



LC/BRS/R.131  
Julho de 2002  
Original: português

---

**CEPAL**  
**COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE**  
Escritório no Brasil

**A EVOLUÇÃO DO SISTEMA AGROALIMENTAR NO BRASIL E A REDUÇÃO DE  
PREÇOS PARA O CONSUMIDOR: OS EFEITOS DA ATUAÇÃO DOS GRANDES  
COMPRADORES**

Documento elaborado por Elizabeth M.M.Q. Farina e Rubens Nunes (assistência de pesquisa de Silvia Fagá de Almeida), no âmbito do Convênio CEPAL/IPEA. As opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a posição das instituições envolvidas.

93069

## Índice

1. Introdução.....	1
2. Metodologia .....	3
3. Revisão da Literatura.....	5
4. Comportamento dos Preços Agrícolas, Industriais e dos Alimentos .....	16
4.1 Preços agrícolas e preços industriais .....	16
4.2. Preços ao consumidor.....	19
4.3. Preços dos alimentos e preços agrícolas .....	25
4.4. Evolução dos preços de grupos de produtos e a seleção dos sistemas.....	32
4.4.1 Análise dos Diferentes Grupos de alimentos: semi-elaborados, produtos in natura e industrializados	
32	
4.4.2 Arroz e Feijão	36
4.4.3. Massas e Panificados	37
4.4.4. Leite e Derivados	39
4.4.5. Carnes e Derivados da Carne	41
4.4.6. Verduras	43
4.5. Conclusão sobre o comportamento dos preços relativos. ....	43
5. O Comportamento do Emprego Formal na Indústria de Alimentos e no Varejo .....	43
6. Desempenho do Setor de Alimentos – Indústria e Distribuição .....	49
7. O Ajustamento dos Sistemas Agro-Alimentares .....	55
Empresa.....	60
8. Referências Bibliográficas.....	61
9. Anexos.....	63
A.1 Relato das Entrevistas – O Papel dos Grandes Compradores .....	63
A.1.1 Cooperativas	63
A.1.2 Indústrias	76
A.1.3. Atacadistas	84
A.1.4. Traders	87
A.1.5. Supermercados	90
A.2. Roteiro das entrevistas e Entrevistas Realizadas .....	94
A.3 – Índice de Preços Nominais de Alimentação (INPC) – Regiões Metropolitanas.....	97
A.4. Gráficos: Evolução do Emprego Formal Assalariado – Regiões Metropolitanas.....	99

## Índice de Tabelas

<u>Tabela 1 – Compensações da taxa de câmbio valorizada, segundo Homem de Melo (1999)</u>	9
<u>Tabela 2 - Elasticidade-renda do Consumo Físico de Alimentos</u> .....	25
<u>Tabela 3 - Preços Reais de Varejo - Variação Média Anual 1975-2000</u> .....	26
<u>Tabela 4 - Variação da Produtividade Média por hectare, 1975 a 2000.</u> .....	27
<u>Tabela 5 - Comportamento das margens de processamento e comercialização (de meados da década de 90 em diante)</u> .....	28
<u>Tabela 6 - Ganhos de Produtividade e Variação no Preço Real, 1975 – 2000.</u> .....	29
<u>Tabela 7 - Variação de índices de preços agrícolas e de alimentos (agosto de 1994 a junho de 2001).</u> .....	31
<u>Tabela 8– Ponderação dos alimentos no IPC-FIPE</u> .....	34
<u>Tabela 9: Evolução da Relação Faturamento por Funcionário e da Relação Funcionário por Loja das Maiores Cadeias de Supermercados.</u> .....	47
<u>Tabela 10– Evolução da Estrutura de Mercado do Varejo de Alimentos</u> .....	48
<u>Tabela 11– Evolução das Franquias de Alimentos (1993-99)</u> .....	49
<u>Tabela 12 – Elementos identificados como “muito importantes” para o ajuste das empresas do setor agro-alimentar.</u> .....	60
<u>Tabela 13 – Entrevistas Realizadas</u> .....	95
<u>Tabela 14 – Índice de Preços Nominais de Alimentação – Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC (agosto-94 = 100) – Regiões Metropolitanas.</u> .....	97

## Índice de Figuras

<u>Figura 1: Índice da Produção Agrícola e Pecuária 1962-98 (1996=100)</u> .....	15
<u>Figura 2: Produção da Indústria de Transformação comparada com Produção de Indústria de Alimentos (média móvel trianuais) – 1975-99</u> .....	15
<u>Figura 3: Balança Comercial do <i>Agribusiness</i></u> .....	16
<u>Figura 4 – Índices Nominais de Preços agrícolas e de Preços Industriais (IPA-OG, agosto de 1994 = 100)</u> .....	17
<u>Figura 5 – Relação entre Preços Agrícolas e Industriais no Atacado (janeiro de 1990 – junho de 2001).</u> .....	18
<u>Figura 6 – A inflação brasileira na década de 90: taxa de variação do INPC</u> .....	19
<u>Figura 7 – Índice de Preços Reais dos Alimentos – Brasil ( Índice Nacional de Preço ao Consumidor – INPC Brasil, deflacionado pelo INPC geral)</u> .....	20
<u>Figura 8 – Índice de Preços Reais dos Alimentos Fora do Domicílio – INPC/Brasil (deflacionado pelo INPC geral).</u> .....	20
<u>Figura 9: Evolução dos índices reais dos preços ao consumidor, segundo grandes grupos de despesa (Alimentação, Despesas Pessoais e Vestuário): Índice de Preços ao Consumidor - IPC-Fipe (agosto de 1994 = 100).</u> .....	21
<u>Figura 10 - Índice de Preços Nominais de Alimentação – Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC (agosto-94 = 100) – Regiões Metropolitanas.</u> .....	22
<u>Figura 11 – Evolução do INPC e do IPCA (ajustado para famílias com renda mensal de mais de 8 salários mínimos) – alimentos (agosto de 1994 = 100)</u> .....	23
<u>Figura 12 – Relação de Índices de Preço no atacado (IPA - OG): Alimentos e Agrícolas. (base: agosto de 94 = 100)</u> .....	30
<u>Figura 13– Relação entre Índices de Preço no atacado(IPA – OG): Alimentos de Origem Animal e Animais e Derivados.</u> .....	31

<u>Figura 14- Índice Real de Preços de Alimentos Na região Metropolitana de São Paulo (IPC – segundo grau de processamento - (deflacionado pelo IPC-FIPE).....</u>	33
<u>Figura 15 - Índice Real de preços de Alimentos Industrializados (IPC). Região Metropolitana de São Paulo (deflacionado pelo IPC Geral/FIPE).....</u>	34
<u>Figura 16 - Índice Real de preços de Alimentos Semi-elaborados (IPC). Região Metropolitana de São Paulo (deflacionado pelo IPC Geral/Fipe).....</u>	35
<u>Figura 17 – Índice Real de Preços de Alimentos In Natura (IPC). Região Metropolitana de São Paulo (deflacionado pelo IPC Geral/Fipe).....</u>	35
<u>Figura 18- Índice Real de Preços ao Consumidor (IPC) – Arroz e Feijão. Região Metropolitana de São Paulo. (deflacionado pelo IPC Geral/Fipe).....</u>	36
<u>Figura 19- Arroz e Feijão - Evolução dos Índices de Preços Relativos - IPC/IPR – São Paulo.....</u>	37
<u>Figura 20 – Panificados, Massas e Biscoitos - Índice Real de Preços ao Consumidor (IPC). Região Metropolitana de São Paulo. (deflacionado pelo IPC/Fipe).....</u>	38
<u>Figura 21– Massas, Panificados e Biscoitos - Evolução dos Preços Relativos: IPC/IPA, IPA/IPR E IPC/IPR .....</u>	38
<u>Figura 22 – Evolução do Preço do Trigo no Mercado Internacional.....</u>	39
<u>Figura 23 - Índice Real de Preços ao Consumidor (IPC) – Leite e Derivados.(deflacionado pelo IPC).....</u>	40
<u>Figura 24 - Evolução dos Preços Relativos - Leite e Derivados: IPC/IPA; IPA/IPR E IPC/IPR .....</u>	40
<u>Figura 25– Leite: Índices nominais de preços por atacado e pagos ao produtor.....</u>	41
<u>Figura 26: Índices Reais de Preços da Carne de Aves e Derivados da Carne ao Consumidor Na Região Metropolitana de São Paulo (IPC) – deflacionado pelo IPC Geral.....</u>	42
<u>Figura 27- Evolução dos Índices de Preços Relativos de Carnes: IPC/IPR aves e IPC/IPR suínos.....</u>	42
<u>Figura 28 - Índice de Preço Real das Verduras ao Consumidor (IPC). Região Metropolitana de São Paulo.....</u>	43
<u>Figura 29: Produção da Indústria de Transformação comparada com Produção de Indústria de Alimentos (média móvel).....</u>	44
<u>Figura 30: Pessoal Ocupado na Indústria de Transformação e na Indústria de Alimentos (média móvel trienal).....</u>	45
<u>Figura 31: Salário Médio Real na Indústria de Transformação e na Indústria de Alimento (média móvel trienal).....</u>	45
<u>Figura 32 – Número de Empregos Diretos do Setor de Supermercados.....</u>	46
<u>Figura 33 – Subsetores de Alimentos - Receita Líquida (em R\$ mil) - Deflacionada pelo IPA – DI.....</u>	50
<u>Figura 34 – Subsetores de Alimentos - Lucro Líquido (em R\$ mil) - Deflacionado pelo IPA – DI (ago1994=100).....</u>	51
<u>Figura 35: Subsetores de Alimentos – Dívida Financeira (em R\$ mil) - Deflacionada pelo IPA – DI (ago1994=100).....</u>	51
<u>Figura 36: Subsetores de Alimentos – Patrimônio Líquido (em R\$ mil) Deflacionado pelo IPA – DI (ago 1994=100).....</u>	52
<u>Figura 37: Conglomerados Alimentícios – Desempenho (em R\$ mil) – Deflacionados pela IPA DI (Ago1994=100).....</u>	53
<u>Figura 38 – Subsetor Supermercados – Desempenho (em R\$ mil) – Deflacionados pela IPA DI.....</u>	53

<u>Figura 39: Setor Alimentos – Desempenho(em R\$ mil) – Deflacionado pela IPA DI.....</u>	54
<u>Figura 40: Emprego Formal Assalariado no Setor de Super e Hipermercados na Região Metropolitana de Recife – Índice Base Fixa (número índice). .....</u>	99
<u>Figura 41: Emprego Formal Assalariado no Setor de Super e Hipermercados na Região Metropolitana de Salvador – Índice Base Fixa (número índice).....</u>	99
<u>Figura 42: Emprego Formal Assalariado no Setor de Super e Hipermercados na Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Índice Base Fixa (número índice).....</u>	100

*"Alan Greenspan is not responsible for holding down inflation," jokes Greg Page, the president of Cargill, the grain industry giant. "Wal-Mart is. And its price cutting is relentless." From the pages of the November 2001 edition of Top Producer magazine. By Reed Karaim (19/11/2001)*

### Abstract

*The food real prices in Brazil have declined 30% on average since the monetary stabilization plan of 1994 despite two exchange devaluations – in 1999 and 2001. The classical explanation based on productivity gains from agriculture does not apply to that period, when food retail prices grew less than agricultural prices. The objective of the paper is to explore the causes of these relative price variations among agriculture, industry, and distribution, analyzing the behavior of the price series in the last 6 years and the microeconomic adjustments based on a set of in-depth interviews conducted with leading retail firms, industry, tradings, and cooperatives during 2001/2002.*

# A EVOLUÇÃO DO SISTEMA AGROALIMENTAR NO BRASIL E A REDUÇÃO DE PREÇOS PARA O CONSUMIDOR: OS EFEITOS DA ATUAÇÃO DOS GRANDES COMPRADORES

## 1. Introdução

Durante a segunda metade década de 90, por influência de diferentes mecanismos, os preços dos alimentos em nível de varejo, tenderam a elevar-se em ritmo inferior ao dos demais preços da economia. Muito embora a importância exata desse fenômeno na estabilidade de preços conquistada pelo Plano Real seja motivo de discussão na literatura, há suficiente evidência de que a influência foi favorável. A idéia, que já chegou a ser expressa com o título de “âncora verde”, é a de que, ao lado da “âncora cambial”, a oferta agro-alimentar (produção mais importações) teve papel crucial na estabilização.

Entre agosto de 94 e agosto de 97, o preço real dos alimentos nas regiões metropolitanas brasileiras reduziu-se em cerca de 20%, mantendo-se nesse patamar até hoje. Contudo, alguns produtos específicos como derivados de leite tiveram seus preços reduzidos entre 30 e 40% até 97, sem recuperação posterior. O iogurte ficou famoso no cenário pós-estabilização. Um aumento de volume de demanda da ordem de 80% ocorria paralelamente a uma redução de preço de 40% real! O frango transformou-se em outro ícone do plano de estabilização. Certamente esse comportamento de preços comprimiu margens ao longo da cadeia produtiva, incluindo o produtor primário. No entanto, as taxas de crescimento da produção de leite e de frango foram das maiores da década. No caso da produção vegetal, contudo, Homem de Melo mostra que tivemos crescimentos muito modestos, ainda que com ganhos significativos na produtividade da terra.

É possível mencionar todo um conjunto de fatores que teriam contribuído para dar lugar à queda nos preços relativos da agricultura nos anos 90 (Dias & Amaral, 2000; Homem de Melo, 1999). Os mais tradicionais são; a) a elevação da produtividade da terra, numa tendência que teria se iniciado com muita anterioridade, mas que teria se acentuado durante a década de 90 (Mendonça de Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti, 2001); b) a valorização cambial, que teria acentuado os efeitos da liberalização comercial durante a maior parte da década de 90 (Homem de Melo, 1998); c) a pressão exercida pela abertura comercial, que teria reduzido margens de lucro ao longo da cadeia produtiva e, ao mesmo tempo promoveu a redução dos custos de produção; d) a queda acentuada nos preços internacionais dos produtos agrícolas após a crise asiática, que teria compensado – ou, mais que compensado – os efeitos altistas exercidos pela desvalorização cambial de janeiro de 1999; e) a “normalização” dos funcionamentos dos mercados depois de superada a confusão de preços relativos típica de períodos de hiperinflação, que teria por fim permitido a redução de preços para o consumidor final (Dias & Amaral, 2000).

Enquanto a literatura sobre o comportamento dos preços dos alimentos no varejo no período que se seguiu à deflagração do Plano Real enfatizava a contribuição dos preços agrícolas cadentes, que seriam transmitidos para a frente ao longo da cadeia agro-alimentar, este estudo partiu da concepção de que a agricultura é parte de um sistema agroindustrial mais amplo, que condiciona as estratégias das empresas, seu desempenho bem como a

adoção de estruturas de governança adequadas. Desse ponto de vista, o comportamento dos preços agrícolas é parte (importante, diga-se) da adaptação do sistema a um novo ambiente competitivo, mas não resume toda a história. Esse ponto de partida foi corroborado pela constatação de que, a não ser por um breve período, os preços industriais caíram, em termos reais, mais do que os preços agrícolas, o que constitui indício da contribuição dos segmentos pós-porteira para a redução dos preços dos alimentos no varejo.

Nem todos os agentes do sistema agro-alimentar têm a mesma capacidade de influenciar as ações dos demais. Associadas às estruturas dos mercados em que esses agentes se articulam, criam-se assimetrias no que diz respeito às possibilidades abertas a cada firma no sentido de obter de outros agentes comportamentos em consonância com suas estratégias. Supôs-se que grandes redes de supermercados, conglomerados industriais, “traders”, atacadistas internos e grandes cooperativas teriam desempenhado um papel relevante na coordenação do sistema e a implementação de suas estratégias competitivas, num ambiente de abertura comercial e inflação controlada, teria dado ensejo à redução dos preços dos alimentos ao consumidor.

A adaptação do sistema agro-alimentar ao novo ambiente pressupõe ajustes microeconômicos nos diferentes segmentos do sistema. Segundo a interpretação proposta neste estudo, além dos ajustes referentes à substituição de insumos em resposta a mudanças nos preços relativos, ocorreram mudanças tecnológicas (facilitadas pela abertura comercial), organizacionais intra-firma e nas relações entre firmas.

Com o propósito de encontrar testemunhos das mudanças estruturais em curso no período pós-Real, que lançassem alguma luz sobre sua natureza e a extensão, foram realizadas entrevistas em profundidade com empresas dos segmentos a jusante da agricultura.

A literatura sobre a contribuição do comportamento dos preços dos alimentos no varejo para a estabilização da taxa de inflação em níveis baixos tem como “divisor de águas” a questão da sustentabilidade do processo. A presença (ou não) de indícios de mudança estrutural no sistema agro-alimentar é uma peça importante para se avaliar se a redução dos preços dos alimentos no varejo, no período considerado, deveu-se a choques permanentes (com mudança estrutural) ou transitórios.

Alguns autores defendem a posição de que a redução dos preços dos alimentos face aos demais preços da economia, observada após a implementação do Plano Real, seria um fenômeno transitório, seja porque se fundamenta em transferências de renda do setor agropecuário para os demais setores, que acabariam por inviabilizar a expansão da oferta de produtos agropecuários, seja porque a conjuntura dos principais mercados agropecuários foi muito favorável à redução dos preços das matérias-primas agrícolas e conseqüentemente dos preços dos alimentos. Para outros autores, entretanto, as mudanças no interior das firmas, induzidas pelo novo ambiente competitivo (que combinava maior exposição aos mercados internacionais, juros elevados, câmbio valorizado e inflação baixa), teriam tido papel preponderante na redução dos preços dos alimentos pagos pelo consumidor final.



As mencionadas entrevistas com executivos tiveram como objetivo identificar (i) ajustes adaptativos interiores à firma, (ii) inovações nas formas de coordenação entre firmas e (iii) mudanças no ambiente que induziram ou favoreceram a redução dos preços dos alimentos a nível do consumidor final.

O estudo está dividido em três partes. A primeira, que corresponde à seção 3 deste relatório) está voltada para o levantamento e resenhas dos trabalhos disponíveis sobre o sistema agro-alimentar brasileiro nos anos 90, focalizando a maneira pela qual esses estudos trataram dois aspectos centrais: a) a evolução dos preços de alimentos, nos diferentes níveis (produtor, atacadista, consumidor) e; b) trabalhos relativos aos cinco grupos de “grandes compradores” do sistema alimentar.

A segunda (seção 4) analisa o comportamento dos preços relativos, com base nas informações secundárias do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas) e FGV (Fundação Getúlio Vargas), procurando identificar a contribuição relativa de cada segmento para a redução média de preço real dos alimentos ao consumidor. Nas seções 5 e 6 são apresentados o comportamento do emprego e alguns indicadores de desempenho do setor de alimentos.

A terceira parte destina-se ao estudo da evolução dos negócios dos segmentos a jusante da agricultura, com base em entrevistas realizadas com empresas de processamento, distribuição atacadista e varejista, em complemento a dados secundários sobre cada um dos segmentos. A seção 7 apresenta uma síntese dos principais pontos levantados nas entrevistas. O material coletado nas entrevistas está apresentado de maneira mais extensa no Anexo A1.

## 2. Metodologia

O comportamento dos preços e da oferta de alimentos constitui resultado de estratégias empresariais adotadas nos anos 90. Nesse estudo partimos da idéia geral de que a configuração do sistema agroindustrial de alimentos condiciona as estratégias das empresas, seu desempenho e a adoção de estruturas de governança adequadas, sejam elas empresas comerciais, industriais ou agrícolas. O sistema agroindustrial (SAG) é entendido como um sistema de coordenação constituído de contratos formais e informais que articulam os diferentes segmentos.

Tal abordagem vem sendo desenvolvida pelo PENSA – Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial - há mais de uma década e tem mostrado que o foco sobre as relações entre os segmentos do sistema contribui para a identificação de problemas de coordenação que resultam em efeitos importantes sobre o desempenho de SAGs específicos.

Nesta abordagem, a organização do sistema produtivo depende do ambiente institucional, características técnicas e estratégias competitivas das empresas que o compõem. Estratégias tais como concorrência de preços, segmentação de mercados, diferenciação e inovação podem causar importantes mudanças nas características das

transações entre os segmentos do sistema, demandando estruturas de governança adequadas e um conjunto de mudanças ao longo do sistema produtivo.

A concentração e desnacionalização dos segmentos a jusante do sistema agroindustrial de alimentos são decorrência de um processo interativo de mudanças no padrão de concorrência e de organização do sistema que, por sua vez, provocam efeitos distributivos entre os segmentos, gerando, muitas vezes, conflitos abertos ou latentes. Depois de sete anos de estabilização monetária e de queda de preços reais dos alimentos, três resultados parecem claros: a) houve um processo generalizado de ganhos de eficiência e modernização que viabilizaram uma oferta maior a preços relativos menores; b) ao mesmo tempo, acirraram-se os conflitos distributivos latentes ou abertos, tais como os que resultaram nas CPIs do leite e representações no âmbito do Sistema Brasileiro de Concorrência, e, por último; c) houve um processo de diferenciação dos sistemas.

Assim sendo, os fatores que desencadeiam mudanças e a dinâmica de ajustamento das empresas dependem, em grande medida, do sistema produtivo em foco. A importância relativa dos ganhos de produtividade, da concorrência internacional, queda dos preços internacionais, etc. variam de sistema para sistema. Da mesma forma, o papel de cada um dos segmentos assume pesos diferentes dependendo do sistema. Por último, as soluções organizacionais para atender as exigências do padrão de concorrência podem diferir substancialmente.

Para analisar os determinantes do comportamento dos preços dos alimentos e o papel dos cinco grandes compradores dos SAGs - supermercados, traders, indústria processadora e cooperativas - optamos por tratar o problema de forma matricial, combinando agentes, de um lado e sistemas previamente selecionados, de outro. Nas colunas da matriz estariam representados os cinco grupos básicos de agentes dos sistemas agroindustriais; nas linhas estariam as cadeias produtivas.

Foram adotados dois critérios para a escolha dos sistemas produtivos. O primeiro associado à natureza do produto, o que implica em diferentes soluções para atender às características de perecibilidade, custo de transporte, custos e possibilidade de armazenagem, exigência de cadeia de frio, etc (carnes, grãos, leite, vegetais, frutas, etc.). Tais características alteram a importância relativa de cada um dos cinco grandes compradores mencionados anteriormente.

O segundo critério contemplou o comportamento do Índice de Preços ao Consumidor, selecionando produtos cujos preços cresceram significativamente menos que a média e que tenham peso relativamente importante no índice.

A idéia básica foi traçar o perfil emergente dos padrões de concorrência e de organização comercial e industrial da cadeia agro-alimentar e avaliar, por um lado, o impacto que o mesmo pudesse estar exercendo sobre a oferta de alimentos e, por outro, seus efeitos sobre o emprego.

Houve uma dificuldade muito maior do que se esperava para agendar entrevistas com as empresas. Aparentemente, o motivo principal está na grande renovação de pessoal

que tais empresas sofreram durante o processo de racionalização e modernização e também no aumento do número de tarefas atribuídas aos executivos, o que reduz sobremaneira o tempo disponível para atividades dessa natureza. Na medida em que a entrevista procurava identificar mudanças de caráter organizacional, tecnológico e estratégico nos últimos dez anos, o entrevistado deveria ter acompanhado tais mudanças, dificultando ainda mais os agendamentos. Não foi possível obter dados quantitativos que permitissem trabalhar com indicadores objetivos. Algumas das empresas estavam em processos de fusão ou aquisição, ou estavam potencialmente interessadas no tema, o que também contribuiu para que vários dados não fossem disponibilizados.

Em resumo, as entrevistas realizadas estão listadas na tabela 13, no anexo 2.

### 3. Revisão da Literatura

A literatura que analisa o comportamento dos preços de alimentos nos anos 90 é consistente em sua avaliação de que houve uma contribuição inequívoca desses produtos para a estabilização monetária. As quedas de preço relativo dos alimentos teriam permitido a elevação dos salários reais, sem que houvesse elevações dos salários nominais acima dos ganhos de produtividade. O que está em debate são as explicações para tal fenômeno e a sustentabilidade desse modelo.

Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) enfatizam que o ganho de poder de compra do salário mínimo, em relação a uma cesta de alimentos construída pelos autores, é expressiva e isso sugere que além dos efeitos da pesquisa agropecuária, a estabilização da inflação auxilia na explicação das melhoras como um todo. Tomando como referência o salário de pedreiro, calculado pela FIPE, os autores mostram que entre 1986 e 2000 o salário real elevou-se 7,5% ao ano, o que não deixa dúvidas que a forte queda no custo dos alimentos beneficiou o consumidor. Esse crescimento é ainda maior no período 95-2000.

Segundo Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001), a redução dos preços dos alimentos pode decorrer de, pelo menos, três causas: ganhos de produtividade, redução da distância entre preços na fazenda e no varejo e reduções de tributação<sup>1</sup>.

No entanto, alguns autores, como Paulillo e Alves (1998) alertam para o fato de que ao transferir renda para os setores urbanos intensivos em mão-de-obra, pelo mecanismo de preços domésticos fortemente alinhados com os preços internacionais e câmbio valorizado, o setor agropecuário tenderia a se descapitalizar e reduzir a área e a produção. A chamada “âncora verde” não seria sustentável no longo prazo.

Paulillo e Alves (1998) sustentam que a agricultura do Brasil atravessou uma crise significativa após o estabelecimento do Plano Real. Ao contrário do que se verificou em alguns períodos de depressão da atividade econômica, nos quais a agricultura conseguia manter-se segura devido à existência de uma política agrícola, a remuneração da atividade

---

<sup>1</sup> A análise de Rizzieri e Barros será detalhada no item 4, que trata do comportamento dos preços relativos ao longo do sistema agroindustrial.

agropecuária teria sido insuficiente para sua reprodução e investimentos, com a conseqüente descapitalização dos estabelecimentos agropecuários.

Segundo esses autores, o Plano Real baseia-se em três grandes pilares ou âncoras de sustentação, que permitiram a estabilização monetária e de preços. São elas: a âncora verde, a âncora cambial e as taxas de juros elevadas (Paulillo e Alves, 1998:18). A âncora verde foi importante para a estabilização, porque (i) evitou a elevação dos preços dos produtos que entram na cesta básica (conferindo legitimidade à ação do governo junto à população de baixa renda) e (ii) por serem matérias-primas para inúmeros setores industriais situados a jusante dos complexos agroindustriais, a estabilização dos preços dos produtos agrícolas permitiu não transmitir “inflação para o interior da cadeia”.

Ao analisar os componentes da âncora verde, os autores deixam claro que o comportamento dos preços agrícolas não é objeto de controle direto do governo, mas resulta do controle do câmbio e, em última instância, da política monetária, a que se somam os efeitos da política comercial.

Isto é, a expressão “âncora verde” que se tornou popular na literatura, deve ser entendida como uma metáfora que traduz a compressão da rentabilidade da agropecuária, não como um instrumento da política macroeconômica adotada para alcançar a estabilização da moeda. O comportamento dos preços de insumos e produtos agrícolas no período foi conseqüência das referidas políticas macroeconômicas que alteraram dois dos preços básicos da economia, câmbio e taxa de juros, inexistindo uma política de preços nos moldes que vigoraram até meados da década de 80 (controle de preços ao consumidor, preços mínimos garantidos ao produtor e crédito rural subsidiado).

“A âncora verde só é possível graças a dois fatores: a âncora cambial e a possibilidade de captação de recursos financeiros no mercado externo. Ou seja, para impedir a subida de preços dos produtos agrícolas internamente, o governo vem operando com habilidade os mecanismos de estoques reguladores, a partir do recurso à importação de matérias-primas básicas, tais como: milho, trigo, e algodão” (Paulillo e Alves, 1998:18).

Não foi o caso, para os autores, de a abertura comercial ter propiciado a concorrência com produtores do resto do mundo, pois os preços transmitidos do mercado internacional foram distorcidos pelo câmbio excessivamente valorizado e pelo protecionismo dos países desenvolvidos no comércio de produtos agrícolas. “A política cambial, que mantém o real sobrevalorizado em relação ao dólar, é um mecanismo fantástico de ampliação das importações [...] Esse mecanismo tem como corolário a total desestruturação da produção agrícola interna e sérias dificuldades aos exportadores.”

A combinação de câmbio valorizado, juros elevados e abertura comercial agressiva teria reduzido a rentabilidade dos segmentos exportadores, que se voltaram então para o mercado interno. A oferta doméstica de produtos agrícolas teria crescido pelas importações e pelo desvio de exportações.

Contudo, Jank e outros (1999:361) mostram que a balança comercial do *agribusiness* brasileiro é a única a se manter superavitária durante toda a década de 90, apresentando superávit crescente no período 94-2000, ao contrário do que se poderia esperar com base na argumentação de Paulillo & Alves. Segundo esses autores, para adaptar-se ao novo ambiente e compensar a perda de vantagens no comércio externo, os complexos agroindustriais exportadores “voltam-se para seus fornecedores e buscam vantagens perdidas externamente”. A maior parte dos custos do ajuste externo seria, então, transferida para a agricultura, “o elo fraco” do complexo agroindustrial.

Wedekin e Castro (1999: 125) dão mais importância aos ganhos de eficiência do que ao conflito distributivo no interior dos sistemas agroindustriais. Diante da restrição fiscal, que inviabilizou os instrumentos tradicionais de política agrícola, e da abertura comercial, “a solução principal consiste em diminuir os custos de produção e distribuição para ampliar a oferta e deslocar os concorrentes internacionais. O mercado mundial é o novo paradigma: o mercado interno será cada vez menos uma referência relevante nas ações e organizações do *agribusiness*.”

Homem de Melo (1999), em artigo intitulado “Os efeitos negativos da política cambial sobre a agricultura brasileira”, avalia que o crescimento da agricultura no período 1989-1997 “anos marcados pela valorização real de nossa taxa de câmbio”, foi muito modesto, e mesmo negativo, se considerada a produção *per capita*. Como a demanda cresceu além da taxa de crescimento demográfico, a solução veio com maiores importações, principalmente de trigo, algodão, arroz e leite. Dados os preços internacionais, a valorização da taxa de câmbio provocaria a redução dos preços reais recebidos pelos produtores (em moeda nacional), diminuindo, conseqüentemente, a lucratividade da produção interna, constantes as demais variáveis. “As produções, como resultado, diminuiriam”.

A conjunção adversa de câmbio valorizado e maior exposição à concorrência internacional, advinda da abertura, foi compensada, entretanto, pelos seguintes fatores, que poderiam atenuar ou mesmo evitar a queda da rentabilidade do setor agropecuário (Homem de Melo, 1999: 41): a) elevações dos preços internacionais das *commodities* agrícolas no período 1994 a 1997 (café, soja, milho, algodão e suco de laranja); b) diminuições reais dos preços dos insumos; c) ganhos de produtividade; d) menor tributação.

Segundo Homem de Melo, o comportamento dos três primeiros pontos acima “salvou a agricultura brasileira”. Quanto ao quarto ponto, destaca-se a desoneração do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) a partir de setembro de 1996. Esse fator é também analisado por Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001).

O caso de redução da alíquota do ICMS incidente sobre a comercialização no mercado interno foi estudado por Negri Neto, Vegro e Moricochi (1997) para o café. Os autores analisam os efeitos distributivos da redução de 18% para 7% da alíquota do ICMS sobre a venda de café torrado e moído, instituída em agosto de 1995. O estudo partiu de um modelo representado por um sistema de equações simultâneas, resolvido com parâmetros vigentes antes (agosto de 1994 a fevereiro de 1995) e depois da intervenção (agosto de 1995 a fevereiro de 1996). Para os autores, a maior parte do benefício (cerca de

90%) da redução do imposto foi apropriada pelo consumidor. Verificou-se redução no preço para o consumidor e aumento no preço pago ao produtor.

Quanto ao segundo fator compensatório apontado por Homem de Melo (1999) e enfatizado por Dias & Amaral (2000), a redução dos custos de insumos, o efeito da abertura comercial não teria se dado tanto pela redução do preço dos insumos importados quanto pela arbitragem dos mercados interno e externo de insumos agrícolas.

O baixo peso das importações nos custos do setor agropecuário é um argumento a favor da hipótese de que os efeitos indiretos das políticas cambial e comercial foram mais importantes que os efeitos diretos, isto é, importações mais baratas.

Pereira e Carvalho (2000) estudaram o impacto da depreciação da taxa de câmbio sobre os custos dos principais setores da economia brasileira, com o uso de dados da matriz insumo-produto de 1995. Foi estabelecida uma metodologia que focaliza os efeitos de realimentação da pressão de custos no setor produtivo, com o objetivo de indicar a sensibilidade das estruturas de custos setoriais às variações da taxa de câmbio em uma economia aberta. Sob a hipótese de que as margens permanecem estáveis, os autores encontraram, para o setor agropecuário, que as importações correspondem a 2,52% dos custos de produção. Considerados os efeitos indiretos da desvalorização, a sensibilidade dos custos setoriais à variação cambial foi de 8,74%. Isso quer dizer que uma desvalorização nominal de 50% teria um impacto positivo de 4,37% nos custos do setor agropecuário.

Entretanto, os próprios autores mostram as variações nas margens setoriais, nos anos de 1998 e 1999. A desvalorização do câmbio dá ensejo para a recuperação das margens do setor agropecuário: considerando a margem do 3º trimestre de 1994 (primeiro do Plano Real) igual a 1, a margem da agropecuária, que foi 0,991 no 1º trimestre de 1998, caiu continuamente até o último trimestre desse ano, e começou a crescer a partir do 1º trimestre de 1999 (quando houve a desvalorização), para atingir 1,004 no 4º trimestre de 1999.

Ora, se a desvalorização deu ensejo à recuperação das margens da agropecuária, é razoável supor que a valorização tenha implicado na compressão das margens apontada por Homem de Melo (1999).

Em algumas indústrias exportadoras, o movimento foi o contrário. Os *mark ups* do setor de óleos vegetais caíram fortemente após a desvalorização, passando de 1,016 no último trimestre de 1998 para 0,889 no primeiro trimestre de 1999, caindo até 0,858 no 4º trimestre desse ano.

Segundo a argumentação de Pereira e Carvalho (2000), as reduções nos custos dos insumos agropecuários devem-se mais à exposição dos setores a montante da agropecuária à concorrência externa do que ao câmbio valorizado. No caso específico do setor de óleos vegetais, a desvalorização elevou o preço das matérias-primas, com concomitante redução das margens, o que deve ter proporcionado aumentos dos preços no varejo proporcionalmente menores que os verificados nos preços das matérias-primas.

Homem de Melo advertiu que, por volta de fins de 1997, os fatores compensatórios já não se comportavam da mesma maneira que em anos anteriores, constatando-se desaceleração da queda dos preços dos insumos e dos ganhos de produtividade. O setor agropecuário mostrou-se “praticamente estagnado”; “renda e emprego não estão sendo gerados em um setor em que nossas vantagens comparativas são enormes” (Homem de Melo, 1999: 45).

Homem de Melo listou, ao final do artigo, as possíveis compensações para o câmbio valorizado.

**Tabela 1 – Compensações da taxa de câmbio valorizada, segundo Homem de Melo (1999)**

Compensação	Situação (*)
1. Maiores preços internacionais	Sim, 94/97
2. Reduções de preços de insumos / menores custos de produção (via redução de tarifas e câmbio valorizado)	Sim, com sinais de esgotamento
3. Aumento da produtividade dos fatores	Sim, com sinais de esgotamento
4. Reduções do “Custo Brasil”	
- Eliminação do ICMS nas exportações	Implementado, 96
- Eliminação das importações financiadas	Restrições pouco eficazes (algodão)
- Reduções dos custos de transporte / privatizações	Resultados positivos, mas heterogêneos
5. Investimentos públicos e privados em infraestrutura (transportes, Portos)	Resultados positivos localizados
6. Política agrícola mais ativa	
- opções, PEP, EGF, AGF, Pronaf	Ênfase aos instrumentos menos onerosos para o Estado; grande expansão do Pronaf
- estoques reguladores (PLE)	Importância reduzida
7. Política comercial mais ativa: tarifas compensatórias	Criados mecanismos para implementação
8. Reforma tributária: redução de impostos na produção	Não implementada
9. Redução do protecionismo dos países industrializados	Ritmo lento, sobretudo em relação à agricultura
10. Investimentos em capital humano / qualificação dos produtores	Sim, embora não generalizado.

(\*) Observações dos resenhistas

Dias & Amaral (2000) oferecem a mais abrangente análise do tema e argumentam que a redução dos preços dos alimentos observada após o Plano Real tem raízes em reformas importantes para a agricultura brasileira, concentradas no período de 1987 a 1992, visando: A eliminação de barreiras ao comércio exterior:

a) A estabilização dos preços domésticos, por meio de instrumentos menos onerosos para o Estado que a política de garantia de preços mínimos (PGPM) e as

aquisições do governo federal (AGF), como a cédula de produto rural (CPR), o prêmio de escoamento de produto (PEP) e os contratos de opção de venda;

b) A desativação de monopólios estatais na agricultura (açúcar e álcool, café e trigo)

O objetivo assumido pelo programa de reformas no comércio exterior foi o de reduzir ou se possível eliminar o suposto viés anti-exportador da agricultura. Em 1991 foi criada legislação sobre medidas compensatórias para reduzir a demora na análise de ações *anti-dumping*. Nesse mesmo ano foram eliminados os impostos nas exportações (exceto o ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, que deixou de incidir sobre as exportações de produtos primários e semi-elaborados em 1996), e o sistema de quotas e licenças prévias nas exportações de produtos agrícolas. No ano seguinte, a dispensa de licença prévia para a exportação foi estendida para o açúcar e o álcool. Também em 1992 foram eliminados os subsídios diretos e indiretos às exportações, exceto as zonas francas e o *drawback*.

A política de preços domésticos tinha como principal instrumento a PGPM, realizada por meio das AGF e de Empréstimos do Governo Federal (EGF) com ou sem opção de venda. Tais empréstimos permitiam que parte da produção fosse estocada pelos produtores, à espera de preços de mercado melhores, evitando assim maiores quedas dos preços por ocasião da safra. Em 1988 foi criado o Preço de Liberação de Estoques (PLE), que é uma média móvel dos preços de mercado, de 40 a 60 meses, acrescida de uma margem de 15%. Se os preços de mercado ultrapassassem o PLE, o governo passaria a ofertar o produto estocado (proveniente de AGF e opções de venda realizadas), contendo a alta dos preços domésticos. Em 1992 foi criado o EGF especial, que era um crédito de comercialização plurianual. O preço de liquidação do EGF, instituído em 1993, corresponde à diferença entre o preço mínimo garantido e o preço de mercado, e destina-se a sustentar a renda do produtor, sem obrigar o governo a carregar estoques.

Dias & Amaral (2000: 235) observam, entretanto, que a política de preços não foi executada a contento durante todo o período porque a escassez de recursos públicos provocou algumas vezes quebra dos compromissos, o que pôs em cheque a credibilidade dos programas. Na mesma direção, Wedekin e Castro (1999: 111-112) afirmam que “o Estado brasileiro perdeu a capacidade de atender a sua própria clientela no campo e na cidade, por conta de uma estrutura organizacional inadequada e uma gestão ineficiente. No espaço intercensitário de 1985 a 1995/96, o Brasil perdeu quase um milhão de estabelecimentos rurais, a área total das propriedades caiu 21,4 milhões de hectares e 5,5 milhões de pessoas deixaram de ser ocupadas nas lides rurais”.

Dias & Amaral mostram que a agricultura brasileira apresentou, durante o período de transformação, (i) aumento da produção e (ii) o grau de abertura do setor, medido pela relação entre exportações e produção total, pára de crescer e chega a exibir leve tendência de redução. Isso deixaria evidente, segundo os autores, a presença de um “viés pró-exportação” no modelo anterior: durante a crise de crescimento dos anos 80 e, mesmo depois da estabilização, o grau de abertura não recuperou a tendência observada até 1983.



O crédito rural, que constituía o instrumento de política de maior impacto do modelo anterior, funcionava como elemento coordenador, ao redistribuir os incentivos entre os produtores rurais. No início dos anos 80, o governo perde sua capacidade de continuar a assistir a agricultura por meio da injeção de recursos públicos (crédito subsidiado e PGPM, principalmente).

No novo modelo que começaria a tomar forma em meados dos anos 80, a agricultura passou a se relacionar de modo muito mais integrado, de um lado, com o sistema de distribuição, composto por agroindústrias e cadeias de supermercados e, de outro lado, com fornecedores de insumos e serviços. O aumento do grau de integração da agricultura com os segmentos a montante e jusante teve como requisito o estabelecimento de procedimentos padronizados e crescimento da eficiência nos vários segmentos do sistema agroindustrial, como será discutido mais adiante.

Houve, entretanto, casos em que segmentos do sistema agroindustrial não foram capazes de superar as dificuldades do novo ambiente competitivo por meio de ganhos de eficiência. Besen et al. (1999) estudaram a competitividade e produtividade das algodoeiras e das fiações no Sul-Sudeste do Brasil e chegaram à conclusão de que as primeiras foram incapazes de se inserir num mercado interno aberto à competição internacional, ao passo que as fiações tiveram respostas positivas, tanto em relação a fatores interiores à firma quanto nas relações entre firmas. Segundo os autores, “as diferenças [entre algodoeiras e fiações] começam no sistema de pagamento da matéria-prima: as algodoeiras não valorizam a qualidade, usando o velho sistema de pagar o algodão em caroço pelo sistema de ‘bica corrida tipo 6’, enquanto as fiações escolhem seus fardos pelas características desejáveis para comporem um dado padrão de fio a ser fabricado e negociam com seus fornecedores na base de ágios e deságios” (Besen et al. 1999: 43).

O panorama do sistema agroindustrial do algodão foi um dos que mais se alterou na segunda metade da década. As previsões mais pessimistas sobre a produção brasileira de algodão foram derrubadas pelo crescimento de novas áreas de produção e até pela exportação. Também os segmentos de fiação e confecções passaram por profunda e bem sucedida reestruturação (Herrmann & Nassar, 2001). As transformações foram profundas em todos os segmentos do sistema e demandam novos estudos que vão além do interesse do presente trabalho, na medida em que o mesmo focaliza apenas a oferta de alimentos.

Ainda segundo Dias & Amaral (2000: 238), a nova força coordenadora do sistema agroindustrial (que substituiu os recursos públicos) tem base na liquidez concentrada nas cadeias de supermercados, nas indústrias de alimentos, nos *traders* e também na indústria de insumos, o que é consistente com a hipótese básica da presente pesquisa.

Aparentemente, entretanto, os autores exageraram na importância do papel dos supermercados no financiamento das atividades a montante. As práticas de pagamento adotadas e os contratos com fornecedores transferiram liquidez para os supermercados e não o contrário. A contribuição do sistema para o financiamento da agricultura veio principalmente da indústria de insumos, dos *traders* e das indústrias de primeiro e segundo processamentos (Farina & Zylberztajn, 1997).

Dias & Amaral chamam a atenção para o fato de que a forma de coordenação do sistema agroindustrial que se esboça a partir de meados da década de 80 pressupunha o ajuste microeconômico ao nível das unidades produtivas, isto é, dos estabelecimentos agropecuários. A hipótese é que a perda das transferências de renda por meio do crédito subsidiado induziu os agricultores a um processo de redução dos custos médios por unidade produzida. O instrumento mais importante foi o crescimento vigoroso da produtividade no nível da unidade produtiva, o que é indiretamente constatado pela análise de Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001). Houve redução moderada na área cultivada, mas forte redução no emprego de mão-de-obra, tanto contratada, quanto familiar.

Esse resultado é também consistente com os obtidos por Bonelli e Fonseca (1998) para a economia brasileira. Os autores encontraram ganhos significativos de eficiência no final da década de 90 em relação a períodos anteriores. A produtividade da mão-de-obra foi identificada como principal força do crescimento da produtividade total dos fatores (PTF). A principal conclusão foi que a economia brasileira atravessou, na década de 90, uma fase de desenvolvimento em que a PTF apresentou movimento contrário à tendência decrescente das décadas anteriores.

As causas apontadas por Dias & Amaral para o crescimento da produtividade são:

- a) Fraco desenvolvimento da infra-estrutura de transportes, comparado com o que houve nas duas décadas anteriores, o que inibiu a continuidade do crescimento extensivo associado à expansão da fronteira agrícola;
- b) Aproveitamento de novas tecnologias, com destaque para o papel da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), o que é amplamente explorado por Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001);
- c) Crescimento da capacitação da mão-de-obra, com forte processo de profissionalização na agropecuária;
- d) Mudança nos preços relativos, provocada pela abertura comercial, que implicou em redução substancial do preço dos insumos agrícolas.
- e) O crescimento da produtividade foi heterogêneo. Os produtos mais ligados à dinâmica dos mercados externos não tiveram resultados tão bons, em termos de crescimento da produtividade, quanto os produtos mais ligados aos mercados domésticos. Nesse sentido, os autores contrapõem a evolução da produtividade de café e cacau, com fraco desempenho, aos expressivos ganhos de produtividade observados nas culturas do milho e do feijão. Para Dias & Amaral (2000: 241), “a implicação desse comportamento diferenciado de produtividade na agricultura brasileira sugere que a agricultura tomou uma direção mais orientada para atender seu mercado interno do que para atender os mercados exportadores”.

A heterogeneidade dos ajustes na agricultura distingue culturas e sistemas produtivos. Ao analisar os efeitos da desvalorização cambial de 1999 sobre os custos de produção e sobre as receitas da soja e do milho no Centro-Oeste brasileiro, nos sistemas

produtivos convencional e plantio direto, Martin, Vegro e Nogueira Jr. (2000) constataram substanciais impactos nos custos, mas com fortes disparidades entre culturas (soja, milho e milho safrinha) e regiões (Mato Grosso do Sul, Goiás e Mato Grosso). Não existe, portanto, uniformidade nas variações na renda líquida do produtor por força da desvalorização (e, é legítimo supor, da valorização cambial). A logística de apoio (transporte e armazenagem), o nível tecnológico, bem como a disponibilidade e o custo da mão-de-obra são “co-responsáveis pelas disparidades observadas”, magnificando ou atenuando os efeitos de variações da taxa de câmbio. Na soja, por exemplo, os autores encontraram variações na renda líquida entre as safras 1998/1999 e 1999/2000 de + 24,4% (plantio direto no Mato Grosso do Sul) até -21,6% (plantio convencional no Mato Grosso).

O ajuste microeconômico do estabelecimento agropecuário propiciou o crescimento sustentado da agricultura no período, por meio de alterações na estrutura das firmas agrícolas (empregando formas de capitalização internas ao estabelecimento produtivo: forte aumento da produtividade, redução de custos e desmobilização de ativos). Entre as conseqüências das mudanças na estrutura do estabelecimento agropecuário destacam-se:

- a) Desemprego de mão-de-obra, contratada e familiar;
- b) Redução do número de estabelecimentos agropecuários;
- c) Queda dos preços das terras (principalmente após a estabilização)

Entretanto, Dias & Amaral (2000: 246) reconhecem que a elevação da relação de trocas entre produtos e insumos agrícolas contribuiu para a superação das restrições que emergiram nos anos 80. A abertura os mercados de insumos foi mais importante que nos mercados de produtos agrícolas. Entre 1987 e 1998, “período característico da abertura, os preços recebidos pelos agricultores cresceram cerca de 30% em relação aos preços pagos pelos agricultores”. O poder de compra dos agricultores cresceu ainda mais, pela combinação do efeito dos preços com os ganhos de produtividade. Do crescimento total do poder de compra, estimado em 59%, 22% deveram-se aos ganhos de produtividade e 31% à melhora das relações de troca.

A nova forma de capitalização [que poderia ser chamada “via mercados de insumos e produtos”, em contraposição à capitalização via crédito subsidiado] promoveu alteração substancial no público beneficiário dos incentivos. “Todos os produtores com produtividade abaixo da média devem estar se descapitalizando e gradualmente sendo expulsos do setor” (Dias & Amaral, 2000: 249).

Depois de 1985, ocorreu uma forte valorização do câmbio real, o que sugere um “viés doméstico” contra a agricultura na política macroeconômica (Dias & Amaral, 2000: 249). Entretanto, o sistema agroindustrial reagiu de maneira positiva:

- a) O risco comercial passa a ser dividido entre os segmentos industriais e de distribuição do sistema agroindustrial e os produtores agrícolas (segmento da produção rural).

- b) Nos picos de aceleração da inflação (1982, 1985, 1987 e 1989) houve perda de margem de comercialização do produtor rural para a indústria agro-alimentar e para os intermediários. Com a estabilização (que coincidiu com a consolidação da abertura comercial e com a integração do Mercosul), “surge indicação de que a margem comercial se reduz para um novo patamar”. Essa hipótese formulada por Dias & Amaral foi corroborada pelo trabalho de Margarido e Barros (2000), que, ao analisar funções de resposta de impulso, observaram que, após um aumento inesperado da oferta de moeda (e, conseqüentemente, da inflação) a relação de troca da agricultura com a indústria (isto é, o produto industrial comprado por uma unidade de produto agrícola) cai bruscamente, tem lenta recuperação e estabiliza-se em nível inferior ao vigente antes do choque. Pereira e Carvalho (1998: 53) observam que, sob alta inflação, os *mark ups* desejados foram geralmente inflados, como resposta defensiva frente aos riscos de desvalorização patrimonial, inscritos na crescente volatilidade das variáveis-chave para o cálculo das firmas.
- c) Incrementos substanciais na demanda por alimentos, associada ao crescimento dos salários urbanos e à relativa estabilidade do emprego, sustentaram taxas elevadas de crescimento do mercado interno, o que deu ensejo ao crescimento do setor agropecuário a taxas superiores às do crescimento geral da economia brasileira. Dias & Amaral ressaltam o fato de que os preços dos alimentos caíram sensivelmente em relação à evolução dos salários urbanos dos grupos de trabalhadores de baixa qualificação (representados pelo custo da mão-de-obra na construção civil). A queda dos preços dos insumos agrícolas e o avanço da produtividade dos fatores foram condições necessárias para que a oferta agrícola respondesse positivamente ao crescimento da demanda.

Cardoso Jr. (2000) investigou a dinâmica de produção e distribuição do valor adicionado na economia brasileira durante os anos 90 (período 1990/96). Uma das principais conclusões desse trabalho é a de que praticamente todos os complexos econômicos estudados combinaram grande capacidade de geração e de apropriação de valor adicionado, fruto, por um lado, de uma expansão considerável da produtividade do trabalho e, por outro, de um sucesso relativo nas estratégias de contenção de custos e de formação de preços, a despeito do contexto de abertura comercial (desde 1990) e de estabilização (desde 1994). A geração do valor adicionado foi estudada com base na evolução da produtividade setorial média do trabalho, enquanto a apropriação do valor adicionado foi investigada com base na evolução dos *markups* setoriais médios.

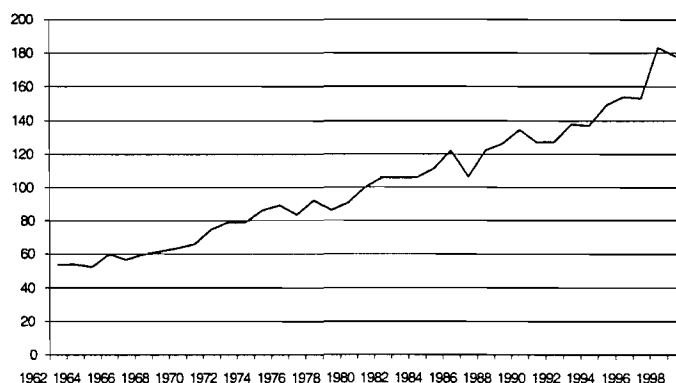
Para o período estudado por Cardoso Jr., 1990 - 1996, a distribuição se inclinou francamente a favor dos rendimentos do capital, minimizando, em conseqüência, o impacto dos rendimentos do trabalho sobre a demanda agregada (o que poderia explicar em parte as pequenas taxas de crescimento da economia brasileira no período).

Pode-se inferir, portanto, que a compensação ao câmbio valorizado, dada pela expansão da demanda doméstica por alimentos, discutida por Dias & Amaral (2000), se deu, sobretudo, na segunda metade dos anos 90.

A literatura que aborda a chamada “âncora verde”, assim como os trabalhos destinados a avaliar os impactos da mudança de regime e desvalorização cambial em janeiro de 1999 sugerem, portanto, um conjunto amplo de fatores que teriam permitido a queda dos preços dos alimentos na segunda metade da década de 90, sem que houvesse uma redução da oferta de alimentos ou um desempenho negativo do comércio.

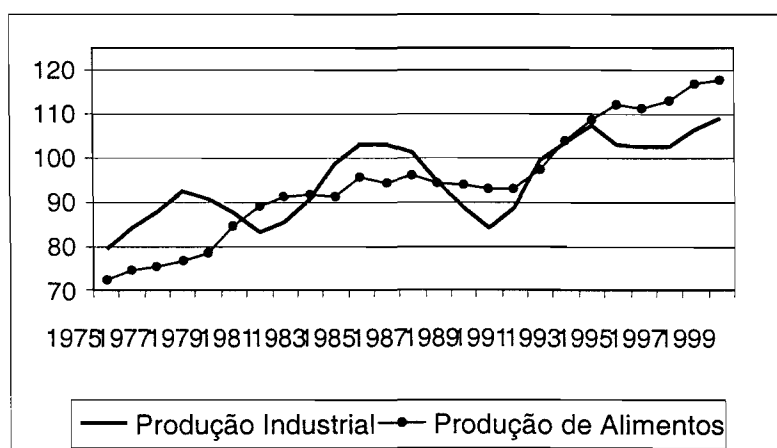
Tanto a produção agropecuária (Dias & Amaral, 2000), como a produção de alimentos industrializados crescem continuamente no período analisado, conforme ilustrado pelas Figuras 1 e 2. O índice de produção da indústria de alimentos apresenta uma aceleração do crescimento nos anos 90 e mostra que essa indústria sofre menores flutuações cíclicas quando comparada à média da indústria de transformação.

**Figura 1 - Índice da Produção Agrícola e Pecuária 1962-98 (1996=100)**



Source: Dias & Amaral,

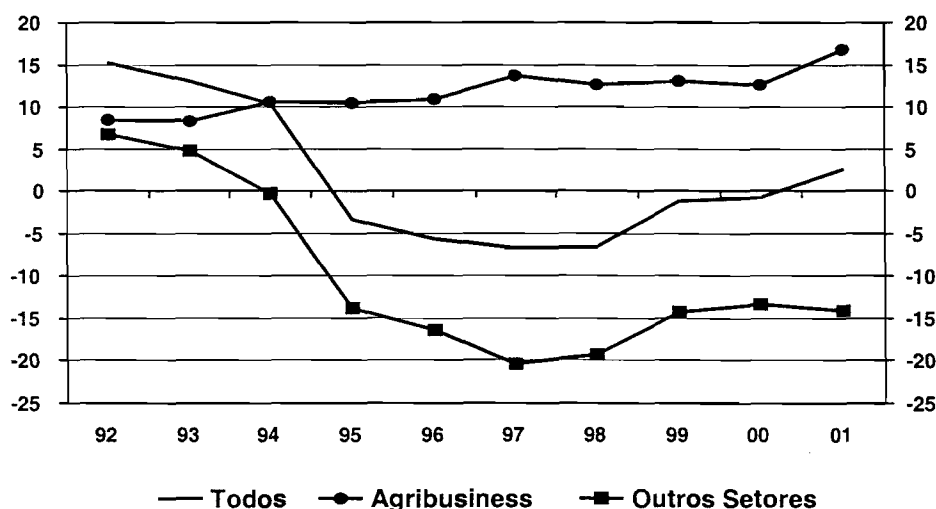
**Figura 2- Produção da Indústria de Transformação comparada com Produção de Indústria de Alimentos (média móvel trianuais) – 1975-99**



Fonte: Dados básicos IBGE (in [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)) – elaboração dos autores.

A Figura 3 mostra o comportamento superavitário da balança comercial dos agronegócios, em que pese a sobrevalorização do real até 1999. Conclui-se, portanto, que os fatores macroeconômicos que influenciaram negativamente o desempenho dos sistemas agroindustriais de alimentos foram compensados por ganhos de produtividade. As seções seguintes discutem o comportamento dos preços relativos dentro do sistema agroindustrial e as bases dos ganhos de produtividade não agrícola.

**Figura 3- Balança Comercial do Agribusiness**



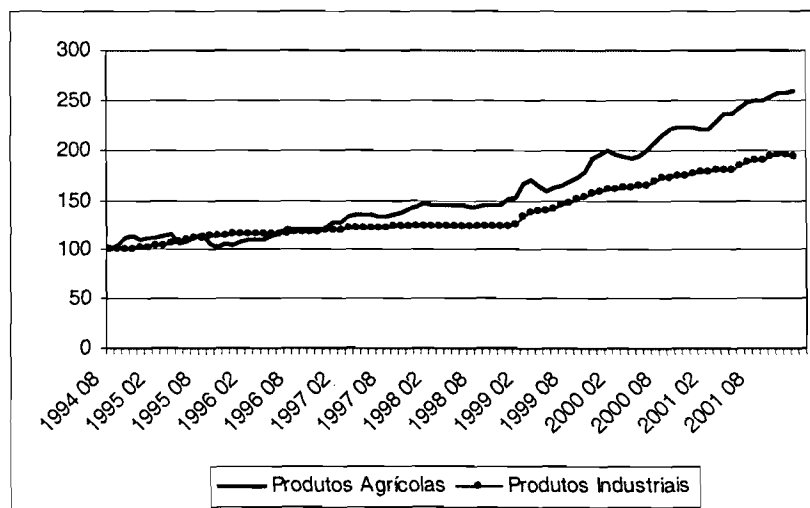
Fonte: Jank & Nassar, 2000 (dados atualizados com base na SECEX)

#### 4. Comportamento dos Preços Agrícolas, Industriais e dos Alimentos

##### 4.1 Preços agrícolas e preços industriais

Para quem tem em mente a hipótese da “âncora verde”, o comportamento dos preços agrícolas após o Plano Real revela alguns fatos surpreendentes: a contribuição do setor agropecuário para que os preços dos alimentos não subissem, induzidos pela demanda, foi menor do que se acreditou. Desde agosto de 1994 (considerado como período base) até 2001, em apenas 12 meses do período compreendido entre maio de 1995 e junho de 1996 o IPA-OG (Índice de Preços no Atacado – Oferta Global) dos produtos agrícolas ficou abaixo do índice de preços industriais. A contribuição dos produtos industriais para a contenção da inflação deve ter sido maior que a dos preços agrícolas, por duas razões: os produtos industriais têm peso maior que os agrícolas nos índices de preço e pelo fato de que os preços industriais cresceram menos que os preços agrícolas (medidos pela evolução do índice de preços agrícolas no atacado), à exceção do breve período já apontado.

**Figura 4 – Índices Nominais de Preços agrícolas e de Preços Industriais (IPA-OG, agosto de 1994 = 100)**

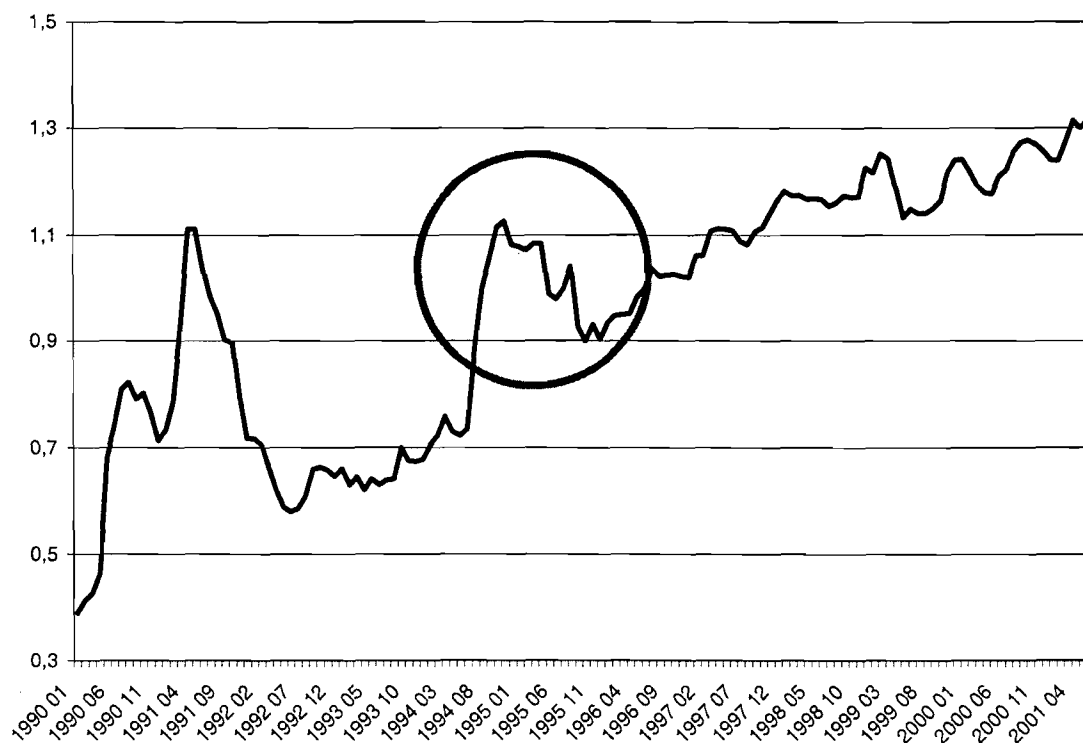


Fonte: FGV/Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br).

Nos anos 90, a relação entre preços agrícolas e industriais apresenta uma tendência à valorização dos primeiros em relação aos últimos. Nos três meses que se seguiram ao Plano Real os preços agrícolas cresceram vigorosamente em relação aos preços industriais, com a aceleração dramática de uma tendência que vinha desde meados de 1992. A partir do quarto mês do Plano Real, entretanto, a relação entre preços agrícolas e industriais passa a cair, até reencontrar a tendência característica da década de 90. Esse comportamento, que parece reproduzir o mesmo padrão observado no início da década, após o Plano Collor, sugere que, no curto prazo, a estabilização não é neutra para a determinação dos preços relativos. Mas, ao contrário do que se depreende da hipótese da “âncora verde”, a estabilização favoreceria o setor agropecuário.

Tal constatação é consistente com a análise de Dias & Amaral (2000) na qual os autores afirmam que nos picos de aceleração inflacionária (1982, 1985, 1987 e 1989) houve perda de margem de comercialização do produtor rural para os segmentos a jusante.

**Figura 5 – Relação entre Preços Agrícolas e Industriais no Atacado (janeiro de 1990 – junho de 2001)**

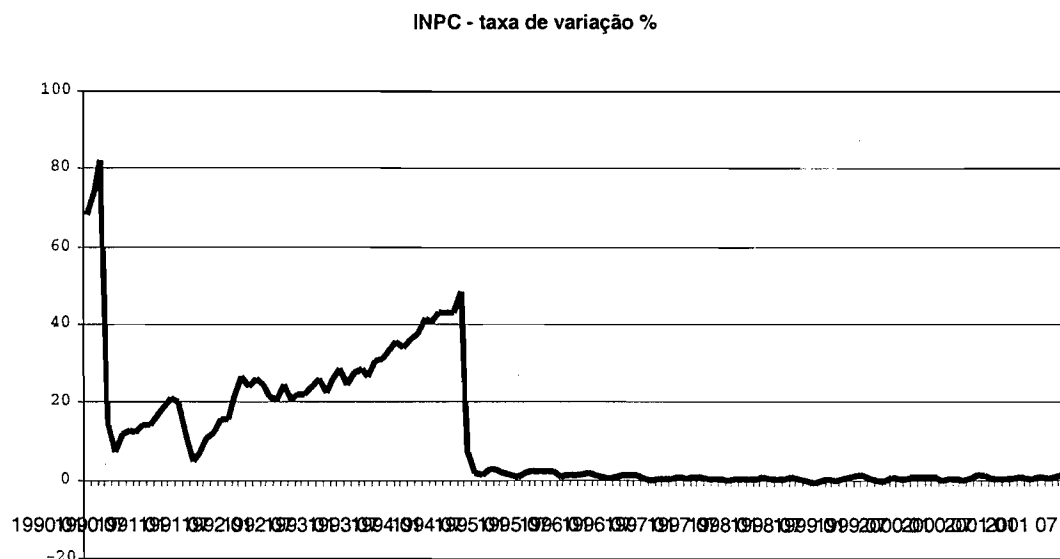


Fonte: Elaborado com base no IPA-OG, calculado pela FGV – Agoanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

É de se notar, na Figura 5, que no período em que os preços agrícolas estão deprimidos em relação aos preços industriais (de meados de 1992 até as véspera do Plano Real), a inflação está se acelerando, como mostra a Figura 6. Uma hipótese explicativa para a não neutralidade da inflação repousa sobre as estruturas de mercado prevaletentes na agropecuária e na indústria. Num ambiente inflacionário, esta última conseguiria repassar para os preços dos produtos aumentos de custos ou mesmo se antecipar a eles. No setor agropecuário, que enfrentaria o poder de mercado dos compradores, os repasses dos custos seriam mais lentos. A hipótese de assimetria de poder de mercado entre os setores não explica, entretanto, o *overshooting* dos preços agrícolas *vis-à-vis* os industriais nos primeiros meses subsequentes ao Plano Real. A diferença entre os tempos de reação dos dois setores é suficiente para que a aceleração da taxa de inflação não seja neutra em relação à distribuição entre setores.



**Figura 6 – A inflação brasileira na década de 90: taxa de variação do INPC**



Fonte: Ipeadata (*in* [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)) ; dados produzidos pelo IBGE

Outra hipótese para explicar a valorização dos produtos agrícolas em relação aos produtos industriais verificada após os planos de combate à inflação galopante repousa sobre o comportamento da demanda, que seria muito sensível aos efeitos redistributivos da estabilização. O Plano Real teria sido deflagrado numa conjuntura particularmente favorável, pois os estoques de grãos, excepcionalmente elevados, teriam permitido a absorção do choque de demanda. A principal dificuldade dessa hipótese reside no fato de que os preços que deveriam subir seriam, primeiramente, os preços dos alimentos no varejo, posteriormente transmitidos para os preços agrícolas. Ocorre que os preços dos alimentos no varejo também subiram menos que os preços agrícolas, como se verá a seguir.

Qualquer que seja a explicação, a figura 5 mostra inequivocamente uma tendência clara de aumento dos preços dos produtos agrícolas no atacado em relação aos industriais, com períodos bem específicos em que se verificam perdas de margem (1990/91 e 1995/96). 1990 e 91 foram anos marcados por safras pequenas, enquanto 1992 caracterizou-se por uma safra gigante. A partir daí, até 2000, não se verificam choques importantes de oferta agrícola. Do lado dos preços industriais, é relevante o fato de que, no início da década, houve uma antecipação da abertura comercial que certamente pressionou mais fortemente os preços industriais. A tendência se mantém com a desvalorização cambial de 1999.

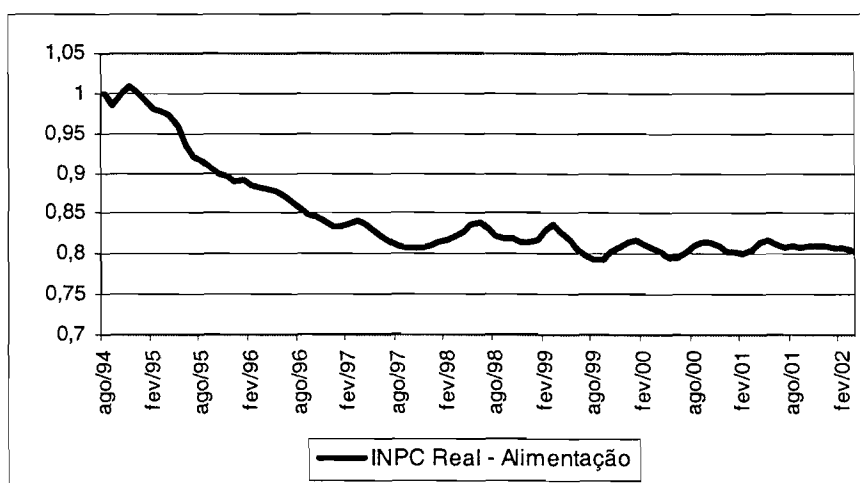
#### 4.2. Preços ao consumidor

Ainda que os preços agrícolas sejam importantes na formação do preço dos alimentos, trata-se obviamente de produtos diferentes, não apenas em vista dos mercados em que são transacionados, mas também pelo fato de que os alimentos que chegam ao consumidor passam, em geral, por transformações industriais e por canais de distribuição

no setor terciário. Assim, parte do valor dos alimentos ao consumidor é agregada nos segmentos industrial e de serviços dos sistemas agroindustriais.

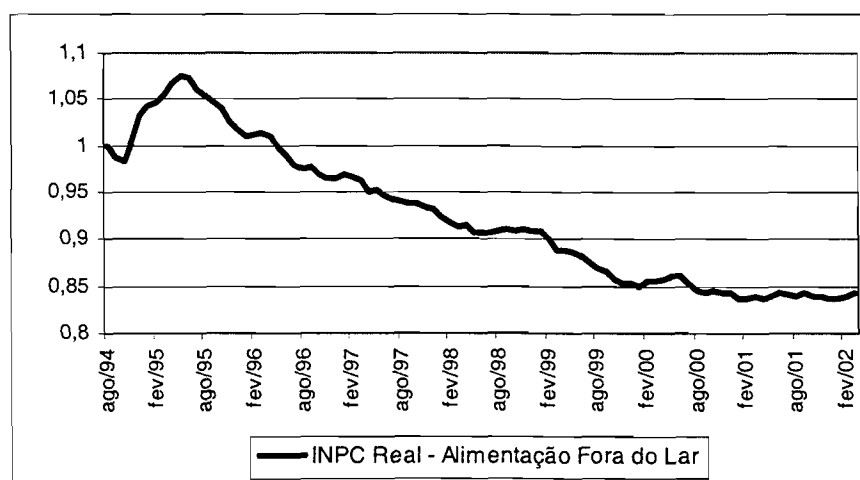
Após o Plano Real, os preços reais dos alimentos reduziram-se drasticamente, justamente no período de maior aquecimento da demanda 94-97. Os dados do INPC/IBGE apontam para reduções de 20% em média para o Brasil. A alimentação fora do domicílio, por sua vez, apresenta uma redução mais lenta dos preços reais, embora por um período mais longo de tempo, chegando a 2001 com índices reais de preços 15% inferiores aos de 1994. Isto é, tanto no varejo quanto nos serviços de alimentação, os preços dos alimentos apresentam quedas de preços relativos.

**Figura 7 – Índice de Preços Reais dos Alimentos – Brasil ( Índice Nacional de Preço ao Consumidor – INPC Brasil, deflacionado pelo INPC geral)**



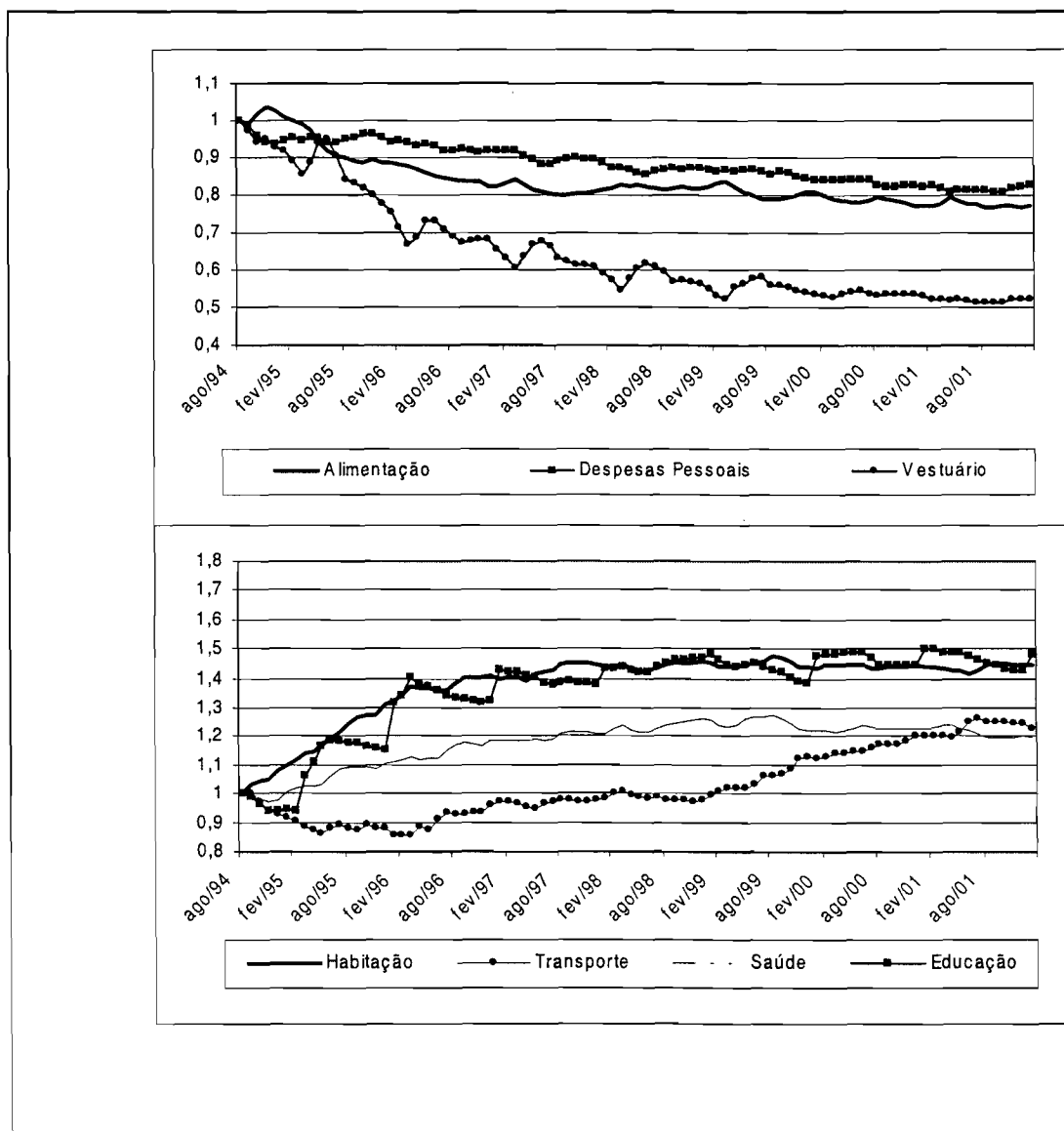
Fonte: IBGE in [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

**Figura 8 – Índice de Preços Reais dos Alimentos Fora do Domicílio – INPC/Brasil (deflacionado pelo INPC geral)**



A figura 9 apresenta os sete grandes grupos de produtos contemplados pelo IPC-FIPE, para a região metropolitana de São Paulo. De agosto de 1994 em diante, três dos sete grandes grupos apresentam índices abaixo do índice geral: vestuário, alimentação e despesas pessoais. Outros três, educação, habitação e saúde permanecem, nos últimos sete anos, acima do índice geral. O grupo dos transportes ficou abaixo do índice geral até fins de 1998, passando a crescer mais que o índice geral depois da mudança de regime cambial no início de 1999.

**Figura 9- Evolução dos índices reais dos preços ao consumidor, segundo grandes grupos de despesa (Índice de Preços ao Consumidor - IPC-Fipe (agosto de 1994= 100)).**



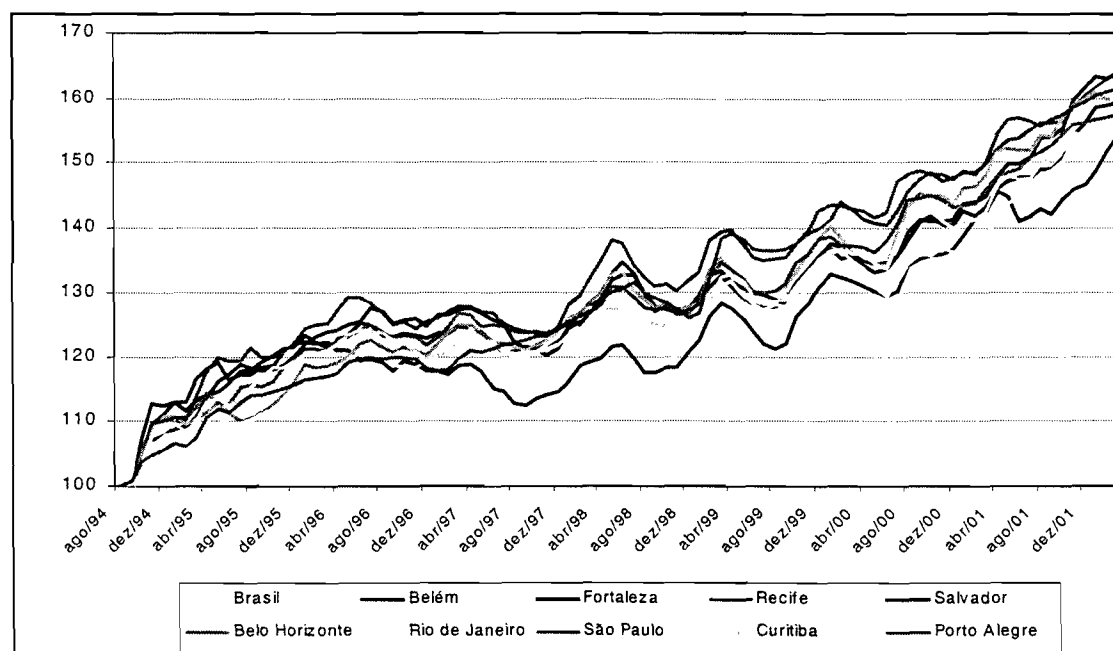
Os grupos que lideraram a alta dos preços – educação, saúde e habitação – apresentam em sua composição uma grande participação dos serviços e, no caso da habitação, de tarifas controladas pelo setor público (água, esgoto, gás, telefone e energia

elétrica). Os grupos que mais contribuem para a manutenção de taxas de inflação baixas compreendem produtos em que os insumos têm maior peso na composição do custo, com participação menor dos custos de mão-de-obra (em comparação com, por exemplo, os grupos de educação e saúde). Além disso, trata-se de produtos mais diretamente expostos à concorrência internacional, a partir da abertura comercial iniciada em fins da década de 80.

Os preços do vestuário lideraram a queda real, o que não pode ser explicado unicamente em termos da concorrência com os produtos importados, uma vez que os preços permanecem baixos após a desvalorização do câmbio (início de 1999). O setor de vestuário passou por uma intensa reestruturação produtiva, o mesmo tendo ocorrido com os segmentos a montante, desde a produção de algodão até a indústria de fiação e tecelagem. Esse foi um dos sistemas agroindustriais que mais rapidamente se alterou na última década (Herrmann & Nassar, 2000).

A evolução dos preços apresenta diferenças entre regiões e possivelmente entre classes de renda. No caso dos preços ao consumidor, o INPC, que contempla 9 regiões metropolitanas (Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre), superou o IPC-Fipe em mais de 10% no período compreendido entre agosto de 1994 e junho de 2001. O preço ao consumidor, segundo regiões metropolitanas, é apresentado na Figura 10. ( em anexo – A3, dados primários)

**Figura 10 - Índice de Preços Nominais de Alimentação – Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC (agosto-94 = 100) – Regiões Metropolitanas.**



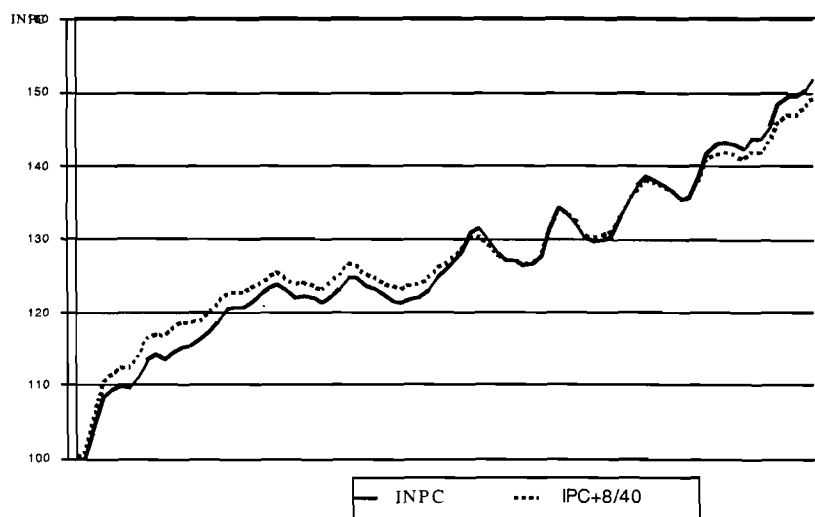
Fonte: IBGE in [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

Belém é a região de menor aumento de preços e Porto Alegre a de maior aumento de preços dos alimentos no varejo.

As diferentes evoluções dos preços dos alimentos nas regiões metropolitanas são causadas por múltiplos fatores, entre eles as diferenças nos hábitos dos consumidores dessas regiões.

Levanta-se aqui a hipótese de que entre os muitos fatores subjacentes às diferenças entre regiões metropolitanas no que diz respeito à evolução dos preços dos alimentos estejam diferenças na concentração e no grau de concorrência no segmento de distribuição de alimentos. Onde a competição entre redes de supermercado é mais intensa, mantido tudo o demais constante, as margens do segmento varejista devem ter se comprimido com mais intensidade. Porto Alegre e Recife apresentaram altas nos preços dos alimentos de aproximadamente 56% no mesmo período, conjugando grande tamanho do mercado consumidor e a ausência das grandes redes internacionais de supermercados.

**Figura 11 – Evolução do INPC e do IPCA (ajustado para famílias com renda mensal de mais de 8 salários mínimos) – alimentos (agosto de 1994 = 100)**



Fonte: IBGE in [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

A Figura 11 apresenta a evolução do INPC e do IPCA no período de agosto de 1994 a agosto de 2001. O INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor) é baseado em pesquisa de orçamento familiar com famílias de renda mensal entre 1 e 8 salários mínimos; o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) refere-se a famílias com renda entre 1 e 40 salários mínimos.

O INPC cresceu menos que o IPCA de agosto de 1994 a fevereiro de 1998. Desta data até setembro de 1999 os dois índices cresceram praticamente na mesma proporção. A partir de então, o INPC passa a crescer mais que o IPCA. Esses períodos correspondem grosso modo à vigência dos efeitos distributivos do Real e ao esgotamento desses efeitos.

A evolução diferenciada dos preços ao consumidor, segundo classes de renda sugere a hipótese de que a composição da cesta de consumo é diferente e que tanto indústria como

varejistas poderiam estar adotando políticas de segmentação de mercado e discriminação de preços, fixando preços de acordo com as elasticidades renda e preço da demanda dos diferentes grupos de consumidores nas várias regiões metropolitanas e, dentro delas, nas diferentes áreas urbanas. Tal diferenciação, associada às distintas estruturas de mercado no varejo de alimentos, permitiria a fixação de maiores ou menores margens, conforme o caso.

No entanto, as classes de mais alta renda são as que exibem menores elasticidades-renda, conforme apresentado na Tabela 2. Para bens normais, isso significa menor elasticidade preço, quando comparadas com as de menor renda.

Por que os produtos destinados a consumidores de renda mais elevada teriam subido menos? A segmentação de mercado sugeriria preços maiores para consumidores com elasticidades-preço menores. Talvez a explicação esteja no fato de que a cesta de alimentos dos consumidores de maior renda inclua itens que sofrem concorrência dos importados. Mas isso também não ajuda a explicar esse fato, porque o INPC passa a crescer mais rapidamente do que o IPCA depois de 99, quando ocorreu a desvalorização do real. Resta, então, a hipótese de que a estratégia de segmentação sofreu um revés com a desaceleração do crescimento no final do período e com o impacto adverso de desemprego sobre a classe média, impedindo que a indústria e varejo reajustassem seus preços. Essa hipótese foi investigada durante a realização de entrevistas com empresas líderes e recebeu concordância das respostas, como se verá posteriormente.

Ainda que existam diferenças absolutas de preços entre regiões metropolitanas, a tendência de queda de preços relativos dos alimentos se mantém em todas elas, sugerindo um determinante comum. As mudanças institucionais que deflagraram alterações nos padrões de concorrência ao longo de todo o sistema agroindustrial de alimentos, afetaram todo o país. No entanto, graus diferenciados de concorrência e as diferenças de elasticidade-renda e preço das demandas regionais podem explicar as diferenças.

**Tabela 2 - Elasticidade-renda do Consumo Físico de Alimentos**

Alimento	Esquema de agrupamento	R2	Elasticidade no estrato			Elasticidade média
			I	II	III	
Arroz polido	3-2-5	0,797	0,510	-0,782	0,005	-0,005
Feijão	3-4-3	0,674	0,213	-0,476	0,194	-0,070
Macarrão (total)	1-4-5	0,902	1,208	-0,249	0,232	0,099
Macarrão com ovos	2-2-6	0,919	1,058	-0,473	0,314	0,246
Farinha de trigo	1-2-7	0,978	1,988	-0,105	0,082	0,123
Farinha de mandioca	2-5-3	0,990	0,117	-0,721	-0,103	-0,400
Batata-inglesa	1-8-1	0,934	1,065	0,220	0,029	0,227
Cenoura	1-3-6	0,936	1,641	0,078	0,271	0,276
Açúcar refinado	3-3-4	0,796	0,782	-0,578	0,161	0,110
Açúcar cristal	1-2-7	0,981	0,645	-0,557	-0,166	-0,195
Tomate	1-4-5	0,896	0,976	0,036	0,301	0,240
Cebola fresca	1-5-4	0,867	0,785	0,005	0,209	0,149
Alface	6-2-2	0,985	0,381	0,824	0,254	0,451
Banana	1-8-1	0,948	0,941	0,300	0,047	0,282
Laranja (total)	7-1-2	0,975	0,313	1,098	0,030	0,312
Laranja-pêra	6-2-2	0,978	0,297	0,640	0,066	0,315
Maçã	5-4-1	0,992	0,675	0,461	0,163	0,460
Carnes bovinas de primeira	1-8-1	0,984	1,007	0,594	-0,233	0,442
Carnes bovinas de segunda	1-8-1	0,941	1,069	0,058	-0,668	0,055
Filé e filé mignon	1-4-5	0,841	3,271	0,633	1,400	1,344
Ovo de galinha	7-2-1	0,707	0,019	0,585	-0,291	0,079
Leite de vaca pasteurizado	2-6-2	0,981	0,704	0,259	0,156	0,274
Leite em pó integral	2-2-6	0,550	0,310	-0,868	0,117	-0,074
Queijo minas	7-2-1	0,980	0,436	1,158	0,194	0,526
Queijo muzzarella	3-2-5	0,968	0,526	2,716	0,743	0,900
Queijo prato	2-2-6	0,981	1,368	0,301	0,706	0,689
Panificados	7-2-1	0,985	0,127	0,276	0,014	0,137
Pão francês	1-8-1	0,958	0,170	0,085	-0,113	0,067
Óleos e gorduras	3-3-4	0,953	0,470	-0,336	0,161	0,113
Óleo de soja	3-2-5	0,926	0,544	-0,609	0,022	0,052
Óleo de milho	4-1-5	0,820	0,632	5,491	0,430	0,997
Azeite de oliva	7-2-1	0,982	0,890	2,971	-1,459	1,026
Café moído	3-4-3	0,865	0,304	-0,148	0,288	0,118
Aguardente de cana	7-2-1	0,665	0,360	-3,080	1,265	0,068
Cerveja	3-4-3	0,962	0,582	1,084	0,313	0,619
Massa de tomate	3-4-3	0,895	0,692	-0,147	0,372	0,235
Maionese	4-3-3	0,939	0,780	0,046	0,412	0,383
Sal refinado	1-5-4	0,442	0,967	-0,194	0,138	0,029

Fonte: Hoffmann (2000) com dados do IBGE (1998).

### 4.3. Preços dos alimentos e preços agrícolas

A redução dos preços dos alimentos constitui uma tendência de longo prazo na economia brasileira e, de forma geral, do próprio processo de desenvolvimento. Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) mostram que os preços reais dos alimentos ao consumidor vêm caindo continuamente nos últimos 25 anos. Os autores investigaram o comportamento dos preços de 17 alimentos (leite, carne bovina, frango, arroz, feijão, laranja, tomate, cebola, batata, banana, açúcar, alface, café, cenoura, mamão, ovo, óleo de

soja) na região metropolitana de São Paulo, que compõem uma cesta bastante representativa do item alimentação. Entretanto, como o objetivo dessa pesquisa era avaliar a contribuição da pesquisa agropecuária para o consumidor, não foram contemplados alimentos com maior nível de processamento industrial. Na cadeia do leite, por exemplo, inclui-se o leite fluído, mas não outros produtos lácteos mais elaborados. Foi considerado o frango inteiro, resfriado ou congelado, mas não cortes do frango, nem alimentos industrializados à base de carne de frango (empanados, “nugets”, pratos prontos, etc.).

As variações dos preços dos produtos da cesta de referência foram calculadas a partir dos dados mensais do Índice de Preços ao Consumidor da Fipe para a cidade de São Paulo, para o período que vai de janeiro de 1975 a dezembro de 2000. O índice da Fipe permitiu a revisão sistemática das ponderações dos produtos na cesta (com base nas pesquisas de orçamentos familiares) e observações de preços coletadas todas as semanas. A seguir, as séries foram deflacionadas pelo IGP (Índice Geral de Preços) da Fundação Getúlio Vargas. Pois bem, nos 25 anos considerados por Mendonça, Rizzieri e Pichetti (2001), o preço no varejo dessa cesta representativa caiu 5,5% ao ano.

**Tabela 3 - Preços Reais de Varejo - Variação Média Anual 1975-2000**

	%		%
AÇUCAR	-4,77	FEIJÃO	-13,39
ALFACE	-4,52	FRANGO	-8,22
ARROZ	-7,77	LARANJA	-2,65
BANANA	-3,07	LEITE	-3,58
BATATA	-3,51	MAMÃO	-4,41
CAFÉ	-7,38	OLEO SOJA	-8,06
COXÃO MOLE	-5,82	OVO	-5,17
CENOURA	-5,51	TOMATE	-4,7
	GERAL		-5,25

Fonte: Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001).

Segundo os autores, “uma redução de preços de tamanha magnitude é resultado de um conjunto de fatores. Entretanto, sem uma forte elevação da produtividade (que evidentemente resulta de efeitos da pesquisa), seria impossível aos agricultores absorver tais reduções de preços sem uma ruptura na oferta. Na verdade, o período coberto pela presente análise foi acompanhado por constante expansão da oferta de alimentos, tanto para o mercado interno quanto para exportação.”

Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) atribuem a queda dos preços dos alimentos no varejo a três elementos principais:

1. *crescimento da produtividade*: “em primeiro lugar como resultado de elevações persistentes na produtividade. Estas elevam a produção (tudo o mais constante) e, via o mecanismo de concorrência dos mercados, caem os preços na ponta final. Este mecanismo



clássico de transferência dos ganhos de produtividade para o consumidor é bastante conhecido na economia agrícola.”

2. *redução das margens entre segmentos do sistema agroindustrial*: “Por outro lado, os preços também podem se reduzir ao longo do tempo por diminuição na margem que separa os preços na lavoura e ao consumidor, que chamaremos de margem de processamento e comercialização.”

3. *redução da carga tributária*: “Finalmente, a queda de preços pode decorrer de eventuais reduções na carga tributária”.

O crescimento da produtividade no segmento agropecuário é apontado como a fonte principal da redução dos preços, ao mesmo tempo em que a oferta para os mercados doméstico e externo cresceu vigorosamente. A tabela 4 mostra os ganhos de produtividade de produtos agrícolas para o período 1975-2000.

**Tabela 4 - Variação da Produtividade Média por hectare, 1975 a 2000.**

PRODUTO	PERCENTUAL
Arroz	107%
Banana	5%
café	40%
Cebola	160%
feijão	24%
Laranja	61%
Tomate	139%
Batata	98%
Soja	48%
Cana	43%
Milho	81%

Fonte: Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001)

Os autores registram também o crescimento da produtividade na produção animal: “Os produtos de origem animal também apresentaram um padrão de incrementos expressivos de produtividade. Os dados primários utilizados na construção dos índices originaram-se dos censos agropecuários. É possível notar que assim como nas lavouras, houve significativo aumento da produtividade no período em questão. Note-se que a produção de leite por vaca aumentou 70% entre 1975 e 1995 e a taxa de abate variou cerca de 25% entre 1987 e 2000”. Os ganhos de produtividade na avicultura podem ser aquilatados, por exemplo, pela redução da idade de abate que, entre 1970 e 2000 caiu de 49 para 41 dias, e pela melhora da conversão alimentar, que evoluiu de 1,7 para 1,4 no mesmo período.

Os autores reconhecem que ganhos de produtividade na indústria de processamento e no sistema de distribuição também contribuem para a redução dos preços ao consumidor. No entanto, a contribuição das reduções das margens de

processamento e comercialização para a redução dos preços dos alimentos não foi, na opinião de Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001), decisiva. “Exceto pelo caso de arroz e feijão as margens são parecidas ou maiores que no início do período [1976], o que torna mais relevante a contribuição da produtividade da agricultura na explicação da queda dos preços finais dos alimentos.”

A conclusão a que chegaram Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) a respeito da importância relativa dos fatores subjacentes à redução dos preços dos alimentos no varejo não pode ser considerada sem se tomar em conta o horizonte temporal da análise, que cobre um quarto de século. Em horizontes de tempo mais curtos, é possível que o comportamento das margens, que traduz os ajustes no interior dos sistemas agroindustriais, ganhe importância relativa.

**Tabela 5 - Comportamento das margens de processamento e comercialização (de meados da década de 90 em diante)**

PRODUTO	COMPORTAMENTO DAS MARGENS
Arroz	Queda
Tomate	elevação até 97, queda acentuada a partir daí
Feijão	Entre 75 e 80 a margem caiu drasticamente: de 2500% p/algo em torno de 100%; desde então se mantém praticamente constante
Cebola	cai de 97 em diante; sobe até então
Café	volátil; em queda desde 93
Ovo	cai de 93 a 95; recuperação parcial até 98 e nova queda desde então
Banana	tendência de queda nos 25 anos
Leite	tendência de alta no período 80-93; queda até 95, c/ posterior recuperação
Batata	tendência de alta; bastante volátil

Fonte: Dados básicos de Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) e elaboração dos autores do presente relatório

O trabalho de Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) mostra que o comportamento das margens de processamento e comercialização varia muito entre os diferentes produtos. Entretanto, a inspeção dos gráficos apresentados pelos autores mostra que, em geral, registraram-se reduções das referidas margens na segunda metade da década de 90, o que é consistente com a hipótese do presente projeto de pesquisa. Registram-se também, para alguns produtos, choques de oferta ou demanda (carne bovina, dispersos ao longo da década de 80 e 1994; frango, 1986 e 1989; leite, 1987a 1988; arroz, 1983 e 1990; café, 1976 e 1986).

Quanto à redução da carga tributária, os autores reconhecem, a partir do caso do Estado de São Paulo, que houve alguma redução das alíquotas incidentes sobre os alimentos, mas sua magnitude não justifica as reduções de preços observadas no varejo.

Os autores estimaram o padrão sazonal dos preços por meio do método X-11 (ARIMA). Açúcar, leite, frango, carne bovina, arroz e cebola apresentam redução

da amplitude da variação sazonal dos preços, em especial na década de 90. Para os demais produtos da cesta estudada por Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) o comportamento do padrão de sazonalidade, entre anos, não tem uma tendência definida. Um dos benefícios da estabilidade da moeda é a diminuição da amplitude do componente sazonal dos preços dos alimentos. “É bem verdade que a dispersão aumenta com os períodos de altas taxas de inflação o que esconde um bocado dos benefícios da maior tecnificação da agricultura; por outro lado, fica ressaltada a menor flutuação dos preços alcançada com a estabilidade e o progresso técnico.”

Os autores estimaram, também, elasticidades-produtividade dos preços dos alimentos: a taxa de variação percentual dos preços ao consumidor como resposta à taxa de variação percentual dos ganhos de produtividade por área. Na estimativa, os autores levaram em conta o crescimento da oferta advindo da acumulação de fatores (capital, terra e trabalho) e o crescimento da produtividade total dos fatores. As elasticidades encontradas superestimam, como advertem os autores, o peso da produtividade da terra no setor agropecuário, uma vez que não foi possível expurgar os ganhos de produtividade em outros segmentos dos sistemas agroindustriais, notadamente na indústria de processamento e na distribuição.

**Tabela 6 - Ganhos de Produtividade e Variação no Preço Real, 1975 – 2000**

PRODUTO	ELASTICIDADE “ $\theta$ ”	T-STUDENT	R2
ARROZ	-2,1	10,72	83%
AÇUCAR/CANA	-2,54	4,21	43%
BATATA	-1,46	6,77	66%
CAFÉ	-0,99	1,95	14%
CEBOLA	-2,07	4,44	57%
FEIJÃO	-2,47	2,15	16%
LARANJA	-2,01	2,97	37%
OLEO SOJA/SOJA	-2,46	5,83	59%
TOMATE	-1,41	10,17	81%
BANANA	0,09	2,3	18%

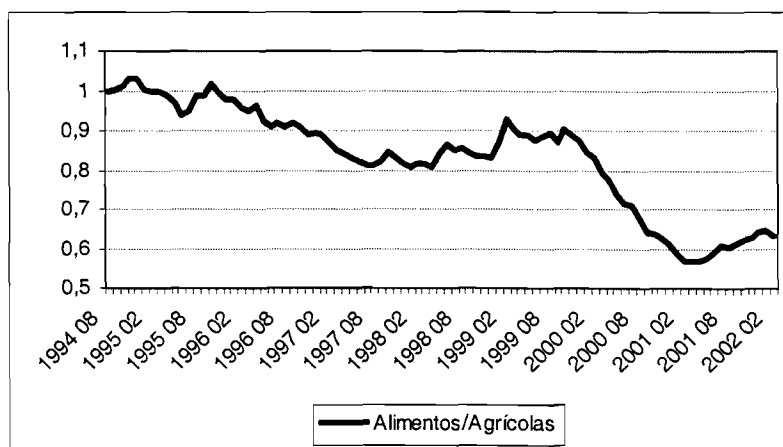
Fonte: Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001)

A diferença entre o preço de varejo e o preço recebido pelo produtor, identificada por Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) e denominada de margem do processamento e distribuição, tem que ser analisada com muito cuidado, uma vez que abriga uma ampla transformação do produto que, nesses últimos vinte anos tem significado adição de embalagens mais sofisticadas e, não raro, mais caras, adição de ingredientes e de processamento. Isto significa que o comportamento observado por Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) para essas margens mostra que o produto agrícola está perdendo participação no valor final dos alimentos por que o desenvolvimento de produtos agrega novos produtos e serviços à matéria prima agropecuária.

O lançamento de novos produtos pela indústria de alimentos foi acelerado depois de 94, o que deveria contribuir para o aumento da margem e, eventualmente, para um aumento no valor dos alimentos, já que é esse o objetivo das estratégias das empresas. No entanto, após 94 essa margem é decrescente para a maioria dos produtos, o que sugere ganhos de eficiência depois da porteira para manter o nível de preço real dos alimentos e sustentar uma estrutura de oferta de produtos mais sofisticada. Essa é a hipótese que a presente pesquisa explora e no que difere da análise realizada pelos autores mencionados. Convém notar que os índices de preços da FIPE incorporam, no final da década, mudanças nas cestas de alimentos, incluindo novos produtos que ganharam importância no orçamento dos consumidores e que tenderiam a ampliar e não reduzir margens entre varejo e preços agrícolas. As estratégias de diferenciação de produtos e segmentação de mercados promovida pela indústria e distribuição de alimentos tenderiam a elevar a margem de comercialização e processamento. Somente ganhos de produtividade e estreitamento das margens a jusante da porteira podem explicar tal comportamento.

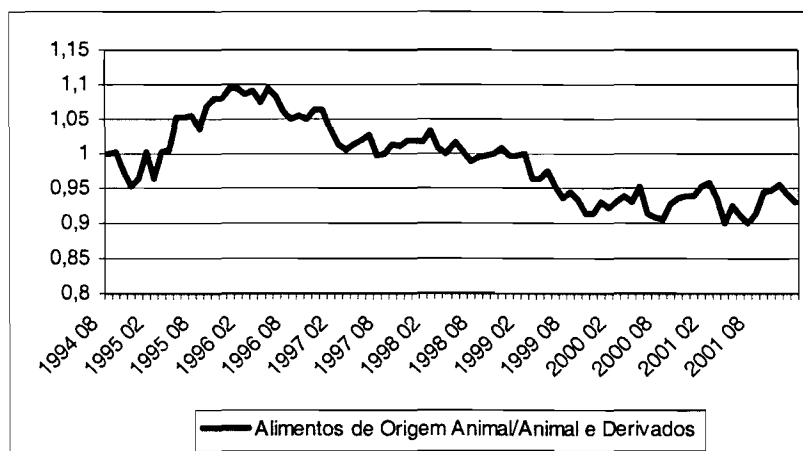
A comparação das séries do IPA-OG dos preços agrícolas e dos preços dos alimentos, ilustrada pela Figura 12, mostra que os preços dos alimentos cresceram menos que os preços agrícolas no atacado.

**Figura 12 – Relação de Índices de Preço no atacado (IPA - OG): Alimentos e Agrícolas. (base: agosto de 94 = 100)**



Fonte: FGV/Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

**Figura 13 – Relação entre Índices de Preço no atacado(IPA – OG): Alimentos de Origem Animal e Animais e Derivados.**



Fonte: FGV/Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

Do Plano Real até junho de 2001, os preços dos alimentos cresceram em média 38% no varejo da Região Metropolitana de São Paulo e 49% na média das regiões metropolitanas cobertas pelo INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor). No atacado, a variação do índice de preços dos alimentos foi de 80%. Os preços agrícolas no atacado a nível nacional cresceram 142% no mesmo período (Tabela 7). Tais fatos reforçam a idéia de que a redução relativa dos preços dos alimentos tem origem não apenas no setor agropecuário, mas dependeu também de eventos nos segmentos da indústria e da distribuição de alimentos.

**Tabela 7 - Variação de índices de preços agrícolas e de alimentos (agosto de 1994 a junho de 2001)**

Segmento	Índice	Varição %
Varejo – alimentos	INPC (IBGE)	49,44
Varejo – alimentos (São Paulo)	IPC (Fipe)	38,10
Atacado – alimentos	IPA-OG (FGV)	80,30
Atacado – produtos agrícolas	IPA-OG (FGV)	142,19
Produção agrícola	IPR (FGV-Agroanalysis)	75,27
Insumos agrícolas	IPP (FGV-Agroanalysis)	112,30
Produção agrícola (São Paulo)*	IPR (IEA-SP)	146,47
Insumos agrícolas (São Paulo)*	IPP (IEA-SP)	87,08

\* até maio de 2001

A Tabela 7 mostra resultado diferente daquele obtido por Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001) para um período de 25 anos. De 94 a junho de 2001 os preços de varejo sobem menos que os de atacado e do que os preços recebidos pelos produtores agropecuários. A tabela sugere ainda que quanto mais próximo o produto do consumidor final, maior foi a redução de preços.

Há fortes indícios de que a conclusão de Mendonça de Barros, Rizzieri e Picchetti (2001) a respeito da pequena contribuição dos segmentos pós-porteira merece qualificações para o período tratado pela presente pesquisa, iniciado em 1994. O mesmo procedimento metodológico empregado por aqueles autores foi aplicado para o período de janeiro de 1994 a dezembro de 2000: o resultado foi que o preço da cesta de 17 produtos caiu em média 7,3% ao ano, em termos reais, superando a média histórica de 5,5% ao ano. Se no período de 1975 a 1994 a principal fonte de redução dos preços dos alimentos ao consumidor foram os ganhos de produtividade do segmento agropecuário, suportados pela pesquisa agropecuária e extensão rural públicas, a partir do Plano Real os ganhos do consumidor de alimentos são reforçados pelos ganhos de produtividade nos segmentos pós-porteira.

A partir de 1996 a relação decrescente entre preços dos alimentos e preços agrícolas não sofre qualquer alteração de tendência. O ano de 1996 marca o fim do excedente de produtos agrícolas acumulados desde 1992. Também em 1996 é promulgada a Lei Kandir, dois eventos totalmente consistentes com o declínio dos preços dos alimentos em relação aos agrícolas. A desvalorização de 99 apenas acentua a mesma tendência.

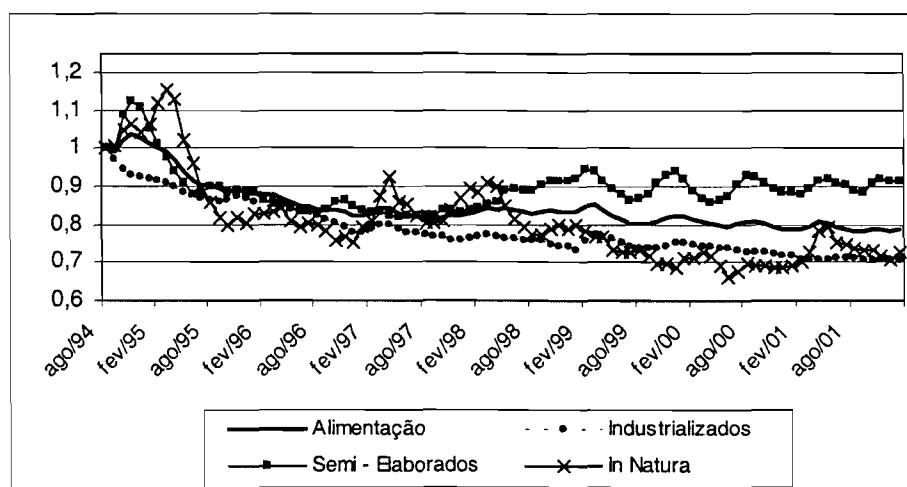
#### **4.4. Evolução dos preços de grupos de produtos e a seleção dos sistemas**

Vimos até agora que, a partir de 1994, os preços dos alimentos no varejo cresceram menos do que no atacado e menos do que na agricultura e pecuária. No entanto esse comportamento é bastante heterogêneo entre os alimentos. Nessa seção, vamos analisar o comportamento dos preços segundo o grau de processamento dos produtos. Nossa hipótese de trabalho é que quanto maior o grau de processamento, maior a capacidade da indústria e do varejo elevarem preços. Iniciamos pelos produtos industrializados e seguimos até os *in natura*.

##### **4.4.1 Análise dos Diferentes Grupos de alimentos: semi-elaborados, produtos in natura e industrializados**

As Figuras 14 a 17 mostram que todos os grupos de alimentos, segundo grau de processamento, apresentaram tendência declinante após o Plano Real. No entanto, as reduções são maiores para os produtos mais elaborados e esse é um dos motivos pelos quais o índice geral com alimentos cai. Os gastos com alimentos industrializados correspondem a 40% do total da alimentação e 45,4% da alimentação no domicílio; os semi-elaborados representam 30,5% e 34,6% e os in natura, 17,6% e 20% respectivamente (Tabela 8).

**Figura 14- Índice Real de Preços de Alimentos Na região Metropolitana de São Paulo (IPC) – segundo grau de processamento - (deflacionado pelo IPC-FIPE)**



Fonte: Fipe

O índice de preços reais dos industrializados declinam ininterruptamente no período analisado, acusando redução de 30% em termos reais. O que faz o preço dos alimentos estabilizar a partir de 97 são os semi-elaborados. Todos os outros itens são declinantes, inclusive os *in natura*.

Dentro do grupo de industrializados, o adoçante artificial é o campeão das reduções de preço e também o que contém menor participação de insumos agrícolas. O segundo produto de maior redução de preços é o café e outras infusões. Dentre os alimentos sobressaem as carnes industrializadas (maior parte de derivados de carne suína), enlatados e conservas e derivados de leite. Por sua importância na redução de preços dos preços dos alimentos, derivados de carne e de leite serão escolhidos como foco da segunda parte da presente pesquisa. Enlatados ficam de fora devido ao pequeno peso nos orçamentos familiares (tabela 8).

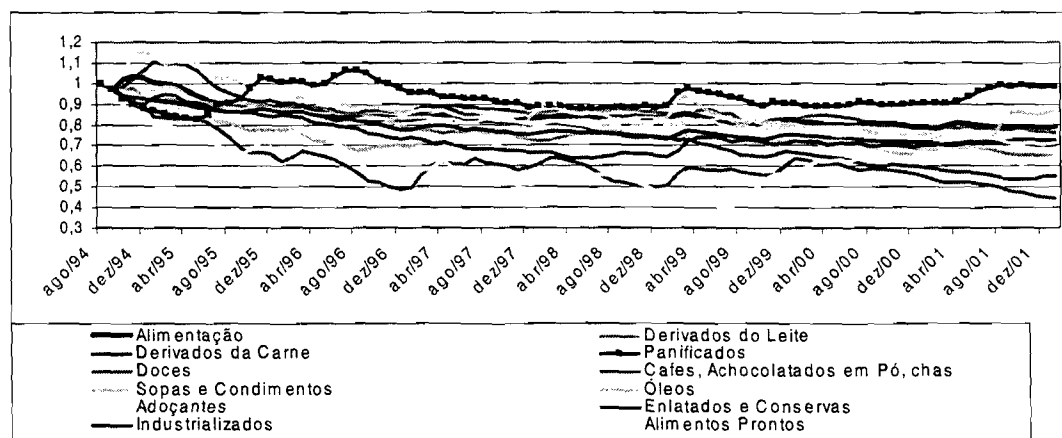
Os panificados destacam-se pela pequena variação de preço relativo no período em foco, o mesmo ocorrendo com Massas e outros. Devido à sua importância na dieta que, somando panificados e massas e biscoitos, formam o grupo mais importante dentro de industrializados, e ao comportamento diferenciado em relação a outros itens, decidimos escolher o sistema trigo para aprofundamento.

**Tabela 8- Ponderação dos alimentos no IPC-FIPE**

Grau de Processamento	Ponderação	Grau de Processamento	Ponderação	Grau de Processamento	Ponderação
Industrializados	9,0904	Semi-elaborados	9,9256	In Natura	4,001
-Derivados do Leite	1,4939	-Carne Bovina	2,5403	-Frutas	1,7619
-Derivados da Carne	1,1065	-Carne Suína	0,1716	-Legumes	0,7197
-Panificados	1,6486	-Aves	0,9481	-Tubérculos	0,5835
-Doces	0,5777	-Pescados	0,2230	-Verduras	0,5464
-Café, achoc. Pó, chá	0,6435	-Leites	1,6279	-Ovo	0,3847
-Biscoito e Salgadinho	0,6176	-Cereais	1,4147		
-Massas, Farinhas e Féc.	0,6095				
-Sopas e Condimentos	0,5620				
-Óleos	0,4903				
-Açúcares	0,3406				
-Enlatados e Conservas	0,3008				
-Alimento Pronto	0,6994				

Fonte: Fipe

**Figura 15 - Índice Real de preços de Alimentos Industrializados (IPC). Região Metropolitana de São Paulo (deflacionado pelo IPC Geral/FIPE).**

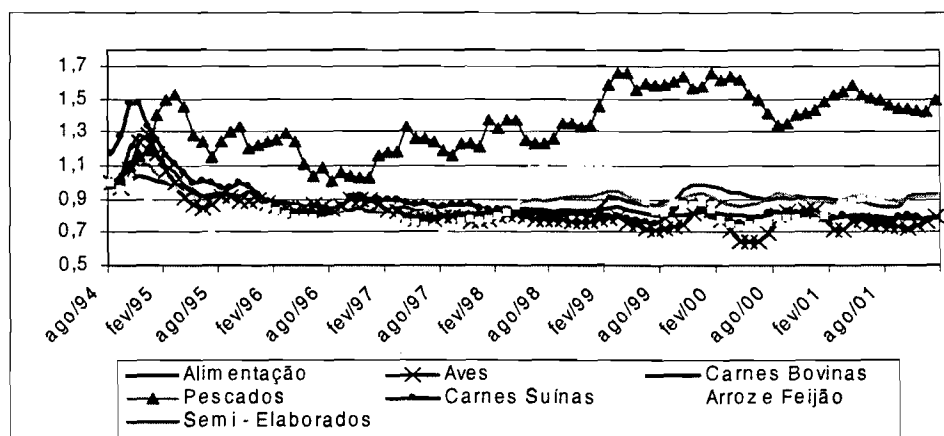


Fonte: Fipe

No grupo dos semi-elaborados, destacam-se as carnes de aves e suínos, além do arroz e feijão. Todos esses produtos foram selecionados, a não ser pela carne fresca suína que tem uma participação muito pequena no índice. Os pescados chamam a atenção pelo comportamento ascendente dos preços reais, o que puxa o índice de semi-elaborados para cima. Por ser um produto de participação pequena nos orçamentos familiares, os pescados não serão analisados.



**Figura 16 - Índice Real de preços de Alimentos Semi-elaborados (IPC). Região Metropolitana de São Paulo (deflacionado pelo IPC Geral/Fipe).**

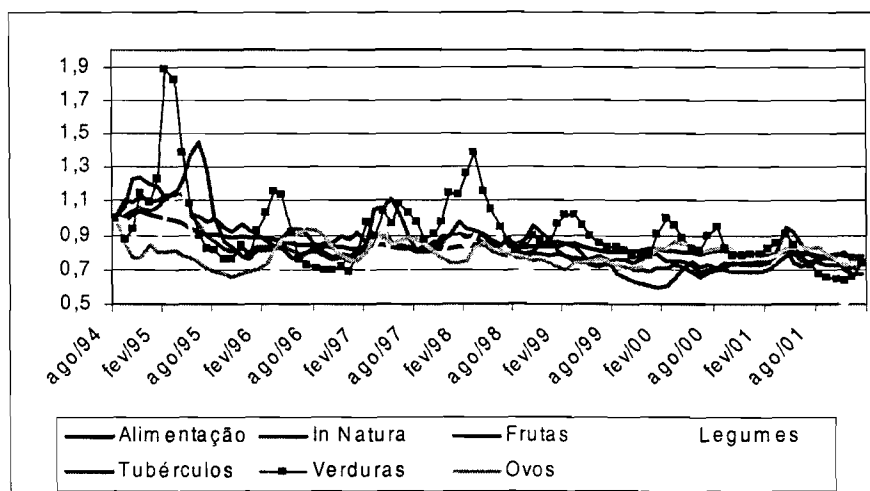


Fonte: Fipe

Considerando, agora, os produtos *in natura*, o que mais chama a atenção é a volatilidade dos preços, embora o índice de preços reais seja também declinante. Decidimos escolher as verduras para aprofundamento da análise em virtude de sua alta perecibilidade, o que demanda estruturas de governança eficientes para manter o abastecimento. Sabemos de antemão que os supermercados têm entrado com força na comercialização de FLV's (frutas, legumes e verduras) e que estão adotando estratégias de suprimento diferentes das tradicionais.

Na seqüência, são analisados cada um dos sistemas escolhidos comparando preços de varejo, atacado e agrícola.

**Figura 17 - Índice Real de Preços de Alimentos In Natura (IPC). Região Metropolitana de São Paulo (deflacionado pelo IPC Geral/Fipe).**



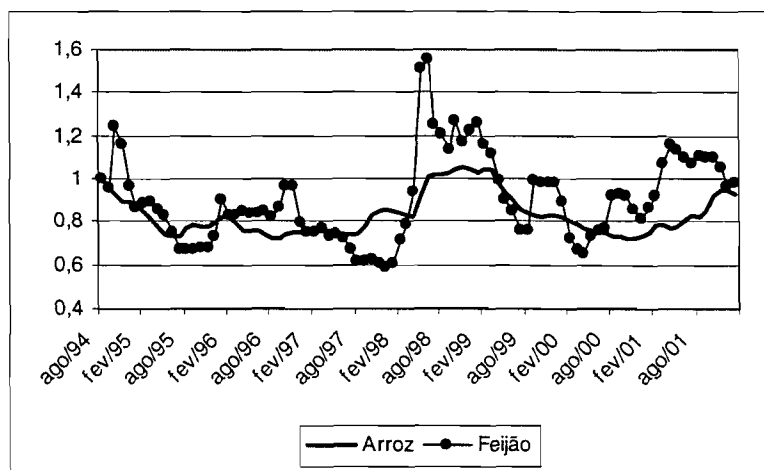
Fonte: Fipe

#### 4.4.2 Arroz e Feijão

A figura 18 mostra que arroz e feijão apresentaram reduções de preço real de cerca de 20% até 1998, entre 98 e 99 passaram por um período de alta, retornando a 80% do preço real vigente em 1994. No caso do feijão, recupera-se o mesmo nível de preço. Nota-se, ainda, que o feijão tem alta volatilidade. A cadeia do feijão não teria conseguido ou buscado manter oferta regular e o ajuste aos choques de oferta se dá via preços. Pesquisa anterior realizada pelo PENSA sobre o sistema agroindustrial do feijão já mostrava, em 1999, que existiam problemas sérios de coordenação associados a padrões de produto não adequados às necessidades das empresas, o que impedia o mercado de funcionar de forma eficiente.

O arroz apresenta maior estabilidade de preços, o que pode ser atribuído ao papel das importações do Uruguai e Argentina. É interessante notar que a desvalorização cambial de 99 não foi acompanhada de aumentos de preço de varejo do arroz.

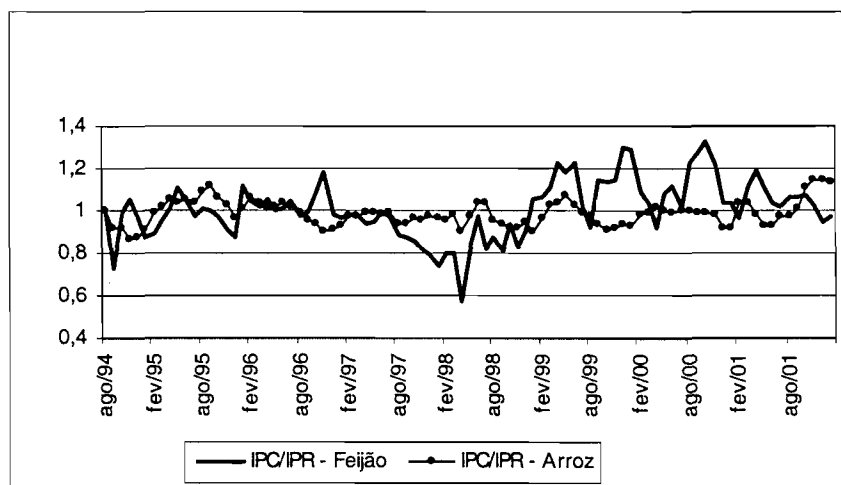
**Figura 18 - Índice Real de Preços ao Consumidor (IPC) – Arroz e Feijão. Região Metropolitana de São Paulo. (deflacionado pelo IPC Geral/Fipe)**



Fonte: Fipe

A figura 19 mostra a relação de preços entre o alimento e o produto agrícola, da mesma forma conduzida por Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001). Nota-se que a partir de 1994 a evolução do que esses autores denominaram de margem de comercialização não apresentou tendência. Tratando-se de produtos de baixo nível de processamento, aparentemente não foram obtidos ganhos significativos de eficiência no período.

**Figura 19- Arroz e Feijão - Evolução dos Índices de Preços Relativos - IPC/IPR – São Paulo**

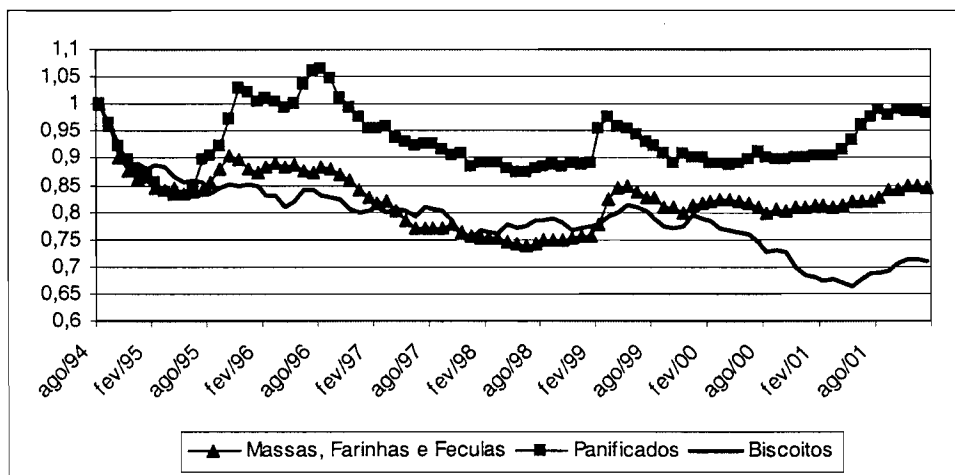


Fonte: IPC – Fipe e IPR – FGV/Agroanalysis (in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br))

#### 4.4.3. Massas e Panificados

A Figura 20 mostra que os biscoitos apresentaram a maior redução de preços reais, seguidos de perto pelas massas. Os panificados apresentam comportamento diferente, com reduções de preço de apenas 10%. No entanto, o índice de massas acompanha os movimentos do índice de panificados, enquanto o de biscoitos reflete reduções maiores de preços reais, chegando em 2001 com 35% do valor de 94. Tal comportamento sugere que a pressão da concorrência de preços é maior em biscoitos, seguido por massas e panificados. Para os três grupos de produtos, tais reduções de preço concentraram-se no varejo e indústria de segundo processamento.

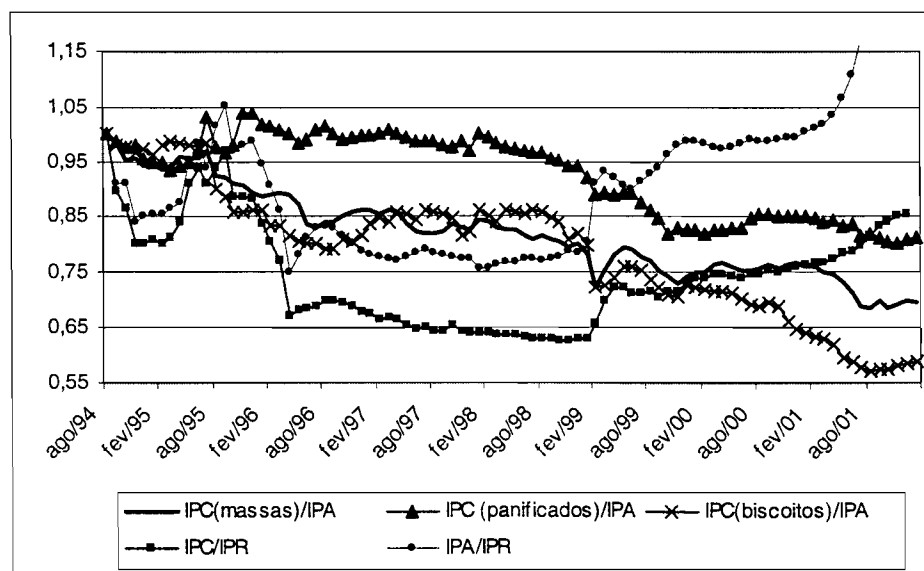
**Figura 20 – Panificados, Massas e Biscoitos - Índice Real de Preços ao Consumidor (IPC). Região Metropolitana de São Paulo. (deflacionado pelo IPC/Fipe).**



Fonte: Fipe

A figura 21 mostra os preços de massas, biscoitos e panificados no varejo divididos pelo preço por atacado da farinha de trigo, a principal matéria prima desse grupo de produtos. De 1994 a 2001, o preço de varejo em relação da farinha cai 45% para biscoitos, 25% em massas e 15% para os panificados. Esse comportamento indica uma transferência de margem do segundo processamento para o de moinhos.

**Figura 21– Massas, Panificados e Biscoitos - Evolução dos Preços Relativos: IPC/IPA, IPA/IPR E IPC/IPR**

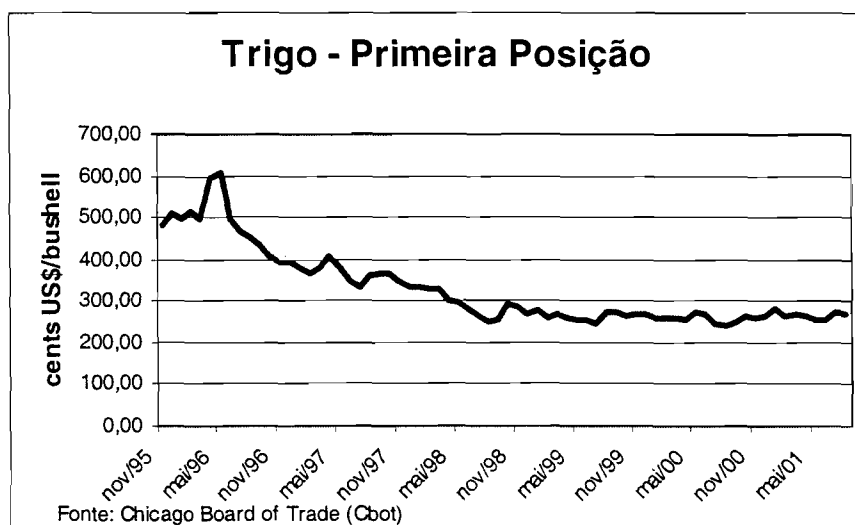


Fonte: IPC – Fipe; IPA/IPR – FGV/Agroanalysis (in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br))

Por sua vez, os moinhos apresentaram reduções de margem com relação ao preço recebido pelo produtor de trigo até 99 e daí em diante passam a recuperá-la, coincidindo com a desvalorização do câmbio. A explicação para tal comportamento, aparentemente contraditório, deve ser buscada, dentre outros fatores, no preço do trigo importado que representa a maior parte da matéria prima processada pela indústria de farinhas. Como se pode observar pelo gráfico 22, houve uma sensível redução do preço do trigo no mercado internacional o que preservou a margem dos moinhos. Além disso, os prazos de financiamento oferecidos para compra de trigo a juros internacionais forneceram, não somente, capital de giro barato para os moinhos, mas também capital para investimento, por meio da arbitragem de juros.

A partir de 99 o efeito do câmbio sobre o custo do trigo pode explicar o crescimento dos preços relativos. É interessante notar que, mesmo com o impacto do câmbio sobre custos de produção, os preços reais de varejo não se recuperaram, especialmente no caso dos biscoitos. Para massas, os preços reais estabilizam-se em patamar ligeiramente acima do anterior, mas nada semelhante à variação cambial.

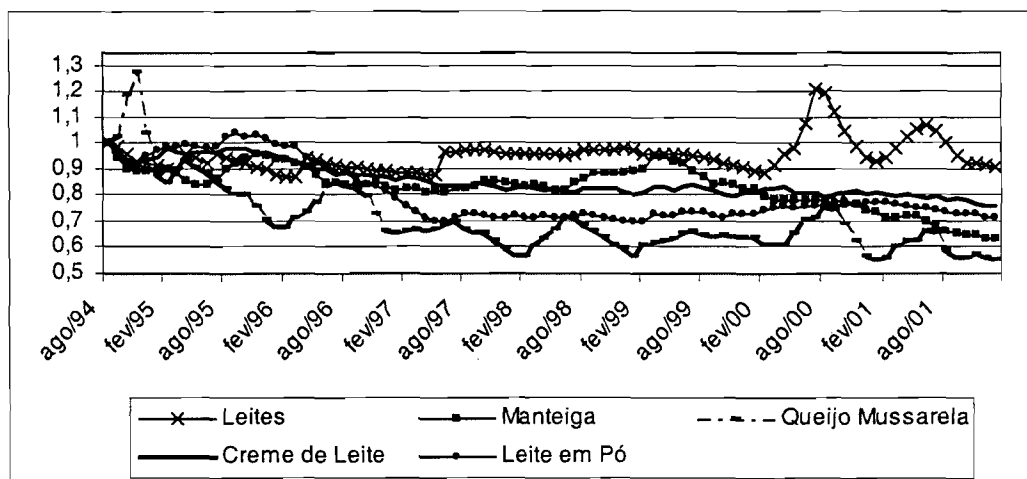
**Figura 22 – Evolução do Preço do Trigo no Mercado Internacional.**



#### 4.4.4. Leite e Derivados

O iogurte tornou-se um dos ícones do Plano Real pelo aumento de consumo que apresentou. No entanto, os preços dos derivados de leite estão entre os que mais contribuíram para a contenção dos preços dos alimentos, sendo que dentre os lácteos, os iogurtes e o requeijão sofreram as maiores reduções de preço relativo, chegando em 2000 com 45% do preço de agosto de 1994! Apesar dessa estupenda redução de preço real, a oferta continua crescendo, o que é um bom indicador de ganhos de produtividade em todos os segmentos do sistema produtivo.

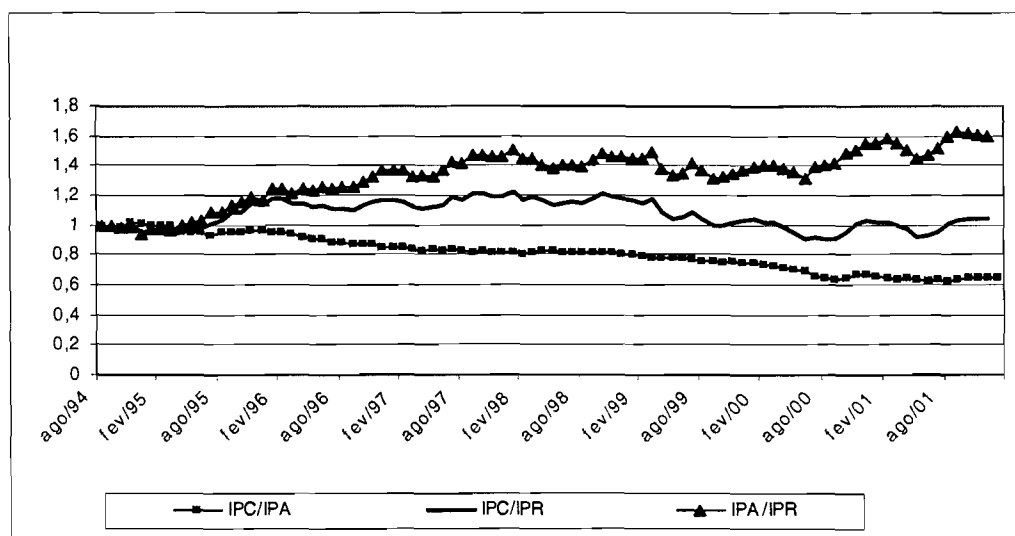
**Figura 23 - Índice Real de Preços ao Consumidor (IPC) - Leite e Derivados.(deflacionado pelo IPC).**



Fonte: Fipe

A figura 24 mostra a evolução dos preços de varejo em relação ao atacado e ao preço pago ao produtor. É fácil verificar que os preços de varejo perdem margem para o atacado durante todo o período, chegando a 60% do valor de 1994 em maio de 2001. No entanto, a relação entre preços de atacado e preços recebidos pelo produtor cresce em todo o período, configurando-se como um caso diferente entre os alimentos. A margem do varejo em relação ao preço recebido cresce 20% até 1995 e decresce lentamente daí em diante, chegando a 90% do relativo de preços em agosto de 1994.

**Figura 24 - Evolução dos Preços Relativos - Leite e Derivados: IPC/IPA; IPA/IPR E IPC/IPR**

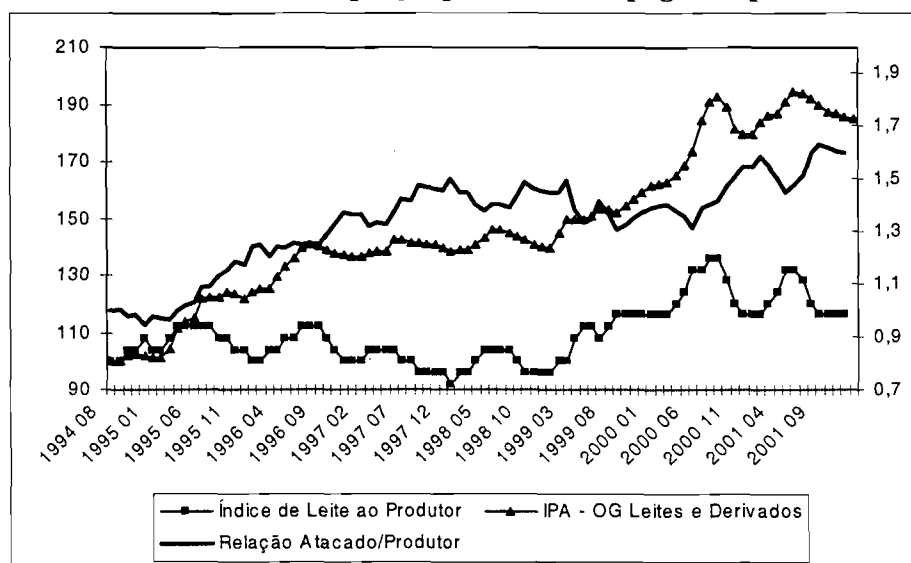


Fonte: IPC – Fipe; IPA/IPR – FGV/Agroanalysis (in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br))

A figura 25 focaliza apenas a relação entre o índice de preços no atacado e o recebido pelo produtor e mostra o crescimento da margem do primeiro. Somente entre 1998 e 1999 é que a margem cai, para recuperar-se de 2000 em diante. O ano de 1999 foi particularmente conturbado, com escassez de oferta nacional, o que elevou o preço do leite *in natura*.

Em que pese os preços relativos declinantes, a oferta de leite *in natura* cresceu continuamente desde 1994, chegando a gerar excesso de oferta na entressafra de 2001 e um enorme conflito no sistema que redundou em Comissões Parlamentares de Inquérito em vários Estados e acusações de ação cartelizada.

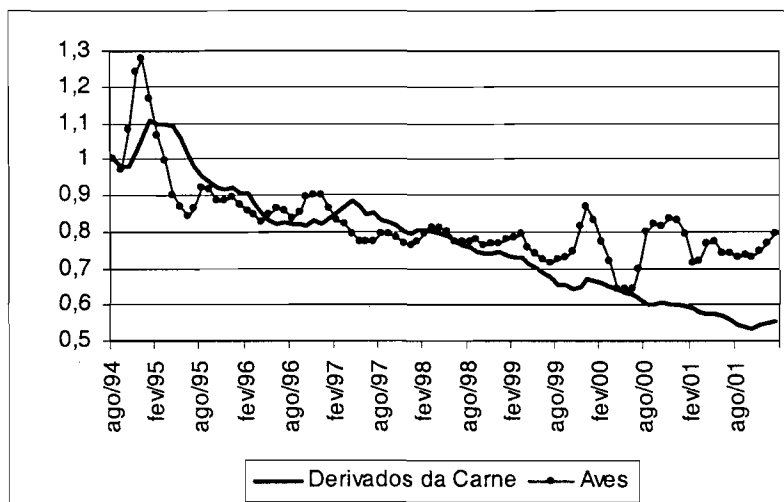
**Figura 25– Leite: Índices nominais de preços por atacado e pagos ao produtor.**



#### 4.4.5. Carnes e Derivados da Carne

A Figura 26 mostra que em abril de 2001 a carne de frango valia praticamente metade do que em agosto de 1994. Também os derivados da carne, em sua absoluta maioria derivados de carne suína, seguiram a mesma tendência, embora mais suave.

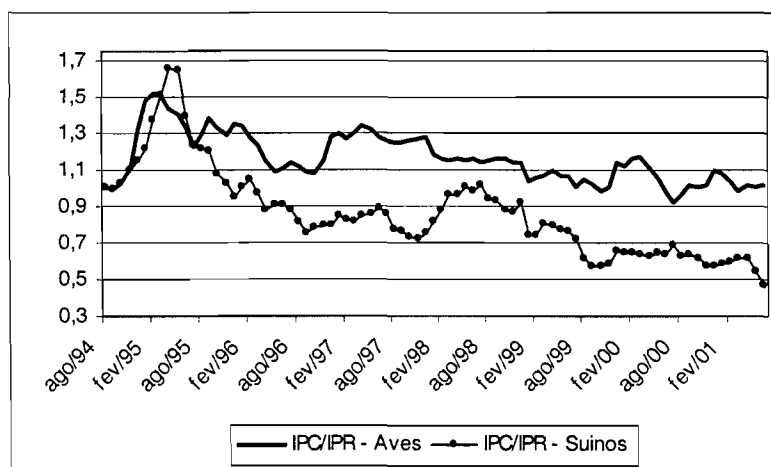
**Figura 26 - Índices Reais de Preços da Carne de Aves e Derivados da Carne ao Consumidor Na Região Metropolitana de São Paulo (IPC) – deflacionado pelo IPC Geral.**



Fonte: Fipe

As reduções de preços ao consumidor foram acompanhadas de redução de margem em relação aos preços pagos ao produtor rural, em especial para os derivados da carne. Parte das reduções de preço real, portanto, devem ser atribuídas a aumentos de produtividade entre a granja e a mesa do consumidor e não somente aos aumentos de produtividade na criação e engorda como indicado por Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti (2001).

**Figura 27 - Evolução dos Índices de Preços Relativos de Carnes: IPC/IPR aves e IPC/IPR suínos.**



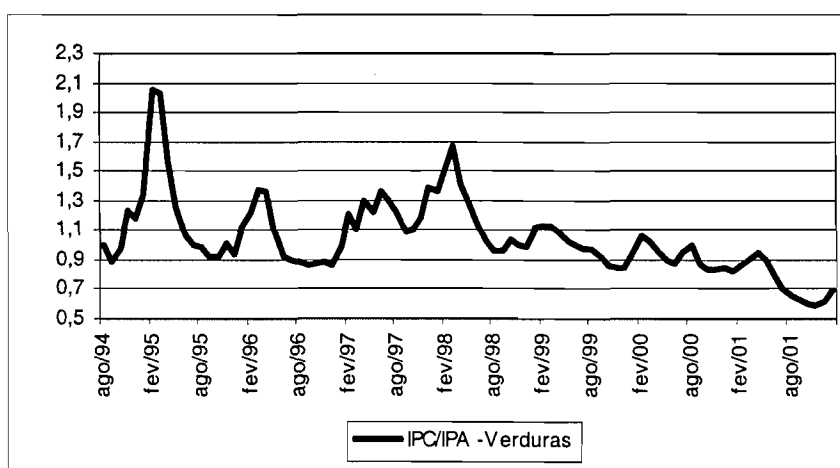
Fonte: IPC – Fipe; IPR – FGV/Agroanalysis (in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br))



#### 4.4.6. Verduras

O comportamento dos preços das verduras não apresenta tendência muito clara, diferente dos produtos semi-elaborados ou industrializados. A característica mais importante é a volatilidade dos preços. Aparentemente, a volatilidade diminuiu desde 1994 e o motivo pode ser o crescimento da importância dos supermercados na comercialização de verduras nos últimos anos.

**Figura 28 - Índice de Preço Real das Verduras ao Consumidor (IPC). Região Metropolitana de São Paulo.**



#### 4.5. Conclusão sobre o comportamento dos preços relativos.

A análise do comportamento dos preços relativos de grupos de produtos mostra que houve uma redução da margem de comercialização e processamento para a maior parte dos produtos, no período pós-estabilização. Além disso, houve uma redução das margens entre varejo e atacado. No entanto, há que se tomar esse resultado com certa reserva. Embora os preços no varejo cresçam menos do que no atacado, esses índices não incorporam as condições extra-preço de compra e venda. Como se sabe, e será explorado nas entrevistas com as empresas, existe um rol de obrigações dos fornecedores dos supermercados como prazos de pagamento, desconto financeiro, enxoval, verbas de promoção, etc. que representam reduções do preço líquido recebido. Tem havido uma grito generalizada da indústria contra os supermercados, alegando que as condições de compra são extorsivas. De qualquer modo, é indiscutível que houve compressão de margens nesse período que pode ter se refletido em retornos menores aos empreendimentos e aumentos de produtividade pós-porteira, completando os ganhos obtidos na agropecuária e enfatizados por Mendonça de Barros, Rizzieri e Pichetti.

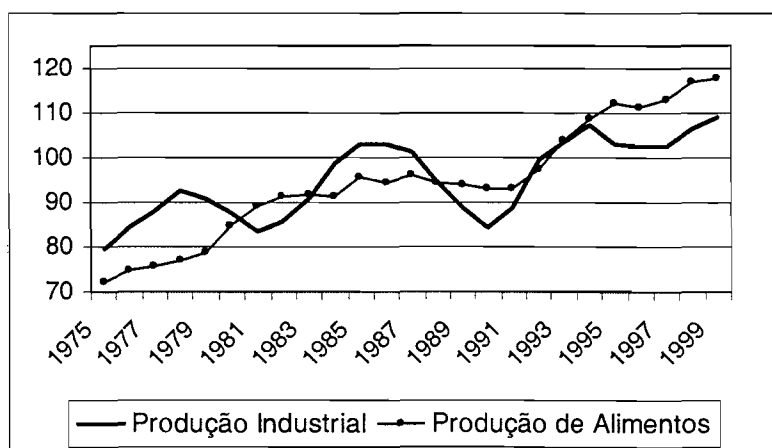
#### 5. O Comportamento do Emprego Formal na Indústria de Alimentos e no Varejo

As entrevistas realizadas sinalizaram claramente que grande parte do ajuste organizacional foi feita com base na redução de postos de trabalho. Para analisar melhor

esse aspecto, buscamos informações sobre o que ocorreu com a indústria de alimentos como um todo. Recorremos à base de dados do IBGE, cujos resultados são apresentados a seguir.

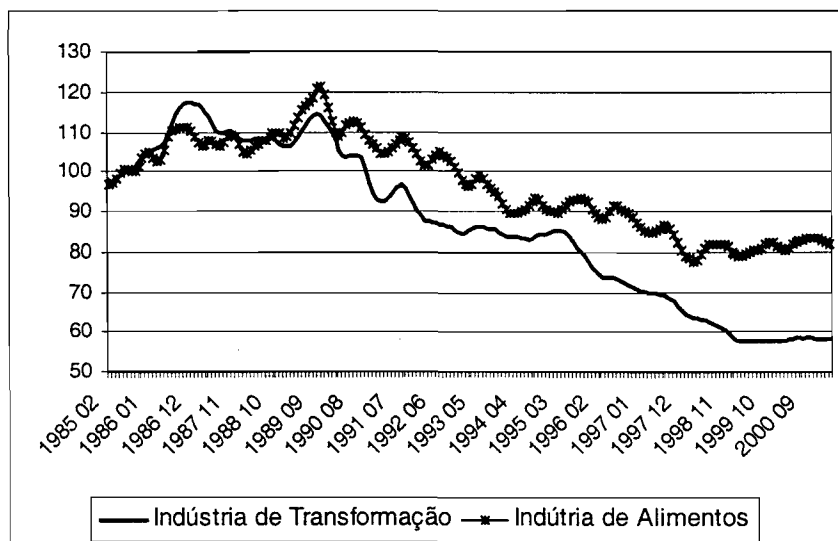
Os três primeiros gráficos compararam o comportamento da indústria de transformação com a indústria de alimentos, no que diz respeito à produção (Figura 2 reproduzida como Figura 29), ocupação (Figura 30) e salário real médio (Figura 31). A partir dos dados mensais, foram feitas médias trienais móveis, a fim de ressaltar as tendências dessas variáveis, tanto na indústria de alimentos quanto na de transformação.

**Figura 29 - Produção da Indústria de Transformação comparada com Produção de Indústria de Alimentos (média móvel).**



Em que pese o crescimento ininterrupto da produção em toda a década de 90, houve contração do emprego formal na indústria de alimentos, e ainda mais drasticamente na indústria de transformação (Figura 30). Existem diferenças interessantes a partir da segunda metade da década, já na vigência do Plano Real. A redução do emprego na indústria de transformação se acentua, enquanto na indústria de alimentos ela é atenuada, estabilizando-se a partir de 97.

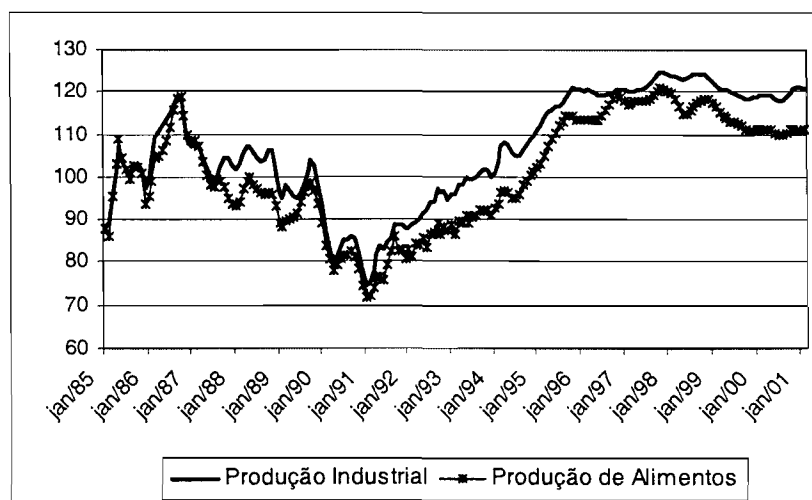
**Figura 30 - Pessoal Ocupado na Indústria de Transformação e na Indústria de Alimentos (média móvel trienal)**



Fonte: IBGE in [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

A redução do nível de emprego foi acompanhada de elevação do salário real em ambos os setores (Figura 31), o que sugere ter havido, no período, crescimento da capacitação média da mão-de-obra e da produtividade, já que a produção cresce ininterruptamente (Figura 29), sendo que na indústria de alimentos esse crescimento é maior do que no resto da indústria de transformação.

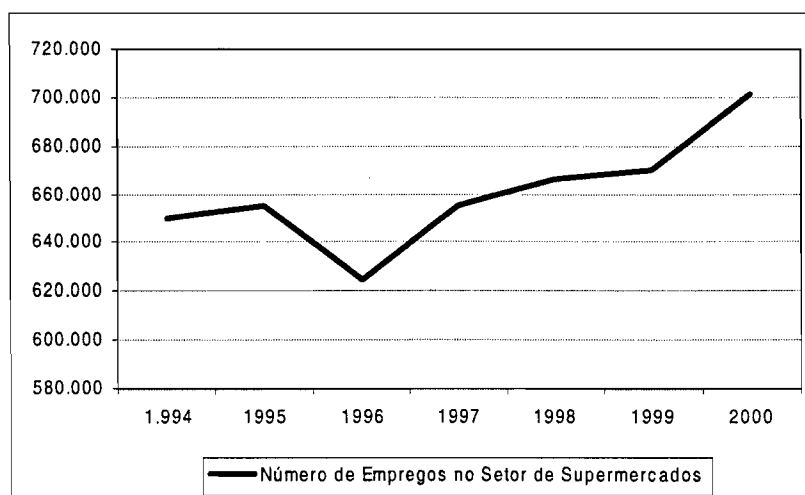
**Figura 31: Salário Médio Real na Indústria de Transformação e na Indústria de Alimento (média móvel trienal)**



Fonte: IBGE in [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

Enquanto o emprego diminuiu na indústria (cerca de 10% entre 94 e 2000), no segmento de distribuição de alimentos, ele aumentou ligeiramente, considerando o setor de supermercados. Segundo dados da Associação Brasileira de Supermercados ([www.abrasnet.com.br](http://www.abrasnet.com.br)) verificou-se um crescimento do emprego direto de 7,5% entre 1994 e 2000 (Figura 32).

**Figura 32 – Número de Empregos Diretos do Setor de Supermercados.**



Fonte: Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS) in [www.abrasnet.com.br](http://www.abrasnet.com.br)

No entanto, a pesquisa de emprego do IBGE mostra que para as únicas três Regiões Metropolitanas pesquisadas (Recife, Salvador e Rio de Janeiro) houve redução do emprego de setembro de 1997 a 2000, variando entre 10 e 15% (Figuras 40, 41 e 42 do Anexo 4).

Como a base empírica das duas pesquisas são muito diferentes, tanto em escopo geográfico quanto em periodicidade dos levantamentos, é difícil compará-las. Entretanto, dados do Censo Nielsen de Varejo para o período 1995 a 1999, registram um importante crescimento do número de lojas de supermercados e de lojas tradicionais de alimentos, o que seria consistente com o aumento do emprego nesse segmento e não com a sua redução. É bem verdade que o Censo Nielsen não se limita às regiões metropolitanas, e o crescimento do emprego nos supermercados pode ter ocorrido em cidades fora das regiões metropolitanas, base da pesquisa do IBGE.

O Censo Nielsen traz resultados muito significativos sobre o setor de distribuição de alimentos (tabelas 9 e 10). O número de lojas é crescente tanto para as cadeias de supermercados (empresas com 5 ou mais lojas) quanto para os supermercados independentes (até 4 lojas). Também o varejo tradicional ampliou o número de lojas, embora em ritmo mais lento. A menos que tenha ocorrido um grande aumento de produtividade, dever-se-ia esperar um crescimento do emprego e não redução. Infelizmente, a Nielsen não publica o número de funcionários por loja ou por faturamento. Essa informação existe para as 50 maiores redes, publicada pela ABRAS (tabela 9). Entre

1995 e 98 verifica-se que o faturamento real por funcionário aumentou, reduzindo-se em 1999, ano de retração econômica, muito adverso para o varejo. Para as 10 maiores redes, o faturamento por funcionário é mais elevado do que a média das 50 maiores, indicando vantagens de escala, mas a tendência é a mesma.

**Tabela 9: Evolução da Relação Faturamento por Funcionário e da Relação Funcionário por Loja das Maiores Cadeias de Supermercados.**

10 Maiores Cadeias de Supermercados						
	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Faturamento Bruto* (R\$)	14.285.746.015	12.456.842.629	12.802.967.655	13.256.003.050	16.577.942.414	17.352.361.941
Nº Funcionários	96.944	94.838	96.826	97.190	120.331	149.207
Nº Lojas	596	586	584	656	733	968
Faturamento/Funcionário	147.360,8	131.348,6	132.226,5	136.392,7	137.769,5	116.297,2
Funcionários/Loja	162,7	161,8	165,8	148,2	164,2	154,1
50 Maiores Cadeias de Supermercados						
	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Faturamento Bruto* (R\$)	22.000.827.253	19.100.569.655	20.068.427.249	20.587.878.592	22.907.485.490	21.728.124.625
Nº Funcionários	172.169	170.593	173.035	180.378	193.568	208.328
Nº Lojas	1.185	1.178	1.548	1.623	1.731	1.866
Faturamento/Funcionário	127.786,2	111.965,7	115.979,0	114.137,4	118.343,3	104.297,7
Funcionário/Loja	145,3	144,8	111,8	111,1	111,8	111,6

Fonte: Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS) in [www.abrasnet.com.br](http://www.abrasnet.com.br)

\*O Faturamento foi deflacionado pelo IPA-DI Geral / Agosto 1994 = base 100 (Fonte: FGV in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br))

A tabela 10 mostra que apesar do forte movimento de fusões e aquisições ocorrida pós - Real, os supermercados independentes obtiveram aumento de participação do valor das vendas de alimentos. Isso indica intensificação da pressão competitiva nesse setor, ao contrário do que se poderia supor pela simples observação do número de atos de concentração.

Tabela 10– Evolução da Estrutura de Mercado do Varejo de Alimentos

<b>Índice de Concentração por Número de Lojas</b>							
<b>Ano</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
Tradicionais <sup>2</sup>	85,0%	84,5%	84,5%	84,8%	84,4%	82,1%	82,3%
Independentes <sup>3</sup>	13,5%	14,4%	14,1%	13,9%	14,3%	16,7%	16,6%
Cadeias <sup>4</sup>	1,5%	1,5%	1,4%	1,3%	1,3%	1,2%	1,1%
10 Maiores <sup>5</sup>	15,95%	15%	14,74%	16,60%	18,85%	24,92%	31,75%
Cadeias							

<b>Número de Lojas</b>							
<b>Ano</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
Tradicionais	211965	227603	238671	257607	257822	262348	269438
Independentes	33808	37933	39802	42121	43825	53196	54218
Cadeias	3735	3907	3961	3954	3888	3884	3536
10 Maiores	596	586	584	656	733	968	1123
Cadeias							
<b>Total Brasil</b>	<b>249508</b>	<b>269443</b>	<b>282435</b>	<b>303673</b>	<b>305534</b>	<b>319428</b>	<b>327192</b>

<b>Volume de Vendas</b>							
<b>Ano</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
Tradicionais	14,9%	15,3%	15,6%	15,4%	15,6%	13,7%	13,2%
Cadeias	45,1%	44,4%	44,6%	44,9%	46,6%	44,7%	42,8%
Independentes	40,0%	40,3%	39,8%	39,7%	37,8%	41,6%	44,0%

Fonte: Censos A. C. Nielsen Varejo

Certamente, o segmento de distribuição de alimentos é concentrado. 1% das lojas responde por 43% do volume de vendas de alimentos. Considerando o número de lojas das dez maiores redes, constata-se também um movimento de concentração econômica entre 1994 e 2000. Em 1994 as dez maiores tinham 16% do número de lojas das cadeias de supermercados. Em 2000 essa porcentagem dobra, chegando a 32%.

No entanto, nesse mesmo período, os supermercados independentes ampliaram sua parcela de mercado de 40% para 44%!! Ao contrário do que se esperava, o crescimento das grandes redes não eliminou os concorrentes menores. Foi um processo que ocorreu, principalmente, entre as maiores empresas. Somente as lojas tradicionais (lojas de balcão, onde o cliente é atendido por funcionários) é que sofreram ligeira perda de participação, passando de 15% para 13% do valor das vendas.

De todas as mudanças no varejo de alimentos, os serviços de alimentação estão entre os mais dinâmicos. Embora informações sobre esse segmento sejam escassas, podemos nos basear nos dados da Associação Brasileira de Franquias para ter uma idéia do

<sup>2</sup> São lojas alimentares onde é necessária a presença do vendedor ou balconista.

<sup>3</sup> São consideradas independentes as lojas de auto-serviço que não formam “Cadeias de Lojas”, ou seja, com no máximo 4 lojas com a mesma razão social e CGC.

<sup>4</sup> São consideradas “Cadeias de Lojas”, 5 ou mais lojas de auto-serviço com a mesma razão social e CGC.

<sup>5</sup> Percentual do número de lojas das 10 maiores cadeias de supermercados em relação ao total de lojas das cadeias de supermercados.

que acontece aí. O número de empregos diretos aumentou 22% entre 1994 e 99, embora o faturamento tenha se reduzido. Como o preço dos alimentos declinou desde 94, as redes franqueadas tiveram que acompanhar e o faturamento caiu, enquanto aumentavam todos os outros indicadores.

**Tabela 11– Evolução das Franquias de Alimentos (1993-99)**

	1993	1994	1995	1999	Varição 95/99
Redes Franqueadoras	163	199	181	191	+6%
Total de Unidades	2.377	2.942	3.352	4.945	+48%
Unidades Próprias	854	975	941	995	+6%
Unidades Franqueadas	1.523	1.967	2.411	3.950	+64%
Empregos diretos	29.963	48.937	51.896	59.642	+15%
Faturamento Global (US\$1.000)	977.255	1.510.073	1.954.502	1.429.114	-27%
Capital de Giro (US\$)	-	-	9.131	8.915	-2%

Fonte: Censo da Associação Brasileira de Franquias (ABF).

Concluindo, enquanto a indústria de alimentos mostra reduções importantes de postos de trabalho, o varejo e os serviços de alimentação aumentam o número de empregos diretos formais assim como o número de estabelecimentos.

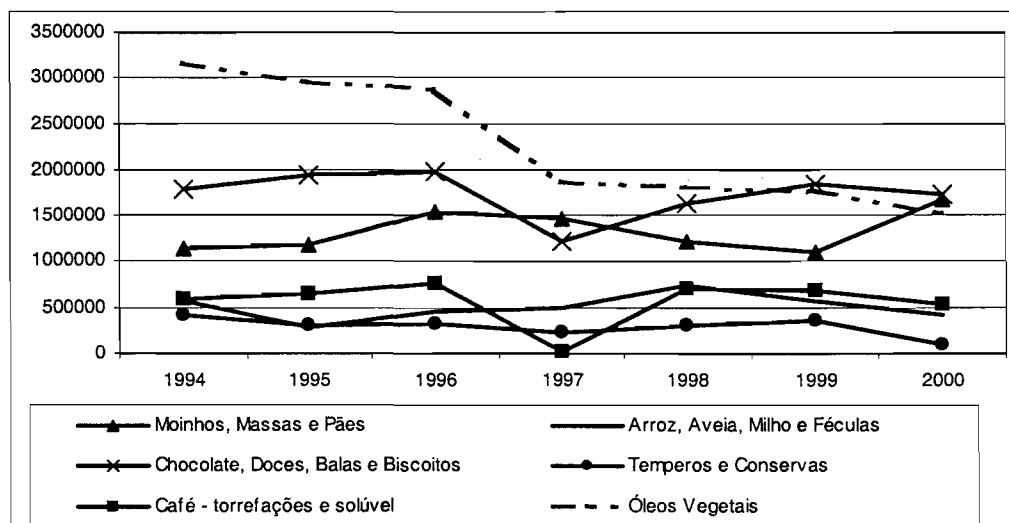
## 6. Desempenho do Setor de Alimentos – Indústria e Distribuição

Apesar do crescimento da produção de alimentos, a receita real dos subsetores dessa indústria não cresceu ou diminuiu (Figura 33): as reduções dos preços compensaram o crescimento da quantidade. O subsetor de moinhos, massas e pães constitui exceção, pois os preços cresceram após a desvalorização do câmbio no início de 1999. O setor de óleos vegetais, também fortemente ligado ao comércio exterior, foi impactado pelo câmbio valorizado, nos primeiros anos pós-Real, mas o impacto mais importante veio com a desoneração do ICMS incidente sobre as exportações de produtos básicos e semi-elaborados, em 1996. O dispositivo legal que promoveu a mudança tributária, conhecido como “Lei Kandir” tinha por objetivo elevar a competitividade das exportações brasileiras por meio de aumento indireto da rentabilidade das exportações, sem que a taxa de câmbio nominal sofresse desvalorização.

Ocorre que as alíquotas do ICMS eram decrescentes, quanto maior o grau de processamento do produto. Assim, a soja em grão era gravada com alíquotas maiores que o farelo e este com alíquotas superiores às incidentes sobre o óleo de soja refinado. Essa característica da estrutura tributária, que se dizia corrigir ou ao menos compensar distorção em sentido contrário provocada pelas políticas tarifárias dos países importadores, desincentivava a exportação de soja em grão. Removida a proteção à indústria doméstica, as exportações de soja em grão cresceram dramaticamente, e a indústria doméstica teve que disputar o grão com o mercado internacional. Nesse processo, os preços ao produtor da soja em grão cresceram a ponto de absorver toda a cunha fiscal existente anteriormente. A

indústria do café solúvel também se ressentiu da mudança de preços relativos: o café robusta (conillon), que é a principal matéria-prima para a produção de solúvel, chegou a ter cotações no mercado doméstico superiores às do mercado internacional. O impacto da “Lei Kandir” parece ter sido mais importante para as indústrias que competem com o mercado mundial pela matéria-prima.

**Figura 33 – Subsetores de Alimentos - Receita Líquida<sup>6</sup> (em R\$ mil) - Deflacionada pelo IPA – DI (ago 1994=100).**



Fonte: Gazeta Mercantil/FGV – Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

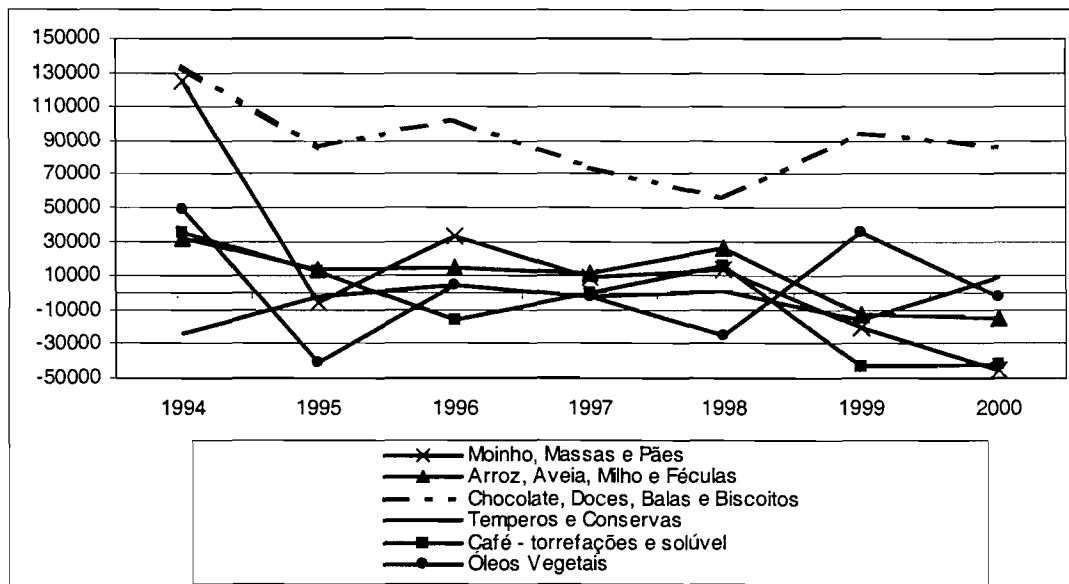
As margens de lucro (Figura 34) mostram-se declinantes, o que é consistente com reduções nos preços no atacado mais intensas que as reduções nos custos. Entretanto, três subsectores chegam ao final do período registrando prejuízos. Associado à erosão das margens de lucro, ocorre redução do Patrimônio Líquido (Figura 36) em quase todos os subsectores. As entrevistas detectaram a realização generalizada de investimentos, de diferentes portes, destinados à redução de custos. Esse processo pode estar associado ao crescimento da dívida financeira de alguns subsectores (Figura 35). É possível também que a redução do Patrimônio Líquido de alguns setores (temperos e conservas, por exemplo) esteja ligada à redução do nível de endividamento, com a desmobilização de ativos gerando recursos usados para esse fim.

As entrevistas mostraram também que a desmobilização de ativos, com ou sem a terceirização das atividades correspondentes, também gerou fundos para novos investimentos.

<sup>6</sup> No Balanço Anual da Gazeta Mercantil a Receita Líquida está definida como a Receita Bruta deduzida dos impostos incidentes sobre vendas e das devoluções e abatimentos.

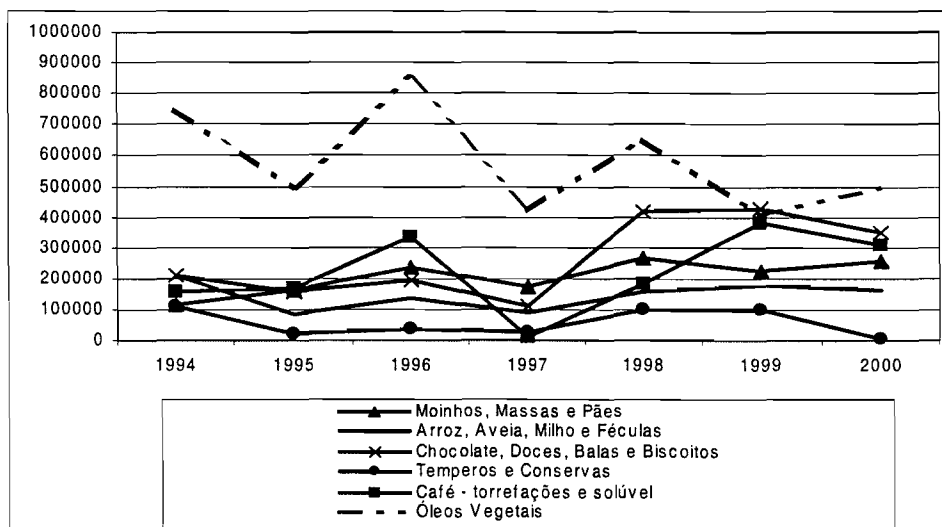


**Figura 34 – Subsetores de Alimentos - Lucro Líquido <sup>7</sup>(em R\$ mil) - Deflacionado pelo IPA – DI (ago1994=100).**



Fonte: Gazeta Mercantil/FGV – Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

**Figura 35: Subsetores de Alimentos – Dívida Financeira <sup>8</sup> (em R\$ mil) - Deflacionada pelo IPA – DI (ago1994=100).**

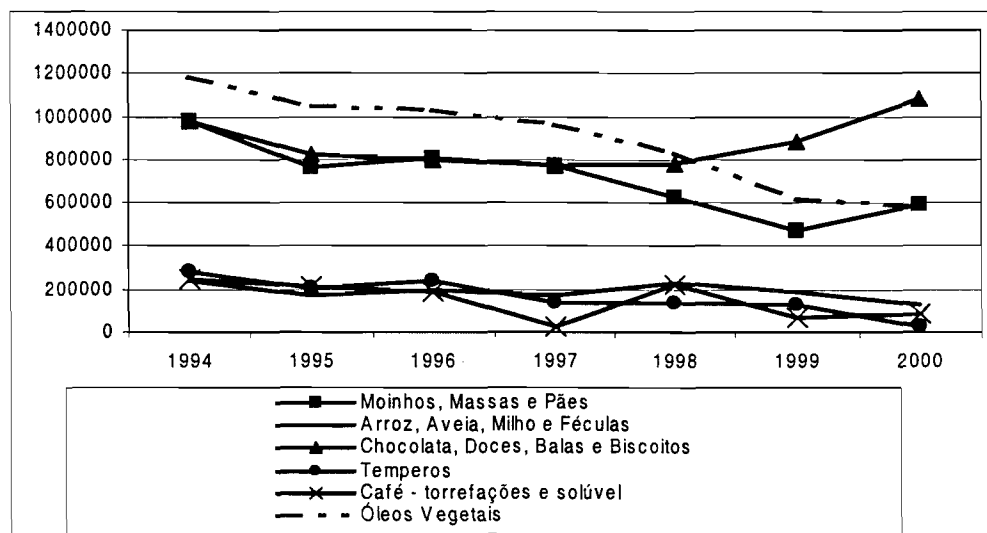


Fonte: Gazeta Mercantil/FGV – Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

<sup>7</sup> No Balanço Anual da Gazeta Mercantil, o Lucro Líquido está definido como o valor declarado na Demonstração do Resultado após a reversão dos juros sobre o capital próprio.

<sup>8</sup> No Balanço Anual da Gazeta Mercantil, o termo Dívidas Financeiras está definido como o total de empréstimos e financiamentos, encargos financeiros e títulos emitidos, a curto e longo prazos, declarado no Balanço Patrimonial.

**Figura 36: Subsetores de Alimentos – Patrimônio Líquido<sup>9</sup> (em R\$ mil) Deflacionado pelo IPA – DI (ago 1994=100)**

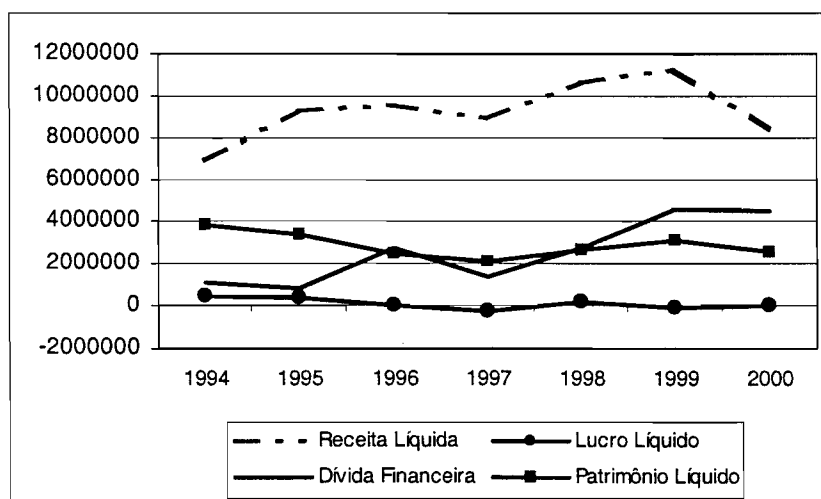


Fonte: Gazeta Mercantil/FGV – Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

A redução do patrimônio líquido de setores como óleos vegetais e moinhos de trigo, massas e pães, está associado ao que um dos executivos entrevistados qualificou como o “extermínio de elefantes brancos”, isto é, a desativação de plantas mal localizadas e com escala de produção inadequada. Trata-se, em geral, de plantas muito antigas ou de investimentos atraídos por políticas de desenvolvimento regional, que posteriormente se revelaram pouco rentáveis. A redução do patrimônio líquido não se traduziu em diminuição da capacidade produtiva. É provável que as aquisições e fusões no setor de alimentos tenham favorecido a redução do patrimônio líquido, em consequência da desmobilização de ativos em duplicidade.

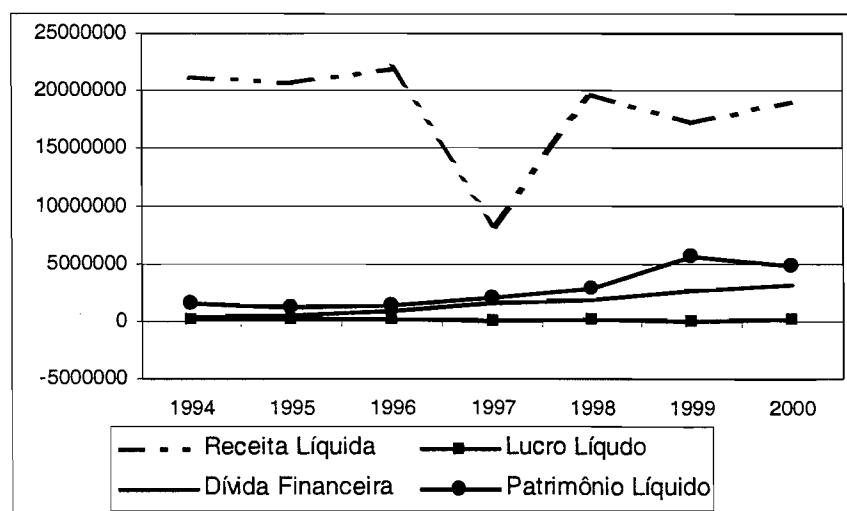
<sup>9</sup> No Balanço Anual da Gazeta Mercantil, o termo Patrimônio Líquido está definido como valor declarado no Balanço Patrimonial.

**Figura 37: Conglomerados Alimentícios – Desempenho (em R\$ mil) – Deflacionados pela IPA DI (Ago1994=100).**



Fonte: Gazeta Mercantil/FGV – Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

**Figura 38 – Subsetor Supermercados – Desempenho (em R\$ mil) – Deflacionados pela IPA DI.**

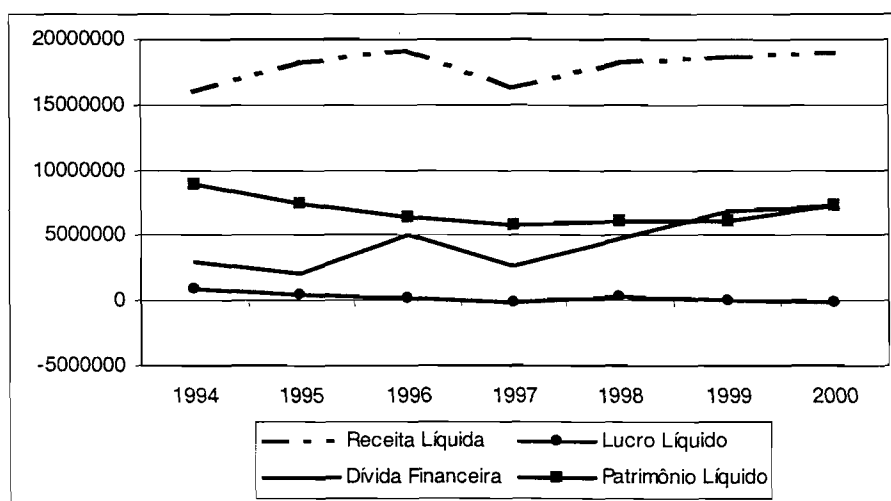


Fonte: Gazeta Mercantil/FGV – Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

O crescimento do patrimônio líquido dos supermercados é consistente com os dados apresentados na seção 5. Ao lado do crescimento do número de lojas e do aumento do tamanho médio dos supermercados independentes, as fusões e aquisições no segmento das grandes redes foi acompanhado de investimentos relacionados com a reestruturação dos equipamentos varejistas adquiridos.

Uma explicação plausível para a redução da receita dos supermercados em 1997, recuperada quase totalmente no ano seguinte, baseia-se no esgotamento dos efeitos da estabilização sobre a distribuição de renda e sobre o crescimento da massa de salários. O ano de 1997 teria sido o ano em que a expansão da demanda chegou a seu limite, frustrando a expectativa de crescimento continuado do consumo de alimentos. A indústria de alimentos teria investido fortemente em “produtos de maior valor agregado”; é provável que, quando a demanda parou de crescer, tenham havido quedas nos preços dos alimentos mais elaborados. O sistema agro-alimentar corrigiu o “mix” de produtos, mas isso teria levado algum tempo, comprometendo o desempenho do setor em 1997.

**Figura 39: Setor Alimentos – Desempenho(em R\$ mil) – Deflacionado pela IPA DI.**



Fonte: Gazeta Mercantil/FGV – Agroanalysis in [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

O lucro líquido dos supermercados (Figura 38) mantém-se, ao longo do período, constante em nível baixo. Os supermercados não teriam alcançado uma posição melhor em detrimento da indústria, conseguindo apenas manter uma lucratividade baixa. Contudo, há indícios de acumulação de capital no setor: além do crescimento do emprego direto, cresce o Patrimônio Líquido, assim como a dívida financeira. De fato, algumas peculiaridades do relacionamento da indústria com grandes redes de supermercados, como a participação da indústria em promoções de inauguração de lojas, referem-se aos investimentos das grandes redes supermercados: a transferência de recursos não se dá, nesse caso, por meio dos preços (que deixam de captar todos os aspectos das transações) e é mais intensa nos momentos em que a dinâmica competitiva do setor induz uma onda de investimentos. Assim, a percepção de alguns entrevistados da indústria de alimentos segundo a qual os supermercados estariam elevando suas margens (ao comprimir as margens dos segmentos anteriores das cadeias produtivas) não é exata –de fato, as margens dos supermercados permanecem baixas e sem tendência– mas traduz o recrudescimento das tensões entre esses segmentos numa conjuntura em que a pressão competitiva no varejo cresce, com a internacionalização do capital e com o crescimento do número de lojas de supermercados independentes.

## 7. O Ajustamento dos Sistemas Agro-Alimentares

Todas as empresas entrevistadas deram respostas positivas às mudanças da economia brasileira desencadeadas pela abertura comercial e pela estabilização. Parte da explicação desse fato repousa sobre um “viés de seleção”: foram entrevistadas empresas de grande porte (supostamente com maior capacidade de mobilizar os recursos necessários à adaptação) que sobreviveram às mudanças da economia brasileira na segunda metade da década de 90. Entretanto, as dificuldades enfrentadas e os custos dos ajustes deixam entrever que muitas empresas não conseguiram sobreviver no novo ambiente competitivo. As fusões e aquisições que se verificaram nas cooperativas de produtores rurais, na indústria de alimentos e no grande varejo devem ter sido estimuladas pela perspectiva de desvalorização do capital dessas empresas no novo ambiente competitivo.

Os grandes compradores atuaram, voluntariamente ou não, como indutores dos processos de mudança em outros segmentos à jusante e à montante na cadeia produtiva. De particular relevância, destaca-se a atuação das cooperativas de leite na adaptação do sistema às novas normas de sanidade do produto, numa conjuntura de preços adversa. Há casos em que a indução não foi deliberada, mas se deu via preços: com o aperto das margens, cada segmento sinalizava para trás a necessidade de reduções de custos. Concretamente, a adaptação das firmas inseridas nas diversas cadeias agro-alimentares ao novo ambiente competitivo significou a adoção de um conjunto amplo de medidas destinadas a melhorar a gestão, reduzir custos e elevar a produtividade dos fatores, bem como de tentativas e experimentos, que foram desde a eliminação de elementos de embalagens até a reestruturação organizacional da empresa. É difícil, mesmo para os executivos entrevistados, avaliar o impacto de cada uma das inovações citadas, mas há um consenso quanto ao fato de que, no conjunto, tais medidas foram essenciais para a permanência das firmas nos mercados em que atuam e para a entrada em novos mercados.

Os ajustamentos microeconômicos às mudanças incluíram:

**1) Redução de postos de trabalho** - A redução de postos de trabalho ocorreu tanto na área administrativa quanto produtiva. Várias empresas relataram quedas impressionantes no número de diretores e de níveis hierárquicos. No entanto, também no chão de fábrica ocorreram reduções importantes que resultaram de automação e também da eliminação de ineficiências. Tais relatos são totalmente consistentes com os dados analisados no item anterior sobre comportamento de emprego e salários na indústria de alimentos. No caso do varejo, também foi assinalado a redução do número de funcionários, o que foi compensado pelo aumento do número de lojas desde 1994, confirmado pelas informações do Censo Nielsen. Como se verá adiante, a estratégia de diversificação de clientes adotada pelas indústrias processadoras mostra que, de fato, houve um aumento do número de equipamentos varejistas, ao contrário do que se previa, com o crescimento de importância das redes de supermercado.

**2) Realização de investimentos em capital fixo** – Tais investimentos são consistentes com a desmobilização de ativos que, em parte, lhes serviram de financiamento. A redefinição do leque de produtos e atividades englobados pelas empresas tornou possível a alienação de ativos e investimento em outros, conforme já assinalado. Ainda assim, houve

um aumento do endividamento das empresas o que levou, em alguns casos, à sua venda para empresas de maior porte, tanto nacionais como estrangeiras. Tal aumento de endividamento foi confirmado pela análise dos dados dos balanços publicados pela revista Exame, apresentados no capítulo anterior. Um dos elementos chave da adaptação das empresas à compressão de margens provocada pela queda real dos preços dos alimentos é o acesso a fontes de financiamento com custos diferenciados, com destaque para recursos externos, captados por multinacionais ou grandes empresas nacionais da indústria de alimentos, e recursos provenientes de fundos públicos, como o crédito rural de investimento, o FINAME e programas setoriais, dos quais o Pró-Leite é um exemplo. De um modo geral, os recursos gerados internamente não foram suficientes para promover a modernização do parque produtivo, sobretudo no segmento rural dos sistemas agroindustriais. A terceirização trouxe impactos positivos nos casos em que foi capaz de reduzir o volume de capital da firma associado às atividades terceirizadas. Nesse sentido, a terceirização da frota (caso mais freqüentemente relatado) foi bem sucedida nos casos em que a terceirizada conseguiu reduzir a capacidade ociosa dos veículos e reduzir o custo de capital por unidade de carga transportada. Do ponto de vista da empresa contratante, além do ganho de eficiência, o capital desmobilizado pode ser realocado para novos investimentos. As empresas relataram a preocupação em minimizar os custos fixos, com o propósito de ganhar flexibilidade na determinação do nível de operações economicamente viável.

Houve relatos em que a estratégia da empresa passava por uma melhora da utilização da capacidade instalada pré-existente. Assim, foram realizados pequenos investimentos para a recepção de matéria-prima com o objetivo de otimizar a utilização das plantas industriais.

**3) Redução dos estoques de insumos e produtos** – Quase a metade das empresas entrevistadas informou ter havido reduções de estoques de matérias-primas e produtos acabados, em consequência da otimização dos processos industriais e de melhoras na logística de distribuição. Este último aspecto permitiu que os mesmos níveis de segurança no abastecimento passassem a ser obtidos com estoques menores, com impacto direto sobre a necessidade de financiamento (capital de giro) das empresas. Houve um relato em que a redução dos estoques foi relacionada com a diminuição do nível de atividade da empresa.

**4) Melhora na qualidade da matéria-prima** – Especialmente no setor de lácteos, mas presente em outras indústrias de alimentos, melhoras na qualidade da matéria-prima permitiram reduzir perdas no processamento industrial, com redução direta dos custos. O monitoramento das características físicas das matérias-primas deu margem à implementação de estratégias de diferenciação das matérias-primas, adequadas a determinados usos industriais.

**5) Recurso a consultorias especializadas** para diagnóstico de processos e posicionamento estratégico das empresas - Mesmo empresas de médio porte recorreram a consultorias como forma de enfrentar as ameaças colocadas pela abertura econômica e, posteriormente, pela estabilização. Os resultados, entretanto, foram mais lentos do que se esperava e com a necessidade de novas consultorias. Os ajustamentos sugeridos incluíam

desde a racionalização dos processos de gestão e produção, até as estratégias de produto, tais como refocalização das atividades.

**6) Treinamento de pessoal** – A capacitação do pessoal foi entendida pelos empresários entrevistados como um complemento dos investimentos em capital fixo. Em um dos casos relatados, o investimento em capital fixo não gerou os resultados esperados (melhora da qualidade do produto, no caso específico), porque os trabalhadores diretos não tinham a percepção clara da importância da qualidade do produto, nem das consequências de procedimentos inadequados. Os relatos dos executivos sugerem ainda uma elevação da qualificação da mão-de-obra contratada. Algumas das empresas entrevistadas preocupam-se com a formação de gestores familiarizados com a cultura de seu setor ou de seu grupo estratégico.

**7) Melhorias na logística de abastecimento e distribuição** – Os investimentos em sistemas mais eficientes de logística foi um dos itens mais citados nas entrevistas. Tanto para as redes de supermercados como para grandes empresas processadoras, os investimentos e racionalização dos centros de distribuição proporcionaram vantagens competitivas a custos menores. Segundo uma empresa líder na indústria brasileira de alimentos, a distribuição ainda é uma das barreiras à entrada mais importantes no Brasil. Tal realidade difere de mercados como o europeu ou norte-americano, onde existem empresas que prestam esse serviço de forma eficiente e muito competitiva. O controle de uma rede de distribuição capilarizada e eficiente ainda constitui, no Brasil, uma grande vantagem competitiva que pode ser usada como plataforma de lançamento de produtos e parcerias com outras empresas. Para as redes de supermercados os centros de distribuição também são considerados uma vantagem competitiva importante. Alguns deles tentaram soluções terceirizadas, especialmente no itens de perecíveis, tais como verduras, frutas e legumes e voltaram atrás. Tentativamente, foram feitos contratos com atacadistas que passavam a gerenciar o suprimento das gôndolas, assumindo as perdas da devolução/não venda dos produtos e responsabilizando-se pelo contínuo abastecimento com qualidade. (Farina, 2002). No entanto, essa experiência não trouxe os retornos esperados, especialmente no tocante ao controle da qualidade e preços convenientes. Além disso, esse arranjo tornou-se incompatível com a estratégia de diferenciação dos supermercados, com selos de garantia de origem do próprio varejista. Os centros de distribuição passaram a ser utilizados mesmo para frutas e verduras. A negociação de preços e quantidades é centralizada, assim como os pedidos das lojas e a logística de distribuição é controlada pelo supermercado. Somente produtos especiais, vendidos em lojas de maior renda, são entregues pelo produtor diretamente nas lojas, embora a negociação seja centralizada. Esse é o caso dos produtos orgânicos e vegetais minimamente processados.

**8) Investimentos para reforçar marcas** – Foram relatados esforços desde no sentido de padronizar dimensões, cores e circunstâncias de uso da marca até despesas vultosas com publicidade em diversos meios. Em geral, o reforço da marca estava relacionado com a redefinição do grupo estratégico em que a empresa compete. Os relatos mostraram que as diferenças regionais e sócio-econômicas dos consumidores suportam um conjunto diversificado de estratégias factíveis. Numa mesma indústria, há casos de sucesso da estratégia de agregação de valor ao produto, com o objetivo de explorar a disposição do consumidor a pagar por produtos mais cômodos, e também casos de sucesso na

comoditização do produto, em que a principal variável de concorrência é o preço. Nesses casos, custos competitivos foram obtidos por meio da exploração de economias de escala, de escopo e por uma administração acurada da logística de transportes, armazenagem e distribuição do produto. A segmentação do mercado permitiu a algumas empresas escolher como foco de suas estratégias os segmentos em que julgavam ter vantagem competitiva. As ações de criação e sustentação de marcas voltaram-se para segmentos específicos do mercado.

**9) Melhora da gestão de informações** - A redução dos custos de coletar, armazenar e processar informações é subjacente à maior parte das mudanças relatadas pelos executivos das empresas entrevistadas. Inclui-se nessa rubrica processos de gestão da qualidade que dependem de sistemas de controle e de registros de informação sobre processos, tais como HACCP e ISSO. Tais sistemas resultam não apenas em gestão da qualidade e segurança do alimento, mas também em fonte de redução de custos decorrentes de menor número de horas de retrabalho ou de “recalls”, assim como redução dos custos de testes laboratoriais que demandam tempo e elevados custos de oportunidade. Para firmas que acumulam créditos tributários na exportação, os sistemas de informação permitiram uma gestão fiscal mais eficiente, a ponto de um executivo avaliar que, a empresa suporta com menor dificuldade uma carga tributária maior, quando comparada à situação anterior ao Plano Real. Tais sistemas de informação e controle não são de fácil adoção, especialmente porque demandam mudanças de comportamento de funcionários e gerentes. Algumas empresas relataram que foram necessários mais de cinco anos para a escolha, implantação e plena operação de sistemas de informação gerencial.

**10) Busca de canais alternativos de comercialização** – algumas indústrias e cooperativas relataram esforços bem sucedidos para a criação ou revitalização de canais alternativos de comercialização, como o pequeno varejo de alimentos, os pequenos estabelecimentos que preparam alimentos para o consumo final (“rotisseries”, lojas de comida congelada, restaurantes, bares e lanchonetes), cozinhas industriais, cestas básicas e redes de franquias de “fast food”.

O principal estímulo para a utilização desses canais foi a percepção de que as transações com as grandes redes de supermercados não proporcionavam margens satisfatórias, tanto em virtude dos preços praticados, quanto em vista das condições acessórias exigidas pelo varejista (custeio do repositor, participação em promoções, material de divulgação do varejista, etc.). Em contrapartida, os custos de distribuição para a maior parte dos canais alternativos são mais elevados. Os atacadistas conseguem reduzir os custos de distribuição para o pequeno varejo, ao compor um “mix” com grande número de itens; entretanto, esses agentes limitam-se, em geral, a produtos que não dependem de cadeia de frio para sua distribuição. As entrevistas revelaram diferentes posicionamentos em relação ao trade-off margem x custo de distribuição, em razão do porte da empresa (escala e poder de barganha) e da natureza do produto, em termos de perecibilidade e necessidade da cadeia de frio.

Empresas de grande porte, que também atuam no mercado internacional de “commodities”, e cujos produtos não são altamente perecíveis, tenderam a ter como principal canal de comercialização as grandes redes de supermercado, secundadas pelos



atacadistas. Já empresas de porte relativamente menor, que atuam em mercados regionais com produtos perecíveis (lácteos, carnes congeladas e resfriadas de aves e suínos) tenderam a desenvolver sistemas próprios de distribuição (frequentemente com terceirização da frota). Num primeiro momento, os custos de distribuição levaram algumas indústrias a se afastar do pequeno varejo, com redução acentuada do número de clientes; dois ou três anos depois, as mesmas empresas tomaram diversas iniciativas para reconquistar o pequeno varejista, entre elas investimentos em centros de distribuição e informatização da gestão da logística (otimização de rotas, disposição dos produtos no veículo de entrega) para reduzir os custos de distribuição.

Desmentindo algumas previsões baseadas em supostas economias de escala das grandes redes de supermercados e nas matrizes de distribuição de países desenvolvidos, o tamanho do pequeno varejo não diminuiu nos anos que se seguiram ao Plano Real (cf. Tabela 9 na seção 5). Ao contrário, registrou-se crescimento do número de lojas tradicionais e de supermercados independentes. O crescimento dos canais de distribuição de alimentos teria permitido atender a uma demanda em expansão, sem elevar os preços dos produtos finais. Não houve um gargalo no varejo de alimentos. As mudanças na estrutura do varejo –concentração e internacionalização das redes de supermercados, forte entrada de novos supermercados independentes e de novas firmas no grupo do varejo de alimentos tradicional– levaram ao aumento da pressão competitiva, numa indústria em que os preços constituem a variável de concorrência mais importante.

**11) Consolidação de rotinas para a adaptação ao ambiente competitivo** - De um modo geral, as empresas relataram que os processos de modernização já vinham sendo implementados antes do Plano Real. O aumento do grau de abertura da economia brasileira, a partir de fins da década de 80, desencadeou uma primeira onda de investimentos voltados para a obtenção de ganhos de produtividade. Entretanto, a partir da estabilização das taxas de inflação emergiu a percepção de que os ganhos advindos da modernização seriam essenciais para a permanência no mercado. A tensão desse momento se traduziu na consciência de que era preciso acelerar os investimentos, ao mesmo tempo em que não se podia permitir um crescimento excessivo do endividamento, pois as taxas de juros foram elevadas quando do lançamento do plano de estabilização e por ocasião das crises que se abateram sobre os mercados financeiros internacionais. As empresas que já vinham investindo na modernização tinham acumulado “expertise” na gestão de projetos, o que tornou menos problemática a adequação do ritmo dos investimentos à capacidade de geração e captação de recursos.

**12) Desenvolvimento de relações de cooperação** - O ajuste dos sistemas agroindustriais teve a contribuição do estabelecimento de vínculos de cooperação vertical (ao longo da cadeia produtiva) e horizontal (entre empresas de um mesmo segmento ou indústria). Quanto à cooperação do primeiro tipo, há relatos de relações entre a indústria de máquinas e a indústria de alimentos, na transferência de tecnologia, e de relações entre atacadistas e o pequeno varejo, para melhoria da gestão e do marketing desses estabelecimentos. A cooperação do segundo tipo aparece em compras conjuntas de insumos e no compartilhamento de canais de distribuição por parte de grandes empresas da indústria de alimentos (que competem em diferentes grupos estratégicos).

A Tabela 12 apresenta os itens considerados pelos entrevistados como muito importantes para o ajustamento das empresas ao novo ambiente competitivo que se delineou na vigência do Plano Real.

**Tabela 12 – Elementos identificados como “muito importantes” para o ajuste das empresas do setor agro-alimentar**

Empresa	Redução de postos de trabalho	Investimentos em capital fixo	Redução de estoques	Melhora da qualidade da matéria-prima	Recurso a consultorias especializadas	Treinamento de pessoal	Logística de abastecimento e distribuição	Investimentos para reforçar marcas	Melhora da gestão de informações	Busca de canais alternativos de comercialização	Rotinas para a adaptação ao ambiente competitivo	Desenvolvimento de relações de cooperação	Redução do número de fornecedores
Atacadista	*	*	*				*	*				*	
Cooperativa (aves e suínos)		*	*			*	*	*		*			
Cooperativa (lácteos)	*		*	*	*		*		*				*
Cooperativa (leite – fornecimento ind.)	*	*				*					*	*	*
Cooperativa (leite – UHT)	*		*	*			*	*	*		*	*	
Indústria (arroz, feijão)	*	*					*	*		*			
Indústria (aves, suínos, alimentos)							*		*	*			*
Indústria (aves, suínos, alimentos)		*					*			*		*	
Indústria (lácteos, alimentos em geral)		*	*				*		*			*	
Moinho de Trigo	*		*				*		*				
Moinho de trigo	*	*								*			
Moinho de Trigo / Trader							*	*	*				
Pool de varejistas					*	*	*		*	*		*	
Supermercado (rede)				*			*					*	

## 8. Referências Bibliográficas

- Besen, G. M. V. et al. (1999) "Competitividade e produtividade das algodozeiras e das fiações no Sul-Sudeste do Brasil." Agricultura em São Paulo. Volume 46, tomo 1
- Bonelli, R. e Fonseca, R, Ganhos de produtividade e de eficiência: novos resultados para a economia brasileira Pesquisa e Planejamento Econômico Volume 28 - número 2 - agosto 1998.
- Cardoso Jr, J.C. Geração e apropriação de valor adicionado na economia brasileira: um estudo da dinâmica distributiva no período 1990/96. IPEA Texto para discussão n. 733 Rio de Janeiro, jun. 2000, 63p.
- Dias, G.L.S., Amaral, C.M. (2000) Mudanças Estruturais na Agricultura Brasileira, 1980 – 1998 *in* Brasil: Uma Década em Transição. Coordenador Renato Baumann. Editora Campus. Capítulo 6. 223-254.
- Farina, E.M.M.Q (2002) Downstream Structural Changes in the Brazilian Food and Agribusiness System: the case of fresh vegetables and dairy business, Development Policy Review.
- Farina, E.M.M.Q. & D. Zylberztajn (coordenadores) (1997). Competitividade do Agribusiness Brasileiro. Pensa/IPEA, relatório de pesquisa publicado em CD.
- Herrmann, I. & Nassar, A.(2001), " Coteminas: o desafio da inserção no mercado externo" *in* Marketing e Exportação. Organizadores: Marcos Fava Neves e Roberto Fava Scare. Editora Atlas. Capítulo 16. 251-271.
- Hoffmann, Rodolfo. "Elasticidades-renda das despesas e do consumo físico de alimentos no Brasil metropolitano em 1995-96" Agricultura em São Paulo, SP, 47(1): 111-122, 2000
- Homem de Melo, F. (1998) Agricultura Brasileira nos Anos 90: O Real e o Futuro. Economia Aplicada Volume 2, número 1, março, 1998.
- Homem de Melo, F. (1999) Os efeitos negativos da política cambial sobre a agricultura brasileira. Economia Aplicada Volume 3, número especial, março, 1999.
- Ibge. Pesquisa de Orçamentos Familiares 1995-1996: consumo alimentar domiciliar per capita. Rio de Janeiro, 1998.
- Ibge. Pesquisa de Orçamentos Familiares 1995-1996: despesas, recebimentos e características das famílias, domicílios, pessoas e locais de compra. Rio de Janeiro, 1999.
- Jank, M.S., E.M.M.Q.Farina & V.Galan (1999), Agribusiness do Leite no Brasil, Editora Milkbizz, 108p.

- Jank, M.S., Nassar A.M. (2000) Competitividade e Globalização in Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares. Coordenadores Décio Zylbersztajn e Marcos Fava Neves. Editora Pioneira. Capítulo 7. 137-163.
- Margarido, M A e Barros, G.S. Transmissão de Preços Agrícolas Internacionais para Preços Agrícolas Domésticos no Brasil Paulo Agricultura em São Paulo, volume 47, Tomo 2, 2000
- Martin, .N. B., Vegro, C. L. R. e Nogueira Junior, S. Considerações sobre os Efeitos da Desvalorização Cambial nos Custos e na Renda das Culturas da Soja e do Milho Informações Econômicas Volume 30, n.04, Abril/2000
- Mendonça de Barros, J.R.; Rizzieri, J.A.B.; Picchetti, P. (2001) “Os efeitos da pesquisa agrícola para o consumidor.” Relatório de Pesquisa. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas: São Paulo.
- Negri Neto, A., Vegro, C. L. R. e Moricochi, L. (1997) “Impacto distributivo da retirada do ICMS: o caso do café.” Agricultura em São Paulo. Volume 44, tomo 1
- Paulillo, L. F. e Alves, F. (1998) “Crise agrícola e políticas públicas: novos elementos para discussão”. Agricultura em São Paulo. Volume 45, tomo 2
- Pereira, T. e Carvalho, A. (1998) Abertura comercial, mark ups setoriais domésticos e rentabilidade relativa das exportações. Texto para discussão no 571. Brasília: IPEA.
- Pereira, T. R. e Carvalho, A. (2000) Desvalorização Cambial e seu Impacto sobre os Custos e Preços Industriais - Uma Análise dos Efeitos de Encadeamento nos Setores Produtivos. Texto para discussão no 711. Brasília: IPEA.
- Wedekin, I. e Castro, P. R. “Gestão do Agribusiness na perspectiva 21” in Pinazza e Alimandro (1999)
- Balanço Anual da Gazeta Mercantil, 1994 – 2000.
- “Estrutura do Varejo Brasileiro”, Censo A. C. Nielsen. 1994 – 2000.
- “Censo do Franchising 2000”, Associação Brasileira do Franchising (ABF).

## 9. Anexos

### A.1 Relato das Entrevistas – O Papel dos Grandes Compradores

#### A.1.1 Cooperativas

Todas as cooperativas relataram esforços direcionados para a redução de custos de operação, com resultados positivos. Já no início da década de 90 havia a percepção de que o aumento no grau de abertura da economia brasileira redundaria em aperto nas margens. A partir do Plano Real, generalizou-se o entendimento de que o ajuste das cooperativas dependia de ganhos de produtividade nas operações internas, bem como no relacionamento com clientes, cooperados e demais fornecedores. A estabilização trouxe a elevação do custo da mão-de-obra, mas em contrapartida permitiu a expansão do mercado consumidor de alimentos.

Uma das cooperativas entrevistadas, teve a percepção de que os preços do leite fluído acompanharam a inflação, não sendo possível aumentar as margens devido à concorrência com importados e com a expansão da produção doméstica. Na visão do entrevistado, o processo de ajuste à conjuntura de preços no pós-Real divide-se em dois períodos (i) de 94 a 99, de ajustamento drástico e competição com importados, quando se acumularam prejuízos e endividamento na indústria; (ii) de 99 em diante, quando a desvalorização do real deu algum fôlego para a indústria, que pode prosseguir na otimização dos processos industriais (obtendo, como parte do processo, a certificação ISO 9002). “Já que não dá para ganhar no mercado, temos que ganhar internamente”, resumiu o entrevistado. Prevê-se que o reflexo dos preços ao produtor, muito baixos, vai se verificar em 2002, com retração da quantidade coletada.

Uma cooperativa que atua na fabricação de derivados de suínos e frangos, contratou, logo após o Plano Real, uma consultoria especializada em produtividade, cujos trabalhos redundaram em mudanças internas com o objetivo de reduzir custos operacionais. Segundo um executivo dessa cooperativa, “a última década trouxe um consumidor mais escolado, que dá mais valor ao próprio dinheiro e sabe da importância que ele tem para a indústria”.

#### *Ajustes internos à organização*

Os relatos dos dirigentes das cooperativas apontam para um conjunto muito diversificado de mudanças redutoras de custo, com graus de importância muito diferentes. Entretanto, somaram-se pequenas economias conquistadas com vários ajustes no processo produtivo, de forma que o resultado agregado foi importante. Seria impossível identificar todos os ajustes no processo: mesmo os administradores das cooperativas informaram que o processo de ajuste foi complexo, permeando todos os níveis hierárquicos e funcionais das organizações. As mudanças que mais afetaram os custos foram (i) os investimentos em capital fixo, (ii) o aumento da produtividade do trabalho, que teve como contrapartida a redução do emprego e (iii) o aperfeiçoamento dos instrumentos de gestão e comunicação por meio da informática.

Algumas cooperativas contrataram serviços especializados de consultoria para a otimização dos processos industriais e a conseqüente redução de custos. Uma delas contou, no período de 92-93, com o apoio externo de uma das grandes consultorias focadas em estratégia empresarial. Nessa época houve a liberação de preços do leite, magnificada pela abertura comercial da economia brasileira. Na expressão do entrevistado, “ficamos apertados, e por isso a empresa foi procurar ajuda externa”, que, entre outras coisas, redefiniu o posicionamento estratégico da empresa. Foram necessários 6 anos para implantar todas as sugestões, mas os resultados foram considerados muito satisfatórios.

Outra cooperativa de produtores de leite focalizou seus esforços na gestão dos processos industriais e na logística. Obteve o certificado ISO 9002, contando com consultoria da Fundação Vanzolini.

#### *Novos investimentos*

Uma das cooperativas construiu uma fábrica nova, bastante automatizada. Em termos de tecnologia, as inovações estão em automação e controle. A parte de processamento propriamente dita não mudou quase nada. Esta unidade produz latas do leite condensado a custos inferiores aos do leite acondicionado em embalagem Tetra Pak. O principal fornecedor de embalagem passou a ser a CSN (Companhia Siderúrgica Nacional), porque essa cooperativa optou por reduzir a participação do Longa Vida em seu “mix” de produtos.

Uma cooperativa que atua no processamento de carnes de aves e suínos promoveu renovação do maquinário em todas as unidades produtivas e filiais de vendas. Foram construídas novas unidades produtivas para ampliar a linha de produtos; para o mesmo fim foi estimulado o crescimento da capacidade produtiva dos produtores rurais cooperados / integrados.

#### *Produtividade do trabalho e redução do número de funcionários*

A produção de uma cooperativa do setor lácteo dobrou e o número de funcionários foi reduzido a um terço. Em uma das fábricas de leite em pó, secavam-se 200 mil litros com 200 funcionários e hoje secam-se os mesmos 200 litros com 50 funcionários, sem trocar qualquer equipamento. Hoje essa cooperativa está de acordo com o “benchmark” internacional no que tange ao indicador litros de leite por homem/dia que é de 2000 litros. Segundo a FAO – Dairy Outlook, a produtividade do trabalho na fabricação de leite em pó nos principais países produtores é a seguinte: Holanda (2400 litros de leite fluído processado por homem/dia); Alemanha (1850); Irlanda (1600), Argentina (1500), Bélgica (1400); Nova Zelândia (4700).

Outra cooperativa de produtores de leite relatou que entre 1994 e 2002 o quadro de funcionários caiu de 780 para 280. Entretanto, o ajuste se acentuou após a desvalorização do câmbio em 1999. No período anterior (94-98), os resultados econômicos dessa cooperativa não permitiam fazer frente ao custo das demissões.

Uma cooperativa de porte menor, que atua também na captação de leite, reduziu de 22 para 12 os funcionários na linha de produção; há, na avaliação do entrevistado, possibilidade de maiores reduções, por meio da intensificação do capital fixo. Como exemplo, foi citada uma cooperativa próxima, que capta 100.000 litros/dia e tem apenas dois empregados diretos na linha de produção.

Outra cooperativa também investiu no dimensionamento de pessoal, no escopo de um processo de modernização administrativa que incluiu a remodelagem de cargos, com enxugamento do quadro de funcionários, de níveis hierárquicos e aglutinação de funções.

#### *Redução da capacidade ociosa e economias de escala*

Uma das cooperativas de produtores de leite tinha, por ocasião do Plano Real, um bom parque industrial, porém com baixa ocupação. Para aumentar a ocupação, fomentou-se o cooperativismo em outros estados (GO, Triângulo Mineiro, MS). Os ativos desmobilizados com o fechamento de postos de resfriamento (em consequência da granelização) foram cedidos em comodato a cooperativas desses estados. Em contrapartida, o leite era fornecido para essa cooperativa, que passou a coletar leite em um raio de 700 km. Posteriormente, os parceiros dos outros estados estruturaram unidades próprias de processamento, ao mesmo tempo em que essa cooperativa, que se tornou uma cooperativa central, aumentava a capacidade de coleta por meio de cooperativas singulares mais próximas da unidade industrial.

Outra estratégia adotada por essa cooperativa foi a prestação de serviços para terceiros, no envase de leite de outras marcas. O raio de coleta foi reduzido para 200 km. O gasto geral de fabricação caiu de R\$ 0,075/l para R\$ 0,055/l, com o aumento da captação e a utilização otimizada da capacidade instalada.

Uma cooperativa que atua no processamento de aves e suínos conseguiu obter economias de escala, pois a ampliação da linha de produtos promoveu o aumento do abate em todas as unidades, acompanhado de investimentos para se obter escala compatível com a nova demanda.

#### *Redução de custos não-operacionais*

Nessa cooperativa (com foco em aves e suínos), a redução dos custos não operacionais foi obtida por meio de aprimoramento (i) das áreas financeira e contábil (análise de custos); (ii) do sistema de telefonia – DDR com identificação de chamadas; (iii) reorganização da área de vendas.

#### *Redução do consumo de energia*

Com o racionamento de energia elétrica em 2001 houve, numa cooperativa que produz derivados do leite, aumento de 12% no volume processado de leite e uma redução de 15% de energia. A cooperativa comprou um gerador que só chegou no final do racionamento e foi usado apenas no “apagão” de 2002. A conclusão do entrevistado é de que havia anteriormente muito desperdício.

### *Redução dos estoques*

Essa mesma cooperativa reduziu os estoques de leite em pó de 48 dias para 30 dias. Esse é um padrão bem estrito que também foi resultado da consultoria de 92/93. Em 2001, quando sobrou leite, foram feitas exportações, dentre outros motivos para girar o estoque, que tem um custo de capital muito alto.

### *Embalagens*

Uma cooperativa do setor de carnes obteve redução dos custos com embalagens em virtude de (i) redução do número de tipos de embalagens, que deixaram de ser específicas para um único produto, passando a ser empregado um mesmo tipo para produtos fisicamente semelhantes; (ii) substituição de materiais; (iii) eliminação de componentes – exemplo: o presunto era cozido envolto em filme de polietileno, sobre o qual era colocado uma outra embalagem plástica impressa; foi desenvolvida tecnologia para cozinhar o presunto na embalagem plástica impressa.

### *Leite – o impacto da granelização*

No caso do Sistema Agroindustrial do Leite, as mudanças no ambiente institucional geral da economia brasileira coincidiram com duas mudanças importantes e esteitamente relacionadas, uma de natureza institucional específica ao setor e outra de natureza tecnológica. A primeira foi a revisão das normas de qualidade e identificação do leite fluído, consubstanciada na Portaria nº 56 do Ministério da Agricultura. A outra mudança diz respeito à “granelização”, técnica que requer a adaptação do segmento da produção rural e do transporte do leite fluído, por meio da introdução de novos equipamentos (tanque de expansão, caminhão-tanque específico para o transporte do leite fluído).

Numa das cooperativas de leite a granelização começou em 1991, antes da criação da cooperativa central; atingiu 33% do fornecimento em 1995; em 1998 esse percentual subiu para 85%. No início de 1999, toda a coleta estava granelizada. Em 1995, havia 11 postos de resfriamento, que tinham de 8 a 10 funcionários cada e custavam em torno de R\$ 25 mil/mês cada. Em 1998, só sobraram 3 postos. A economia trazida pela granelização é avaliada em R\$ 225 mil/mês, considerando-se também a redução das despesas com fretes. Além disso, há ganhos em relação à qualidade da matéria-prima. Para o produtor rural, a granelização implica em redução dos custos de frete e na melhora da qualidade do produto. O tanque de expansão permite a economia de 60% da energia elétrica consumida pelo tanque de imersão.

Além das reduções de custo diretamente implicadas pela granelização, houve ganhos no processamento industrial, em virtude da melhora da qualidade da matéria-prima. Segundo o relato de uma das cooperativas, não há números exatos sobre isso, mas o pessoal de fábrica afirma que houve menor quantidade de perda industrial depois da granelização. Havia problema com o “petit suisse”, que é muito sensível à qualidade da matéria-prima, e com o leite resfriado as perdas cessaram. Outra cooperativa também relatou ganhos no processamento industrial decorrentes da melhora na qualidade da matéria-prima.



Porém, de acordo com a experiência de uma terceira cooperativa que atua no setor, o uso dos equipamentos associados à granelização não trouxe automaticamente a melhora da qualidade do leite colocado na indústria; houve até casos de piora. A estrutura destinada a higienizar equipamentos de coleta do leite não foi transferida para o produtor rural. O monitoramento ficou mais complexo, pois a limpeza dos equipamentos se dá num grande número de propriedades. Exemplos: caso de tanque de expansão contaminado, do qual o leite saía pior do que entrava; constatou-se também o uso de detergentes inadequados, que comprometiam a qualidade do produto. A solução passa pela difusão de uma “cultura da qualidade”, em que o monitoramento direto é feito pelo próprio produtor. A tecnologia da granelização só funciona se acompanhada de capacitação profissional de quem opera o sistema.

A granelização impôs às cooperativas a função de repassar crédito de investimento aos cooperados para a aquisição dos equipamentos necessários à implantação do novo processo. Individualmente, os cooperados não tinham acesso ao crédito em condições que viabilizassem a mudança tecnológica. O processo revelado pelas entrevistas sugere que havia menos uma resistência cultural de um produtor apegado a práticas tradicionais que uma falha intertemporal no mercado de crédito agrícola.

Em um dos casos, a granelização foi acelerada a partir do momento em que a Cooperativa Central obteve recursos do FINAME para a aquisição de tanques de expansão e outros equipamentos complementares. As condições foram repassadas para os produtores que adquiriram os equipamentos. Estes tiveram que assinar promissórias e apresentar garantias reais. As parcelas do financiamento são debitadas na conta leite, para que custos e benefícios fiquem explícitos para o cooperado. Os benefícios mais importantes da operação referiram-se à compra de uma grande quantidade de conjuntos (tanque + complementos) a preços substancialmente menores que os praticados nas vendas individuais. Do ponto de vista do cooperado, o custo do financiamento foi compensado pela redução das despesas de frete, de forma que a renda líquida do produtor não sofreu grandes alterações, mesmo no período em que os investimentos estavam sendo amortizados.

Outra cooperativa também desempenhou papel semelhante na captação e distribuição de crédito de investimento para a granelização. A Cooperativa tomou recursos do FINAME rural, ao custo de 8,75% ao ano e repassou os equipamentos para os cooperados. A operação seguiu um padrão experimentado anteriormente para a instalação de silos para ração nas propriedades. Esse padrão foi aprendido com uma experiência de outra cooperativa da região. Os produtores compravam a ração ensacada, a custos mais elevados (embalagem). Os silos foram adquiridos pela Cooperativa e cedidos em comodato para os cooperados, que comprometiam-se a comprar uma determinada quantidade de ração a granel, aos preços da ração ensacada (pagando, portanto, o silo). Atingido o volume de compra pactuado, a propriedade do silo seria transferida para o produtor, que passaria a pagar o preço normal da ração a granel. Para o produtor, o diferencial entre os preços das rações a granel e ensacada é menor que o custo de capital necessário para a instalação do silo, o que inibe o investimento. Além da redução do custo do capital, a despesa do produtor com rações não aumentou, pois sem o silo o produtor continuaria a comprar ração ensacada, mais cara.

Esquema semelhante foi utilizado no repasse dos recursos do FINAME para a transferência de resfriadores de expansão. Deve-se observar que a tabela de bonificação do leite faz uma diferenciação segundo a propriedade do resfriador, se da cooperativa (3% de bonificação) ou do próprio produtor (6% de bonificação).

As duas cooperativas que atuaram na intermediação do financiamento da modernização da pecuária leiteira desempenharam papéis semelhantes, porém empregando diferentes arranjos contratuais e mecanismos de coordenação: num caso, cessão em comodato dos equipamentos, no outro, transferência do empréstimo nas mesmas condições colocadas pela agência financiadora. No primeiro caso, a formação de preços do leite ao produtor insere-se numa cesta de serviços e insumos fornecidos pela cooperativa; no outro caso, ainda que a amortização do empréstimo se fizesse na conta-corrente do leite entregue pelo cooperado, os valores eram discriminados para que o produtor percebesse claramente os custos e benefícios do investimento, como por exemplo a redução das despesas com frete. Coincidentemente, ambos os arranjos fizeram com que, mesmo na fase de amortização dos investimentos, a renda do produtor permanecesse praticamente estável: os ganhos de eficiência cobriram o custo do financiamento.

#### *Outras reduções de custo de suprimento*

Uma cooperativa focada em derivados de carnes desenvolve atualmente em parceria com uma empresa de pesquisa agropecuária uma linhagem de suínos com menos gordura; num primeiro momento, não se trata de fazer marketing de um produto com menor teor de gordura, mas de melhorar as condições econômicas da produção, diminuindo o consumo de ração que se transforma em gordura, hoje pouco valorizada. Espera-se também encurtar o ciclo de produção.

#### *Redução de Custos de Logística*

No caso da cooperativa de leite que recorreu à consultoria externa, o mais importante foi, na opinião do entrevistado, o diagnóstico sobre o problema da intermediação na coleta do leite fluido. Em 1992 os custos entre produtor e indústria representavam 35% do preço do leite e hoje representam entre 7 e 8%. Acabaram com as operações nas regionais. Tudo é feito diretamente entre a central e o produtor – desde as atividades administrativas de emissão de notas e pagamentos até a entrega do leite propriamente dito. Em 1998/99 outra consultoria foi contratada porque a cooperativa foi pressionada pela organização dos produtores, que queriam preços maiores. Era preciso ganhar mais eficiência. Essa consultoria focou a reestruturação industrial e a logística de distribuição dos produtos. A implantação das mudanças ainda não terminou.

De acordo com uma pequena cooperativa que atua na coleta de leite, a granelização reduziu o custo dos fretes entre 50% e 60%; permitiu ainda a otimização das linhas. Há no mercado um caminhão conhecido como “Romeu e Julieta”, com dois tanques separáveis (caminhão e reboque), que possibilitaria economias ainda maiores: o percurso entre a Cooperativa e um certo ponto central de uma área de captação é feito com os dois módulos. No ponto central o reboque é desacoplado. Os

pequenos percursos entre os estabelecimentos produtores e o ponto central são feitos apenas com o caminhão. Ao passar pelo ponto central, o caminhão transfere o leite para o reboque e segue em outra direção, até que a capacidade dos dois tanques esteja ocupada. Houve também redução dos postos de resfriamento – tornados desnecessários pela granelização; a Cooperativa vendeu equipamentos, desmobilizando ativos fixos.

Houve relatos que enfatizaram a importância da eficiência na logística de distribuição, sobretudo quando os clientes são pulverizados. Uma cooperativa que processa aves e suínos investiu na otimização de rotas de distribuição para o pequeno varejo, que é essencial para sua estratégia, mas os custos implicados por um grande número de pequenos clientes são elevados. A empresa adquiriu um sistema que otimiza as rotas e determina o arranjo das mercadorias no caminhão, de forma a minimizar o manuseio em trânsito. A força de vendas foi totalmente automatizada. Os vendedores transmitem os pedidos dos clientes por meio de microcomputador portátil conectado à rede da empresa; o vendedor não precisa mais se deslocar até o escritório da empresa para fazer os pedidos, economizando tempo.

#### *Reestruturação organizacional*

Uma das cooperativas de produtores rurais tinha um parque industrial para o processamento de leite e um sistema de coleta do leite fluído. Houve uma reestruturação, na qual se criou uma cooperativa central, que incorporou a planta de processamento. A cooperativa singular focou suas atividades na coleta do leite fluído. Para a criação da central, juntaram-se mais duas cooperativas singulares, também focadas na coleta. As três cooperativas tinham, antes da criação da cooperativa central, afinidades em relação à aplicação dos princípios cooperativistas em bases não-paternalistas.

Um dos entrevistados, executivo de outra cooperativa de leite, avalia que a estrutura administrativa da cooperativa já é relativamente enxuta, mas, em virtude da escala pequena, prevêem-se dificuldades na competição com grandes indústrias de alimentos (pela matéria-prima leite) e com indústrias de insumos (a venda de rações e sal mineral é elemento importante na coordenação do sistema e na formação do preço pago ao produtor). Há um número excessivo de pequenas cooperativas. No longo prazo, elas deveriam passar por um processo de fusões, visando explorar economias de escala. A principal dificuldade reside nos interesses consolidados de gestores de cooperativas (projeção política local, influência).

Uma cooperativa do setor de carnes criou em 1995 a gerência de marketing, com o propósito de reforçar a marca. Dentre as ações empreendidas destacaram-se: (i) modernização da logomarca; (ii) manual de utilização da logomarca; (iii) reformulação de 180 embalagens; (iv) criação de um sistema de informação de marketing; (v) linha 0800 para atendimento ao consumidor.

#### *Terceirização das Atividades*

Numa das cooperativas, o carregamento de caminhões que transportam leite longa vida foi terceirizado, entre 1996 e 2000, mas a experiência não foi boa e os trabalhadores

foram recontratados. Os problemas relacionaram-se à dificuldade de monitorar o cumprimento de obrigações trabalhistas por parte do “terceiro” e à falta de motivação dos funcionários terceirizados. Ao final da experiência, a transação com o terceiro mostrou-se mais custosa do que a integração vertical da atividade de carregamento dos caminhões. Na relação com o prestador de serviços, subsiste a indefinição de direitos de propriedade com relação às obrigações trabalhistas: a terceirização não exime a empresa contratante de eventuais pendências trabalhistas. Além da incerteza quanto ao custo final da transação, constatou-se que o desempenho dos funcionários terceirizados caiu em relação à situação anterior.

Uma cooperativa (aves e suínos), para a qual a distribuição para o pequeno varejo é peça importante de sua estratégia, teve uma experiência bem sucedida na terceirização da frota; até o ajudante do motorista é de responsabilidade do terceirizado. Alguns serviços foram terceirizados na matriz e em algumas fábricas, os serviços de limpeza, manutenção e segurança. Na matriz a segurança continua vinculada à empresa, pois se considera indesejável o “turn-over” dos funcionários das prestadoras de serviços. Como no mesmo local funciona uma filial de vendas, falhas no monitoramento das pessoas que circulam por lá podem levar a perdas apreciáveis.

Há casos de terceirização de atividades produtivas. Uma cooperativa do setor de carnes (aves e suínos) distribui uma linha de produtos de carne bovina (kibe, almôndegas e hambúrguer) com a marca própria, fabricados por um frigorífico. Tais produtos fogem do foco histórico da Cooperativa; esses produtos foram incluídos pois (i) respondem à demanda por produtos com maior grau de processamento e (ii) beneficiam-se da estrutura de distribuição já existente. Outra linha de produtos dessa cooperativa fabricado por terceiros refere-se a sucos de fruta (laranja e uva) envasados em embalagem Tetrapak, para consumo final. Nesse caso, o produto é distribuído pela mesma rede que opera com produtos de carnes de suínos e de aves. A granel, o suco é destinado ao mercado externo. Aparentemente, a manutenção dessa linha fora do foco da empresa deve-se à decisão tomada no passado de incentivar os produtores associados às coligadas a diversificar suas atividades por meio da fruticultura.

### *Cientes*

Somente 20% do produto de uma das cooperativas que atua no setor de lácteos é comercializado por grandes redes de supermercados. Os custos de comercialização representam 5%. Têm 13 mil clientes e o maior comprador não passa de 7% das vendas. Essa cooperativa trabalha com dois atacadistas, um deles distribui leite em pó. Metade do faturamento está no NE. As grandes redes de supermercados têm, segundo o entrevistado, posturas distintas no relacionamento com a indústria: enquanto algumas redes só querem conversar a respeito de preços e contribuições da empresa para o supermercado, outras preocupam-se com melhoria da prestação de serviço e redução do prazo de estoque, por meio de uma gestão eficiente da logística. Uma dessas redes reduziu o volume de estoques de 45 dias para 5 dias. Entre as medidas que permitiram a redução dos estoques está a montagem de um centro de distribuição para o Nordeste. Está sendo construído um centro de distribuição de refrigerados nessa região.

O supermercado tem prazo dilatado de pagamento, desconta 3% sobre a duplicata, exige enxoval, promoções, etc. Para enfrentar isso, uma das cooperativas de lácteos cobra um preço mais alto pelo seu produto que vai para uma determinada rede de supermercados. Hoje as vendas para uma rede de supermercados está na média da margem de contribuição por canal; para outra rede, abaixo e, para outras duas redes, a margem está acima da média.

### *Fornecedores*

Outra cooperativa do setor lácteo, que é cooperativa central, repassa para as singulares o resultado das operações (receita menos custos). Esse mecanismo vale para períodos longos. A Central faz um fundo de reserva, retendo parte do resultado operacional. Esse fundo serve para diminuir a variância da renda do produtor, permitindo sustentar os preços ao produtor em períodos de queda dos preços do produto final. A cooperativa central considera seus clientes os agentes que se colocam entre ela e o consumidor final: Representantes (pessoas mais próximas à Cooperativa, que representam a marca junto ao pequeno varejo), Distribuidores (atingem mercados mais fracionados; mais importante na distribuição de derivados), Atacadistas e Varejistas. Para melhorar o relacionamento com clientes criou-se um sistema para acolher via Internet pedidos de clientes cadastrados. O sistema facilita a elaboração do plano de logística (subdividido em refrigerados e não-refrigerados). O relacionamento continuado com clientes (tradição) está associado a inadimplência considerada muito baixa (menor que 1%).

A aquisição do leite realizada por outra cooperativa faz parte de uma cesta de transações que esta trava com os cooperados. Tais transações não podem ser analisadas de forma isolada. A cooperativa fornece rações e sal mineral para os cooperados, a preço de custo. As grandes fábricas de rações não conseguem colocar o produto a preços mais competitivos num certo raio no entorno da Cooperativa (em virtude do valor dos fretes e da disponibilidade de milho e soja na região). A Cooperativa é formadora de preços no mercado regional, sendo acompanhada pelos distribuidores locais das indústrias de rações em sua política de preços. Assim, o preço do leite pago pela Cooperativa traz embutido o preço “subsidiado” das rações, não sendo diretamente comparável com o preço praticado no mercado. “Fidelidade se consegue com eficiência”, nas palavras do entrevistado. A marca dessa cooperativa nas rações tem credibilidade junto ao produtor rural da região.

Nessa cooperativa, o pagamento ao produtor de leite cooperado é quinzenal: o leite entregue na primeira quinzena é pago no dia 30 (fim do mês); o da segunda quinzena é feito no dia 15 do mês subsequente. (A maior parte das cooperativas e empresas que atuam na captação de leite paga mensalmente, no dia 15 do mês subsequente). Essa cooperativa não é a única captadora de leite na região: além de outra cooperativa, há uma grande indústria de lácteos. Quando os preços do mercado spot se elevam, a Cooperativa é obrigada a também elevar os preços pagos ao produtor, mas compensa a perda de margem no leite com aumentos nas margens de contribuição das rações/sal mineral e da loja (cooperativa de consumo). Há transações interdependentes também no financiamento do capital fixo necessário à granelização.

Em vista da escala pequena e da opção estratégica de inserção no Sistema Agroindustrial do Leite, essa cooperativa não vende diretamente a supermercados. Na

visão do entrevistado, o segmento da produção rural é desorganizado; as cooperativas competem fortemente entre si. No segmento da indústria, há poucas grandes, com destaque para as multinacionais, e muitas médias e pequenas. O setor mais organizado é o grande varejo, que passa por um processo de concentração. Supermercados locais são adquiridos pelas grandes redes. Assim, o grande varejo consegue fazer comprimir as margens da indústria que, por sua vez, repassa parte da perda de receita para o produtor rural, sob a forma de preços mais baixos para a matéria-prima. A grande indústria é mais organizada – tem influência sobre opinião pública (mídia) e órgãos reguladores (recentemente uma delas obteve registro de um produto “popular” à base de leite com adição de soro, comercializado com a denominação de “leite” e não “bebida láctea”).

A resposta de parte do sistema foi a busca de produtividade: capacitação, intensificação de capital, etc. Outra parte do sistema tem migrado para a informalidade: pequenas indústrias recebem leite dos pequenos, incapazes de se adaptar à granelização.

Segundo o entrevistado, práticas dos supermercados como leilões para a compra do leite, longa vida com marca própria, longa vida vendido abaixo do custo, pagamento de enxovais e a colocação de reposidores nas lojas por conta da indústria desestimulam a utilização desse canal de distribuição, a menos que a escala de produção permita a convivência com margens muito baixas. A CPI do leite tem, segundo o entrevistado, tornado públicos documentos que comprovam tais práticas.

### *Treinamentos*

Para a cooperativa central entrevistada, a elevação da produtividade do trabalho observada no período está associada ao treinamento da mão de obra e à implementação de instrumentos de gestão e controle, como o HACCP. Os investimentos em capital fixo, sistemas de informação e capacitação da mão-de-obra são complementares. O desenvolvimento de capacitações se dá também no relacionamento da Central com as singulares e destas com os cooperados. O sucesso da granelização depende fortemente da capacitação dos produtores rurais. A Central desenvolve parcerias com fornecedores, com destaque para o fabricante de máquinas para embalagem, que dá suporte técnico ao processo de embalagem do leite UHT.

Outra cooperativa do setor constatou que o sucesso da granelização depende da compreensão do processo por parte do produtor rural; a tecnologia embutida nos equipamentos não é suficiente para garantir a qualidade da matéria-prima, sendo necessárias mudanças de atitude por parte do produtor. Um grupo de cerca de 100 produtores cooperados, com o apoio do Sebrae-MG, vem investindo na melhora do manejo das pastagens, em melhoramento genético e na gestão da produção (controle de custos, etc.). Tem sido notado um movimento de especialização / profissionalização do segmento rural.

Uma cooperativa que processa carnes de aves e suínos realiza continuamente treinamentos para a utilização dos recursos disponíveis na organização. Realizou projeto de reciclagem de materiais e implantou o sistema de gestão de materiais conhecido como

“cinco S”. Há um programa de desenvolvimento de gestores dentro da empresa, além de cursos de curta duração e palestras para esclarecimento e motivação dos funcionários.

### *Ajustes estratégicos*

As cooperativas do setor lácteo adotaram padrões que permitem o pagamento da matéria-prima com base em atributos desejados. Uma delas introduziu o sistema de pagamento por volume e qualidade. Já está controlando células somáticas, diminuíram o prêmio por gordura e centraram o prêmio em proteína. Está sobrando manteiga tanto na cooperativa como no mundo, de modo que não há porque estimular a produção de gordura.

Uma das cooperativas entrevistadas entende que o PNMQL (Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite) dá padrões de qualidade suficientes para a indústria (consumidor intermediário); discute-se a proibição de queijos elaborados a partir do leite cru, que teria forte impacto na região, produtora tradicional do queijo mineiro. Essa cooperativa também paga o produtor de forma diferenciada. O nível médio de preços pagos ao produtor é baseado nos preços pagos pela indústria. Até o mês de abril de cada ano são fechados contratos com as indústrias, nos quais são definidas as cotas de fornecimento. O preço é negociado quinzenalmente, com base nos preços praticados no mercado “spot”. Os preços ao produtor são determinados a partir dos preços pagos pela indústria, considerando-se que a Cooperativa trabalha para ter sobra zero, isto é, a margem sobre os preços pagos ao produtor cobre somente os custos operacionais. Sobre um preço de base, acrescentam-se abonos em função (i) da quantidade fornecida (para mais de 100 l/dia, 0,01% por litro de leite, até o limite de 7%); (ii) da qualidade (prêmios para redução de lactofiltração e temperatura do tanque); (iii) instalações (tanque resfriador próprio ou cedido pela cooperativa, água com pressão, curral cimentado, uso de inseminação artificial e uso de ordenhadeira). O total de bonificações pode chegar a 27% do preço de base.

Outra estratégia adotada foi a focalização de atividades. Uma das cooperativas do setor de lácteos procurou reduzir a participação do pasteurizado e Longa Vida (hoje entre 70 e 100 mil litros/dia) no “mix” de produtos, dirigindo-se para os refrigerados. A capacidade da fábrica de leite condensado está sendo triplicada, para viabilizar exportações (na avaliação do entrevistado, o Brasil é competitivo em leite, açúcar e aço, portanto deve ser competitivo em leite condensado). Para incrementar as exportações, a cooperativa está fazendo uma parceria com holandeses que têm 50% do mercado asiático de leite condensado (400 mil litros/ano).

A marca de leite longa vida comercializada por uma das cooperativas entrevistadas é líder no mercado regional (interior de São Paulo), sendo formador de preço local. Entretanto, o mercado é bastante instável porque surgem esporadicamente ofertas a preços de liquidação. Ainda que os volumes sejam pequenos, tal bombardeio causa estragos com certa persistência sobre os preços. Marcas de Goiás são concorrentes fortes, pois incentivos fiscais permitem concorrer via preço. Pesquisa da revista “Super Hiper” mostrou que o consumidor do interior associa a marca do leite longa vida dessa cooperativa com qualidade (superando a Coca-Cola nesse item). O leite UHT responde por 85% da receita da Cooperativa Central. Entretanto, a Cooperativa percebeu a necessidade de reduzir a dependência de seus resultados em relação a um produto que proporciona margens muito

baixas e está sujeito à concorrência predatória. Em janeiro de 2001 foi inaugurada uma fábrica de iogurte, bebidas lácteas, etc. nas proximidades da planta industrial já existente. O foco da diversificação será, inicialmente, o requeijão. A necessidade de diversificar deve-se ao fato de que as margens do longa vida vem se reduzindo: (i) aumentos de custo exógenos (embalagem e frete); (ii) sazonalidade dos preços (maior que a do leite pasteurizado!); (iii) excesso de capacidade instalada no país, avaliada em 50% maior que a necessidade de consumo do país.

Uma das cooperativas é relativamente pequena na captação de leite (100 mil l/dia). É fornecedora de indústrias de alimentos, dentre elas uma outra cooperativa entrevistada, que envasa leite fluído. Foi feita a opção de permanecer nesse segmento do sistema, por se considerar baixa a escala para a fabricação eficiente de lácteos de maior valor agregado.

Os produtos principais de uma cooperativa que processa aves e suínos (lingüiças, salsichas, frangos inteiros e cortes) têm características de “commodity”: o preço é variável chave; as margens são apertadas. O custo mais importante é o da matéria-prima, que por sua vez tem importante participação do milho. Por vezes há um descolamento entre preços dos produtos e custos de matéria-prima, em função do comportamento dos preços do milho. O setor convive de forma estrutural com períodos “no vermelho”. Assim, a diversificação da linha de produtos teve por objetivo a ampliação das margens. No primeiro período pós-Real a indústria encontrou um consumidor ávido por produtos com maior valor agregado. As empresas líderes saíram na frente, lançando produtos que respondiam às expectativas do consumidor e que tinham margens mais elevadas que as linhas tradicionais. Ao longo do tempo, os concorrentes entraram, com preços mais competitivos. Os efeitos do aumento da pressão competitiva teriam sido ampliados pela redução do crescimento da renda, verificada a partir da desvalorização de 1999.

A segmentação de mercado também foi uma importante estratégia adotada. A cooperativa que atua no segmento de produtos da carne de aves e suínos promoveu uma mudança de foco, que talvez tenha constituído a espinha dorsal de sua estratégia. Num ambiente em que muitas marcas se enfraqueceram e empresas do setor foram adquiridas por outras, a direção da cooperativa percebeu que a sobrevivência da organização dependia da “transformação do frigorífico em uma indústria de alimentos”. Constatou-se, a partir do Real, o aumento da procura por produtos prontos para o consumo, de maior valor agregado. A cooperativa lançou linha de espetinhos de carne bovina, suína e de frango, kibe, almôndega, hambúrguer e medalhões de frango e suíno.

São os seguintes segmentos de mercado atendidos por essa cooperativa:

(i) tradicional: pequeno varejo – a estratégia da empresa privilegia o pequeno varejo, tanto o que revende para o consumidor final (“mercadinhos”, açougues, etc.) quanto o que é consumidor intermediário dos produtos (rotisseries, lanchonetes, restaurantes). Há um “trade off” entre custos de distribuição e condições da venda: o prazo de pagamento no pequeno varejo é, em geral, de 7 dias, significativamente menor que o praticado em operações de maior porte. “Há um movimento geral de volta ao pequeno varejo”, afirmou o entrevistado. O pequeno varejo é considerado fiel, estabelecendo-se relacionamentos de longo prazo.



(ii) supermercados – há acordos de fidelização com vários supermercados, que envolvem, entretanto, poucos produtos. As vendas para os supermercados respondem por apenas cerca de 20% da receita da Cooperativa.

(iii) exportações – realizadas por meio de “traders”: aumento das exportações de suínos e frangos, com destaque para Rússia, Hong Kong e Japão.

Uma unidade produtiva da cooperativa que processa aves e suínos obteve certificação ISO 9001 em 2000; há a intenção de ampliar o número de unidades certificadas; o sistema HACCP está implantado em todas as unidades. A cooperativa central que produz leite longa vida obteve o certificado ISO 9002, em sua unidade de processamento principal.

#### *Número de Fornecedores/Tamanho Relativo*

Numa das cooperativas do setor lácteo, o número de fornecedores caiu de 22 mil (60l/dia) para 8 mil (300 l/dia). Os fornecedores aumentaram em 5 vezes sua escala de produção. Nos últimos três anos, a participação do preço pago ao produtor no preço do leite vendido tem crescido de 44% em 98 para 52% em 2000. O CEPEA-ESALQ realizou estudo que constatou que o preço pago por essa cooperativa é mais elevado em 10% em relação ao mercado da região. Está havendo uma transferência direta dos ganhos de eficiência da cooperativa para o preço do produtor, porque as margens finais foram decrescentes nesse período, sendo negativas em 2000, apesar do aumento da receita operacional líquida de 0,63 para 0,78 R\$/litro de leite.

Cerca de 85% do leite coletado por outra das cooperativas do setor lácteo era fornecido por metade dos associados. Entre os pequenos produtores (a outra metade responsável por 15% do leite captado), houve um movimento de associações e fusões (principalmente quando havia relações de parentesco próximo entre os produtores). Foram instalados 25 tanques comunitários. Houve casos de fracasso (liquidação do plantel), mas também de crescimento da produção. Na maioria dos casos a experiência foi bem sucedida e se consolidou. Nos casos de sucesso havia, em geral, uma forte liderança comunitária (um “patriarca do bairro”, nas palavras do entrevistado, alguém que conta com credibilidade e respeito na comunidade próxima).

O número de estabelecimentos agropecuários que forneceram leite para a menor das cooperativas que captam leite caiu de 585, na média de 1997 (máx. 627), para menos de 320 no final de 2001. A Cooperativa capta pouco menos de 100 mil litros/dia; 23 produtores (7%) fornecem cerca de 25 mil litros / dia. A cooperativa vê na concentração uma ameaça, pois os grandes produtores são os que potencialmente mais interessam a grandes indústrias que começam a operar na região. O volume de fornecimento médio cresceu, de modo a compensar a diminuição do número de fornecedores.

Uma cooperativa do setor de produtos de aves e suínos também experimentou redução do número de fornecedores, mas o destaque são os insumos de origem industrial. Estabeleceram-se parcerias com fornecedores de (i) embalagens; (ii) materiais de escritório e (iii) máquinas e equipamentos, para obter “não o menor preço, mas o melhor preço”:

cotação de preços baseado em análise profunda dos custos de produção e preços praticados no mercado. Os estoques desses materiais são mantidos pelos fornecedores.

### *Gerenciamento de informações*

**Para uma cooperativa de lácteos, a percepção da necessidade de aperfeiçoar a gestão de informações também foi um legado da consultoria externa. Foram gastos 6 anos para montar o sistema de gestão de informações, considerado “invejável” pelo entrevistado. Conseguem ter a receita operacional líquida, margem de contribuição e outros indicadores por produto, por filial e canal de distribuição.**

**Uma pequena cooperativa, que também capta leite, vem realizando constantemente investimentos em informática; recentemente comprou serviços para a montagem de um sistema de informações, mas o produto não foi satisfatório; foi contratada uma nova empresa, que está montando o sistema, com resultados animadores.**

#### A.1.2 Indústrias

Um executivo de uma importante multinacional do setor de lácteos identificou como causas do crescimento dos preços agrícolas em relação aos preços industriais a abertura comercial, a política monetária, que prioriza o controle da inflação, e a mudança no comportamento do consumidor, que, mais consciente, passou a não aceitar aumentos de preços. Entretanto, apesar da compressão das margens, a produção dessa indústria cresceu 20% desde a estabilização da economia brasileira.

A indústria brasileira ainda é, na opinião do entrevistado, pouco automatizada: os salários baixos no Brasil não estimulam investimentos vultosos em maquinaria. Outro executivo da mesma empresa identifica entre os maiores problemas as margens e a pressão do comércio. Comparado com os demais países onde a multinacional opera, o Brasil é o que apresenta as piores margens. Os preços por quilograma de produto são, no Brasil, de 20% a 30% inferiores aos praticados nas demais unidades da multinacional. A causa não estaria no processo produtivo, mas no fraco dinamismo do mercado interno: “o poder aquisitivo da população brasileira é muito baixo e que o mercado está estagnado”. Já para um executivo da indústria de moagem de trigo, “estamos vivendo a ditadura do varejo. Ninguém consegue ultrapassar o varejo”.

Em relação à indústria de alimentos, e em especial ao setor de lácteos, um dos entrevistados observa que o Brasil não está totalmente inserido no mercado globalizado. A competição é desleal, na Europa e nos EUA, tudo o que se refere a alimentos é subsidiado. As grandes mudanças começaram com o Plano Real, que despertou nos consumidores a sensibilidade a preço “os centavos começaram a valer”. Há pouca fidelidade do cliente e aumentou consideravelmente o consumo fora do domicílio.

### *Ajustes internos à organização*

Uma multinacional do setor lácteo registrou ganhos de produtividade (“extraordinários”, na avaliação do entrevistado), que permitiram o aumento da produção e, ao mesmo tempo, a redução do número de funcionários. Os ganhos de produtividade se deveram principalmente a alterações organizacionais, a ajustes dentro da empresa. Entretanto, foram realizados novos investimentos para aumentar a capacidade instalada, partindo de níveis de produtividade mais elevados. Nessa empresa, o número de funcionários caiu de 18 mil para 12 mil no período analisado.

O período de 94 a 97 foram os anos de maior crescimento de uma indústria que origina, embala e distribui cereais, cerca de 200% no período. Em 1997 houve uma grande quebra de safra, o que favoreceu as grandes do setor, que tinham condições de resolver o problema com importações. Por causa disso e como não se protegeram da desvalorização do real, não fizeram hedge, em 1999 entraram em crise e só agora estão de fato recuperados.

Os entrevistados dessa empresa concordam que a queda de preço dos alimentos se deve à ganhos de eficiência em toda cadeia produtiva, incluindo o produtor agrícola (novas sementes, novas técnicas de plantio, tecnificação). Segundo um deles, as indústrias investiram muito na modernização de suas fábricas, o que implicou em reduções de custos operacionais e aumento de produtividade. Ultimamente, diminuíram a produção em São Paulo e deslocaram para o Rio Grande do Sul, onde os custos são menores. Houve um aumento de cerca de 30% na capacidade das indústrias, tanto que elas têm operado com capacidade ociosa. No caso do arroz, as empresas aumentaram sua capacidade enquanto que a demanda se manteve constante. Os supermercados se consolidaram, os grandes compraram os pequenos e os fabricantes que vendiam para os pequenos não tinham mais para quem vender.

Houve ganhos de produtividade no processo industrial. Especificamente no caso da empresa entrevistada, foram realizados investimentos em produção de energia a partir da casca de arroz. Agora, além de serem auto-suficientes em energia, economizam inclusive no frete de escoamento da casca de arroz.

As reduções de custos operacionais foram mais significativas que a redução dos custos de logística, para as indústrias; por outro lado, o setor varejista teve consideráveis reduções de custos de logística. Nessa indústria cerealista, só houve redução de pessoal quando terceirizaram o frete, caiu o número de caminhoneiros, e quando deslocaram parte da produção para o Rio Grande do Sul.

Uma empresa processadora de trigo apontou uma contribuição fiscal para a queda dos preços reais dos alimentos advinda do aumento do passivo fiscal e que levou ao Refis. O valor é alto. O Estado de São Paulo cobra 7% de ICMS sobre o trigo importado, quando da internalização do produto, e não só na comercialização da farinha. A redução de juros também contribuiu. Hoje o problema é o risco de câmbio. Para quem estava capitalizado, uma fonte de recursos foi a arbitragem de juros até 99 (por meio do financiamento da matéria-prima importada a juros internacionais e prazos dilatados). A desvalorização

provocou perdas enormes: um dos grandes moinhos, por exemplo, teve que vender uma empresa na área de frangos, para fazer frente ao crescimento da dívida junto aos fornecedores externos de trigo

No setor de moinhos, a modernização significou enxugamento do quadro e menos investimento em tecnologia. Houve também contribuição da modernização dos portos. Em 1990, custava U\$20,00 para tirar o trigo do navio. Em 2000 custa U\$5.00. Foram feitos investimentos nos portos. O píer de uma multinacional que origina grãos tem 2 sugadores que tiram 8 mil t/dia de grãos. A empresa entrevistada comprou sugador e vai terminar o píer próprio. Os custos de energia elétrica e da água, lembrou o entrevistado, não caíram.

#### *Redução dos custos de logística*

A princípio, todo o frete era realizado por frota própria, mas essa atividade foi transferida para uma transportadora, que presta serviço para a indústria cerealista. A logística continua sob controle da indústria. Isso foi responsável por redução de custos de logística, mas os ganhos operacionais foram mais importantes. Entretanto, para atender e consolidar o mercado de restaurantes e cozinhas industriais, a cerealista entrevistada arca com altos custos de logística, mas tem a vantagem que não precisam “maquiar” o arroz, ou seja, os custos produção são menores. Nesse segmento, a logística é similar à de entrega de gás, há agregação valor na entrega, adequada às necessidades do cliente.

Essa indústria cerealista chegou a participar de um sistema de relacionamento eletrônico com clientes, mas avaliou-se que esse sistema tinha um problema: o operador logístico era o mesmo para todas as empresas e como eram muitas e bem distintas, para algumas, o serviço saía mais barato e para outras muito mais caro.

A introdução dos Centros de Distribuição melhorou a eficiência dos supermercados, que compram sempre pequenas quantidades e os custos de estocagem acabam ficando para a indústria e em alguns casos com a transportadora. Isso reduz os custos para o supermercado.

Uma grande indústria de alimentos promoveu uma reestruturação da logística, para a qual foi construído um grande centro de distribuição próximo à Região Metropolitana de São Paulo. A redução nos custos ainda não foi estimada, mas já foi percebido um aumento na qualidade. Este centro substituiu cinco outros que ficavam na região. Até a fatura saí deste centro. O sistema de frota foi reestruturado, as carretas modificadas para o transporte de produtos resfriados e congelados, toda terceirizada, mas a pintura da marca é obrigatória. Existem 15 centros de distribuição, sendo que um, no Sul, é como um grande cliente.

Um dos moinhos de trigo intensificou o “turn over”, demitindo funcionários de salários mais altos e contratando novos funcionários, com salários mais baixos.

#### *Ajuste organizacionais*

A partir de 97 uma das entrevistadas, uma grande indústria de alimentos, passou por um processo de desmobilização do capital com a venda de tudo que não era relacionado

com o *core business*, como hotéis, shoppings, agência de viagens, emissoras de rádio, aviões, etc. Em paralelo a isto houve redução da mão de obra. O corte foi em todos os segmentos, fora a venda de áreas inteiras como o de carne bovina e produção de grãos. Havia 49 diretores e agora existem 18. Os resultados estão começando a aparecer só agora.

Uma das empresas entrevistadas, de processamento de trigo, fez grandes investimentos em modernização, que antecederam o plano real. Outros moinhos também fizeram investimento. Um moinho cresceu muito em farinha, biscoito e massa, chegando a exportar. A modernização afetou muito a utilização de mão de obra. Antes de 1996, o moinho empregava 190 pessoas para moer 20% do que se moe hoje. Hoje trabalham com 230 pessoas para 5 linhas, com capacidade para aumentar a produção em 40%.

Nesse moinho de trigo, o investimento em tecnologia foi pesado. O produto é mais padronizado, incorre-se em menos retrabalho e menores perdas. A informatização tem efeito mas ainda não se sabe em que grau. O controle é melhor. Houve muito investimento nos funcionários. O aprendizado é demorado e exige muito treinamento.

#### *Terceirização de atividades*

A indústria cerealista terceirizou a frota, mas conservou o controle da logística. Toda a frota de uma grande indústria de alimentos é terceirizada. O contrato obriga a identificação dos caminhões com pintura padronizada da carroceria. O mesmo arranjo foi adotado por outra importante indústria de alimentos que atua fortemente no processamento de trigo e óleos vegetais.

Um dos moinhos de trigo entrevistados terceirizou a limpeza e outras atividades meio.

#### *Alterações nas condições contratuais com fornecedores*

Para um dos entrevistados, da indústria moageira, houve uma mudança na cultura empresarial, porque as alterações de preço tornaram-se mais difíceis; as empresas voltaram-se então para o controle dos custos.

A entrevistada que atua no empacotamento de grãos não estabelece contrato formal com os fornecedores, exceto no caso de importação de produtos, quando se determinam principalmente os prazos de entrega. A própria indústria teme contratos mal definidos, sobretudo no que diz respeito ao risco de flutuações de preços. Na expressão de um dos entrevistados, trata-se da “Síndrome da Salsicha” (em referência ao produto, que é amarrado nas duas pontas), em que o contrato com o fornecedor compromete por um lado e o contrato com o distribuidor compromete por outro.

Uma grande indústria de alimentos com forte atuação em aves e suínos adotou a estratégia de focar em produtos “ready-to-use”, o que implicou na necessidade de matérias-primas fora da tradição da empresa. Há uma relação estável com o principal fornecedor de carne bovina. Essa empresa manteve uma linha de peixes importados com a marca própria,

mas com a alta no dólar esta linha foi substituída por outra, na qual será comercializado um peixe criado no país, a tilápia.

Todos os fornecedores de frango dessa grande indústria de alimentos são integrados. A remuneração do produtor rural é por prestação de serviço para a engorda do frango. No caso de suínos há parceiros independentes, por intermédio de contratos que não estipulam a obrigatoriedade de fornecimento de assistência ao produtor nem a obrigação, por parte do produtor, de vender somente para a integradora. Estes parceiros são previamente avaliados por uma auditoria, que não chega a ser um certificado.

A principal diferença entre o parceiro e o integrado é que, no caso do primeiro, as matizes e insumos são dele, não se trata de prestação de serviços, mas da transação com produtos. O parceiro comercializa com a indústria de alimentos se quiser e vice-versa. No caso da integração há um acompanhamento da granja, não só em aspectos sanitários, mas também controle bancário e fluxo de caixa.

Quando essa indústria adquiriu outra integradora de aves, do Triângulo Mineiro, foi necessária uma adequação das taxas de remuneração dos integrados, que eram muito diferentes. Hoje estão trabalhando da mesma forma. Mas 85 a 90% da produção de frango vem do Sul do país, origem da empresa adquirente. Entretanto, o produtor de Uberlândia é em média cinco vezes maior que o do Sul. No Triângulo Mineiro há produção de frango e de peru (distância sanitária estratégica do Sul), no Rio de Janeiro salsicha, lingüiça e mortadela, em Paranaguá, massas frescas e margarina e em Mato Grosso somente carne bovina para hambúrguer e recheios dos pratos prontos (bolonhesa).

Essa integradora vendeu a divisão de soja para uma empresa multinacional especializada na originação de grãos, que hoje é fornecedora de farelo de soja. No caso do milho, o mesmo é comprado diretamente dos produtores, mas as fabricas possuem silos enormes com grande capacidade de estoque, o que lhes dá poder de barganha. Muitas vezes o milho é comprado do próprio integrado, que em geral opera mais de uma atividade. Todas as unidades de produção de ração são integradas verticalmente por essa indústria de alimentos, bem como o desenvolvimento da genética e a produção de pintinhos (somente as avós são importadas).

Para os executivos da grande multinacional do setor de lácteos, a estrutura brasileira do grande varejo –supermercados– é semelhante à européia, com hipermercados convivendo com pequenas lojas que atendem a vizinhança. A empresa não pode aumentar muito os preços, mas os supermercados também não podem, pois suas margens são comprimidas pela concorrência entre redes e entre estas e o pequeno varejo. Os supermercados empurram o estoque para trás. Ainda têm a cultura da inflação, deixam para fazer praticamente toda a compra no final do mês. Isso é muito ruim em termos de logística. Na distribuição para supermercados, os produtos podem ir para os Centros de Distribuição (CD's) ou direto para as lojas (mais complicado). Duas grandes redes de supermercados têm CD's, uma terceira rede não, pois são poucas lojas. Quando o sistema dos CD's é mal gerenciado, tanto a indústria quanto os supermercados perdem vendas, isso porque as gôndolas acabam

ficando vazias. Nesse processo de distribuição, ainda há espaço para aumento de eficiência.

**Os produtos mais vendidos no supermercado são os de menor valor agregado. É muita pressão por parte dos supermercados porque o mercado brasileiro está estagnado. Os pontos de vendas menores cresceram após a estabilização. O consumidor não estoca mais, não faz mais uma única compra do mês. O “mix” de produtos (lácteos e alimentos em geral) oferecidos pelos supermercados diminuiu de tamanho (número de itens), porque as importações diminuíram e porque não há muita inovação interna.**

Como a multinacional entrevistada é um dos principais fornecedores dos supermercados, a empresa possui maior poder de barganha nas negociações. A política de preços para todos os supermercados é a mesma, valendo a mesma lista de preços para todos os clientes desse segmento do varejo. Essa empresa também se vale do serviço dos atacadistas. Antes, eram 12 os pontos de distribuição, hoje são 5. Essa redução implica em reduções de estoque e facilidade na informatização. Agora, é possível obter informações mais rápidas sobre o mercado e, assim, programar melhor a produção.

Nas relações “para trás” na cadeia produtiva, essa indústria de alimentos têm uma fábrica dentro das instalações de um frigorífico que fornece carne bovina. Nesse estabelecimento da do fornecedor, são produzidas carnes em “salsichas gigantes” (30 kg) que são exportadas. Os frigoríficos são inspecionados pelos importadores da carne, que são da França, Alemanha, e outros.

### *Ajustes estratégicos*

Para a indústria cerealista entrevistada, os padrões de qualidade oficiais (classificação de produtos de origem vegetal) não impõe restrições que demandem mecanismos de coordenação específicos. A qualidade do produto deixa de ser um diferencial, pois praticamente todas os produtos existentes no mercado apresentam qualidade razoável, por isso, é preciso alavancar as vendas com logística e redução de custos financeiros. A empresa procura adequar produtos e processos às novas exigências da vigilância sanitária (para tanto o piso da fábrica foi substituído). Acreditam que vão aumentar o controle, principalmente para qualidade e peso (o INMETRO atua fortemente no monitoramento da massa dos produtos embalados).

A diversificação de atividades foi uma estratégia importante para as indústrias. Segundo um dos executivos da multinacional do setor de alimentos, a abertura da economia brasileira permitiu a entrada de linhas completas de produção. No caso dos biscoitos, por exemplo, ficou mais fácil para pequenas empresas começarem a produzir. Hoje a multinacional enfrenta a concorrência de pequenas indústrias e das marcas próprias das redes de supermercados. Há muita guerra de preços. Nesse setor, ninguém tem lucro: a entrevistada, que é líder no segmento, consegue apenas cobrir os custos. O pior negócio, entretanto, é o leite: o produto “in natura” é relativamente barato, mas os custos de fabricação são altos e a concorrência é intensa. A embalagem é mais cara que o conteúdo.

Outro executivo lembrou que, no caso do leite, se a situação não é boa para essa multinacional, é muito pior para todos os outros.

A multinacional diversificou suas atividades: já produziram massas e atualmente ampliaram para água, *pet food*, cereais matinais (estão ganhando market share, cerca de 20-30% ao ano, no início somente importavam, a partir de 1998 passaram a produzir). Nas massas, as margens são, a exemplo do que acontece com os biscoitos, muito ruins. Os setores que propiciam margens satisfatórias são: i) Culinária – comida pronta, sopas,...; ii) Chocolate; iii) *Baby Food*; iv) Leite em Pó; v) Cereais matinais. O fornecimento de insumos para processadores industriais de alimentos (Foodservice) já representa 5% das vendas da multinacional.

Outra estratégia adotada foi a focalização de atividades. Uma das entrevistadas, grande indústria de alimentos, não atua mais na produção agrícola de soja e trigo, a meta é sair de produtos “in natura” mais sujeitos a oscilações de mercado. A empresa hoje está voltada para a produção de industrializados para a alimentação humana (tortas, salgadinhos, etc.) Está se buscando ainda parceiros para aumentar a gama de produtos comercializados. No segmento das massas, essa empresa está somente no ramo de massas frescas (Pizzas, capeletti, etc.), buscando agregação de valor. A fábrica foi montada em 1997 em Paranaguá. A parte de massas secas foi vendida. Havia uma parceria de 50% com um moinho de trigo.

Um dos moinhos de trigo entrevistados focalizou suas atividades na tipificação da farinha, tendo realizado investimentos para atender demandas por tipos específicos para determinados usos industriais. A empresa não foi atraída pelo mercado de pré-mix, pois considerou que o baixo grau de diferenciação desse produto não permitiria sustentar margens elevadas. A agregação de valor na estratégia desse moinho reside na exploração de economias de escala: as compras de trigo são da ordem de 40 mil toneladas mensais, o que dá margem a negociar o preço do trigo, além de ganhos com fretes e no financiamento das operações. As padarias são o maior cliente desse moinho.

O arranjo (que envolve ao mesmo tempo escala elevada e flexibilidade no que diz respeito aos tipos de farinha) é tão competitivo que uma indústria de biscoitos, pertencente ao grupo empresarial de um outro moinho de trigo, se abastece com farinha produzida pela empresa entrevistada, que não tem nenhum vínculo de propriedade com empresas de segmentos à diante na cadeia produtiva. Deve-se notar que a estrutura tributária favorece a integração vertical da atividade moageira. No caso da farinha de trigo, PIS, COFINS e ICMS somam 4,5% do valor da produção. Assim, é legítimo inferir que os ganhos de eficiência (escala e escopo) representem pelo menos o valor das contribuições irrecuperáveis incidentes sobre o valor das transações interindustriais.

As regras do Mercosul dificultam a exploração de uma oportunidade na compra da matéria-prima possibilitada pela sazonalidade da produção argentina. No início de uma nova safra, os traders liquidam os estoques de passagem, praticando preços inferiores aos praticados no mercado internacional. Tais exportações são dirigidas para terceiros países, pois a TEC (Tarifa Externa Comum) faz do Brasil mercado cativo. As exportações



argentinas de trigo para o Brasil só começam quando os estoques remanescentes da safra anterior na Argentina tiverem sido “desovados” no mercado extra-bloco.

A empresa do segmento cerealista está em busca de novos canais de distribuição, bem como procura diferenciar os produtos, evoluindo na praticidade (semi-pronto) e produzindo arroz “rico”, que é enriquecido com vitaminas. Produzem (limpam, padronizam e embalam) outros grãos, como lentilha e grão-de-bico. Estão mantendo essa estratégia mesmo com a demanda de arroz semi-pronto em queda, isso porque é muito pequeno o custo de se lançar produtos, terceirizam tudo. Essa empresa faz “marca própria” para uma rede de supermercados (um dos mais eficientes nesse aspecto, na opinião dos entrevistados) e para outros varejistas. Existe, dentro da empresa, um departamento responsável pelas “marcas próprias” que auxilia os supermercados que pretendem adotar essa estratégia. O preço dos produtos de “marca própria” deve ser entre o preço do convencional e do produto mais barato, que tem qualidade muito inferior. Essa estratégia pode implicar em dois riscos: (i) queda do faturamento, se passarem a vender mais do mais barato; (ii) queda da reputação do supermercado, quando o produto de “marca própria” é de baixa qualidade.

O mercado de cestas básicas cresceu cerca de 100% no último ano meio, e hoje representa 20% do mercado. A entrevistada tem atacado fortemente esse mercado, porque há uma tendência à verticalização da distribuição, incentivada pelo ICMS e pelos impostos “em cascata”. Mesmo que a qualidade demandada da cesta básica tenha aumentado, praticamente toda marca de arroz já apresenta um padrão de qualidade razoável, por isso existe grande concorrência.

As maiores margens de uma das grandes indústrias de alimentos entrevistadas são obtidas nas transações com distribuidores pequenos e médios: a estratégia agora é atrair novamente esses distribuidores. Em alguns casos, a negociação com o supermercado é anual, na qual se definem prazos para pagamento (em média 15 a 20 dias) e quantidade, usando médias de anos anteriores. Os preços são negociados periodicamente. Há um plano de converter compradores indiretos em diretos. Em três anos houve uma redução de 120 mil diretos para 60 mil. A tendência foi revertida e agora este número já teve um acréscimo de 10%.

Segundo os entrevistados da indústria cerealista, o único setor que conseguiu manter a margem de lucro foi o de supermercados. O setor de varejo “rouba” a margem dos demais setores da cadeia. Os demais produtos têm 2 ou 3 concorrentes enquanto o Arroz enfrenta a concorrência de muitos produtos. Segundo um estudo realizado por uma das grandes redes de supermercados, existem cerca de 2.500 marcas de arroz.

No Brasil, o mercado de frangos e suínos é muito pulverizado, uma das indústrias de alimentos entrevistadas tem 12 e 11% respectivamente. A doença da “vaca louca” e outros episódios, como a febre aftosa, contribuíram para o desenvolvimento do mercado externo de frangos e suíno. Na Inglaterra a distribuição é terceirizada e não há desenvolvimento da marca (marca branca). No Oriente Médio existem caminhões circulando com a marca dessa empresa.

### *Número de fornecedores/tamanho relativo*

No caso de uma grande integradora de frangos e suínos, o número de integrados fornecedores de frango foi reduzido, está havendo uma concentração dos maiores, com aumento de produção e qualidade. Havia 18 mil e agora 10 ou 11 mil. A tendência é que as empresas deixem a verticalização, saindo da produção rural e foquem na especialização, já dominada pela empresa.

A grande multinacional com forte atuação no setor de lácteos tem interesse na sobrevivência de seus fornecedores, para manter a regularidade na oferta de insumos e, conseqüentemente, de produtos para o consumo final. Se, por exemplo, o preço do cacau subisse, haveria um certo alívio para a indústria, que saberia poder contar com a oferta adequada da matéria-prima no ano seguinte. Em se tratando de uma “commodity”, o preço da matéria-prima subiria também para os concorrentes da empresa em questão.

### *Gerenciamento de informações*

Com relação à gestão de informações, uma das entrevistadas, grande indústria de alimentos, instalou o sistema *Supply Chain Management* para o controle dos fluxos a partir do momento que o produto entra na companhia. A partir da fábrica, a distribuição é toda informatizada. A gestão para frente é toda informatizada, e em relação ao fornecedor, quanto maior, maior o controle.

Nesse aspecto, a entrevistada do setor cerealista adotou uma postura prudente: estão parados há dois anos esperando para ver se as inovações dão certo realmente. Possuem vultuosos gastos com advogados e auditoria quando querem adquirir outra empresa do setor, o que reduz a capacidade de investimentos em outras atividades.

Para um executivo da multinacional da indústria de alimentos, a informática desempenhou um papel essencial na obtenção de ganhos de produtividade e na melhora dos processos de gestão.

### *Coordenação horizontal*

Uma das grandes indústrias de alimentos entrevistadas mantém acordos com empresas não concorrentes para a compra de insumos básicos. E há também acordos para suprimento e venda em conjunto com uma outra indústria de alimentos (lácteos) e com um atacadista. Neste caso há uma concentração dos pedidos em uma única empresa e cada uma entra com sua expertise. No Nordeste há uma maximização da utilização do caminhão com os produtos de uma empresa não concorrente. Essa indústria coopera com uma concorrente na compra de matérias primas, para ter um maior poder de barganha junto ao fornecedor.

#### A.1.3. Atacadistas

Um dos entrevistados do setor atacadista identificou na Globalização o grande processo que está por trás da redução dos preços dos alimentos no varejo. Alguns alimentos, como as margarinas, chegaram até mesmo a ter reduções nominais de preços. O

crescimento da produtividade na indústria foi acentuado no período. Em geral, o reaparelhamento da indústria de alimentos foi associado com a entrada de capitais externos. Como exemplo, o executivo cita a Basilar, indústria de massas de Jaboticabal (SP), que foi adquirida por um grupo argentino. Os investimentos, que se seguiram à transferência do controle da empresa, decuplicaram a capacidade produtiva, com ganhos de escala muito significativos.

No varejo, a entrada de redes de supermercado estrangeiras, diretamente ou com participações em redes nacionais, aumentou a concorrência. Na expressão de um dos entrevistados, “o que faltava no Brasil [antes da década de 90] era concorrência” “Todos tiveram que rever suas práticas ... quem não conseguiu, sucumbiu.” Muitas empresas familiares brasileiras não se adaptaram e desapareceram ou foram absorvidas por grandes redes. O (muito) pequeno varejo de base familiar passou e passa por dificuldades (associadas à expansão geográfica dos supermercados), mas é bastante flexível; falta, entretanto, capacitação para melhorar a gestão dos pequenos pontos de venda.

#### *Redução de custos de operação*

**No período da inflação crônica, estoque era dinheiro, hoje é custo. Uma empresa visitada chegou a operar com quatro armazéns. Hoje utiliza um e meio. As margens de lucro do atacadista foram reduzidas. A expansão das redes de supermercado intensificou a concorrência com o pequeno e médio varejo, clientes tradicionais dos atacadistas.**

A estrutura tributária (ICMS com alíquotas e regime de recolhimento diferentes nos Estados, impostos “em cascata” – PIS/Cofins, CPMF) estimula as indústrias a eliminar a intermediação e conferem vantagem ao supermercado. A indústria faria integração vertical para frente, com a construção logística de distribuição própria, o supermercado, para trás, por meio da criação de centros de distribuição.

O setor conseguiu reduzir os custos de operação por meio da diminuição do número de funcionários. Esta se deu, em parte, pela própria redução do volume de operações (com a perda de market share para os supermercados) e, por outra parte, em consequência do crescimento da produtividade do trabalho, obtido por meio da modernização dos equipamentos. Como exemplo, um entrevistado referiu-se ao fato de que não se usa mais papel para registrar a movimentação das mercadorias: há um sistema interno de rádio, interligado à rede da empresa, que faz os registros em tempo real. A redução do número de postos de trabalho esteve ligada também à queda dos índices de absenteísmo, obtida por meio de melhorias nas condições de trabalho, como o fornecimento de refeições na empresa e vestuário adequado às funções.

Foram realizados investimentos para o aumento da produtividade, como a “peletização” e a automação do controle de movimentação de cargas. Tais investimentos já vinham sendo realizados antes do Plano Real.

### *Alterações internas à empresa*

O atacadista entrevistado é uma empresa familiar. Houve uma tentativa de profissionalização da direção da empresa, mas o processo foi revertido. Os resultados não foram satisfatórios: avaliou-se que o setor tem muitas particularidades (do ramo, regionais e sociais) para as quais os profissionais de outras áreas e/ou formados na academia não estão sensibilizados. O entrevistado relatou um caso ilustrativo em que um pequeno cliente solicitou um produto que não estava na linha corrente de produtos; o administrador orientou o vendedor a dizer que não tinham disponível ou não trabalhavam com o produto. Na visão do dono, esse tipo de comportamento é inadmissível no ramo atacadista, que vive de prestar serviços para o cliente. Se a margem de contribuição é baixa, então é preciso ser muito eficiente, para ganhar no relacionamento com o cliente, não apenas vendendo “filet mignon”.

A empresa implantou programa de Qualidade Total, com a assessoria da Fundação Cristiano Otoni, de Belo Horizonte.

### *Terceirização de atividades*

Diferente de outros setores, a frota do atacadista entrevistado não foi terceirizada. Segundo o relato de um executivo, “caminhão é uma fonte inesgotável de problemas”, mas o atacadista não encontrou transportadora que fosse mais eficiente que ele própria na gestão da frota. Não há ociosidade no uso da frota. Empresas da região têm parcerias de apoio logístico com esse atacadista, que otimiza a utilização de sua capacidade de transporte e armazenagem ao prestar serviços a terceiros.

### *Ajustes estratégicos*

A principal estratégia é a focalização no cliente, uma vez que o cliente típico do atacadista é o pequeno varejo. A carteira de clientes de um dos atacadistas abrange 23.000 pontos de venda no Estado de São Paulo e Sul de Minas. Trabalham na região 254 vendedores externos, que visitam semanalmente os pontos de venda.

Houve uma tentativa de expansão da área geográfica, há cerca de 12 anos, mas a empresa recuou ainda antes do Plano Real: crescimento de custos em função da distância inviabilizou a expansão.

O vendedor é capacitado para orientar o pequeno varejista (lay out, limpeza, apresentação dos produtos, controle de estoques,...). Nas palavras de um dos entrevistados, “se nós abandonarmos o pequeno varejo, este vai desaparecer... assim como o atacadista”. Todos os dias, a cúpula da empresa tem uma conversa virtual com a equipe de vendas (rede de acesso restrito), no qual se discutem temas de interesse da empresa e clientes.

A entrega do produto é entendida como a continuação do trabalho do vendedor. Portanto, o cumprimento de prazos de entrega, a apresentação dos entregadores (uniformizados) e a cortesia no trato com o varejista são valorizados. (“Uma transportadora vai mandar para o meu cliente um motorista de camiseta regata e sandália

havaiana, que vai fazer o itinerário mais conveniente para ele próprio, vai maltratar o meu cliente...”)

A estratégia de colocar marcas próprias no mercado iniciada em 1978, com crescimento acentuado nos últimos anos. Hoje representa cerca de 10% das vendas. Os objetivos dessa estratégia são: (i) obter a fidelização de clientes (no interior de S.Paulo e Sul de Minas a marca desse atacadista é reconhecida pelo consumidor final e – nas palavras de um dos entrevistados – “só nós temos produtos com a nossa marca”); (ii) produtos de boa qualidade a preços baixos: a produção é de terceiros, mas o atacadista é co-responsável perante órgãos governamentais. O atacadista contratou uma engenheira de alimentos para acompanhar a produção nas várias empresas que fabricam os produtos. O custo de produção é baixo porque é utilizada a capacidade ociosa existente na indústria (exemplo: o creme dental é fabricado por máquinas e instalações que produziavam uma marca de creme dental retirada do mercado e estavam ociosas). A marca própria não canibaliza as marcas da indústria. Nesse caso, a segmentação do mercado é reforçada pela segmentação do canal de distribuição. O consumidor só encontra o produto com a marca do atacadista nos clientes desse atacadista (majoritariamente o pequeno varejo).

#### *Fornecedores*

O número de fornecedores tem se mantido estável, em torno de 300 empresas. As grandes indústrias não ajudam no carregamento de estoques por parte do atacadista. Em geral, as operações são à vista. O custo financeiro dessas operações é considerado elevado, os juros do mercado interbancário (CDI). Há, no entanto, um esforço da indústria para girar os estoques, e a variável de ajuste é o preço à vista. É provável que a estrutura tributária, que inclui contribuições sobre a receita bruta, desincentive a negociação com base em preços que tenham encargos financeiros embutidos.

#### A.1.4. Traders

Segundo o entrevistado de uma empresa multinacional que atua no comércio internacional de grãos e derivados, a desregulamentação do mercado doméstico de trigo foi uma condição para a entrada de sua empresa na atividade moageira. O sistema de cotas de importação inibiu, por muitos anos, a entrada de novos “players” no mercado brasileiro de trigo.

A redução dos preços dos alimentos ao consumidor é o resultado de uma transformação real na indústria de alimentos (na aceção mais abrangente), que envolve fenômenos em vários níveis (institucional, macro, micro). Não emergiu ainda uma percepção clara do processo; há uma série de fatos que apontam na direção da transformação, que carecem, entretanto, de uma avaliação ampla. O início do processo é anterior ao Plano Real. A informação é a característica fundamental dessas transformações.

#### *Ajustes internos à organização*

Na opinião do entrevistado, os ganhos de produtividade estiveram principalmente associados à melhora da gestão: (i) dos processos industriais; (ii) logística; (iii) financeira;

(iv) administração dos recursos da firma. Para o setor exportador de insumos básicos e semi-elaborados, a redução da inflação fez com que créditos tributários acumulados deixassem de ser rapidamente corroídos. Houve melhora na gestão de impostos, a ponto de o planejamento tributário ter compensado o aperto fiscal recente: as empresas têm menos dificuldades para arcar com uma carga tributária maior.

Uma das dimensões importantes do ajuste foi o “fim dos elefantes brancos”: plantas e centros de distribuição mal dimensionados (muito grandes) e mal localizados foram desativados por várias empresas que atuam na originação e processamento de grãos.

A indústria passou a ser o agente que carrega os estoques do sistema agroindustrial. Os estoques dos supermercados estão na indústria; o consumidor também deixou de fazer estoques em casa. O aumento da segurança no abastecimento, possibilitado pela abertura comercial, está por trás desses fatos.

O suporte técnico desse processo de aperfeiçoamento de instrumentos e práticas de gestão foi a disseminação da tecnologia da informação, entendida pelo entrevistado como condição necessária para a melhoria da gestão em geral, que subjaz, por sua vez, aos ganhos de produtividade.

No que tange à produção rural, nos últimos dez anos, graças ao desenvolvimento de tecnologias de comunicação, a tecnologia tem chegado rapidamente ao campo, o que se traduz em ganhos de produtividade. Um exemplo dos efeitos da informação é dado pelo uso de fertilizantes: era comum a repetição anos a fio de uma mesma formulação, sem se proceder a análises do solo. Hoje isso não ocorre. O produtor procura também (e tem meios para encontrar) variedades de sementes adequadas. Melhorou muito a compreensão das condições de plantio: o que, quando e onde produzir. Notam-se esforços para atingir escalas eficientes.

#### *Ajustes organizacionais*

A empresa em questão atua no mercado interno com óleos vegetais e seus derivados. Essa linha de produtos tem fortes complementaridades técnicas com a atividade de exportação de grãos e farelos e permite a geração de débitos tributários que cancelam créditos acumulados na exportação. Os prazos de pagamento e outras condições das vendas mudam continuamente e variam muito de cliente para cliente. Com alguns supermercados, o trader entrevistado tem acordo de suprimento, com monitoramento dos estoques nas lojas. Com outros supermercados, não. A prática da entrega em consignação tem se difundido, mas por enquanto é mais comum no caso de produtos duráveis.

#### *Ajustes estratégicos*

Diferentemente dos demais segmentos da cadeia, a estratégia adotada pelas traders foi a de diversificação das atividades. A empresa entrevistada entrou no setor moageiros em 1996, por meio da aquisição de um moinho no interior de São Paulo, na ocasião o único moinho de trigo do Brasil capacitado a moer o trigo do tipo Durum, especial para produção de massas do tipo italiano. Com esta aquisição, a empresa começou a implementar sua

estratégia para se tornar um dos três maiores grupos moageiros do país num horizonte de 10 anos.

A desregulamentação do mercado de trigo deu margem a uma mudança estratégica de áreas de negócios. Por meio do controle de preços, o governo subsidiou por muito tempo a ineficiência da indústria. O grupo não teria entrado no setor moageiro se não tivesse havido a mudança institucional.

A diversificação na direção de atividades relacionadas com o “core business” é uma estratégia adotada há muito na história desse grupo empresarial. No início dos anos 90 a empresa entrou no ramo de fertilizantes: a empresa estimulava o produtor rural, adiantando fertilizantes em troca de parte da compra futura de soja. Em 1992, operações com milho, para o processamento do milho por via úmida, foram objeto de operações semelhantes. Em 1994, foi inaugurada sua primeira unidade de produção de fertilizantes líquidos do Brasil. Esta unidade atende basicamente os grandes produtores de laranja, cana-de-açúcar e o segmento de reflorestamento. A partir de 1997 o grupo volta a ampliar suas atividades entrando em novas áreas (Rio Grande do Sul, Bahia e Maranhão) e novos segmentos de negócios (cacau, açúcar e café). Em 1998, a empresa fez o primeiro investimento no segmento de mistura de fertilizantes sólidos adquirindo uma unidade misturadora no pólo industrial de Candeias, Bahia. A unidade capacidade de produção anual de 100 mil toneladas.

O grupo está iniciando as operações da fábrica de fécula de mandioca, adquirida no final de 2001. A fábrica vai processar fécula de mandioca, amidos modificados e derivados, fornecendo para os mercados interno e externo produtos alimentícios e industriais da mais alta qualidade. A unidade foi completamente reestruturada a fim de garantir o alto grau de exigências da empresa no que diz respeito à segurança alimentar.

Assim como os outros segmentos da cadeia, as traders adotaram a estratégia de segmentação de mercado. Com a indústria de alimentos, não há fidelidade; o mercado é muito competitivo, com muitas empresas e empresas de tamanhos diferentes. A farinha de trigo, para muitas indústrias de alimentos, ainda é vista como uma “commodity”. A farinha de trigo, assim como os óleos vegetais, direcionados para o consumidor final, em embalagens de 1 kg, tem como principal canal de distribuição os supermercados; os atacadistas tem pequena participação. O mercado de farinha de trigo para consumo intermediário se divide em fornecimento industrial (a granel) e padarias (sacos de 60 kg).

### *Gerenciamento de Informações*

Na opinião o entrevistado, o aperfeiçoamento dos meios de comunicação “melhorou o relacionamento com os dois extremos da cadeia: o produtor rural e a dona de casa”. As distâncias dentro da cadeia produtiva foram encurtadas. Hoje, os rótulos dos produtos alimentícios são muito mais informativos do que há apenas uns poucos anos. Quanto aos produtos finais, a promoção na ponta da gôndola é um instrumento importante de coleta de informações a respeito da percepção do consumidor. A embalagem PET transparente para acondicionar óleos vegetais, que substituiu as embalagens metálicas, permite ao

consumidor ver o produto (coloração, ausência de resíduos e materiais precipitados no fundo).

#### A.1.5. Supermercados

Na década de 80, meados de 90, as indústrias deixavam de vender para os pequenos varejistas porque os custos dessas operações eram muito altos, devido a inflação. Por isso, houve um encolhimento dos pontos de vendas, tanto que quando o Plano Real foi implementado, as indústrias atendiam não mais que 6.000 pontos de vendas, no entanto tinham potencial para atender cerca de 15.000 pontos.

De 1995 até 1997, como o mercado se expandiu muito, as empresas não tiveram muito estímulo para mudar a estratégia.

Em 1998, verificou-se um aumento significativo da concentração do mercado, aumentando o poder de barganha, pressionando os preços para a indústria. Para um dos entrevistados, essa foi uma causa muito importante de queda nos preços. A partir daí, criou-se a necessidade de expandir os números de pontos de venda, com as indústrias compartilhando distribuidores. Nessa nova forma organizacional, parte das atividades integradas verticalmente pelos supermercados são exercidas por uma empresa especializada ou por um “pool” de empresas.

O período estudado foi marcado, para o setor supermercadista, por um movimento de fusões, aquisições e internacionalização do capital. As aquisições, conforme o testemunho de um dos entrevistados, permitem realizar ganhos de escala e aumentam o poder de barganha do supermercado junto aos fornecedores. Houve um acirramento da pressão competitiva decorrente da entrada de novos “players” e da expansão de grupos estabelecidos, ao mesmo tempo em que o setor entrava num processo de mudança tecnológica fortemente apoiado nas tecnologias da informação. Apesar das forças que o impelem à concentração, o sistema de distribuição de alimentos parece estar evoluindo para uma multiplicidade de formas organizacionais e estratégias que exploram as diferentes capacitações das empresas e as particularidades dos diversos mercados.

#### *Ajustes internos à organização*

Os pequenos e médios supermercados reagiram à expansão das grandes redes, procurando obter por meio de associações as economias de escala e as reduções dos custos de logística que lhes permitissem permanecer no mercado. Em um sistema de vendas eletrônicas de um serviço de relacionamento eletrônico entre indústrias e pequenos supermercados o vendedor não foi eliminado, mas o sistema pressupõe que ele não estará presente a cada pedido feito pelo varejista. Redefinido, o papel do vendedor é de implementador da demanda, de merchandising, promoção especiais e negociação de preço. O modelo é responsável por: (i) aumentar a produtividade do vendedor; (ii) consolidar as cargas, reduzindo os custos de logística; (iii) redução dos custos de atendimento. Os principais benefícios para os supermercadistas são: reposição das mercadorias de acordo com o giro e conseqüente diminuição dos níveis de estoques, menor comprometimento do capital de giro, uma vez que os pagamentos aos fornecedores acontecem depois das



mercadorias serem vendidas e oportunidade de melhorar o sortimento disponível, oferecendo dessa forma maior escolha a seus clientes. Os fornecedores, por sua vez, se beneficiam com a redução de custos advinda do aumento da produtividade de suas equipes de vendas. Elas passam a ter tempo para visitar um número maior de clientes. O vendedor se transforma em consultor de negócios, passando a oferecer assistência a respeito de como aumentar a rotação de seus produtos. Ele deixa de ser um "tirador de pedidos" para se dedicar a uma função que agrega valor para sua empresa, para o varejista e para o consumidor final.

A partir de 1994, as empresas locais passam a ter maior acesso a equipamentos modernos, recursos financeiros e consultorias internacionais, que auxiliavam na gerência. Por isso, as pequenas indústrias passaram a ser concorrentes das grandes, por exemplo, uma empresa de porte médio do setor de lácteos passou a concorrer nas gôndolas dos supermercados com a marca líder em leite condensado.

Os custos na cadeia foram comprimidos por causa de ganhos na produtividade e aumento da concorrência.

O objetivo da empresa de B2B é a indústria (atende hoje cerca de 20 indústrias médias e 508 lojas), é ela que procura reduções de custos para atender o mercado. A eficiência no abastecimento confere vantagens competitivas. Há dois anos, conforme um dos entrevistados, uma das maiores redes de supermercados do país enfrenta dificuldades para implementar o sistema de abastecimento contínuo (PDA).

Muitas das grandes indústrias ainda atendem o varejista cada uma com o seu próprio sistema, mas isso vai acabar saturando os varejistas de sistemas, um para cada produto. O que está acontecendo no Brasil atualmente é a transição de um sistema muito velho para um muito novo, que em países mais desenvolvidos demorou anos para acontecer, no Brasil está evoluindo rapidamente, com os dois sistemas convivendo juntos.

Adotada há mais de vinte anos por uma das maiores redes de supermercados do país, a estratégia de centralização da distribuição não só reduz os custos de logística, dado que a distribuição é mais eficiente, mas a centralização é responsável também por ganhos de qualidade, com a possibilidade de padronização dos produtos que serão comercializados nas mais de 360 lojas da rede. A maior desvantagem da estratégia é que o volume a ser comprado pela central de distribuição é muito grande e nem sempre é encontrado fornecedores suficientes que atendam aos padrões exigidos.

Outro fator responsável por reduções de custos de logística é a adoção do sistema de pedidos de compra via intranet. Assim que falta o produto na loja, o pedido é feito para a central de distribuição por um sistema interno. No máximo em dois dias o produto em questão é entregue na loja. A distribuição é quase toda integrada, somente produtos com pouca demanda são distribuídos diretamente pelo produtor. Por exemplo, os orgânicos são quase todos entregues nas lojas pelos próprios produtores. Mas mesmo o produtor entregando diretamente o produto, a negociação é feita pela central de distribuição da rede de supermercados. Há cinco anos, o pedido para o fornecedor era feito por telefone e

pessoalmente. Atualmente, o pedido é feito via internet e às vezes confirmado por telefone, o que também tem aumentado a eficiência da entrega do produto.

#### *Alterações nas condições contratuais com fornecedores*

Os fornecedores são parceiros de uma grande rede de supermercados: não há contratos de exclusividade. Essa rede é geralmente o maior comprador dos produtores “parceiros”, o que diminui a possibilidade de comportamento oportunista por parte dos fornecedores. A relação entre eles é, segundo o entrevistado, bem transparente.

#### *Treinamentos*

A empresa de serviço de suporte para as indústrias atua segundo um modelo em que as indústrias colocam todas as ferramentas para se comunicar com o varejista, que só precisa de um computador e um treino rápido e simples. Ele pode ter acesso a oferta independentemente da visita do vendedor. Existe adaptação do modelo geral para cada indústria. Há ganhos administrativos para o varejista, que utiliza arquivos eletrônicos, têm maior controle, e não é surpreendido no caso de falta de algum produto.

#### *Ajustes estratégicos*

Uma das estratégias adotadas por uma grande rede de supermercados é “ensinar” o produtor a seguir os padrões exigidos pela empresa. Pretendem, dessa forma, comercializar produtos que seguem um padrão de qualidade. No caso das frutas, legumes e verduras, um segmento de mercado em constante crescimento, e que depende de certificação, é o de orgânicos, considerado pelo entrevistado uma boa opção para o supermercado, por apresentar maiores margens de lucro. Assim como as saladas prontas, o orgânico só pode ser comercializado em lojas de bairros nobres, onde os consumidores estão de fato dispostos a pagar por um produto diferenciado.

Essa mesma rede de supermercados contratou uma empresa para introduzir a certificação de “origem controlada” (rastreadibilidade). Entretanto, por causa da falta de informação no mercado, o consumidor não valoriza a presença do selo e não paga um prêmio de preço pela certificação. Atualmente não há investimentos significativos nessa estratégia.

#### *Gerenciamento de Informações*

Para o setor de supermercados, uma informação chave é a rotatividade do produto na prateleira. As indústrias devem ganhar com produtos de média e baixa rotatividade, porque o consumidor dos produtos de alta rotatividade compra com maior frequência e, portanto, conhece o preço do produto e está mais sensível a variações do mesmo. A isca é o preço baixo nos produtos de alta rotatividade, que acaba induzindo as vendas dos produtos de baixa rotatividade. O modelo de leilões e cotações entre os atacadistas e distribuidores, que se concentram nos produtos de alta rotatividade, e não vendem os de média e baixa, acaba prejudicando as indústrias. Criou-se uma “cultura de especulação”

em relação aos produtos de alta rotatividade, porque as grandes indústrias colocavam o preço muito baixo e havia confusão dos canais de distribuição.

## A.2. Roteiro das entrevistas e Entrevistas Realizadas

### A EVOLUÇÃO DA CADEIA AGRO-ALIMENTAR E A REDUÇÃO DE PREÇOS PARA O CONSUMIDOR: OS EFEITOS DA ATUAÇÃO DOS GRANDES COMPRADORES

#### ROTEIRO DE ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE

Os alimentos apresentaram reduções de preço real da ordem de 30% após o plano real

1. Ajustes internos à organização
  - a. Redução de custos de operação
  - b. Redução de custos de suprimento
  - c. Redução dos custos de logística
2. Ajuste organizacionais
  - a. Alterações internas à empresa
  - b. Terceirização de atividades
  - c. Integração de atividades
  - d. Alterações nas condições contratuais com fornecedores: padrões exigidos, prazos de entrega, prazos de pagamento, adição de serviços, práticas de produção/comercialização – é possível obter um contrato padrão para cada grupo de alimentos?
  - e. Treinamentos?
3. Ajustes estratégicos
  - a. Padrões específicos
  - b. Diversificação de atividades
  - c. Focalização de atividades
  - d. Segmentação do mercado – novos segmentos atendidos
  - e. Uso de certificação própria e de terceiros
  - f. Número de fornecedores/tamanho relativo
  - g. Gerenciamento de informações

É possível indicar participação dos custos de logística de suprimento, dos custos de operação nos custos totais ou na receita total, antes de depois das alterações organizacionais feitas?

A equipe de pesquisadores compromete-se a manter em absoluto sigilo os nomes das empresas e os dados individuais.

**Tabela 13 – Entrevistas Realizadas**

Empresa	Endereço	Data	Entrevistado	Cargo
Cooperativa Central Oeste Catarinense Ltda	R. Cláudio Sérgio Berê, 100 Ponte Grande – Guarulhos – SP	23/11/2001	Ricardo Marques de Oliveira	Gerente de Marketing
Bunge Alimentos S.A.	Rua Alexandre Mackenzie, 166 – Jaguaré– São Paulo – SP.	11/12/2001	Celso Pontes Sevilha, César Pinheiro Filho, Roustan Maia	Gerente Comercial e Marketing, Gerente Regional, Controller
Cargill Agrícola S.A.	Rua Olavo Bilac, 157 Santo Amaro- São Paulo	16/11/2001	Sérgio Barroso	Diretor Presidente
Cooperativa Agropecuária de Araxá Ltda	Rua Maria Rita de Aguiar, 172 Centro – Araxá – MG	25/01/2002	Alberto do Valle	Presidente
Net Super	Av. Carinás, 635 Moema – São Paulo – SP	04/12/2001	Neson Barrizzelli	Consultor
Sadia	Rua Fortunato Ferraz, 659 Vila Anastácia – São Paulo – SP	19/11/2001	Henrique Bastos, João Andrijic Malandrin, Silvia Pinheiro	Gerente de Relações com o Mercado
Camil Alimentos S.A.	Rua Fortunato Ferraz, 1140 Vila Anastácia – São Paulo – SP	04/12/2001	Jacques Maggi Quartiero, José Rubens Arantes, Maria Angélica C. Lencione	Diretor e Marketing
Nestlé	Av. Eng. Luis Carlos Berrini, 1376, São Paulo – SP	18/04/2002	Ivan Faquina	Presidente
Perdigão Agroindustrial S.A.	Av. Escola Politécnica, 760 – Jaguaré – São Paulo- SP	30/04/2002	Nelson Vas Hacklauer, Antônio Carlos Zanella, Leopoldo Saboya	Diretor de desenvolvimento de Negócios, Gerente e Analista de Planejamento e
Moinho Pacífico	Rua Colômbia, 578, Jd América – São Paulo – SP	20/11/2001	Lawrence Pih	Presidente
CCPR – Itambé	Rua Itambé, 40 – Belo Horizonte - MG	28/02/02	Jacques Gontijo	Vice-Presidente
Pão de Açúcar – FLV		07/02/02	Alexandre Kimura	Comprador FLV

**Tabela 13 - Entrevistas Realizadas (continuação)**

Empresa	Endereço	Data	Entrevistado	Cargo
Coselli (Adriano Coselli S.A. Comércio e Importação)	R. Gal. Augusto Soares dos Santos, 205 14095-240- Ribeirão Preto - SP	11/04/2002	Adriano Coselli, Daniela Coselli Ciciarelli	Presidente e Diretora de Logística
Cooperativa Central Leite Nilza	Rod. Anhanguera, km 312 - Ribeirão Preto-SP	19/04/02	Eduardo Nascimento	Diretor Industrial

### A.3 – Índice de Preços Nominais de Alimentação (INPC) – Regiões Metropolitanas.

**Tabela 14 – Índice de Preços Nominais de Alimentação – Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC (agosto-94 = 100) – Regiões Metropolitanas.**

Ano	Brasil	Belém	Fortaleza	Recife	Salvador	Belo Horizonte	Rio de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Porto Alegre
ago/94	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
set/94	99,86	99,41	100,04	99,13	99,28	100,12	99,58	99,89	100,18	100,88
out/94	104,24	107,32	104,21	103,75	104,29	103,58	102,18	105,06	103,17	103,64
nov/94	108,44	112,82	109,47	107,54	106,79	108,67	106,51	109,72	107,59	104,77
dez/94	109,31	112,43	111,24	108,55	108,42	110,96	106,56	110,18	108,52	105,48
jan/95	109,88	112,86	112,95	109,83	108,86	110,79	107,28	110,55	109,82	106,52
fev/95	109,65	112,91	111,66	110,43	109,17	109,62	107,70	110,58	108,27	106,04
mar/95	111,21	116,40	113,19	113,66	110,72	110,35	108,30	112,08	110,07	107,46
abr/95	113,50	118,03	114,12	117,50	113,80	111,34	110,25	114,19	113,00	110,73
mai/95	114,18	119,10	114,61	120,01	116,05	113,05	110,69	112,90	113,61	111,94
jun/95	113,59	116,35	115,86	119,28	117,13	111,29	109,56	112,74	112,36	111,52
jul/95	114,61	117,10	117,64	119,38	118,71	110,13	109,69	115,38	113,69	112,98
ago/95	115,26	117,34	118,04	121,45	118,39	110,74	110,36	115,64	115,40	114,11
set/95	115,39	118,25	119,05	119,91	117,78	111,50	111,16	115,49	116,60	113,99
out/95	116,03	118,47	120,12	119,75	118,00	112,76	111,99	116,12	118,27	114,62
nov/95	117,38	120,75	121,09	120,71	118,60	114,17	113,60	118,30	118,34	115,09
dez/95	118,53	122,00	121,56	121,90	119,83	115,96	114,78	119,59	119,11	115,65
jan/96	120,34	122,35	123,44	124,49	121,88	118,79	117,39	121,18	120,40	116,51
fev/96	120,46	122,01	122,17	124,94	123,20	118,33	117,44	121,12	120,52	116,78
mar/96	120,50	122,34	121,59	125,09	123,85	118,65	117,10	120,98	121,01	116,85
abr/96	121,31	121,05	122,04	127,40	124,11	119,08	117,31	122,84	122,11	117,58
mai/96	122,31	120,93	123,42	129,05	124,92	119,78	119,48	122,96	123,41	118,99
jun/96	123,27	119,47	125,28	129,19	125,54	122,13	120,72	124,10	124,03	119,62
jul/96	123,76	119,56	124,95	128,45	127,67	122,64	121,26	124,81	123,87	119,99
ago/96	122,90	118,97	123,40	126,90	127,10	121,56	119,95	123,97	123,57	119,75
set/96	121,89	117,90	123,17	124,87	125,31	120,66	118,89	122,86	122,62	119,86
out/96	122,22	119,23	123,53	125,34	125,75	121,46	118,34	123,36	122,22	119,94
nov/96	121,83	118,77	123,40	124,29	125,89	120,90	118,23	123,16	120,74	119,62
dez/96	121,13	117,68	122,74	125,40	124,77	120,11	119,00	121,83	119,69	118,36
jan/97	122,14	117,76	123,54	125,99	126,40	122,05	120,82	123,00	120,03	117,64
fev/97	122,98	117,12	123,70	127,04	126,44	123,87	121,81	124,63	120,71	117,99
mar/97	124,63	118,44	124,69	127,88	127,24	125,05	124,13	126,83	122,40	119,66
abr/97	124,76	118,82	124,09	127,79	127,61	124,82	123,94	126,63	124,27	121,06
mai/97	123,58	117,65	123,92	127,05	126,75	123,57	122,30	124,76	122,54	120,78
jun/97	122,99	115,24	122,03	126,84	125,81	122,37	122,27	124,93	121,62	121,19
jul/97	122,28	114,53	120,72	125,31	125,06	121,88	120,61	124,57	121,28	121,76
ago/97	121,42	112,70	120,73	124,37	122,39	121,50	119,85	123,82	120,54	122,07
set/97	121,16	112,45	121,39	123,84	121,24	120,91	119,76	123,60	120,70	122,44
out/97	121,57	113,44	121,17	123,58	121,01	121,81	120,77	123,75	120,77	123,20
nov/97	121,80	114,00	120,18	123,13	121,67	122,45	121,61	123,70	121,07	123,22
dez/97	122,75	114,68	121,13	124,55	122,54	123,64	123,10	124,40	121,86	124,04
jan/98	124,73	116,20	124,53	128,24	124,44	125,90	125,61	125,51	123,34	125,19
fev/98	125,68	118,47	126,41	129,53	125,48	126,78	126,02	126,37	124,80	124,97
mar/98	126,95	119,05	127,87	132,10	126,61	128,31	127,46	126,93	126,62	126,65

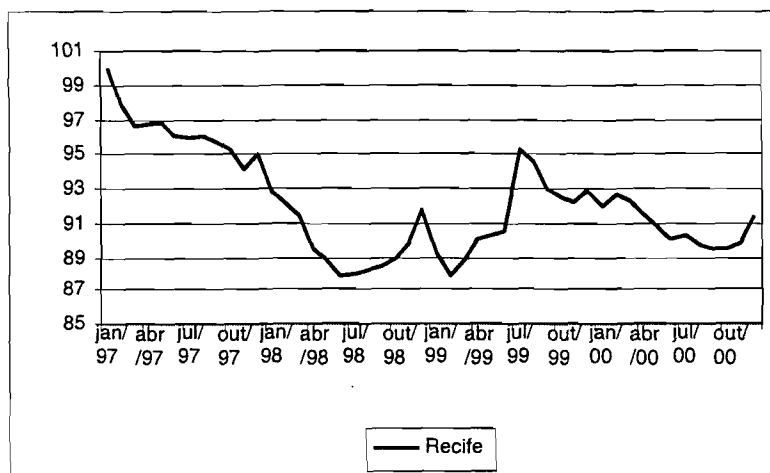
Tabela 14 - Índice de Preços Nominais de Alimentação – Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC (agosto-94 = 100) – Regiões Metropolitanas (continuação).

Ano	Brasil	Belém	Fortaleza	Recife	Salvador	Belo Horizonte	Pão de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Porto Alegre
abr/98	128,19	119,67	128,60	134,75	128,06	129,69	127,88	127,95	127,07	128,91
mai/98	130,90	121,42	131,72	138,15	132,97	132,98	128,84	130,84	127,27	130,07
jun/98	131,30	121,84	132,68	137,72	134,69	133,18	129,71	130,75	127,45	130,59
jul/98	129,75	119,54	132,50	134,26	132,81	130,16	128,88	129,09	126,97	131,66
ago/98	127,88	117,61	129,95	132,33	129,95	128,82	126,67	127,63	125,61	130,09
set/98	126,87	117,48	127,93	130,94	127,11	127,55	125,95	127,30	125,24	129,25
out/98	127,05	118,27	127,36	131,32	128,33	128,38	125,10	127,60	124,64	128,35
nov/98	126,25	118,38	126,69	130,20	127,26	127,06	124,85	126,59	124,38	127,40
dez/98	126,55	120,73	127,60	131,73	127,21	127,75	124,86	126,69	123,87	125,98
jan/99	127,69	122,57	129,50	133,20	129,14	128,37	124,39	128,30	123,88	126,82
fev/99	131,42	126,17	132,61	138,12	130,85	133,35	127,76	131,96	128,28	132,12
mar/99	134,08	128,37	133,38	139,50	132,66	135,49	130,99	134,61	132,31	138,56
abr/99	133,43	127,58	131,83	139,88	130,94	133,62	131,69	133,63	132,82	139,32
mai/99	131,95	125,91	130,80	137,58	129,22	132,07	129,76	132,44	131,85	138,46
jun/99	130,16	123,78	129,94	135,46	128,03	130,31	128,10	130,29	129,56	136,86
jul/99	129,62	122,03	129,82	135,07	127,69	129,87	127,36	130,03	128,51	136,58
ago/99	129,70	121,32	128,86	135,34	127,80	130,35	128,10	130,15	128,70	136,59
set/99	130,35	121,95	128,27	135,45	128,75	131,07	127,84	131,65	128,79	136,85
out/99	133,01	126,21	130,71	137,56	131,57	133,11	130,89	134,70	130,92	137,63
nov/99	135,23	128,43	133,79	139,80	133,65	136,41	132,95	136,16	133,52	139,16
dez/99	137,35	130,85	135,22	142,78	135,81	138,43	135,35	138,50	135,02	140,10
jan/00	138,59	132,90	136,95	143,60	137,76	140,34	136,62	138,78	136,07	141,36
fev/00	137,95	132,35	135,25	143,45	137,00	138,38	136,55	137,50	136,94	143,91
mar/00	137,15	131,86	135,82	142,89	135,36	136,67	134,97	137,32	136,00	142,92
abr/00	136,48	131,02	135,05	141,41	134,28	135,63	133,62	137,16	136,31	142,70
mai/00	135,40	130,11	134,36	140,91	133,27	134,60	131,03	136,41	134,50	141,56
jun/00	135,65	129,40	134,66	140,59	133,62	134,16	129,41	138,23	133,76	142,48
jul/00	138,48	130,23	135,85	142,77	135,75	139,47	131,78	140,87	138,05	147,17
ago/00	141,71	134,13	138,16	145,52	139,53	143,34	134,56	144,21	141,52	148,32
set/00	143,00	135,34	141,19	147,44	141,27	145,30	136,00	144,47	142,56	148,70
out/00	143,17	135,72	141,99	148,52	141,13	144,89	135,85	144,97	142,81	148,28
nov/00	142,94	136,18	140,53	147,12	141,23	144,99	137,18	144,41	141,21	148,33
dez/00	142,34	136,98	140,57	147,81	141,37	143,57	136,36	143,27	140,05	147,34
jan/01	143,61	139,08	142,67	148,41	143,82	146,09	136,54	143,58	141,04	148,81
fev/01	143,79	141,51	142,01	148,39	143,96	146,35	136,91	143,73	141,50	148,29
mar/01	145,48	142,42	143,33	149,95	144,87	148,06	139,00	145,91	142,46	150,19
abr/01	148,49	145,72	146,26	152,33	148,00	151,91	142,20	147,94	146,79	154,54
mai/01	149,41	144,79	147,16	153,69	149,76	152,15	143,62	148,57	147,95	156,78
jun/01	149,44	141,01	147,65	153,86	149,88	151,88	144,70	149,12	147,43	156,92
jul/01	150,47	141,89	147,83	155,27	150,96	152,03	146,03	151,00	147,68	156,50
ago/01	151,91	142,84	149,10	156,13	153,72	154,43	148,16	151,79	149,94	155,69
set/01	152,26	142,24	148,98	156,13	153,98	154,14	148,66	152,65	150,52	156,78
out/01	154,07	144,54	150,93	156,53	155,44	157,25	150,45	154,53	151,89	157,50
nov/01	156,29	145,88	154,22	158,54	159,61	158,80	153,98	155,83	154,61	158,47
dez/01	157,31	146,75	156,32	160,50	161,73	159,91	154,69	156,09	154,26	159,27
jan/02	158,71	148,92	158,66	161,75	163,32	161,23	156,43	156,81	155,82	160,40
fev/02	158,85	151,60	158,90	162,79	163,07	159,98	156,11	156,91	155,43	160,94
mar/02	159,50	154,48	159,52	164,08	163,56	159,70	156,00	157,57	155,22	161,41

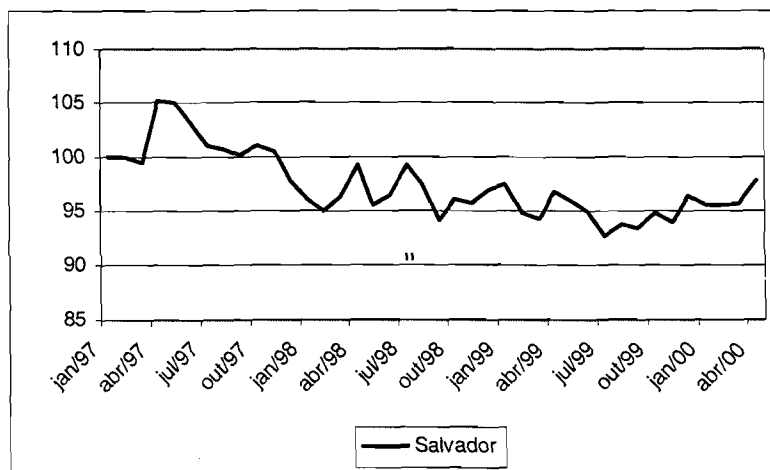


#### A.4. Gráficos: Evolução do Emprego Formal Assalariado – Regiões Metropolitanas

**Figura 40 - Emprego Formal Assalariado no Setor de Super e Hipermercados na - Região Metropolitana de Recife – Índice Base Fixa (número índice).**



**Figura 41 - Emprego Formal Assalariado no Setor de Super e Hipermercados na Região Metropolitana de Salvador – Índice Base Fixa (número índice).**



**Figura 42 – Emprego Formal Assalariado no Setor de Super e Hipermercados na Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Índice Base Fixa (número índice).**

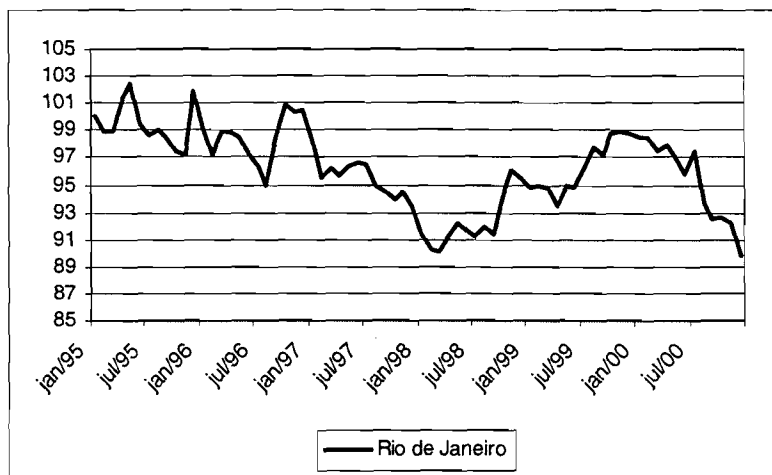


Table 1. Gross domestic product and world trade

(Annual percentage change)

	October 2002 forecasts a/		April 2002 forecasts	
	2002	2003	2002	2003
Gross world product	1.7	2.9	1.8	3.2
PPP weighted	2.1	3.2	2.6	3.6
Developed market economies	1.3	2.3	1.3	2.8
Japan	-0.7	0.9	-1.1	1.7
United States	2.3	3.2	2.4	3.4
EU-15	1.1	2.3	1.4	2.7
Economies in transition	3.4	4.0	3.5	4.1
Russian Federation	4.0	4.0	4.0	4.4
Developing countries	3.3	4.7	3.5	4.9
Latin America and the Caribbean	-0.9	2.8	0.3	3.1
Africa	2.7	4.1	2.7	4.2
South and East Asia	4.4	5.0	4.5	5.4
China	7.7	7.5	7.2	7.0
Western Asia	1.9	4.4	2.0	4.7
World export volume	1.6	5.7	2.2	5.8

a Pre-meeting forecasts.

