

REESTRUTURAÇÃO TÉCNICO-PRODUTIVA NA CADEIA DE FRANGO DO SUL DO BRASIL *

Carlos José Espíndola **

A crise da economia mundial – iniciada a partir da década de 70, fase “b” do 4º ciclo de Kondratieff – decorrente do atraso tecnológico do modelo norte-americano - impulsionou e estimulou a necessidade de uma reestruturação técnico-produtiva¹. Essa reestruturação visa a redução do uso de tecnologias vinculadas as formas de produção baseada no modelo fordista². As alterações passam pela incorporação de novas tecnologias de produção e produto e novos métodos organizativos. A modificação no padrão técnico-produtivo-organizacional, tornou-se possível através da introdução de novas tecnologias com base na microeletrônica, que manifesta-se na robótica, na automação integrada por computadores, nas técnicas de desenho e engenharia. Essas novas tecnologias substituem a produção rígida pela forma de produzir mais flexível³.

Esse modelo de produção, em virtude da reprogramação computadorizada das unidades produtivas - caracteriza-se pelo lançamento de produtos diferenciados em pequenos lotes para diversos mercados segmentados em termos de consumo. A flexibilidade – promovida pela introdução da microeletrônica – manifesta-se também na relação capital-trabalho. As novas práticas de gerenciamento (CCQ, JIT, Kanban, Kaizen, celularização, terceirização, entre outras), atuam como técnicas de gestão do capital sobre o trabalho⁴.

Essas modificações iniciadas no Japão é denominada de toyotismo, niponização, ohnismo, pós-fordismo, etc. Entretanto, devemos ter cuidado ao utilizá-los como sinônimos, pois freqüentemente os autores “*não usam os conceitos da mesma maneira*” (Wood, 1991: 31). Na verdade, existe uma grande diferença entre aceitar o novo sistema produtivo sob o nome de toyotismo ou aceitá-lo com o nome de pós-fordismo. Toyotismo envolve a idéia de que o Japão é o centro das inovações pelas quais passa o sistema capitalista e o seu centro irradiador. Uma forma de tirar do Japão e suas empresas o mérito de sua posição central seria justamente universalizar o conceito. Conforme Coriat (1994: 11), “*estas visões pretendem negar que alguma coisa que nos diz respeito de perto venha hoje em dia do Japão, e com o qual é preciso urgentemente se confrontar*”⁵.

* Esse texto é parte integrante do projeto de Doutorado (Indústria de carne do sul do Brasil) desenvolvido na Universidade de São Paulo sob a orientação do Professor Dr. Armen Mamigonian.

** Professor do Departamento de Geociências da UFSC e Doutorando em Geografia Humana na USP

¹ A crise norte-americana contrastava com o sucesso japonês, que com métodos modernos adaptaram os estabelecimentos fabris à uma produção diversificada e integrada com a demanda, colocando em questionamento os oligopólios mundiais.

² O modelo fordista caracteriza-se “*por um conjunto de importantes transformações do processo de trabalho intimamente ligadas às mudanças nas condições de existência do trabalho assalariado que dão origem à formação de uma norma social de consumo (...) o processo de trabalho característico do fordismo é a cadeia de produção semi-automática (...), o fordismo desenvolve a mecanização e aumenta a intensidade do trabalho, aprofundando radicalmente a separação entre o trabalho manual e intelectual*” (Aglietta, 1979: 93-4).

³ Piore e Sabel, afirmam “*que a Especialização flexível sugere que o caminho para sair da crise necessitava de uma mudança no paradigma tecnológico e um novo sistema de regulação*” (Piore e Sabel, 1984: 225). A maioria dos autores discute a EF a partir das experiências italianas, Baden-Wuttemberg e algumas regiões japonesas. Segundo Annunziato (1989), os defensores da EF, acreditam que podem tirar o capitalismo das crises, com a construção de uma democracia de pequenos proprietários.

⁴ Cabe destacar que no debate acadêmico um certo número de autores (Silva, 1994, por exemplo) afirmam que essas novas formas de reorganização do processo de trabalho, são benéficos aos trabalhadores, pois possibilitam uma maior autonomia; uma liberdade de expressão, uma maior participação nas esferas de decisão; uma ampliação das tarefas funcionais; e a diminuição das chefias; etc. Todavia, os esforços de reforma do trabalho vigentes nos anos 60 “*representam um estilo de gestão, mais que uma mudança autêntica na posição do trabalhador. Caracterizam-se por uma farsa da participação operária, uma liberdade gradativa de permitir que o trabalhador ajuste a máquina, substitua uma lâmpada, mude de trabalho fracionado para outro e tenha a ilusão de tomar decisões, optar por alternativas fixas e limitadas concebidas por uma gestão que deliberadamente deixa matérias insignificantes abertas à escolha*” (Braverman, 1974, apud Meiksins, 1996: 117).

⁵ Coriat (op. cit.) com seu ohnismo é exceção, pois “*as descobertas de ohno e de outros teóricos japoneses devem ser analisadas como um conjunto de inovações organizacionais cuja a importância e alcance é em tudo comparável às que foram em seu tempo introduzidas por Taylor e Ford*” (CORIAT,

Em termos mundiais, essas reestruturações acabaram por tomar corpo no tecido industrial⁶. No ramo alimentar, as principais alterações manifestam-se:

- a) no novo perfil de consumo, com o aumento do número de refeições externas, tais como “fast food”; descommoditização do mercado; vitaminas ao invés de calorias e proteínas e um aumento de produtos congelados;
- b) nos novos sistemas de distribuição e comercialização;
- c) novos sistemas de automação flexível, capazes de produzir produtos mais personalizados, adequados às novas exigências do mercado;
- d) introdução da biotecnologia na busca de novos produtos e de melhor qualidade;
- e) internacionalização da concorrência, fusões, franquias, etc.

No Brasil, a liberalização da sua economia promoveu profundas transformações na estrutura industrial. No período 1990-93, verificou-se a queda do valor da produção, a queda no nível de emprego e a redução do saldo comercial. Para as empresas o período marcou: uma baixa propensão a investir, a redução nos gastos de P&D, a redução de postos de trabalho vinculados a área técnico-produtiva e um início de um intenso processo de terceirização (Kupfer, 1998)⁷. No ramo alimentar, os indicadores demonstram que o valor da sua produção, entre 1990-95, contribui, em média com 9,83% do valor do PIB e 17,04% do valor da indústria total, conforme tabela 1.

TABELA 1
Participação do valor da produção da indústria de alimentos no PIB e no total da indústria de transformação no Brasil, em % (1999-95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Média Geral
PIB	9,98	10,17	10,43	10,22	8,93	9,23	9,83
Ind. Total	17,20	17,95	17,28	16,69	16,36	16,71	17,04

Fonte: ABIA (1997).

Em termos de taxa de crescimento, constata-se que nos anos de 1990-91-92, anos de recessão, o impacto negativo sobre a indústria em geral foi bem maior do que na indústria de alimentos. Em contrapartida, nos anos 93-94-95, a indústria em geral apresentou taxas de crescimento superior ao PIB. Esta fato justifica-se pelo crescimento de indústrias dinâmicas, eletroeletrônicas, metal-mecânicas e transporte, conforme tabela 1.

Esse crescimento, marcado pela estabilização monetária e valorização cambial, pós 1994, estruturou-se do tipo *stop and go*, com queda no nível de emprego e queda no saldo da balança comercial⁸. Conjuntamente, as empresas adotaram as estratégias de fusões e aquisições, de aumento do processo de incorporação de tecnologia e o aumento do processo de terceirização (Kupfer, 1998).

TABELA 2
Taxa de crescimento da indústria de alimentos, indústria de transformação e PIB no Brasil, em % a.a. (1990-95)

Anos	PIB	Ind. Alimentos	Ind. Total
1990	-4,4	1,82	-9,46
1991	0,2	3,58	-2,35
1992	-0,8	-0,08	-4,09
1993	4,1	0,34	7,94
1994	5,7	0,90	17,50
1995	4,2	4,00	20,00

Fonte: ABIA, 1997.

1994: 11). O toyotismo deve ser analisado como um sistema e não “de forma truncada: um conjunto de receitas, na verdade, de princípios de administração, totalmente isolados de seu contexto, de sua história e das contradições sociais no cerne dos quais foram gerados” (Hirata & Zarifian, 1991: 173).

6 Ver trabalhos de Humphrey (1989), Silva (1991), Harvey (1992), entre outros.

7 Das 20 maiores empresas do ramo alimentar seis registraram prejuízos: Perdigão, Frigobrás Lacta, Ceval, Cargill e Swift/Armour, o que refletiu na queda da rentabilidade de 3,8% em 91, para 0,7 em 1993.

8 Em resumo a abertura comercial e financeira indiscriminada, da sobrevalorização cambial e dos juros elevados promoveu a ampliação da desnacionalização (Biondi, 1996), a ampliação do processo de desindustrialização, com fechamento de linhas de produção e unidades fabris, a elevação da dívida pública e, por fim, o desmonte do Estado Nacional.

No ramo alimentar, alguns segmentos apresentaram aumento de 50% nas suas vendas. A Kibon, por exemplo, de uma produção de 76 milhões de litros em 1994, passou para 112 milhões de litros em 1995 (Gazeta Mercantil, 15/02/1996)⁹. Contudo, de modo geral, após o primeiro ano do Plano Real, houve queda da margem líquida média das empresas de 11,4% para 5,5%. De modo geral, as estratégias da década de 90 foram marcadas pela racionalização dos custos (*outsourcing*); pela reorganização da produção, onde predominaram objetivos de *downsizing*, principalmente terceirização e ganhos de qualidade (Kupfer, 1998).

Conforme Castro (1997), na década de 90 as empresas adotaram três linhagens de estratégias. A primeira, caracteriza-se pelo rebaixamento dos custos, via dispensa de trabalhadores (resultante da adoção de métodos organizacionais e gerenciais contemporâneos) e terceirização. A segunda, está centrada na ampliação e/ou realocação da capacidade produtiva. A terceira, consubstancia-se por redefinições patrimoniais empresariais, que vão desde a busca de sócios, estabelecimento de parcerias e até mesmo fusões ou transferência de controle.

No ramo alimentar, o segundo quinquênio, foi marcado por um intenso processo de modernização tecnológica e organizacional¹⁰. Dentre as principais mudanças merecem destaque a diversificação do mix de produto; a flexibilidade do mix (produto segundo especificações do cliente) e interligação on line com os almoxarife, expedição, planejamento, etc. No conjunto dessas inovações destacam-se:

- a) máquinas com dispositivos microeletrônicos;
- b) (CN) comando numérico computadorizado;
- c) sistema CAD/CAM (Computer Aided Design e Computer Aided Manufacturing);
- d) *just in time* interno/externo;
- e) Kanban;
- f) CCQS (Controle de Qualidade);
- g) programa de Qualidade Total;
- h) células de produção.

Essas inovações promoveram no ramo alimentar um aumento da produção física de 30,29% no período 89 a 96; a redução do pessoal ocupado em 11,15%, aumento da produtividade; aumento do ritmo de trabalho, melhoria da qualidade dos produtos e a redução de seus preços (ABIA, 1998). Na cadeia produtiva de carne de frango do sul do país as entrevistas de campo e informações contidas em periódicos, revistas, jornais etc.,

ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTOS

Nesta primeira estratégia destacam-se a nova safra de investimentos produtivos. O grupo Sadia, por exemplo, inaugurou em 1996 um abatedouro de peru em Francisco Beltrão-PR, com capacidade de abate de 2 milhões de aves. Em 1998, essa unidade abateu 8 milhões de perus. Ademais, em 1999, o grupo Sadia decidiu reabrir o abatedouro de aves de Américo Brasiliense-SP. A reabertura gerará empregos diretos e entrará em funcionamento em fevereiro de 2000, com previsão de faturamento de R\$ 80 milhões no primeiro ano. O frigorífico terá capacidade para abater 30 milhões de frangos por ano¹¹.

⁹ Destaca-se que esse crescimento foi verificado somente dos produtos com maior valor agregado (óleos e gorduras, derivados de carne, laticínios, entre outros, que atingiram 59,56% do faturamento do ramo alimentar, contra 23,59% do grupo de produtos tradicionais (beneficiamento de café, chá, açúcares). Esses, por sua vez diminuíram sua participação no período de 1990-95. O aumento do consumo derivou do aumento da renda real da sociedade. O número de pobres no Brasil caiu de 43,3 milhões para 30,4 milhões entre 1993 e 1995. O resultado é que parcela da população brasileira abaixo da linha de pobreza reduziu-se de 33% em 1994 para 25% em 1996. *"Não obstante a partir de 1996 o ganho da população mais pobre começou a ser eliminado. De fato, a parcela da população abaixo do nível da pobreza aumentou de 25% em 1996 para 28% em 1998"* (Gonçalves, 1999: 56, citando Neri, 1999).

¹⁰ Os índices de atualização tecnológica, para o ano de 1991, nos vários setores da indústria alimentar oscilam entre 14% (preparação de leite e fabricação de laticínios), 52% (abate de animais e conservas de carne) e 78% (setor de açúcar). Já para o ano de 1998, os indicadores registram, apesar da heterogeneidade deste setor, um índice de atualização tecnológica da ordem de 70% contra 60% no ano de 1991 (ABIA, 1991 e 1998).

¹¹ Cabe destacar que até 2001 a empresa prevê um total de investimento no estado de Santa Catarina em torno de US\$ 42 milhões de um total de US\$ 105 milhões financiados pelo BNDES. O Plano de Investimentos Plurianual da empresa prevê um total de recursos de US\$ 500 milhões. Desse total, US\$ 200 milhões são da Corporação Financeira Internacional, US\$ 105 milhões do BNDES e US\$ 95 milhões custeados através de resultados da empresa (Entrevista na empresa).

A safra de novos investimentos não restringem-se ao grupo Sadia. Empresas congêneres procuram, por sua vez, novos investimentos. O Quadro 1 indica os principais investimentos das agroindústrias de aves do sul do Brasil. Ressalte-se, que alguns investimentos são direcionados à outras áreas do território brasileiro, como é o caso, por exemplo, do grupo Perdigão que, está construindo um complexo avícola em Rio Verde-GO e outro em Pato de Minas-MG. O complexo de Rio Verde terá capacidade para abater 281 mil aves/dia. O projeto do Rio Verde-GO, constituir-se-á no ano 2000 um dos maiores centros de processamento de carne do mundo. Essa unidade reunirá abate, corte e industrialização. Projeto elaborado pela Falkenstein Projektmanagement Ltda. prevê a funcionalidade do complexo industrial de acordo com procedimentos, capacidades, topografia, tráfego de veículo e normas de higiene estabelecidas pela Comunidade Européia e pelo USDA. A funcionalidade do sistema baseia na entrada e a saída dos alimentos sucessivamente, ou seja, o primeiro animal que entra é também o primeiro que sai. O sistema *first in first out* é utilizado nos mais modernos frigoríficos dos EUA e Europa (Revista Nacional da Carne, set./1999). O de Pato de Minas terá capacidade para abater 140 mil aves/dia. O investimento total será de US\$ 64,7 milhões, sendo que 26 milhões do governo mineiro e terá linha de acesso ao Prô-indústria¹².

QUADRO 1

A onda de investimentos na cadeia produtiva de carne de frango no sul do Brasil, 1990-1998

Empresa	Capacidade mil/aves/dia	Investimentos	Recursos	Localização
Aurora	140	30	50% BNDES 50% próprio	Quilombo – SC
Safrismo	140	55	BNDES Espanha Suiça	São Miguel d'Oeste – SC
Coopernorte	140	60	70% BNDES 30% Gov. Estado	Mafra – SC
Agrovêneto	33	4,5	50% BRDE	Nova Vezeza – SC
Coopervale	72	35	50% próprio 65% BNDES 35% próprio	Palotina – PR
Coopavel	144	25	Próprio	Cascavel – PR
Cia Agroindustrial Passo do Iguçu	150	7 (1ª fase)	Busca sócios	União da Vitória – PR
Pool de Cooperativas	140	30	68% BNDES 10% próprio 12% outros	Santa Rosa – RS
Pena Branca	120	15	50% Fundopen 50% próprio	Roca Sales – RS
Cotrefal	140	48,5		Matelândia – PR
Frigovale	60	-	-	Itajaí-SC
Comaves	100	23	-	Ubiratã-PR

Fonte: Revista Expressão, 1995, Gazeta Mercantil (várias datas), Entrevistas nas empresas. Elaboração do autor.

¹² Programa que destina ao investidor mensalmente durante 10 anos 70% do ICMS recolhido pela empresa. Ressalte-se ainda que no ano de 1997, o grupo perdigão concluiu a ampliação do abatedouro em Capinzal-SC que tornou-se o maior abatedouro de aves do mundo (capacidade para 356 mil aves/dia).

Outro grupo que investirá fora de sua região de origem é o grupo Avipal que destinou, em 1997, US\$ 40 milhões na construção de um complexo avícola em Feira de Santana-BA, com previsão de funcionamento para 2002. Ainda na Bahia, cabe destacar os investimentos realizados, em 1999, pelo grupo Ceval. Um investimento da ordem de US\$ 100 milhões. Desse total, 50% será bancado pela empresa e os outros 50% através de subsídios, créditos e incentivos do governo estadual. O projeto de Barreiras contará com abatedouro de aves e outro de suíno.

Na esteira da conquista da fronteira agrícola, cabe destacar os investimentos da Brazilian Chicken Alimentos S.A., uma *joint venture* entre empresas de capital nacional e estrangeiro. O investimento de US\$ 73 milhões visa instalar um complexo avícola no município de Porto Nacional-TO com previsão de conclusão para 2003. O frigorífico terá capacidade para 250 mil/aves/dia¹³.

Verificou-se que as agroindústrias abatedouras de aves do sul do Brasil estão direcionando recursos à novos investimentos na região sul e na fronteira agrícola. Boa parte desses recursos são de linhas de crédito do BNDES, BRDE ou de Governos Estaduais e de corporações internacionais. Neste caso, são recursos baratos, pois as taxas de juros são baixas. Assim sendo, verifica-se uma política de expansão não defensiva, mas sim agressiva na conquista de novos mercados consumidores (Norte, Nordeste e Centro-oeste). Contudo, os frigoríficos de menores porte estão sofrendo com a falta de incentivos e capital de giro. A Companhia Setealagoana de Siderurgia paralisou as obras de construção de um frigorífico de aves em Sete Lagoas-MG.

Ao todo esse frigorífico teria capacidade para abater 72 mil/aves/dia¹⁴.

ESTRATÉGIAS DE FUSÕES, AQUISIÇÕES E PARCERIAS

Neste caso as estratégias das empresas de frigorificação de carne avícola do sul do Brasil, obedecem a tendência mundial de concentração e centralização do capital. Estudo da OCDE (s/d, p. 166 apud Rizzi, op. cit.), demonstra que entre 1975 e 1985, o número de empresas processadoras de alimentos decresceram em média 3% ao ano na maioria dos países da OCDE. Nos EUA, as quatro maiores firmas registraram em média 45% das vendas da indústria alimentar. Tomando como referência a indústria de frango nos EUA, verifica-se que em 1981 existiam 153 empresas e, em 1990, o número chega a 50 empresas (Heffermann, 1990 apud Rizzi, op. cit.). Na América Latina as atividades de fusões e incorporações dobrou em 1997 atingindo US\$ 70,5 bilhões contra US\$ 36,5 bilhões em 1996. Os negócios no Brasil somaram US\$ 24,8 bilhões. Isto representa 35% do mercado, com uma taxa de crescimento de 140% sobre 1996 (ABIA, 1998).

Entre 1990 a 1996, as fusões e aquisições foram responsáveis por um movimento total de recursos de US\$ 33 bilhões, dos quais US\$ 20 bilhões vindos do exterior. De 1992 ao primeiro semestre de 1997, o número de fusões e aquisições foi de 1005, dos quais 567 feitos entre companhias nacionais e estrangeiras. Já nos seis primeiros meses de 1998, a participação do capital estrangeiro nas fusões e aquisições de empresas brasileiras foi de 71% contra 55% no ano de 1997 e 33% no ano de 1992.

No ramo alimentar, primeira colocada do ranking, as fusões e aquisições em 1997 foram da ordem de 49, contra 36 das instituições financeiras e 24 do setor de seguros. Dentre os vários exemplos de fusões destaca-se a Danone, que adquiriu 49% das ações da Cia Campineira de Alimentos em 1996 e a Parmalat que adquiriu, em 1997, 50% do controle da CCLP – Cooperativa Central de Laticínios do Paraná (ABIA, 1998). O grupo italiano Parmalat iniciou suas atividades no Brasil em 1974. Sua entrada deu-se com o objetivo de explorar os nichos de mercado de leite longa vida e o leite *in natura* B e C.

Quanto as incorporações, cabe registrar a política agressiva do grupo italiano Parmalat que adquiriu: Via Láctea-SP, Laticínios Teixeira-SP, Aumbra-BA, Suprema-MG, Alpha-RJ, Santa Helena-GO, Go-Go-GO, Mococa-GO, Planalto-MG, Lacesa-RJ, SPAM-RJ, Laticínios Ouro Preto-RO, laticínios Silvânia-GO, Fábrica da Bols Milani em Feira de Santana-BA, a Fábrica Lu Petybon da General Biscuits do Brasil, a Cia de Leite Betânia, o grupo Etti. A expansão do grupo Parmalat no Brasil, permitiu ampliação de seu faturamento que, em 1989, era de US\$ 39 milhões e, em 1994, foi de US\$ 750 milhões (ABIA, 1997).

Na cadeia produtiva de carne de frango os processos de fusões não foram tão expressivos, mas podemos destacar a fusão do grupo Sadia e do grupo J. Macedo, do Ceará, para a fabricação de farinha de trigo e macarrão. A associação se compôs de 51% do capital total do Moinho da Lapa e 49% do grupo J. Macedo. Dessa união surgiu a Lapa Alimentos S.A. (Espíndola, 1996). Contudo, o que chama atenção, na

¹³ A BCA é composta pelo ex-sócio da Agroeliane (Gaidzinski) e a empresa italiana Gromellini, uma das maiores distribuidoras de carne do mundo.

¹⁴ Para entrar em funcionamento, o frigorífico dependia em setembro de 1999 de R\$ 3 milhões (Revista Nacional da Carne, 1999).

década de 90, é o intenso processo de incorporação dos grupos agroindustriais do sul do Brasil pelos grupos forâneos. Neste sentido, merecem destaque:

- a) a venda das unidades de soja do grupo Sadia para o grupo norte-americano Archer Daniels Midland. O valor das negociações atingiram a casa dos US\$ 165 milhões;
- b) a venda do grupo Ceval-Hering para o grupo Bunge & Born da Argentina;
- c) a aquisição do grupo Chapecó pelo grupo Macri (Argentina)¹⁵. As transações feitas na venda do grupo Chapecó estavam sob suspeita, pela Procuradoria da República Federal. O montante de recursos (R\$ 51 milhões) emprestados pelo BNDES, em 1997, para a aplicação nas unidades industriais do grupo, podem ter sido utilizado para outro fim (Gazeta do Povo, 1999).
- d) a aquisição do grupo Frangosul pelo grupo francês Doux. O valor da transação foi de R\$ 150 milhões¹⁶.
- e) a venda do grupo Batavo para o grupo Parmalat.

Essas incorporações fizeram-se também entre empresas de capital nacional, como por exemplo, o grupo Perdigão vendido a seis Fundos de Pensão, ao grupo Weg e ao grupo Bradesco. Outros exemplos poderiam ser ressaltados: 1) a aquisição da Hybrid Agropastoril por parte da Sadia no ano de 1998. Essa empresa foi resultado da *Joint venture* feita, em 1976, entre a Sadia e a empresa canadense Hybrid. A Sadia detinha 51% do capital total. Essa associação possibilitou a formação e o desenvolvimento de unidades especializadas no melhoramento genético. Todavia, conforme entrevistas realizadas, as linhas de pesquisa em genética pelo grupo Sadia estão momentaneamente paralizadas; 2) No ano de 1995, o grupo, então Ceval-Hering, adquiriu a Agroeliane, de Criciúma, pelo valor de US\$ 54,7 milhões. O negócio envolveu a aquisição de dois abatedouros de aves com capacidade de 240 mil aves/dia (Espíndola, 1996). 3) O grupo Frangosul que incorporou a Avícola Piratini, no Mato Grosso do Sul.

As aquisições de empresas nacionais por empresas nacionais visam uma maior especialização produtiva para tornarem-se mais eficientes, competitivas e responderam às novas características dos mercados. Este processo diverge das estratégias da década de 80 de diversificarem seus investimentos para outros setores (bovinos, soja, etc.). A reconcentração visa fortalecer a empresa no seu "core business", a partir de suas competências cumulativas. Entretanto, o aumento das taxas de juros, a restrição ao crédito e a supervalorização do real em relação ao dólar (prejudicando as exportações) levou várias empresas nacionais a uma crise financeira¹⁷.

No que diz respeito as parcerias, destacam-se:

- A) a joint venture do grupo Sadia com a estatal chinesa Sky Dragon para instalar em Pequim uma churrascaria;
- B) a joint venture entre a Sadia e a Refinações Milho do Brasil para lançar a margarina Mazola;
- C) a parceria entre o grupo Sadia e a empresa dinamarquesa Rahbefisk, para o lançamento de produtos derivados de peixe – linha Sete Mares.
- D) a parceria do grupo Sadia com o grupo Chapecó (Macri) e a Globoaves de Carcavel, visando a retomada do abate de aves nesta última. A Globoaves entre com os pintinhos (de um dia), o grupo Chapecó com os equipamentos e a Sadia com a marca e o sistema de distribuição no Oriente Médio (Entrevista).
- E) a Cooperativa Central Oeste Catarinense buscou parceria com o frigorífico Betin (Lins-SP), para atuar no mercado produtor de derivados de carne bovina. A produção inicial será de 242 toneladas por mês de Hamburgueres, almôndegas e quibes. Essa parceira visa ampliar o mix de produtos da Cooperativa (Entrevista).
- F) o Grupo Ceval, em 1996, desenvolveu, em conjunto com o laboratório americano Fortitech,

¹⁵ O grupo Macri começou no negócio de carne em julho de 1998, quando ficou com 60% do frigorífico Estancias del Sur. Esse grupo controla ainda, no Brasil, as empresas Basilas, Izabela e Zabet, fabricantes de massas e biscoitos, além da divisão de massas industrializadas que a Quaker possui com a marca Adria (Gazeta mercantil)

¹⁶ O grupo Doux fundado em 1933 é hoje o maior produtor de aves da Europa. Em 1997, o volume total de produção do grupo foi de 816 mil toneladas de carne de aves, sendo 69% frangos, 245 peru e 75 de outros tipos. O faturamento anual atingiu 1,6 bilhões de reais. As exportações correspondem a 45% do faturamento total. Suas unidades industriais concentraram-se na França, mas possuem também abatedouros nos EUA, Inglaterra, Espanha e no território Asiático. Ao todo sãoo 14 unidades produtoras.

¹⁷ Neste sentido, a venda de ativos das empresas visam ceder ou eliminar atividades pouco rentáveis. Este é o caso do grupo Chapecó, que em meio à explosão do consumo de frango no início do Real, a empresa endividou-se em projetos de expansão e não conseguiu suportar a pressão quando o mercado encolheu. No ano de 1997 seu prejuízo foi superior a R\$ 150 milhões em dois dos seus cinco frigoríficos. Ressalte-se que em 1996 os preços das rações tiveram altas significativas e o grupo Chapecó não conseguiu reduzir os custos. Fatos este que agravou sua crise (Entrevista).

hamburgueres, quibes e almôndegas vitaminadas. Esses produtos são inéditos no Brasil e América Latina.

ESTRATÉGIAS DE REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA, ADMINISTRATIVA E ORGANIZACIONAL

As estratégias de reestruturação produtiva administrativa e organizacional visam na maioria das vezes a instalação de uma fábrica perto de um novo mercado, ampliação/redução da capacidade instalada, aquisição de novas tecnologias, controle da produção enxugamento da estrutura administrativa, incorporação de atividades, etc.

De modo geral, as empresas pesquisadas, tiveram duas estratégias que somam-se. A primeira, antes do Plano Real, foi caracterizada pela introdução de pacotes JIT/TQC e novos *layout* para a introdução de salas de corte, salas de industrializados, linearização dos processos produtivos, treinamento de pessoal, simplificação de linhas de produtos, terceirização de partes dos serviços de suporte, entre outras. A segunda, pós 1994, visava dar continuidade nos vetores modernizantes anteriores, mas com um acentuado direcionamento para as inovações dos produtos, redução dos custos, aquisição de novos equipamentos, mudanças nas estratégias de relacionamento fornecedor/cliente, melhoramento qualitativo da matéria-prima, etc.

O grupo Sadia, líder no setor de aves, introduziu, no início da década de 90, o programa de qualidade total Sadia. Esse programa contou com recursos da ordem de 0,5% do faturamento do grupo, cerca de 8,5 milhões de dólares, considerando os 1,7 bilhão de dólares faturados em 1993. Esse processo de introdução do controle de qualidade, fez-se presente na empresa Frangosul, Avipal, Pensa Branca, Minuano, Comaves, Copacol, Perdigão, entre outras. As empresas que destinam parte da produção ao mercado externo, observa-se um maior rigor na verificação da qualidade dos cortes, com a presença de equipe de técnicos japoneses.

Quanto a introdução de novas tecnologias, verificou-se uma tendência de paridade nos níveis de atualização dos equipamentos utilizados pelas empresas do sul do Brasil com as firmas estrangeiras. Contudo, as estratégias são diferenciadas entre as firmas nacionais. Em alguns casos verifica-se a utilização de equipamentos artesanais e automatizados. Portanto, a combinação de técnica arcaica e técnica moderna¹⁸. Chama a atenção, a introdução da evisceração automática, máquinas para cortes, desossa mecânica, balança automática, túneis de congelamento, a criação de células de produção entre outras.

Nas inovações tecnológicas introduzidas pelo grupo Perdigão, cerca de US\$ 70 milhões, foram aplicados em 95 na aquisição de máquinas e equipamentos, sendo que 70% de fabricação nacional e o restante importado¹⁹. No início dos anos 90, o grupo Perdigão, iniciou em Marau-RS, os testes de atordoamento com atmosfera modificada CO₂²⁰.

Ainda no primeiro quinquênio da década de 90, registra-se os investimentos dos grupos pequenos e de médio porte na ampliação da capacidade produtiva. Dentre eles o grupo Minuano (Lageado-RS) que até o ano 2000 visa atingir um abate diário de 350 mil aves. Além de aumentar a capacidade de cortes, a empresa visa aumentar também a produção de frios.

No segundo quinquênio da década de 90, merecem destaque os investimentos no melhoramento da matéria-prima, como o caso da Cooperativa do Vale do Piquiri – Coopervale, localizada em Palotina-PR, que introduziu aviários climatizados. Essa tecnologia permite controlar a temperatura ambiente. Os barracões com 1.200 metros, com custo unitário de R\$ 100 mil, podem alojar 26 mil aves. Essa tecnologia apresenta como vantagem o desenvolvimento de lotes homogêneos de aves, o que eleva a produção para 40 kg por metro guardado, ante 20 kg no sistema atual. Outra vantagem é que a automatização que controla a luminosidade e o fornecimento de ração permite que um só trabalhador controle até 100 mil frangos. Por sua vez, o grupo Perdigão, no ano de 1998, inaugurou o Centro de Tecnologia de Carnes e

¹⁸ Ver Rangel, 1982.

¹⁹ Conforme Gazeta Mercantil, 07/02/1995.

²⁰ O atordoamento com atmosfera controlada de CO₂ é feito em túnel de passo simples e ocorre pouco após as aves serem penduradas na nória. Essa tecnologia acaba com a incidência de hemorragia, sangüinolência e fraturas causadas às partes das carcaças em especial as mais nobres. Antes da implantação do atordoamento com CO₂, as perdas financeiras reais chegavam a afetar a produtividade e a competitiva. “Os benefícios atingiram diretamente a qualidade das carcaças e o rendimento do processos, mantendo o bem-estar das aves abatidas” (Fábio Nunes, assessor técnico Revista Nacional da Carne nº 266).

Distribuição em Videira-SC. Este centro de tecnologia é uma réplica diminuta de uma fábrica, que tem como objetivo desenvolver projetos de novos produtos.

Essa estratégia de ampliação e diversificação dos produtos, com maior valor agregado não se restringe apenas ao grupo Perdigão que lançou várias linhas de produtos derivados de aves, como por exemplo, salsichas, presuntos, hambúrgueres; e a linha de recheados super práticos, em oito sabores. Esses recheados são pedaços de frango temperados e recheados que podem ir direto ao forno²¹. Já o grupo Sadia, após fazer adaptações em suas unidades produtivas lançou produtos como mini-quibe – Varzea Grande; croquete – Toledo; tortinha, coxinha e empadinha – Chapecó; pizza em Ponta Grossa²². Esses produtos industrializados, em alguns casos, seguem as especificações do cliente em cor, tamanho, etc. Portanto, um processo de flexibilização do mix de produtos sob encomenda.

Essa estratégia visa eliminar ou diminuir a presença dos grupos agroindustriais do sul do Brasil no mercado de *commodities* dos principais mercados agroalimentares. Neste caso merecem destaque os lançamentos de produtos feito pelo grupo Macedo Koerich S.A. – São José-SC, como por exemplo salsicha de frango e cortes temperados e fatiados. Já o grupo Avipal-RS, lançou em 1998, a “ave chef”. A ave encorpada temperada com ervas naturais – inteira ou em cortes²³.

Cabe registrar que grande parte das empresas, especialmente as líderes, tem estendido o processo produtivo do abate para o processo de partes do frango e industrializados das aves. No grupo Sadia verifica-se que, na unidade de Concórdia, apenas 31% do total de aves abatida (60 milhões/ano) é de frango inteiro. Já em Francisco Beltrão-PR e Dois Vizinhos-PR cerca de 80% são de frango inteiro destinado ao mercado externo. Em Toledo-PR, apenas 39% são de inteiro e em Campo Verde-MT 50% de frango inteiro²⁴.

No Brasil – apesar dos elevados índices de concentração de renda – tem-se verificado, conforme documento ABIA (1997), um aumento da demanda por produtos cortados e reestruturados (industrializados)²⁵. Neste último, as barreiras às entradas tornam-se mais elevadas, em função dos gastos com pesquisa de novos produtos e divulgação das marcas.

Neste caso, as empresas líderes são obrigadas a destinarem recursos para o *marketing*. O grupo Sadia, por exemplo, investiu em 1998 R\$ 50 milhões em *marketing*. Visando aumentar a sua participação no mercado de congelados e resfriados, o grupo Sadia lançou uma bolsa térmica, que o consumidor adquire na compra dos seus produtos. Importada da China, a bolsa foi feita com o intuito de conservar a temperatura dos alimentos. Foram gastos nessa campanha R\$ 9 milhões.

Além de desenvolver, lançar e fixar o consumo dos novos produtos, as empresas líderes necessitam de um amplo sistema de distribuição e comercialização. Em 1997, o grupo Sadia implantou um sistema de computadores que integra as áreas de vendas, distribuição e produção. O *manugistics*, vai ajudar a planejar melhor os fluxos de fabricação e colocação dos produtos em todo o país.

Em 1998, a área de vendas do grupo passou por uma reestruturação. Em lugar da centralização das atividades na matriz, foram criadas quatro gerências regionais com sedes locais Norte/Nordeste (Recife), Centro-Leste (Rio de Janeiro), São Paulo (São Paulo), e Sul (Porto Alegre) (Entrevista). Após essa

21 Entre 1990 a 1995, o grupo Perdigão lançou em média 7 produtos. Já em 1997 os novos produtos alcançaram a marca de 35. Cabe destacar que em 1998, o grupo Perdigão lançou no mercado a carne CHUKAR, uma linhagem selvagem de perdiz engordada em regime de integração. A Perdigão desenvolve essa linha a partir da importação de ovos da França.

22 Entre 1990-95 o grupo Sadia lançou 13 produtos e no ano de 1997, cerca de 39 produtos (ABIA, 1998).

23 A “chef” é uma ave de ciclo longo, desenvolvida com ração especial e abatida com 52 a 53 dias, quando o normal é de 40 a 41 dias (Entrevista).

24 No ano de 1998, a unidade de Videira do grupo Perdigão representou 57% de frango inteiro e 43% partes. Já a unidade do grupo Ceval, em Seara, destinou apenas 27% de sua produção aos frangos inteiros (Entrevista). Na Itália a proporção de frango inteiro está na casa dos 50%. Verifica-se, que nos últimos anos a venda de parte aumentou de 30% para 35%, enquanto os produtos industrializados cresceu de 5% para 10%. Nos EUA, nenhuma empresa se fixa no abate. Na área de recortados a linhagem de produtos ofertados vão desde partes grandes e embalados, pré-embalados em bandejas, desossados, até diversos tipos de partes (Dyer, 1991, apud Rizzi, op. cit.).

25 No ano de 1997, a área de industrializados foi responsável por 36% da receita operacional das empresas (cerca de 3 bilhões de dólares). Neste mesmo ano a Sadia detinha 30% deste mercado no Brasil contra 19,5% do grupo Perdigão. Em 1998, o grupo Perdigão subiu para 21,9% e a Sadia caiu para 24,8% (Gazeta Mercantil, 19/07/1999).

reestruturação, as filiais regionais de venda têm responsabilidade nos resultados globais e não mais por tipo de produto. Em 1999, a Sadia investiu US\$ 40 milhões na automação dessas regionais. As empresas de produção e distribuição estarão interligadas pelo sistema *Middleware*, informações *on line* através de radiofrequência. O sistema disponibiliza informações tanto ao fornecedor como varejo, permitindo a toda a cadeia acesso automático de reposição nas gôndolas²⁶.

A criação de novos produtos – inovação e reformulação – são estratégias centrais das agroindústrias atuantes na cadeia produtiva de carne de frango do sul do Brasil, visando assim, o acoplamento das estratégias produtivas à estratégias de negócios. Neste sentido, suas atividades tendem a concentrar-se no seu *core bussines*.

No grupo Sadia, suas unidades concentram-se a partir de 1998 em unidades de aves e industrializados. As reestruturações administrativas e organizacionais, no grupo Sadia, fizeram-se pela incorporação da Sadia Mato Grosso, Sadia Oeste, Sadia Agroavícola, Hybrid Agropastoril, Sadia Concórdia e Sadia Trading pela Frigobrás e, passaram a denominar-se Sadia S.A.. A incorporação dos negócios do grupo numa única empresa reduzirá despesas e transparência para o mercado. A simplificação das operações permitirá, por exemplo, a diminuição da emissão de notas fiscais em mais de 40%. Isto é, de 300 mil mensais para 170 mil. Na área administrativa, 400 postos de trabalho estão sendo cortados, desde 1997. Ao todo a folha de pessoal foi enxugada em 9 mil postos de trabalho (Gazeta Mercantil, 29/07/1998)²⁷.

As reflexões apresentadas, neste texto, sobre a cadeia produtiva de carne de frango do sul do Brasil, permanecem de ordem muito geral. Uma análise detalhada e aprofundada dos diferentes aspectos do processo de reestruturação, requer a identificação das situações econômicas, financeira e espacial das firmas atuantes nesta cadeia. Entretanto, mesmo reconhecendo os limites dessas considerações preliminares, algumas conclusões podem ser extraídas:

- Que a década de 90 caracteriza-se por um intenso processo de reestruturação industrial em escala global;
- Que tais reestruturações tomaram corpo no ramo alimentar brasileiro;
- Que as firmas mais sólidas e líderes dos setores alimentares impulsionaram reestruturações técnico produtiva e organizacional. Essas estratégias foram condicionadas pelas condições de cumulatividades adquiridas;
- Que dentre as reestruturações destaca-se as estratégias de flexibilização do processo produtivo às exigências do mercado; as estratégias de diferenciação e agregação de valor ao produto;
- Que a essas estratégias somam-se as condições de apropriabilidade tecnológica. Isto é, da criação de pré-condições ao processo de aprender criar e experimentar tecnologias;
- Que tais estratégias tecno-produtivas estão alicerçadas em estratégias organizacionais, administrativas e de comercialização;
- Que a política neoliberal – de abertura comercial e desmonte do estado nacional – possibilitou um “enxame” de fusões e organizações no ramo alimentar, com destaque para as empresas forâneas. Essa abertura indiscriminada poderá fazer de países como França, EUA, grandes concorrentes no mercado nacional.

BIBLIOGRAFIA

- AGLIETTA, M. Regulación y crisis del capitalismo: a experiência de los Estados Unidos. México: Siglo XXI Ed.
- AMIN, Ash e ROBINS, Kevin. Regresso das economias regionais? A geografia mítica da acumulação flexível. In: BENKO, George e LIPIETZ, Alain (orgs.) As regiões ganhadoras distritos e rede: os novos paradigmas da geografia econômica. Oeiras: Celta, 1994.
- AMSDEN, Alice. Third world industrialization: global fordism or a new model? In: New Left Review, nº 182, jul. 1990.

²⁶ A falta de produtos nas gôndolas chega a representar uma perda de 40% nas vendas no Brasil. Nos EUA, esse percentual não ultrapassa 9% (Roberto Bonfi – Diretor de vendas – Estado de Santa Catarina). O grupo Ceval (Bunge Born) está adotando o sistema EDI (Eletronic Data Interchange – Troca Eletrônica de Documentos), que tem como objetivo a realização, através do computador de todas as suas transações comerciais com as grandes redes de supermercados.

²⁷ Conforme entrevista realizada em outubro de 1999, na cidade de Chapecó, a diminuição dos postos de trabalho já chega 12.000. Empresas congêneres passam, também, por este processo, como por exemplo, a Frangosul e o grupo Batavo (Parmalat). Este último, demitiu somente em 1999 (primeiro semestre) cerca de 430 empregados (Entrevista).

- _____. Asia's next Giant: south korea and late industrialization. Oxford University Press, 1989.
- ANNUNZIATO, Frank. Fordismo na crítica de Gramsci e na realidade estadunidense contemporânea. In: Crítica marxista, nº 6, 1989.
- BECATTINI, Giacomo. O distrito marshalliano: uma noção socioeconômica. In: BENKO, George e LIPIETZ, Alain (orgs.) As regiões ganhadoras distritos e rede: os novos paradigmas da geografia econômica. Oeiras: Celta, 1994.
- BIONDI, Aloysio. O Brasil privatizado: um balanço do desmonte do Estado. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1996.
- BOODY, Martin. Reestruturação industrial pós-fordismo e novos espaços industriais: uma crítica. In: VALLADARES, L. & PRETECEILLER, E (Coord.). Reestruturação urbana: tendências e desafios. Rio de Janeiro: Nobel, 1990.
- BRAVERMAN, Hanry. Trabalho e Capital Monopolista: a degradação do trabalho no século XX. 3.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.
- CASTRO A.B. O Plano Real e o Reposicionamento das Empresas. In: VELLOSO, J.P.R. (Coord.). Brasil desafios de um país em transformação. Rio de Janeiro: José Olympio, 1997.
- _____. Limitações e potencialidades da nova safra de investimentos. In: MINEIRO, A.S. et al. Visões da crise. Rio de Janeiro: Contraponto, 1998.
- CASTRO, A.B., POSSAS, M.L. & PROENAÇA, A. Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: Discutindo Mudanças. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.
- CHESNAIS, F. A Mundialização do Capital. São Paulo: Xamã, 1996.
- CORLAT, B. Pensar pelo avesso. Rio de Janeiro: REVAN/UFRJ, 1994.
- COURLET, Claude. Novas dinâmicas de desenvolvimento e sistemas industriais localizados (SIL). In: Ensaios FEE. Porto Alegre: FEE, vol. 14, nº 1, 1993.
- DIEESE. Reestruturação produtiva e Emprego na Indústria de Santa Catarina. Estudo Regional DIEESE. Florianópolis, nº 1, 1997.
- ESPÍNDOLA, C.J. As Agroindústrias no Brasil: O caso Sadia. Grifos: Chapecó 1999
- FOGAÇA, Azuete e SALM, Cláudio. Modernização industrial e a questão dos recursos humanos. In: Economia e Sociedade. Revista do I.E. Campinas/SP: UNICAMP, nº1, 1992.
- FREEMAN, C. La Teoría Económica de la Innovación Industrial. Madrid, Alianza Editorial, 1975.
- GUIMARÃES, Eduardo A. Acumulação e Crescimento da Firma: um estudo da organização industrial. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.
- HARVEY, D. Condição Pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Loyola, 1994.
- HIRATA, Helena & ZARIFIAN, Philippe. Força e Fragilidade do modelo japonês. In: Estudos Avançados 12(5), São Paulo: USP, 1991.
- HUMPHREY, John. Fazendo o milagre controle capitalista na indústria automobilística brasileira. Petrópolis: Vozes, 1982.
- IBGE, Censo Industrial. Vários anos. Rio de Janeiro: IBGE.
- KUPFER, David. Trajetórias de reestruturação da Indústria Brasileira após a abertura e a estabilização: temas para debate. In: Boletim de Conjuntura IE, vol. 18, nº 2, jul., 1966.
- LIPIETZ, Alain. O Capital e seu Espaço. São Paulo: Nobel, 1988a.
- _____. Miragens e Milagres: Problemas da Industrialização do Terceiro Mundo. São Paulo: Nobel, 1988b.
- MAMIGONIAN, Armen. Tecnologia e Desenvolvimento Desigual no Centro do Sistema Capitalista. In: Revista do Centro de Ciências Humanas, nº 2. Florianópolis: CCH/UFSC, 1982.
- _____. Crise econômica, crise mundial e a questão tecnológica. In: Revista Geografia USP. São Paulo, 10, 1991.
- _____. Kondratieff, Ciclos Médios e Organização do Espaço. In: Encontro Internacional Lugar. Formação Sócio-espacial, Mundo. São Paulo: USP/ANPEGE, 1994.
- MEIKSINS, Peter. Trabalho e Capital Monopolista para os anos 90: uma resenha crítica do debate sobre o processo de trabalho. In: Crítica Marxista, vol. 1, nº 3. Rio de Janeiro: Brasiliense, 1996.
- PEREZ, C. (1992). "Cambio Técnico, Reestructuración Competitiva y Reforma Institucional en los países em desarrollo". El Trimestre Económico, vol.LIX (1) n.233. Janeiro-Março. Mexico, Fundo de Cultura Económica.
- PIORI, M. e SABEL, C. The second industrial divide: Possibilities for prosperity. Nova York: Basic Books, 1984.
- RANGEL, Ignácio M. Dualidade Básica da Economia Brasileira. Rio de Janeiro: ISEB, 1957.
- _____. Recursos ociosos e política econômica. São Paulo: Hucitec, 1980.
- _____. Economia Brasileira Contemporânea. São Paulo: Bernal, 1987.
- RIZZI, Aldair T. Mudanças tecnológicas e reestruturação da indústria alimentar: o caso da indústria de frangos no Brasil. Tese de doutorando, Campinas, 1993.
- ROSENBERG, Nathan e FRISCHTAK, Cláudio R. Inovação Tecnológica e Ciclos de Kondratiev. In: Pesquisa e Planejamento Econômico, 13(3). Rio de Janeiro, 1983.
- SANDRONI, Paulo. Novíssimo Dicionário de Economia. São Paulo: Editora Best Seller, 1999.
- SANTOS, M. Sociedade e Espaço: a formação social como teoria e como método. In: Espaço e Sociedade. Petrópolis, Vozes, 1982.
- SCHUMPETER, J.A. Capitalismo, Socialismo e Democracia. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

- SCOTT, A.J. & STORPER, M. A Indústria de Alta Tecnologia e Desenvolvimento Regional: uma crítica e reconstituição teórica. In: Espaço e Debates, nº 25. São Paulo: NERU, 1988.
- SILVA, Elizabeth B. Refazendo a fábrica fordista: contrastes da indústria automobilística no Brasil e na Grã Bretanha. São Paulo: Hucitec, 1991.
- _____. Pós-fordismo no Brasil. In: Revista de Economia Política, vol. 14, nº 3, jul/set.. São Paulo: Nobel, 1994.
- SOJA, Edward W. Geografias Pós-Modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.
- STEINDL, J. Maturidade e Estagnação do Capitalismo Americano. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- WILKINSON, J. Competitividade da Agroindústria Brasileira. In: Agricultura em São Paulo, V. 42(1): 27-56, 1995.
- _____. Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. O Complexo Agroindustrial. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.
- WOOD, Stephen. A Administração japonesa. In: Revista de Administração, vol. 26, nº 3, São Paulo, jul/set., 1991a.
- _____. O Modelo japonês em debate: pós-fordismo ou japonização do fordismo, In: RBCS, nº 17, ano 6, 1991b.
- Relatórios
- ABEF, Associação Brasileira dos Exportadores de Francos Relatório Anual de 1992.
- ABEF, Associação Brasileira dos Exportadores de Francos Relatório Anual de 1996.
- ABEF, Associação Brasileira dos Exportadores de Francos Relatório Anual de 1997.
- ABIA, Associação Brasileira da Indústria Alimentar, 1991.
- ABIA, Associação Brasileira da Indústria Alimentar, 1997.
- ABIA, Associação Brasileira da Indústria Alimentar, 1998.
- UBA, União Brasileira de Avicultores, Relatório e Informes, 1996.
- UNAB, União Nacional dos Abatedouros, Relatório, 1996.

Revistas e Jornais

- AGROANALISYS. Revista de Economia Agrícola da FGV, vol. 14, nº 4, São Paulo: FGV, 1994.
- Gazeta do Povo – 1999.
- Gazeta Mercantil – 07/02/95
- Gazeta Mercantil – 15/02/96
- Gazeta Mercantil – 19/07/98
- Gazeta Mercantil – 19/07/99
- O ESTADO – Santa Catarina
- Revista Expressão – Santa Catarina, 1995.
- Revista Nacional da Carne – São Paulo, 1999.