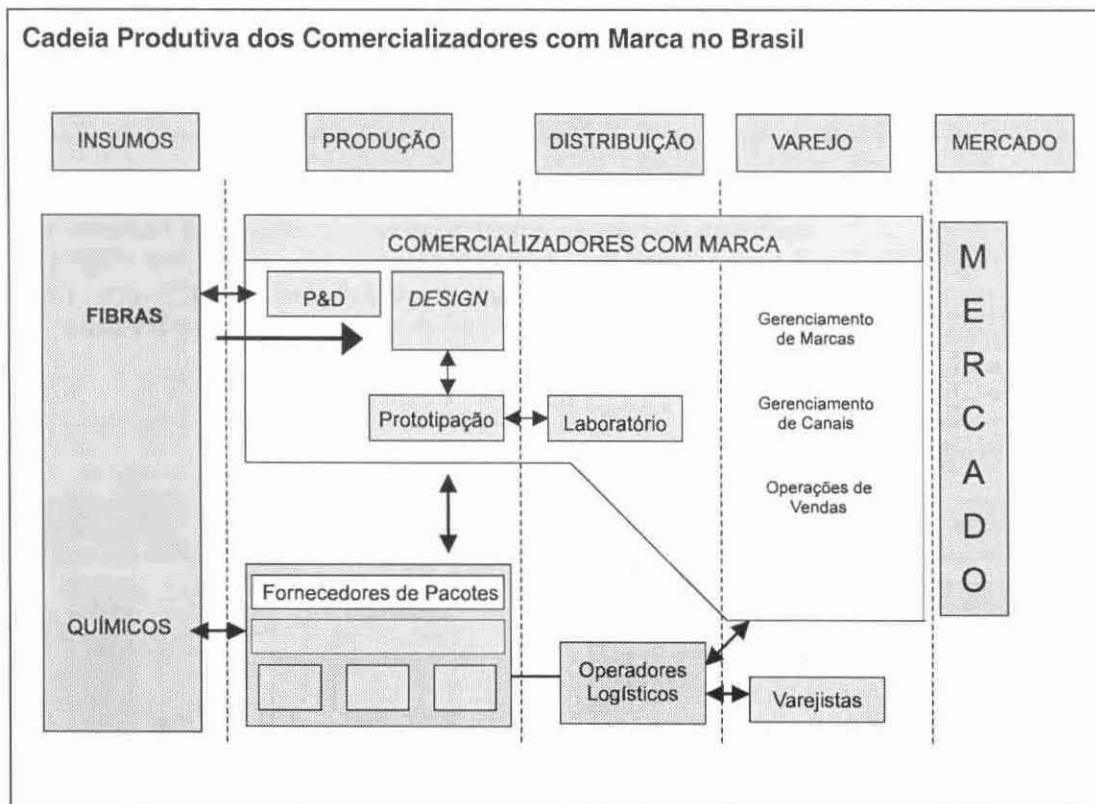
As tendências das relações entre os comercializadores com marca e seus fornecedores, que podem ser visualizadas no esquema a seguir, têm sido as seguintes:

- tornar menores suas cadeias de suprimentos, utilizando menos subcontratados, porém mais capazes;



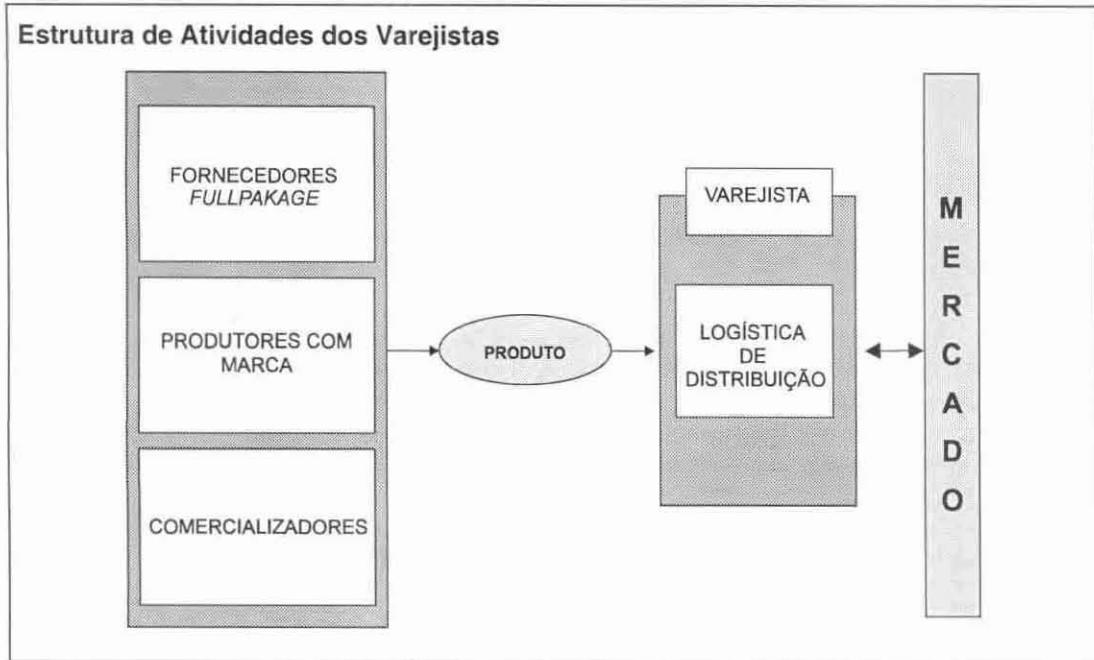
- instruir os subcontratados sobre onde obter os componentes necessários, reduzindo assim suas próprias atividades de compra e distribuição;
- transferir gradualmente certas atividades de apoio, recolocando-as aos subcontratados; e
- adotar sistemas rigorosos de monitoração e controle para garantir o desempenho.

No Brasil, as empresas “formadoras de gosto” operam em pequena escala e são dependentes de fornecedores qualificados. No esquema a seguir pode-se visualizar o modelo das comercializadoras com marca no Brasil, que se mostra ainda incipiente quando comparado com o internacional.



A comercialização através de grandes redes de distribuição (supermercados, hipermercados e redes especializadas do varejo de roupas) cria um canal alternativo que privilegia empresas de confecção que adotem estratégias de padronização, alta escala e preços baixos.

Varejistas



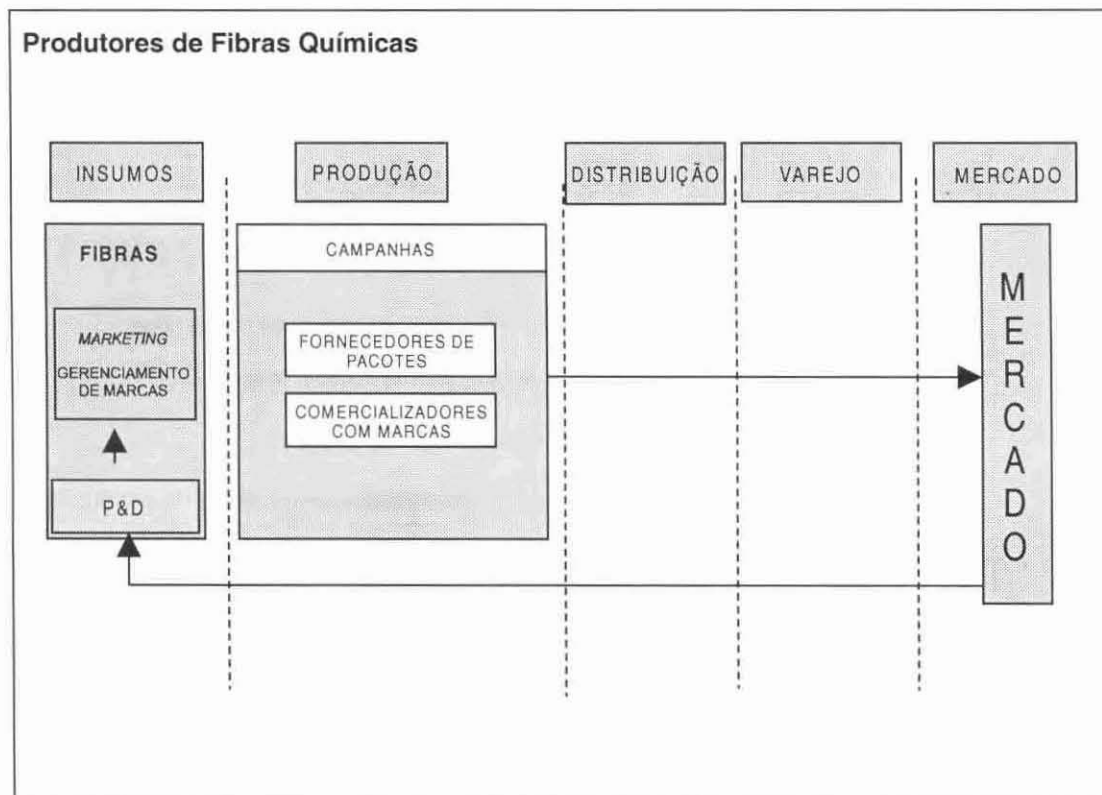
No Brasil, as grandes redes de varejo que vendem têxtil compram de cadeias organizadas por empresas que fabricam produtos padronizados em grande escala e baixo custo, pois a lógica da operação baseia-se em grandes volumes e baixos preços. Cabe enfatizar, contudo, a tendência de crescimento da participação dos hipermercados e supermercados.



As produtoras de fibras tentam coordenar a cadeia a partir de diferenciação, como, por exemplo, marcas para fios (como a Dupont faz com a *lycra*) ou marcas de homologação (como a Rhodia faz com a AMNI).

Produtoras de Fibras Químicas

No Brasil, essas empresas têm sido as que criam a dinâmica da inovação, através de campanhas (desfiles, exposições etc.) nas quais envolvem empresas de todos os segmentos das cadeias têxteis.



As mudanças nas estruturas das grandes empresas na ponta do varejo e da comercialização têm levado a novos modelos de atuação na indústria têxtil-confecções, quais sejam:

- fornecedor de pacote completo – *original equipment manufacturer* (OEM);
- fornecedor de pacote completo com *design* próprio – *original design manufacturer* (ODM);

Novos Tipos de Modelos Exportadores de Países em Desenvolvimento³

³Para mais detalhes, ver Fleury et alii (2001).

- fornecedor de pacote completo com marca própria – *own brand manufacturer* (OBM);
- faccionista, ou maquiladora, se estiver numa zona de processamento de exportação (ZPE); e
- fornecedores especializados.

Essas empresas têm relação de subordinação nas cadeias produtivas, sendo meras prestadoras de serviços. Suas relações com as empresas que comandam as cadeias são:

- As faccionistas, ou maquiladoras:
 - recebem especificações sobre produtos e processos produtivos;
 - recebem insumos e componentes semi-acabados;
 - realizam atividades simples; e
 - retornam o produto ao cliente para outras operações.
- Os fornecedores de pacotes completos (OEM):
 - recebem especificações sobre o produto;
 - desenvolvem especificações sobre o processo de produção;
 - gerenciam compras e logística; e
 - entregam o produto acabado com a marca do cliente.
- Os fornecedores de pacotes completos com *design* (ODM) ou com marca própria (OBM):
 - operam como fornecedores de pacotes completos;
 - têm atividades de *design* e criam marcas próprias;
 - desenvolvem especificação de produtos;
 - produzem ou terceirizam a produção; e
 - decidem sobre o processo de comercialização.
- As empresas especializadas em determinados produtos (ex.: produtoras de tecidos).

O trabalho de Fleury *et alii* (2001) conclui com um quadro de competências essenciais, algumas das quais ainda precisam ser desenvolvidas pelos participantes da cadeia têxtil brasileira:

TIPO DE EMPRESA	COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS
Produtores de Fibras Sintéticas	<ul style="list-style-type: none"> – Saber focar a estratégia competitiva (entre produção de <i>commodities</i> e nichos especializados) – Saber construir parcerias estratégicas no interior das cadeias têxteis – Saber construir parcerias estratégicas com fornecedores de insumos e de tecnologia – Saber gerenciar produção e operações (logística, transporte e armazenagem)
Produtores com Marca	<ul style="list-style-type: none"> – Construir capacidade de atuar no mercado global – Saber identificar as tendências do mercado e as mudanças no comportamento do cliente – Saber desenvolver o conceito direcionado para segmentos específicos de clientes (conceito e <i>design</i>) – Saber desenvolver e gerenciar parcerias estratégicas – Desenvolver estratégias de produção própria e subcontratação – Saber identificar as tendências do mercado e as mudanças no comportamento do cliente
Comercializadores com Marca	<ul style="list-style-type: none"> – Construir capacidade de atuar no mercado global – Saber identificar as tendências do mercado e as mudanças no comportamento do cliente – Saber desenvolver o conceito direcionado para segmentos específicos de clientes (conceito e <i>design</i>) – Saber desenvolver e especificar produtos – Saber desenvolver e gerenciar parcerias estratégicas – Desenvolver estratégias de <i>marketing</i> e formas de comercialização
Varejistas	<ul style="list-style-type: none"> – Saber desenvolver parcerias estratégicas com fornecedores – Saber gerenciar cadeias de fornecimento – Desenvolver logística e gestão de materiais
Fornecedores de Pacotes com Marca	<ul style="list-style-type: none"> – Saber desenvolver estratégia com foco no cliente e orientação para serviço – Ter competência própria para <i>marketing</i>, <i>design</i> e comercialização – Saber aperfeiçoar processos produtivos através do gerenciamento de custos e redução dos tempos de processamento e logística
Fornecedores de Pacotes Completos	<ul style="list-style-type: none"> – Saber desenvolver estratégia com foco no cliente e orientação para serviço – Saber trabalhar em regime de engenharia simultânea e <i>codesign</i> – Saber aperfeiçoar processos produtivos através de gerenciamento de custos e redução dos tempos de processamento e logística
Fornecedores Especializados	<ul style="list-style-type: none"> – Saber desenvolver produtos – Saber fazer parcerias estratégicas – Desenvolver tecnologia de produtos e produção – Saber aperfeiçoar processos produtivos através de gerenciamento de custos e redução dos tempos de processamento e logística
Acabamento	– n.d.
Faccionistas ou Melhor Fábrica de Roupas	<ul style="list-style-type: none"> – Saber desenvolver estratégia com foco no cliente e orientação para serviço – Saber aperfeiçoar processos produtivos através do gerenciamento de custos e redução dos tempos de processamento e logística

Fonte: Fleury et alii (2001).

Aspectos estruturais relevantes da cadeia têxtil são importantes na formulação da política externa para o setor. O estudo compara estruturas de *governance* da cadeia têxtil que estão se desenvolvendo no mercado internacional com estruturas dessa cadeia no Brasil que, em decorrência de sua competitividade, têm possibilidade de participar de uma política comercial brasileira para o setor têxtil.

Conclusão

Propositalmente não se considerou no artigo o corte analítico usual distinguindo as fibras/tecidos químicos das fibras/tecidos naturais. A razão dessa escolha deveu-se à metodologia de análise utilizada. Além disso, em nossa opinião, o corte analítico natural/químico vem deixando de ser relevante até mesmo pelas razões expostas no texto, ou seja, em decorrência do aumento da substituíbilidade/complementaridade das fibras naturais e sintéticas, assim como pelo fato de que melhorias no acabamento estão dando aos tecidos sintéticos características quase iguais às dos tecidos de fibras naturais, não passíveis de serem identificadas pelo consumidor.

Nesse sentido, os países importantes produtores de fibras/tecidos químicos passam a ter uma relevância ainda maior na análise do setor têxtil como um todo. Cabe lembrar que os países asiáticos têm melhores condições estruturais de redução de custos, em face da integração da cadeia e dos grandes investimentos realizados, além de terem domínio de etapas do processo produtivo, de *design* e mesmo de *marketing*, o que leva a crer que a concorrência com os países asiáticos tende a se tornar mais difícil.

Observamos que as empresas norte-americanas e européias resolveram adotar uma estratégia de se especializar em nichos mais lucrativos e de qualidade diferenciada, abertos pelas novas fibras químicas e pelos novos processos produtivos, buscando maximizar a sua proximidade com os maiores mercados consumidores.

O parque de fibras químicas no Brasil tem uma capacidade instalada significativa, mas em 2000 observou-se um grande aumento nas importações de fibras sintéticas, e talvez o segmento não tenha condições de acompanhar as novas necessidades do mercado. No modelo organizacional existente no Brasil, adequado para mercados vendedores, as produtoras de fibras químicas criam, no mercado da moda, as dinâmicas de inovação nas quais envolvem empresas de todos os segmentos da cadeia têxtil. A necessidade de cooperação e parceria no desenvolvimento de novos produtos, no caso brasileiro, tem sido transitória, efêmera, associada basicamente às campanhas de lançamento de novas coleções.

Entretanto, a organização da indústria têxtil nos países desenvolvidos vem se transformando e se adequando a um regime de mercado comprador, cabendo ressaltar ainda que essa estrutura é difícil de ser implantada. As estratégias das empresas focadas em clientes, que enfatizam os canais de comercialização, seguindo uma lógica que vai deixando para trás os requisitos de produção para os fornecedores a montante, geram problemas de difícil equacionamento, mesmo com o uso das modernas técnicas de informação como o *electronic data interchange* (EDI).

Além disso, vêm ocorrendo mudanças de comportamento do mercado final, que está mais exigente em termos de qualidade e

de novidades, com a conseqüente redução dos tempos de ciclo e aumento de diversidade no lançamento de produtos. Grandes empresas de tecidos e confecções estão se movimentando, especialmente as integradas, em direção à ponta do mercado, tornando-se produtoras com marca. Novos *players* têm entrado na ponta da comercialização, como os supermercados e as empresas comercializadoras com marca. As demais empresas de confecções estão gradualmente se reestruturando para se qualificarem como fornecedoras.

Pode-se concluir, portanto, que uma política comercial brasileira para o setor têxtil deveria procurar dar condições principalmente aos produtores com marca e aos comercializadores com marca e talvez até a alguns grandes varejistas, incentivando-os a desenvolver um modelo organizacional produtivo "puxado pelo mercado" com possibilidade de contínuas mudanças em linhas de produto, marcas globais e regionais e exigindo gerenciamento em escala condizente, produção ágil, flexível e confiável em termos de entrega. Em suas estratégias, as empresas deveriam incluir investimentos em redes de distribuição, inclusive até via aquisição de estruturas comerciais já existentes, nos principais países destinatários de suas exportações. Na discussão sobre o comando da cadeia têxtil, o mais relevante seria tornar competitiva a indústria usuária de fibras químicas.

FLEURY, Afonso, FLEURY, Maria Tereza, NAKANO, David, MOREIRA, Juan Ricardo Cruz, TANAKA, Leonardo, GALASSI, Ricardo, SILVA, Sandro Márcio da. *A competitividade das cadeias produtivas da indústria têxtil baseadas em fibras químicas*. Trabalho contratado pelo BNDES. Fundação Vanzolini, nov. 2001.

GORINI, Ana Paula Fontenelle. Panorama do setor têxtil no Brasil e no mundo: reestruturação e perspectivas. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 12, p. 17-50, set. 2000.

LEMI. *Brasil têxtil – 1º relatório do setor têxtil brasileiro*. 2001.

Referências Bibliográficas

Projeto Gráfico
Graça Cruz Lima

Produção Gráfica
**Coordenação de
Editoração do BNDES**

Editoração Eletrônica
Abreu's System

Revisão
Imprimátur - Prosa & Verso



Ministério do
Desenvolvimento



Editado pela
Área de Comunicação e Cultura
Gerência Executiva de Marketing

Março 2002