

Carlos José Espíndola

As agroindústrias de carne do Sul do Brasil

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Geografia Humana, da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - FFLCH da Universidade de São Paulo - USP, como requisito para a obtenção do grau de Doutor em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Armen Mamigonian

São Paulo, 2002



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
Serviço de Pós-Graduação

ATA DE DEFESA DE DOUTORADO

Em 15 de abril de 2002, na Sala de Defesas desta Faculdade, realizou-se a defesa da tese de doutorado do senhor **Carlos José Espíndola** intitulada "**As agroindústrias de carne do Sul do Brasil**" apresentada para obtenção do título de Doutor em Ciências: Geografia Humana. A comissão examinadora foi constituída pelos Professores Doutores Miguel Gimenez Benites, Sérgio Buarque de Hollanda Filho, Ariovaldo Umbelino de Oliveira, Francisco Capuano Scarlato e presidida pelo Professor Doutor Armen Mamigonian, Orientador do candidato. O senhor presidente, após declarada aberta a sessão, deu a palavra aos examinadores, os quais passaram a arguir o candidato. Terminadas as arguições, que se desenvolveram nos termos regimentais, a Comissão, em sessão secreta, passou aos trabalhos de julgamento, tendo-se obtido os seguintes resultados:

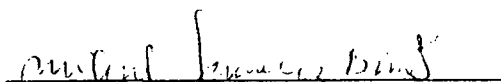
Prof. Dr. Miguel Gimenez Benites	Aprovado
Prof. Dr. Sérgio Buarque de Hollanda Filho	Aprovado
Prof. Dr. Ariovaldo Umbelino de Oliveira	Aprovado
Prof. Dr. Francisco Capuano Scarlato	Aprovado
Prof. Dr. Armen Mamigonian	Aprovado

A banca sugere a publicação do trabalho.

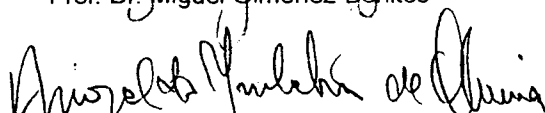
À vista deste julgamento, o Senhor **Carlos José Espíndola** foi considerado **aprovado com distinção**, fazendo jus ao Título de Doutor em Ciências: Geografia Humana.


A banca manifesta-se favoravelmente a que o texto defendido seja incorporado ao banco da Biblioteca Digital da Universidade de São Paulo.


Para constar, Regina Celi Sant'Ana, Chefe Administrativa do Serviço de Pós-Graduação, redigiu a presente Ata, que vai assinada pelos Senhores Membros da Comissão Examinadora. São Paulo, em 15 de abril de 2002.


Prof. Dr. Miguel Gimenez Benites

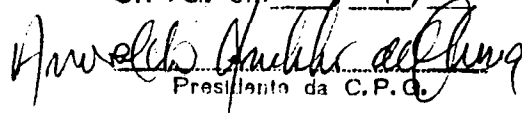

Prof. Dr. Sérgio Buarque de Hollanda
Filho


Prof. Dr. Ariovaldo Umbelino de Oliveira


Prof. Dr. Francisco Capuano Scarlato


Prof. Dr. Armen Mamigonian
Orientador

Título homologado pela
C.P.G. em 15/04/02


Presidente da C.P.G.

Carlos José Espíndola

As agroindústrias de carne do Sul do Brasil

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Armen Mamigonian (Orientador)

Demais Membros:

Prof. Dr. Sérgio Buarque de Hollanda Filho

Prof. Dr. Miguel Gimenez Benites

Prof. Dr. Ariovaldo Umbelino de Oliveira

Prof. Dr. Francisco Capuano Scarlatto

Prof. Dr. Eliseu Sovério Sposito (Suplente)

Prof. Dra. Maria Adélia A. de Souza (Suplente)

São Paulo, 2002

Dedico esta pesquisa aos meus pais Carlos M. Espíndola (in memoriam) e Tereza M. Espíndola, que fizeram o possível e o impossível para o alcance dos meus objetivos. Dedico ainda a Silvia, Pedro, Carlos e Victor que me fazem acreditar em um novo amanhã.

AGRADECIMENTOS

Gostaria inicialmente de agradecer o professor e amigo Armen Mamigoniam, orientador desta tese, que reduziu os meus equívocos. Os remanescentes são de minha inteira responsabilidade.

Agradeço ainda aos Professores Sérgio Buarque de Hollanda Filho e Francisco Capuano Scarlatto, que participaram da minha qualificação e que contribuíram para o direcionamento de certas questões.

Agradeço a minha companheira, Silvia Maria Nesello, pela força, compreensão e ajuda nos momentos mais difíceis desta trajetória e aos meus filhos Pedro, Carlos e Victor, que nos momentos de minha ausência compreendiam os meus esforços.

Agradeço ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, pelo apoio dado através de bolsa de estudo, que me deu condições para desenvolver esta pesquisa em tempo hábil e a F.F.L.C.H. da USP, onde tive oportunidade de obter conhecimentos que muito contribuíram para minha formação como professor e pesquisador.

Também não poderia deixar de agradecer aos diretores e trabalhadores das empresas que, de forma direta ou indireta, forneceram os dados para que esta pesquisa se realizasse.

Agradeço ao Alexander, pela revisão desta tese, ao Valmir, responsável pela arte final e ao Marlon pela elaboração das figuras.

Enfim, agradeço a todos que nos ajudaram na realização desta pesquisa.

SUMÁRIO

Agradecimentos	iv
Lista de Tabelas	vi
Lista de Figuras	vii
Lista de Quadros	viii
Lista de Siglas	ix
Resumo	xi
Abstract	xii
Introdução	1
I - A formação sócio-espacial do Sul do Brasil na gênese das agroindústrias de carne	17
1.1 - A ocupação e a gênese das duas macro-formações sócio-espaciais	18
1.2 - As FSES na gênese da estrutura produtiva de carne do Sul do Brasil: charqueadas e frigoríficos	29
1.3 - Estratégias empresariais nos ciclos médios brasileiros: 1920-50	42
1.4 - Expansão e diversificação: as agroindústrias nos ciclos médios pós-50	51
II - Reestruturação e as principais estratégias empresariais nos anos 90	77
2.1 - Estratégias de reestruturação técnico-produtiva: processos e produtos	78
2.2 - Estratégias de reestruturação organizacional	90
2.3 - Estratégias de novos investimentos produtivos	102
2.4 - Estratégias de desdobramento espacial do capital	110
2.5 - Estratégias de aquisições, fusões e parcerias	126
III - Estratégias empresariais e “dependência tecnológica” (o caso da genética animal)	138
3.1 - Melhoramento genético na pecuária bovina	139
3.2 - Melhoramento genético em suínos	161
3.3 - Melhoramento genético em aves	173
IV - As Estruturas, estratégias empresariais e concorrência	184
4.1 - Estrutura de mercado da cadeia produtiva de gado de corte	184
4.2 - Estrutura de mercado da cadeia produtiva de carne suinícola	189
4.3 - Estrutura de mercado avícola: frango de corte	196
4.4 - Estrutura e estratégias no segmento de industrializados	206
4.5 - O Impacto do Plano Real no comportamento do mercado interno	210
4.6 - Comercialização da produção no mercado interno	218
4.7 - Características gerais do mercado externo	228
Considerações finais	243
Bibliografia	249

LISTA DE TABELAS

1 - Demonstrativo das principais empresas produtoras de sêmen bovino (% de participação)	146
2 - Demonstrativo das principais empresas importadoras (% de participação)	149
3 - Demonstrativo das firmas atuantes na transferência de embriões no Brasil (1979-1985)	153
4 - Demonstrativo da produção de sêmen de suínos entre 1976-1983	167
5 - Participação das principais empresas na oferta de carne bovina/RS	188
6 - Participação das principais empresas na oferta de suínos/SC (%)	192
7 - Participação das principais empresas na oferta de suínos/RS (%)	194
8 - Abate de aves no Brasil: participação percentual dos principais estados produtores	198
9 - Participação percentual das principais empresas na oferta de aves	203
10 - Participação no mercado de industrializados (volume %)	206
11 - Produção, consumo e consumo per capita de carne no Brasil (1990-2000)	211
12 - Destino da produção de carne bovina do Rio Grande do Sul	219
13 - Destino da produção de carne suína % (1974)	220
14 - Destino das vendas de produtos derivados de suíno do RS (%)	221
15 - Destino percentual da produção de carne de frango (1980-1982)	226
16 - Exportações brasileiras de carne 1990- 2000 (mil ton. equiv. carcaça)	231
17 - Participação das empresas nas exportações de frangos	240

LISTA DE FIGURAS

1 - Fases de ocupação	30
2 - A indústria da carne no Brasil Meridional – 1920	41
3A e 3B - Localização dos estabelecimentos de carne no Sul do Brasil (1965)	59/60
4 - Localização das principais empresas abatedouras de aves, suínos e bovinos no Sul do Brasil	111
5 – Participação das empresas nas áreas de mercado	223
6 - Participação das empresas por produto nas áreas de mercado	224
7 - Destino das exportações de carne bovina	230
8 – Destino das exportações de carne de frango	239

LISTA DE QUADROS

1 - Movimentos ocorridos na indústria de carne no Sul do Brasil	64
2 - Vaga de aquisições na década de 80	69
3 - A onda de investimentos das agroindústrias de carne do Sul do Brasil, 1994-998	108
4 - Investimentos das agroindústrias de carne do Sul do Brasil em territórios selecionados 1990-2000	112
5 - A onda de aquisições - agroindústrias selecionadas 1990-2000 (mil US\$)	128
6 - Exemplos de parcerias formadas pelas agroindústrias de carne do Sul do Brasil	137

LISTA DE SIGLAS

- ABCS - Associação Brasileira dos Criadores de Suínos
 ABEF - Associação Brasileira dos Exportadores de Frangos
 ABIA - Associação Brasileira da Indústria Alimentar
 ACARESC - Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina
 AGB - Associação Nacional dos Geógrafos
 ANAB - Associação Nacional dos Abatedouros
 ANUALPEC - Anuário da Pecuária
 APCS - Associação Paulista dos Criadores de Suínos
 ASPPC - Associação dos Produtores da Pecuária de Corte
 BA - Bahia
 BASA - Banco da Amazônia S.A.
 BEFIEEX - Benefícios Fiscais às Exportações
 BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
 BRDE - Banco Regional de Desenvolvimento do Externo Sul
 CEAG - Centro Empresarial de Administração e Gerência
 CIA - Centrais de Inseminação Artificial
 CICADE - Cooperativa Industrial de Carne e Derivados
 CNG - Conselho Nacional de Geografia
 CNI - Confederação Nacional das Indústrias
 CNPq - Conselho Nacional de Pesquisa
 CNPSA - Centro Nacional de Pesquisa em Suínos e Aves
 CRIAS - Centrais Regionais de Inseminações Artificiais
 DIEESE - Departamento Intersindical Estatísticas Sócio-Econômicas
 DIFRIA - Divisão de fisiopatologia da Reprodução e Inseminação Artificial
 DNA - Ácido Desoxirribonucléico
 EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
 ESALQ - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
 ETEFRIA - Equipe Técnica de Fisiopatologia da Reprodução e Inseminação Artificial
 EUA - Estados Unidos da América
 FEA - Faculdade de Economia e Administração
 FFLCH - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
 FGV - Fundação Getúlio Vargas
 FIESP - Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina
 FMI - Fundo Monetário Internacional
 FUNAGRI - Fundo Geral para a Indústria e Agricultura
 FUNDECE - Fundo de Democratização do Capital das Empresas
 FUNDESC - Fundo de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina
 GO - Goiás
 IA - Inseminação Artificial
 IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
 ICEPA - Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina

- ICM - Imposto sobre Circulação de Mercadorias
- IEI/UF RJ - Instituto de Economia Industrial da Universidade Federal do Rio de Janeiro
- IOESC - Imprensa Oficial do Estado de Santa Catarina
- IPEACS - Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária do Centro-Sul
- JK - Juscelino Kubstchek
- MERCOSUL - Mercado Comum do Cone Sul
- MG - Minas Gerais
- MS - Mato Grosso do Sul
- MT - Mato Grosso
- PA - Pará
- PAGRI - Programa Agroindústria
- PIB - Produto Interno Bruto
- PND - Plano Nacional de Desenvolvimento
- PR - Paraná
- PROCAPE - Programa de Capitalização de Empresas
- PRODAP - Programa de Desconcentração de Atividades Produtivas
- PRODEC - Programa de Desenvolvimento da Empresa Catarinense
- PROMIC - Programa de Modernização da Indústria Catarinense
- RJ - Rio de Janeiro
- RS - Rio Grande do Sul
- SC - Santa Catarina
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa
- SFPRIA - Serviço de Fisiopatologia da Reprodução e Inseminação Artificial
- SINDICARNE - Associação da Indústria de Carne do Estado de Santa Catarina
- SIPOA - Serviço de Inspeção de Produtos de Origem Animal
- SP - São Paulo
- SUDAM - Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
- TE - Transferência de Embriões
- UBA - União Brasileira de Avicultores
- UDG - Unidade de Disseminação de Genes
- UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais
- UFPB - Universidade Federal de Pernambuco
- UFPEL - Universidade Federal de Pelotas
- UFRG - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco
- UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina
- UFSM - Universidade Federal de Santa Maria
- UNAB - União Nacional dos Abatedouros
- UNESP - Universidade Estadual de São Paulo
- UNICAMP - Universidade de Campinas
- URSS - União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
- USP - Universidade de São Paulo

RESUMO

A partir de um quadro geral da agroindústria de carne do Sul do Brasil, procurou-se analisar e compreender os principais processos de reestruturação agroindustrial. Desta forma, a pesquisa trata das estratégias empresariais adotadas nos anos 90, tendo como fio condutor a idéia de que as estratégias são condicionadas por suas trajetórias histórica e geográfica. O pressuposto básico é que, em um ambiente de acirrada concorrência inter-firmas, a diferença entre elas, quanto à capacitação tecnológica, escala de produção, diferenciação de produtos, marketing, constituem-se como fator determinante das estruturas geoeconômicas.

Palavras chave: Reestruturação, estratégias, agroindústria, empresas, concorrência, melhoramento genético, fusões, aquisições, deslocamento territorial.

ABSTRACT

From a general picture of the meat agricultural industry in the south of Brazil, it was intended to analyze and to understand the main processes of industrial agriculture reorganization. This way, the research deals with the enterprise strategies adopted in the 90's, having as a leading line, the idea that the strategies are conditioned by its historical and geographic trajectories. The basic estimated one is that in an environment of incited competition Inter-firms, the difference between them, in terms of technological qualification, scale of production, differentiation of products, marketing, consist as determinative factor of the geo-economic structures.

Key words: Reorganization, strategies, agricultural industry, companies, competition, genetic improvement, fusing, acquisitions, territorial displacement.

Introdução

A partir de 1973 inicia-se a fase depressiva do ciclo longo, fazendo emergir no cenário mundial dois processos conjuntos. O primeiro caracteriza-se pelo crescimento lento da economia mundial; já o segundo está associado ao crescimento paradoxal do comércio internacional. Paradoxal porque, nos períodos depressivos anteriores, a crise do comércio internacional era superior à crise econômica. Isso foi possível graças a abertura do comércio promovida pelos EUA, pois a indução do seu fechamento impulsionaria a perda de sua hegemonia mundial, à medida que o dólar poderia ser substituído por outras moedas nas transações internacionais (Mamigonian, 1991). Como consequência destes processos verifica-se o aumento da concorrência internacional, que, por sua vez, possibilitou o surgimento de idéias neoliberais (Hollanda Filho, 1998) e a criação de nova tecnologia.

A “tecnologia nova e novíssima”¹, dominada, por exemplo, pela microeletrônica, gestada no centro do sistema capitalista, constitui-se em um novo paradigma tecnológico ou em um paradigma técnico-econômico² que afeta radicalmente: a) a

¹ Na visão Rangeliana o progresso técnico é visto como um processo cumulativo e predeterminado anteriormente. Assim, no processo de implantação da nova técnica, o projeto (berço e túmulo da técnica) possibilita o surgimento de uma novíssima técnica que fica em processo de letargia. Esse processo letárgico é rompido quando a ciência e a técnica engendram novas funções de produção, obrigando o aparecimento da novíssima técnica, capaz de compensar o sucateamento dos capitais fixos recém criados e/ou quando o processo de envelhecimento, desgaste da nova técnica, exige a sua implantação (Rangel, 1982).

² Um paradigma tecnológico configura-se como “um padrão para solução de problemas técnico-econômicos selecionados baseados em princípios altamente selecionados derivados das ciências naturais” (Dosi, 1988: 224). Para Freeman essas novas inovações constituir-se-iam em paradigma tecno-econômico, pois a mudança técnica tende a promover mudanças estruturais, institucionais e sociais. Portanto, sai do campo meramente tecnológico e adentra no campo social. Esse paradigma seria “um agrupamento mais amplo de inovações que se difunde pela economia como um todo. Esse agrupamento engloba uma série de inovações radicais e incrementais e pode incluir novos sistemas tecnológicos” (Hollanda Filho, 1996: 23).

forma de organização da firma (*best practice*); b) o perfil de habilidades da força de trabalho em termos de qualidade e quantidade e o padrão correspondente de distribuição da renda; c) o novo mix de produtos em direção àqueles que são intensivos no uso do fator chave a custos mais baixos; d) o novo padrão de localização dos investimentos no nível nacional e internacional; e) as novas tendências em inovações radicais e incrementais; f) a nova onda específica de investimentos em infra-estrutura destinada a prover as externalidades para todo o sistema; g) o processo de tendência das grandes firmas a concentrarem-se por crescimento ou diversificação; e h) o novo padrão de consumo de bens e serviços e novos tipos de distribuição e comportamento do consumidor (Freeman e Perez, 1988: 59).

A crise econômica mundial aliada à crise interna no Brasil desenvolveu uma verdadeira "onda" de arautos da modernidade³, que seguiam – guardadas as diferenças quanto à forma de analisar – as seguintes linhas de raciocínio: “o atraso tecnológico da indústria brasileira se manifesta principalmente em termos de defasagem de equipamentos e das tecnologias de processo e de produto, da baixa difusão das inovações gerenciais e organizacionais, e do reduzido investimento em atividades de P&D. Mas está presente também no inexpressivo desenvolvimento das indústrias ou atividades representativas dos novos paradigmas tecnológicos – com exceção parcial da informática, inclusive equipamentos de automação” (Suzigan, 1992: 102).

Esse diagnóstico negativo fez emergir na literatura acadêmica um "exame" de trabalhos que procuraram demonstrar que, mesmo em um ambiente desfavorável, as

³ Cabe aqui destacar o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade, o Programa de Apoio à Capacitação Tecnológica da Indústria e o Programa de Competitividade Industrial, lançados pelo Governo Federal em 1990.

indústrias de transformação no Brasil adotaram novas estratégias, visando ajustarem-se às novas condições. O impacto dessas políticas foi diferenciado no conjunto da economia brasileira, de acordo com os setores e os ramos industriais.

Neste caso merecem destaque os estudos setoriais realizados pelo IEI/UFRJ, que indicaram que alguns ramos, como o de celulose, petroquímica e aço especiais, continuam operando de acordo com os padrões internacionais de qualidade e eficiência técnica. Já outros como máquinas e ferramentas, equipamentos agrícolas e bens de capital sob encomenda estão perdendo competitividade. Contudo, o mais importante é que, “a despeito dos vários anos de conjunturas adversas, o parque industrial brasileiro permanece, sob muitos pontos de vista, similar ao de qualquer país desenvolvido...” (Araujo Jr. et alii, 1992: 154).

Para Kupfer (1998), setores dominados por commodities (siderurgia, papel, celulose, etc.) dedicaram-se à modernização tecnológica, capacitação gerencial, renovação de equipamentos e processo, enobrecimento de produtos; enquanto os produtores de bens de capital foram submetidos a um intenso processo de envelhecimento. Por sua vez, os setores de bens consumo duráveis impulsionaram as estratégias de integração vertical, enquanto os setores tradicionais (alimentos) promoveram a introdução de uma gama de aspectos modernizantes.

O complexo agroindustrial, composto pela agricultura, indústria de processamento e conservação, sistemas de distribuição, comercialização e consumo final, apresentou nas últimas duas décadas um intenso processo de reestruturação, que

se orienta em torno do inter-relacionamento existente entre a sua base industrial, sua base natural e sua base de distribuição e de consumo final⁴.

Essa inter-relação fundamentou-se na introdução de novas tecnologias (microeletrônica, informática, biotecnologia, entre outras), que permitiram aos complexos agroindustriais mundial e brasileiro promoverem transformações como: a incorporação de máquinas e equipamentos automáticos nos processos produtivos; a implantação de uma nova demanda final, caracterizada pelo predomínio de vitaminas ao invés de calorias e proteínas e de produtos frescos contra os produtos industrializados.

A constituição de novas técnicas possibilitou ainda a reabilitação da matéria viva; a adoção de melhorias nos sistemas de controle de processo, movimento, empacotamento, estocagem e o uso de aditivos; a redução de custos de energia e matéria-prima; a internalização da questão da qualidade pelas firmas e a constituição de uma rede autônoma de distribuição varejista, que passou a concorrer e se equiparar aos fabricantes.

Entretanto, algumas especificidades, no caso brasileiro, parecem ter dado um dinamismo diferenciado ao processo de reestruturação dos anos 80 e 90. A primeira diz respeito ao fato de que o acesso ao mercado externo por parte das empresas líderes possibilitou contatos com fornecedores externos (melhor capacitados) de máquinas e

⁴ Ver a esse respeito Wilkinson (1996), Abia (1998), Pinazza & Alimandro (1999), Zylberstaj e Neves (2000), entre outros. A noção de Complexo Agroindustrial abarca as atividades agropecuárias não apenas na etapa de produção, mas também nos elos a montante e a jusante de fornecimento de insumos, máquinas e implementos, bem como transformação agroindustrial e comercialização. Além deste conceito, optou-se trabalhar com a noção de cadeia produtiva e agroindústria. O termo cadeia produtiva refere-se a uma estrutura de relações entre distintos ramos de atividade agrícola e industrial que participam da elaboração de uma determinada mercadoria. Esses enfoques permitem evidenciar as relações de poder exercidas pelas empresas ou suas unidades de produção na estrutura produtiva, bem como identificar suas estratégias de concorrência, pois sua inserção no mercado pode criar, destruir e reproduzir as estruturas deste. Já a agroindústria compreende os agentes que atuam na fase de transformação do alimento.

equipamentos que, por sua vez, apresentaram pacotes tecnológicos às diferentes etapas produtivas. A segunda especialidade fundamenta-se na afirmativa de que as associações com empresas nacionais/estrangeiras e a participação em programas especiais do governo não parecem ter constituído uma prática generalizada adotada pelas empresas brasileiras como forma de esforços de capacitação tecnológica. A terceira diz respeito ao fato de que, no campo do melhoramento genético, apesar da indústria de aves já estar consolidada desde 1970, mantém total dependência tecnológica nesse campo de atividade (Rizzi, 1993)⁵. A quarta fundamenta-se na idéia de que os esforços de capacitações tecnológicas implementadas pelas empresas líderes promoveram alterações na estrutura de mercado e originaram novas formas de concorrência, caracterizadas por oligopólios diferenciados que, ao concentrarem o mercado, constituíram barreiras à entrada de pequenas e médias empresas nos segmentos com maior valor agregado.

Em termos gerais, verifica-se nesses estudos uma tendência em querer explicar o dinamismo da agroindústria de carne no Brasil a partir de hipóteses que reforçam a tese de que: 1) as empresas multinacionais criam e controlam a tecnologia no mundo e, na periferia, a chamada “transferência de tecnologia” tornou-se uma espécie de chave-mestra do desenvolvimento econômico; 2) apenas as inovações tecnológicas são capazes de promover capacidades competitivas; 3) as principais inovações manifestaram-se apenas pela reposição de equipamentos e melhorias nos produtos.

Procurando deslocar a análise para os aspectos geo-econômicos, a presente tese tem como objetivo demonstrar que os processos de reestruturação no interior das

⁵ Essa tese é compartilhada por outros autores ao afirmarem que, no caso da bovinocultura, ainda estamos atrasados em termos de técnicas de inseminação artificial e transplante de embrião (Pinazza & Alimandro, 1999). Já no segmento suinícola, o trabalho de melhoramento genético baseou-se, a partir dos anos 60, na importação de reprodutores, que gradativamente foram sendo incorporados aos programas de melhoramento nacional (Revista Suinocultura e Avicultura Industrial, 1991).

agroindústrias de carne do Sul do Brasil nos anos 90 foram fundamentados por estratégias empresariais condicionadas por suas trajetórias histórica e geográfica. As diferentes trajetórias, por sua vez, apresentaram estratégias empresariais distintas a partir de suas formações sócio-espaciais específicas, que se manifestam em singularidades quanto à forma de produzir, gerenciar, administrar, comercializar, etc.

O pressuposto básico é que, em um ambiente de acirrada concorrência interfirmas⁶, a diferença entre elas quanto à capacitação tecnológica, escalas de produção, diferenciação de produtos, estrutura gerencial, marketing, distribuição, etc. constitui um fator determinante das estruturas geoeconômicas, que, por sua vez, são condicionadas por combinações geográficas. Essas combinações “podem ser divididas em três grandes categorias: as que resultam, unicamente, da convergência de fatores físicos; aquelas, já mais complexas, que são, a um tempo, de ordem física e de ordem biológica; as mais complicadas e por isso mesmo mais interessantes, que resultam da interferência conjunta dos elementos físicos, dos elementos biológicos e dos elementos humanos” (Cholley, 1964: 140).

Diante do exposto, cabe destacar que esta pesquisa terá como base teórico-metodológica aportes que permitam uma inter-relação entre dinâmica econômica e dinâmica geográfica. Assim, ao longo da pesquisa proposta, irão surgir aportes teóricos relacionados a temas específicos como, por exemplo, a pequena produção mercantil,

⁶ A firma é definida na presente pesquisa como uma unidade de tomada de decisão, cujo objetivo visa o lucro em longo prazo e a sua expansão. Ela é vista como locus de acumulação de capital. Sua organização é composta de multiplantas, com características diversificantes e diversificadas. Já a indústria é vista como conjunto de firmas que participam na produção de um grupo de bens ou serviços, que podem ser similares, tanto do ponto de vista da base técnica, como da oferta (Guimarães, 1987).

analisada nos trabalhos orientados por Armen Mamigonian⁷, para a compreensão do processo de industrialização no Sul do Brasil.

Para o conjunto da pesquisa proposta, o primeiro aporte teórico refere-se à categoria de formação sócio-espacial desenvolvida por Santos (1977). A categoria de formação sócio-espacial decorre da idéia de formação econômico-social elaborada por Marx e Engels e sistematizada por Lênin⁸, para compreender o conjunto da história e o desenvolvimento de uma dada sociedade. Lênin retoma a noção para analisar uma sociedade concreta e atacar o objetivismo (caráter apolítico das ciências), o subjetivismo (que colocava os problemas das ciências em função da consciência), isto é, o marxismo legal e o economicismo, pois a sociedade Russa, objeto de análise de Lênin, desenvolvia em seu seio o capitalismo, o campesinato, a pequena burguesia e a nobreza feudal (Lefebvre, 1969).

Didaticamente, a formação social é uma realidade concreta, que se transforma, evolui e muda historicamente. O econômico é composto pelas forças produtivas, isto é, pelas relações entre o homem e a natureza. O social articula as relações entre os homens, as relações de produção, as classes e as forças sociais. Em seu conjunto, essa categoria “se coloca inequivocadamente no plano da história, que é o da totalidade e da unidade de todas as esferas (estruturais, supra-estruturais e outras), da vida social na continuidade e ao mesmo tempo na descontinuidade do seu desenvolvimento histórico” (Sereni, 1976: 71).

Santos (1977) afirma que a formação econômica e social é indissociável da realidade histórico-concreta, geograficamente localizada. Assim, a noção de FES

⁷ BASTOS (1996); ESPÍNDOLA (1996); VIEIRA (1996) e SILVA (1997).

⁸ Lênin, V.I. Quem são os “amigos do povo” e como lutam contra os social-democratas, obras escolhidas. Volume 1, Vitória, 1955.

adquire o status de formações históricas e geograficamente localizadas, isto é, formações sócio-espaciais.

O segundo aporte teórico está assentado na relação existente entre introdução, difusão de inovações e crescimento diferenciado das firmas. Assim, utilizar-se-á a teoria dos ciclos longos, popularizado por Schumpeter⁹ como ciclos de Kondratieff. A economia mundial, no decorrer de longos períodos históricos, experimentou significativas variações em seu desempenho agregado, desenvolvendo-se em ciclos de 50 anos, divididos em fases expansivas (25 anos) e fases depressivas (25 anos).

Na hipótese de Kondratieff, a base material desses ciclos é “o desgaste, a substituição e a expansão de bens de capital fixos que exigem um longo período de tempo e enormes gastos para serem produzidos. A substituição e expansão destes bens não se dão suavemente, mas sim em saltos... O período de produção crescente de bens de capital corresponde à fase de expansão... reciprocamente, a desaceleração deste processo causa um movimento de elementos econômicos em direção ao nível de equilíbrio ou abaixo dele”¹⁰.

Na visão de Schumpeter (1985) essas flutuações originam-se da introdução de inovações revolucionárias no conjunto da economia por parte do empresário. O lucro e a diminuição da incerteza – à medida que a inovação é bem sucedida – levariam um “enxame” de empreendedores a imitar as inovações introduzidas pelo empresário inovador. O empresário é uma pessoa que realiza inovações, ou seja, novas

⁹ As obras mais relevantes de Schumpeter foram concluídas em 1911 (Teoria do Desenvolvimento Econômico), 1939 (Business Cycles) e 1942 (Capitalismo, Socialismo e Democracia). Ver Hollanda Filho (1996).

¹⁰ Kondratieff e Oparin (1928: 60-61) apud Rosemberg e Frisetak (1983: 677). Em termos gerais, a economia desenvolveu-se em quatro grandes ciclos econômicos de longa duração, a saber: 1º ciclo: fase a: 1790 – 1815 / fase b: 1815 – 1847; 2º ciclo: fase a: 1847 – 1873/ fase b: 1873 – 1896; 3º ciclo: fase a: 1896 – 1920/fase b: 1920 – 1948; 4º ciclo: fase a: 1948 – 1973/ fase b: 1973 – 19__ (Rangel, 1982: 18).

combinações de processos, produtos, organização produtiva ou administrativa. É o agente primaz que alavanca o processo de desenvolvimento. A inovação é uma mudança revolucionária que emerge no seio do sistema capitalista, que revoluciona os processos de produção de forma descontínua e não paulatinamente (como pequenos ajustes ao longo do tempo). Produzir novos produtos exige “combinações de novos materiais e forças” e por isso, o empresário é aquele que tem comando sobre os meios de produção necessário para a realização de novas combinações. Assim, o empresário está no centro das mudanças, pois é ele quem executa a inovação (Schumpeter, 1985).

Em “Capitalismo, Socialismo e Democracia”, Schumpeter (1984) abandona a idéia de empresário inovador e passa a analisar o capitalismo trustificado¹¹. O empresário que executa a inovação é substituído pela grande empresa. As empresas capitalistas constituem um lugar central de acumulação de capital e, nesse sentido, são constantemente impulsionadas à procura de novas oportunidades de crescimento da produção e de aplicação do capital acumulado.

Contudo, os ajustes realizados pelas empresas estão fundamentados em realidades específicas. No caso brasileiro, é necessário compreender como o seu ambiente econômico e suas empresas podem absorver as inovações que se desenvolvem no centro do sistema, pois segundo Rangel (1982: 29), o ajustamento da economia brasileira ao novo paradigma tecnoeconômico deverá fazer-se partindo da tecnologia já amadurecida no centro do sistema. Todavia, o “milagre” gerado pelo novo paradigma

¹¹ O empresário que Schumpeter descreveu em TDE perdeu sua importância e função social à medida que as mudanças tecnológicas e econômicas se intensificavam. Ademais, ele perdeu sua função por três motivos: 1) porque ele foi separado da função empresarial da empresa; 2) a criação de sociedades econômicas separou o proprietário dos seus meios de produção. Este passa a possuir apenas um lote de ações, sem poder de decisão e 3) a tendência dos conglomerados é reduzir e/ou eliminar pequenas e médias empresas. Entretanto, cabe ressaltar, diferentemente do que dizia Schumpeter, que nos períodos depressivos abrem-se novas oportunidades ao empresário inovador.

no centro tende, posteriormente, a ser difundido a outros países desde que esses criem pré-condições. Esse processo é que dá o caráter relativo do subdesenvolvimento brasileiro, pois o subdesenvolvimento é visto como atraso relativo de um país, não comparativo a outro país qualquer, mas sim a um estágio superior do seu próprio desenvolvimento (Rangel, 1982: 27).

Na visão rangeliana, esse atraso relativo decorre das relações existentes entre a economia mundial e a economia brasileira. “De longa data, o Brasil reage – nem poderia deixar de fazê-lo – aos movimentos do ciclo longo mundial, mas essa reação tem-se revestido de caráter ativo. Assim, quando a economia mundial entra em fase expansiva, o Brasil reage aprofundando seus laços na divisão internacional do trabalho, o que se manifesta pela expansão das exportações e importações. Entretanto, quando a economia mundial entra em fase recessiva, a economia brasileira volta-se sobre si mesma (...) adotando uma forma de substituição de importações, que também pode ser, e o tem sido, uma forma de crescimento ...” (Rangel, 1985: 30).

Trata-se de um processo de retomada das atividades econômicas, como, por exemplo, o processo de substituição artesanal mercantil de importações no período compreendido entre 1873-1896, “destinado ao atendimento das necessidades urbanas, que se haviam expandido sob a forma de oficinas de conserto (negros de ganho, etc.)” (Mamigonian, 1986a: 5). Este processo deu origem ao departamento de bens de capital (DI), acoplado aos serviços e às fábricas do departamento de bens de consumo (DII), antes mesmo de 1930. A constituição do precoce departamento DI fez-se, não raras vezes, pelo prolongamento indefinido da vida dos equipamentos importados e por sua cópia. Essa cópia, por sua vez, vinha acompanhada de inovações incrementais, já que se fazia necessária a sua adaptação a uma estrutura produtiva predominantemente arcaica.

Ademais, segundo Perez (1992: 36), a superposição que ocorre durante a transição entre a fase moderna do antigo paradigma e a fase inicial do novo dá plenas oportunidades aos países em desenvolvimento de acelerarem seus processos de industrialização, pois a combinação de fontes de conhecimento se torna acessível ao mesmo tempo.

O terceiro aporte teórico utilizado na presente tese, necessário à compreensão da formação sócio-espacial brasileira à luz das análises propostas por Rangel, reside no fato de que, nas fases depressivas da economia mundial, são abertas as dualidades (dois modos de produção dominantes) na economia brasileira. Essas dualidades possibilitam a compreensão da superposição (em permanente conflito) das relações sociais de produção internas e externas, coexistindo, simultaneamente, em uma mesma formação social.

Ademais, a compreensão de um instituto capitalista (a empresa) faz-se através da interpretação de suas relações internas e externas, pois “o mercado capitalista para o qual a fábrica trabalha e do qual tira muitos dos fatores de produção que emprega, é menos capitalista do que a própria fábrica” (Rangel, 1957: 36).

A teoria da dualidade oferece, ainda, subsídios para a interpretação da composição das classes sociais dirigentes do Estado e as suas diretrizes no direcionamento dos regimes políticos e das medidas político-institucionais adotadas. A compreensão das classes dirigentes é importante, pois cabe a elas direcionar o Estado para que possa haver um esforço geral no sentido de acabar com a “coexistência entre a técnica moderna e a arcaica” (Rangel, 1980: 88).

Em outras palavras isso significa criar condições sociais estáveis, que permitam a sobrevivência de unidades industriais arcaicas como forma de evitar uma queda produtiva do sistema¹², impulsionando a criação de unidades de vanguarda. A atuação do Estado e as classes que o compõem devem lutar pela diminuição da distância entre empresas de vanguarda e empresas marginais ou primitivas.

Cabe destacar que, nessas condições, o Estado foi criando um esforço nacional de inovação (ENI), cujas atividades educacionais de P&D, entre outras, servem para lançar, importar, modificar e difundir inovações tecnológicas e organizacionais ao ambiente empresarial.

Foi neste contexto que o Estado brasileiro, através de medidas político-institucionais, veio progressivamente criando unidades produtivas modernas. Essas medidas foram engendrando flutuações endógenas de 10 anos, os juglarianos brasileiros. Na proposta rangeliana os primeiros quinquênios de cada década, desde 1920, foram recessivos (1930-34/1951-54/1961-65, etc.), enquanto os subseqüentes foram expansivos (1935-40/1955-60, etc.) (Mamigonian, 1986). Esses ciclos juglarianos “foram marcadamente setoriais integrados que estão, degrau a degrau, no processo de substituição de importações” (Mamigonian, 1986: 7). Assim, as medidas político-institucionais adotadas e implantadas pelo Estado atuam de maneiras diferenciadas e específicas a determinados grupos de setores e firmas.

É, pois, nesse sentido que o aporte teórico rangeliano abre luz para a compreensão da economia, da história, da sociedade, isto é, das múltiplas determinações, pois “as leis da economia brasileira são, em certo sentido, próprias,

¹² “Noutros termos, as unidades arcaicas devem ser eliminadas, mas não antes que toda a mão-de-obra que elas ocupam possa ser utilizada em unidades de tipo mais moderno” (Rangel, 1980: 88).

peculiares. As diferentes economias que nela coexistem não se justapõem mecanicamente. Ao contrário, agem umas sobre as outras, acham-se em constante conflito, a ver qual imporá sua dinâmica específica ao sistema. Noutros termos, estão em unidade dialética, unidade de contrários” (Rangel, 1957: 26).

Esses aportes teóricos anteriores serão ainda auxiliados pela literatura neoschumpeteriana que esboça uma teoria das estratégias e comportamento das firmas¹³. A preocupação deste enfoque teórico é o de enfatizar que os padrões de comportamento das firmas e os resultados do mercado são determinados conjuntamente no tempo (Nelson e Winter, 1982).

Segundo Tigre (1998), esse corpo teórico neoschumpeteriano demonstra que o desenvolvimento da firma e a sua capacidade de responder às mudanças depende de quatro fatores:

1) Aprendizagem e rotinas: o aprendizado é um processo pelo qual a repetição e a experimentação permitem a realização das tarefas de um modo cada vez mais rápido e melhor. O processo de aprendizado pode ocorrer através do “aprender fazendo”, “aprender usando” e “aprender experimentando” e pode ser alcançado via investimentos em P&D; processos informais de acumulação de conhecimento tecnológico no interior da firma e, por último, através do desenvolvimento de externalidades intra e interindustriais. Já as rotinas constituem-se em um conjunto de práticas organizacionais e técnicas que refletem o modo pelo qual se produzem determinadas mercadorias e/ou serviços. Assim sendo, mesmo firmas que produzem um mesmo bem (frango inteiro, por exemplo) têm rotinas distintas em função das peculiaridades de sua trajetória de

¹³ Este referencial neoschumpeteriano evolucionista choca-se com a teoria neoclássica da firma e do mercado quanto à hipótese de equilíbrio e à racionalidade dos agentes (maximização dos lucros).

constituição e crescimento. É de se esperar que as firmas divirjam nas suas estratégias de mercado;

2) O *path dependency*: este fator é determinado pelas competências acumuladas historicamente. Em outras palavras, a evolução da firma é determinada pelo seu acúmulo de competências;

3) Ambiente e seleção: o processo de seleção tende a validar ou não uma inovação realizada através de sua aplicação/difusão no mercado e/ou entre firmas concorrentes. As mudanças econômicas – decorrentes da introdução de inovações de processos e produtos pelas firmas – são submetidas a um processo de seleção através dos padrões de concorrência no mercado;

4) Competência central: define uma firma e explica porque elas diferem entre si. Existem tipologias sobre “a coerência da firma e suas estratégias de crescimento: especialização, integração vertical, diversificação, conglomeração, participação em redes e estratégias vazias ...” (Tigre, 1998: 101).

Além desse referencial teórico, a presente tese apoiou-se em entrevistas de campo¹⁴, realizadas nas empresas agroindustriais atuantes nas cadeias produtivas de carne avícola, bovina e suína; nas associações empresariais, sindicatos, institutos de pesquisas, entre outros órgãos.

Realizados os procedimentos preliminares, o trabalho estruturou-se em quatro capítulos. No primeiro capítulo procurar-se-á compreender o processo de ocupação da

¹⁴ Foram feitas as seguintes excursões: 1) Porto Alegre, Montenegro, Caxias, Garibaldi, Passo Fundo e Concórdia; 2) Curitiba, Ponta Grossa, Maringá, Londrina, Cascavel, Capanema; 3) Joaçaba, Videira, Concórdia; 4) Chapecó; 5) Rio Grande, Pelotas, Bagé e Santana do Livramento; 6) Lages e Indaial; 7) São José e 8) Francisco Beltrão. Foram visitadas empresas como Sadia, Perdigão, Frangosul, Pena Branca, Comaves, Coroaves, Diplomata, Extremo Sul, Mercosul, entre outras.

região Sul do Brasil, buscando destacar a constituição de duas macro-formações sócio-espaciais. Uma caracterizada pela formação de uma extensa área latifundiária, e a outra identificada pela presença de uma área de pequena produção mercantil. A partir dessas duas áreas, o capítulo destaca o papel desempenhado por elas na constituição da indústria de carne do Sul do país. O capítulo continua ainda com as estratégias empresariais implementadas nos ciclos médios brasileiros a partir de 1920.

No segundo capítulo, procurar-se-á identificar o processo de reestruturação implantado pelas agroindústrias do Sul do país nos anos 90 e as suas principais estratégias. O capítulo está dividido em cinco grandes itens. O primeiro visa compreender as estratégias de reestruturação técnico-produtiva, destacando as inovações em processos e produtos; o segundo objetiva avaliar as estratégias organizacionais, com destaque para a combinação das estruturas administrativas profissionais e familiares, bem como a implantação das novas tecnologias de gestão da produção; o terceiro item destaca as estratégias dos novos investimentos produtivos que visam ampliar a capacidade de produção e de mercado. Merecem atenção especial os desembolsos oferecidos pelo BNDES e bancos regionais de desenvolvimento; o quarto item apresenta as estratégias de desdobramento espacial do capital para as áreas Centro-Oeste e Norte do país; por último, o quinto item destaca as estratégias de aquisições, fusões e parcerias ocorridas entre as empresas nacionais/nacionais, nacionais/multinacionais e multinacionais/nacionais.

No terceiro capítulo, dividido em três itens, buscar-se-á a compreensão das estratégias empresariais de diminuição e/ou aumento do grau de dependência para o caso da genética animal. Discutir-se-á as técnicas de inseminação artificial,

transferência de embriões, clonagem, cruzamentos, fecundação in vitro, entre outras no melhoramento genético de bovinos, suínos e aves.

No quarto e último capítulo procurar-se-á identificar e avaliar as estruturas, as estratégias empresariais e a concorrência no mercado interno e externo. O capítulo inicia com a identificação das estruturas de mercado da cadeia produtiva de gado de corte (item 4.1) e continua até o item 4.4, com a discussão das estruturas de mercado de carne suínica; frango de corte e no segmento de industrializados. O item 4.5 avalia o impacto do Plano Real no comportamento do mercado interno de proteína animal. Os dois itens seguintes destacam a comercialização da produção das agroindústrias de carne do Sul do País no mercado interno e mercado externo.

A tese encerra-se com as principais conclusões alcançadas e procura delinear as futuras estratégias que irão ^{NORTE-ESTE} as empresas nos próximos anos.

I - A formação sócio-espacial do Sul do Brasil na gênese da agroindústria de carne

Vários estudos e análises realizados sobre o processo de ocupação e o desenvolvimento econômico da Região Sul – composta pelos Estados do Paraná, Santa Catarina e o Rio Grande do Sul procuram destacar, de algum modo, as semelhanças e as diferenciações geoeconômicas existentes entre os estados sulinos.

As interpretações são as mais variadas possíveis e diferenciam-se quanto ao enfoque e objeto de estudo. Contudo, pode-se destacar: a) os princípios da colonização européia no Sul do Brasil (Waibel, 1988); b) as semelhanças existentes entre Santa Catarina e o Rio Grande do Sul, que deram origem a um único complexo que se relaciona de maneira idêntica com o centro (São Paulo e Rio) (Singer, 1968); c) que, mesmo havendo semelhanças entre Santa Catarina e o Rio Grande do Sul, não existe um único padrão de desenvolvimento industrial, mas sim dois padrões (Castro, 1980); d) a competição interna entre as economias sulinas, somada à apropriação do excedente gerado no Sul por São Paulo e ao atraso tecnológico, contribuíram para o retardamento agrícola e industrial do extremo Sul do país. Cano (1996) destaca ainda os altos custos dos transportes, a falta de uma política protecionista e o processo de ocupação tardio do Paraná como fatores que retardaram a economia do Sul do país.

Além dessas contribuições, por vezes divergentes entre si, cabe destacar a análise de Armen Mamigonian, em que se destaca a região Sul como sendo caracterizada “por colonizações de pequenos agricultores alemães, italianos e poloneses (século XIX e XX), que coexistem com povoamento luso-brasileiro, de origem mais

antiga (século XVII e XVIII) e consagrados à criação no planalto, e a pequena lavoura no litoral” (Mamigonian, 1966: 63). Trata-se, portanto, grosso modo, da constituição de duas grandes formações sócio-espaciais regionais.

Assim, com base nas contribuições anteriores, levanta-se o seguinte questionamento: qual o papel desempenhado por essas duas macro-formações na gênese das agroindústrias de carne do Sul do Brasil?

1.1 - A ocupação e a gênese das duas macro-formações sócio-espaciais

A ocupação das áreas subtropicais do Brasil Meridional submeteu-se à influência de fatores naturais, culturais e econômicos que, se por um lado, as unificam em seu conjunto, por outro, contribuem para sua diferenciação quanto à ocupação humana.

Um dos exemplos é o relevo da região Sul, dominada pelo Planalto Meridional, constituído pelo Planalto Cristalino Atlântico, cuja borda Oriental é de São Paulo ao norte de Santa Catarina a Serra do Mar, e pelo Planalto Ocidental, cuja borda é a Serra Geral. Em seu conjunto, afigura-se de forma homogênea e unitária, mas quando visto por estado, verificam-se diferenciações. Se no Paraná a Serra do Mar constitui-se como uma muralha coberta de florestas tropicais, não propícia à ocupação humana; em Santa Catarina, essa mesma Serra, em sua direção Sul, foi fortemente dissecada pela ação ativa dos rios, perdendo a característica de paredão e rebaixando-se até desaparecer (Monteiro, 1963 e Maior, 1968).

Diferentemente da ocupação do Nordeste brasileiro¹, a ocupação das áreas subtropicais por parte da coroa portuguesa só ocorreria de modo concreto a partir de meados do século XVII. Mesmo já havendo a incursão realizada por Martin Afonso no estuário do Prata no século XVI, a primeira corrente de ocupação de fato foi realizada por jesuítas espanhóis, que atravessaram o Rio Uruguai e estabeleceram, em 1626, a primeira redução jesuítica (São Nicolau). "Embora o objetivo dos padres fosse a catequese, trataram também da disciplinação do elemento nativo numa diretriz econômica, desenvolvendo a agricultura, a pecuária e a exploração da madeira" (Maior, 1968: 17).

Essa ocupação baseava-se em uma diretriz econômica assentada na apropriação da renda de trabalho, pois o gado, a erva-mate, os produtos comerciais e parte da agricultura eram propriedades de Deus (Tupã-baé), que compartilhava essa economia com uma agricultura, propriedade do índio (Abã-baé)². Segundo Vieira (1992), essa estrutura é algo muito próximo de um arcabouço feudal e estaria na gênese das estâncias feudais no continente de São Pedro.

A segunda investida nas terras do Sul do Brasil ocorre em 1631, quando Raposo Tavares e demais bandeirantes destruíram as reduções do Guayra, o que forçou os

¹ A ocupação efetiva do território colonial brasileiro se fez através do sistema de capitanias hereditárias e de doações de sesmarias, isto é, de forma tipicamente feudal. Das capitanias, Pernambuco foi a mais importante, onde se implantou, através de relações escravistas, a produção comercial de gêneros tropicais em pleno século XVI. A expansão dos engenhos de açúcar, por sua vez, estimulou "a ocupação policultora do Agreste e, a partir da Bahia e de Pernambuco, a extensão da pecuária bovina pelo Sertão, onde enormes fazendas de gado efetivaram o monopólio da terra, submetendo os índios sobreviventes à condição de peões, dando origem, pela primeira vez, às relações de trabalhos feudais no Brasil (século XVII)" (Mamigonian, 1998: 67).

² As primeiras cabeças de gado bovino foram trazidas para o Brasil em 1534 para a Capitania de São Vicente e gradativamente foram sendo deslocadas para a Bahia, para o sertão nordestino e para o Norte. Outra marcha deslocou-se de São Vicente em direção ao interior de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Na direção Sul, o gado saiu de São Vicente, indo para os campos de Curitiba. A origem do gado "crioulo" no Sul deriva da junção dessa primeira frente com a do gado saído das missões jesuítas. Na sua expansão para o Atlântico, espalhou-se pelo interior do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Simonsen, 1978).

padres a ocuparem a parte central do estado do Rio Grande do Sul, onde fundaram novas missões, que foram novamente aniquiladas (1636-1638) (Vieira, 1992: 120)³.

A população restante dessas reduções migrou para a outra banda do Uruguai e o gado dispersou-se para o Sul do rio Camaquã, área que se tornou conhecida como Vacaria do Mar (base de origem do rebanho da Campanha Gaúcha). O constante seqüestro desse gado por parte dos espanhóis vindos do Sul obrigou os padres, após regressarem, a salvarem as cabeças restantes, reunindo-as em outra área (Vacaria dos Pinhais – zona de campos cercada de mata araucária) (Jaeger, 1956).

A terceira corrente de ocupação da região Sul do território colonial decorre da expansão da economia natural vicentista pelo litoral paulista em direção ao Sul – Itanhaém, Iguapé, Cananéia, Paranaguá (1654), São Francisco do Sul (1658), Desterro (1675) e Laguna (1676) – "na base de concessão de sesmarias, as últimas já no século XVII, num povoamento esparso e de baixa densidade demográfica. Completando as conquistas territoriais desta corrente vicentista, a coroa portuguesa fundou a Colônia de Sacramento (1680) no rio da Prata" (Mamigonian, 1997: 68).

A fundação da Colônia de Sacramento inaugura a circulação entre ela e Laguna através de um caminho pelo Litoral. Essa circulação estimulou os vicentistas a tomarem conhecimento do gado deixado pelos missionários e passam a recolhê-lo nas estâncias que implantaram nas restingas formadas entre o oceano e as lagoas. Por volta de 1750,

³ A população existente na Capitania de São Vicente consegue, ainda no século XVI, consolidar a ocupação da faixa litorânea e alcançar as terras do Planalto Meridional do Brasil. A combinação de elementos de ordem natural e humana favorece a pressão colonizadora em direção ao interior, a partir de São Paulo. Dentre os fatores destacam-se: 1) a riqueza da terra do Planalto, com suas terras altas e saudáveis e o clima temperado, que oferecia condições naturais bem mais favoráveis ao povoamento; 2) a demanda de braços para a consolidação de atividades agrárias estimulou o apresamento dos índios; e 3) a busca de minérios preciosos. Os bandeirantes são, portanto, resultado deste processo, e, ao adentrarem o interior do Planalto meridional, desempenharam papel fundamental no movimento de expansão geográfica do território colonial em direção ao Sul (Pereira, 1997).

os vicentistas-lagunistas descobrem a Vacaria dos Pinhais, abrindo o caminho que atravessava a encosta da Serra Geral entre Santo Antônio da Patrulha e São Francisco de Paula. Assenhorando-se das terras, esses ocupantes, juntamente com os paulistas, ao expulsarem os jesuítas e indígenas, criaram novas estâncias (Maior, 1968).

Ainda, por estímulos da coroa portuguesa, a economia natural que se desenvolvera no planalto paulista, com destaque para a criação de bovinos, expandiu-se para o Sul: Sorocaba, Itapetininga, Itapeva, Ponta Grossa, Curitiba, Lapa, Curitibaanos, Lages, Vacaria, Cruz Alta e São Borja, já nos Pampas gaúchos (Viana, 1948 apud Mamigonian, 1997).

Esta expansão, em decorrência da descoberta de ouro em Minas, inauguraria o "caminho do Sul", entre Sorocaba e Viamão, onde se constituiria o povoamento da vasta zona dos campos meridionais, juntamente com o que já se estabelecera ligando Laguna às Vacarias. Já os campos de Guarapuava e de Palmas, por se acharem distantes do "caminho do Sul", foram ocupados mais tardiamente, a partir de 1809, pelos capatazes dos grandes fazendeiros dos Campos Gerais. A ocupação definitiva deu-se a partir de 1839, quando foram construídas estradas ligando estes campos aos do Rio Grande do Sul (Maior, 1968). Tardiamente ocorreu, também, a ocupação do Planalto gaúcho, por parte dos caudilhos e índios, a partir da apropriação, em 1801, do território missioneiro (Vieira, 1992).

Esse processo, por sua vez, fez a Coroa portuguesa, antes da instalação da Comandância Militar do Rio Grande (forte Jesus-Maria-José construído em 1737), implementar, por um lado, as primeiras doação das sesmarias a tropeiros, invernadeiros, posseiros e estancieiros que se deslocavam de São Paulo ao Prata. Eram lugares que permitiam o confinamento dos rebanhos por barreiras naturais, como matos, valos,

serros, etc. Por outro lado, as doações de terras eram feitas a oficiais superiores e pessoas que serviam à Coroa que, "prioritariamente, vinham da Colônia de Sacramento e do Rio de Janeiro" (Gutierrez, 2001: 36-37).

Como foi demonstrado, enquanto o povoamento dos campos meridionais estava garantido pela presença de grandes estâncias, que conjugavam relações feudais de propriedade e de trabalho (Mamigonian, 1997), as áreas litorâneas de núcleos esparsos não constituíam, ao governo português, a garantia de posse da região Sul. Tal fato levou o governo português a implantar, de Santa Catarina ao Rio Grande, o sistema de colonização com casais açorianos e madeirenses, o que concluiria a primeira etapa do processo de ocupação das áreas subtropicais do Brasil.

Segundo Mamigonian (1997: 69), o povoamento português no litoral de Santa Catarina constituiu a maior intervenção do planejamento estatal português no Sul do Brasil, tanto em nível geopolítico, como em nível geo-econômico, já que o retorno comercial (armações de baleias, etc.) e a coleta de rendas reais (contratos, impostos, etc.) estavam calculados a partir dos gastos militares e de povoamentos preliminares. Apesar das primeiras providências estarem esboçadas no Tratado de Utrecht (1715), foi somente com a abertura do caminho de Lages ao Litoral (1728), com o estabelecimento da colônia militar do Rio Grande (1837) e com a criação da capitania de Santa Catarina, que se efetivaram de fato as estratégias econômicas.

No litoral catarinense o povoamento açoriano-madeirense provocou "conseqüências duradouras e variadas: 1) grande produção policultora, com exportações de farinha de mandioca durante todo o século XIX para o Rio de Janeiro, Salvador e Recife, tornando Santa Catarina, junto com Espírito Santo, os dois maiores abastecedores do mercado nacional; 2) integração dos pescadores madeirenses às

atividades de pesca à baleia das armações, convivendo com o trabalho escravo na parte manufatureira, e a ascensão social dos arpoadores e timoneiros, melhor remunerados, com a transformação de alguns deles em donos de escravos e de terras no litoral catarinense; 3) migrações de alguns açorianos-madeirenses aos pampas gaúchos, onde se tornaram estancieiros, o que foi facilitado pelo fim das missões jesuíticas; 4) permanência de terras de uso comum que existiam nos Açores e na Madeira praticamente até o fim do século XX; 5) o uso da experiência de colonização em pequenas propriedades...” (Mamigonian, 1997: 71).

Dado o exposto, pode-se afirmar que a ocupação das áreas subtropicais do território colonial brasileiro teve como base as reduções jesuíticas espanholas, o deslocamento de bandeirantes vindos pelo interior, o movimento vicentista ordenado pelo litoral e, por último, a colonização açoriana-madeirense. Fundados na economia natural, esses movimentos (estâncias feudais, fortificações militares e pequena produção açoriana-madeirense) foram de fundamental importância econômica, militar e política para o domínio português sobre essa vasta área do território.

É, portanto, a partir desses movimentos de ocupação que se origina a primeira macro-formação regional sócio-espacial, caracterizada pela criação de gado nos campos e planaltos e a pequena lavoura no litoral.

A segunda etapa do processo de ocupação das áreas subtropicais brasileiras caracteriza-se, nas primeiras décadas do século XIX, por uma estratégia do governo brasileiro em colonizar as áreas de matas existentes no Sul do Brasil. Assim, nas décadas de 1820, estabeleceram-se colônias alemãs no vale inferior do Rio dos Sinos (São Leopoldo/RS), nas margens do Rio Negro/SC e em São Pedro de Alcântara/SC. Todas em lugares onde os caminhos de tropa e de gado entravam e saíam da selva

(Waibel, 1988: 210). Depois, as colônias alemãs não mediram esforços em expandir-se para outras áreas. "Os filhos de imigrantes, instalados em São Leopoldo/RS, por exemplo, adquiriram lotes resultantes do parcelamento de sesmarias da zona florestal, postas à venda por seus donos, abastados proprietários de campo, que não tendo interesse por aquelas terras, resolveram negociá-las" (Maior, 1968: 35).

Contudo, foi somente a partir dos anos 40 que se estabeleceram definitivamente as colônias de povoamento no Sul do Brasil⁴. Entre 1849 e 1874, o governo provincial estabeleceu cinco novas colônias nas encostas florestais da Serra Santa Cruz e Santo Ângelo, ocupadas por imigrantes alemães. Waibel (1988) demonstra que na região serrana entre São Leopoldo e Santa Cruz, especuladores e capitalistas que lotearam grandes áreas, à margem dos rios Caí e Taquari, venderam-nas aos colonos oriundos de São Leopoldo, dando início a uma intensa colonização particular.

A obra colonizadora prosseguiu rumo ao Oeste e estendeu-se de Torres até as proximidades de Santa Maria. Já os imigrantes italianos foram encaminhados, inicialmente, para as colônias de Caxias, Garibaldi e Bento Gonçalves, na encosta superior do Planalto, dominada pela mata de araucária. Visando a expansão das colônias italianas, no Planalto Oriental, o governo tratou de constituí-las ao norte do rio Taquari, Alfredo Chaves (1884) e Antônio Prado (1886).

O processo de colonização oficial e particular não cessou com o advento da República. O governo passou a colonizar as terras florestais isoladas dos cursos superiores dos rios Jacuí e Ijuí. A "ocupação dessa área tornou-se possível pela

⁴ Segundo Pereira (1997), o processo de colonização da América e da sua porção Meridional deve ser compreendido a partir da diferenciação que existe entre colônia de exploração e colônia de povoamento. Enquanto a primeira – em áreas tropicais – dedica-se à exploração e obtenção de mercadorias destinadas ao mercado europeu, a segunda organiza a sua produção em razão do próprio consumo interno da colônia.

construção de uma estrada de ferro que segue a região aberta e o divisor de águas entre os rios Jacuí e Uruguai; corre de Santa Maria (153m), primeiro para o norte até Cruz Alta (586m), depois segue para leste até Passo Fundo (870m), cidades estas fundadas por luso-brasileiros em 1834 e 1857, respectivamente” (Waibel, 1988: 215). Já as empresas de colonização implantaram novas colônias em Serro Azul, Panambi e, com a abertura da estrada de ferro de Cruz Alta a Passo Fundo (1845), fundaram as colônias de Não-me-Toque e General Osório (hoje Ibirubá). Waibel (1988) demonstra ainda que a última fase de colonização do Rio Grande do Sul ocorre com a ocupação das áreas de matas que se estende ao longo do rio Uruguai (Erechim, por exemplo).

Em Santa Catarina, o processo colonizador surgiu em meados do século XIX, com a criação de duas colônias alemãs: uma nas terras da porção interior da baía de São Francisco, por iniciativa da empresa alemã Kolonisationsverein von Hamburg (colônia Dona Francisca, de 1851) e outra implantada pelo Dr. Herman Blumenau no médio vale do rio Itajaí-Açu (colônia Blumenau, de 1850). Essa última colônia passa a se expandir a partir de 1860, quando da ocupação dos afluentes da margem esquerda do Itajaí, onde havia terras planas com solos férteis (Waibel, 1988). Os decênios seguintes marcam a ocupação e expansão da colonização alemã (somada a polacos e italianos) das terras do vale do Itajaí do Norte (Ibirama, Itajaí do Sul, Itajaí do Oeste e as áreas do Itajaí Mirim).

A partir de 1875, na zona litorânea meridional, principalmente nos vales do Tubarão e do Urussanga, foram implantadas colônias italianas (Azambuja, Grão Pará, Nova Veneza, Orleans, Urussanga, Criciúma). Nessa mesma área, descendentes de alemães fundaram colônias em Braço do Norte, São Ludgero e Rio Fortuna (Dall’Alba, 1973).

Nas primeiras décadas do século XX, efetivou-se definitivamente a colonização do estado de Santa Catarina. Várias empresas de colonização – como a Southern Brazil Lumber and Colonizations Co (multinacional americana), a Sociedade territorial Mosele, Eberle, Ahrons e Cia (Caxias do Sul) e capitais comerciais do Rio Grande, dentre outras – intensificaram o comércio de terras no Oeste catarinense, retalhando-o em lotes de 200 a 300m de largura por 1Km de profundidade, que seriam vendidos a descendentes de italianos e alemães do Rio Grande do Sul (Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Santa Maria, São Leopoldo, Novo Hamburgo, entre outros) (Espíndola, 1999a: 20)⁵.

Em virtude dos fatores naturais e históricos⁶, a ocupação efetiva do Paraná teve seu início nos decênios de 1870 e 1880, com a constituição de colônias alemãs, polacas e italianas, na região mista de mato e campo (15 a 18 Km de Curitiba), Ponta Grossa, Castro e Lapa (Waibel, 1988). No trecho ocidental estabeleceram-se colônias em Prudentópolis e Guarapuava, em virtude do aproveitamento das matas de araucária e a presença da Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande.

No Norte do estado, área tropical da região Sul, as investidas foram feitas por paulistas e mineiros que, como fazendeiros (plantadores de café), lançaram as bases dos núcleos de Siqueira Campos, entre outros. Nas áreas do planalto diabásico, o povoamento apresentou duas fases: a mais antiga decorreu da invasão cafeeira paulista,

⁵ A ocupação anterior a 1916 resultou das constantes correntes de povoamento que se deslocavam dos campos de Guarapuava (PR), Vacaria (RS) e Lages (SC), em decorrência da crise da atividade pecuária. Assim, muitos filhos de agregados e ex-agregados dos latifúndios pecuaristas, somados aos extralanhadores da companhia construtora da estrada de ferro (São Paulo - Rio Grande), espalharam-se pelo Oeste catarinense, desenvolvendo uma economia natural (Espíndola, 1999a).

⁶ Waibel (1988) destaca dois fatores naturais e um histórico como determinantes na ocupação tardia do estado. Os dois primeiros relacionam-se ao fato do litoral ser estreito e ter um clima insalubre de terra quente e de Serra cristalina ser estreita com encostas íngremes. Já os fatores históricos associam-se ao fato do estado ser o mais jovem entre os estados do Sul. Sua constituição data de 1853.

processada através de Ourinhos/SP, onde floresceram Jacarezinho (1900), Cambará (1904), Bandeirantes (1921) e Cornélio Procópio (1924), já a segunda decorreu da concessão de glebas de terras por parte do governo estadual a particulares, como por exemplo, a Companhia de Terras Norte do Paraná, que constituíram núcleos como Londrina (1929) e, posteriormente, sob o domínio de capitalistas paulistas (Companhia de Melhoramentos Norte do Paraná) que constituíram Maringá (1944).

Na zona Oeste, ocupada desde o início do século XIX em suas áreas campestres de Palmas, Guarapuava, Clevelândia, etc., a colonização evoluiu lentamente até 1930. Após a construção das estradas de rodagem, a colonização particular, espontânea e oficial fez-se presente na zona Oeste, constituída a partir de descendentes de italianos das áreas coloniais do Rio grande do Sul e Santa Catarina. A conclusão do processo de colonização no Paraná ocorreria nos anos 50, com descendentes europeus provenientes do noroeste do Rio Grande do Sul, da Zona Colonial do Rio do Peixe, em Santa Catarina, e das próprias colônias eslavas do Estado.

Em termos gerais, o processo de colonização oficial e particular da região Sul brasileira tratou “do estabelecimento de milhares de pequenos agricultores independentes, artesãos, operários, pequenos comerciantes, que já praticavam uma significativa divisão social do trabalho (por exemplo, os agricultores compravam tecidos, instrumentos de trabalho, etc.), a partir da origem européia, já em processo de industrialização” (Mamigonian, 1986: 104). A maioria dos agricultores adquiriram uma propriedade de tamanho médio, em torno de 25 a 30 ha., dispostos ao longo de certas linhas. Isto é, uma propriedade *minimale ackernahrung* e um povoamento do tipo *waldhurfendorf*, conforme demonstrou Waibel (1988).

No interior dessas pequenas propriedades os produtores plantam milho, alfafa, trigo, feijão, mandioca, criam porcos, galinhas, e desenvolvem a colheita da erva-mate e a extração da madeira. Paralelamente, confeccionam suas casas, seus galpões, suas ferramentas de trabalho, entre outras. Trata-se, portanto, da constituição do complexo rural sul brasileiro, predominantemente de pequenos produtores mercantis de origem européia⁷.

Parte do excedente produzido e da madeira extraída, bem como a alfafa e a colheita da erva-mate, serão comercializados com o mercado local e nacional. Manifesta-se, assim, no interior do complexo rural, duas maneiras de existência da pequena produção: de um lado, as famílias especializavam-se num determinado bem que seria entregue ao comércio local e fornecido às cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, entre outras⁸, de outro lado, os pequenos produtores fabricavam seus próprios instrumentos de trabalho e praticavam uma agricultura de autoconsumo. Constitui-se, nesse caso, a formação de uma economia mercantil simples⁹.

⁷ O termo “complexo rural” foi elaborado por Rangel (1990) para denominar o conjunto de atividades a que se dedica o camponês. A agricultura, num país subdesenvolvido, costuma ser simultaneamente: a) uma atividade primária na medida em que supre produtos agrícolas brutos e explora recursos naturais; b) uma atividade secundária, na medida em que elabora, para o autoconsumo ou para o mercado, aqueles produtos primários para construir a casa, o celeiro e c) uma atividade terciária, quando se aplica aos serviços já indicados (Rangel, 1962: 30).

⁸ Tanto Singer (1968), como Castro (1980), entre outros, destacam a importância dos mercados do Sudeste para a pequena produção mercantil alemã e italiana do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Em contrapartida, Cano (1990) demonstra que a expansão da agricultura sulina não se deu em virtude do crescimento do mercado paulista, pois, no interior da fazenda de café, o imigrante desenvolveu uma agricultura produtora de alimentos e, em certos casos, uma pequena atividade criatória. O mercado paulista, segundo Cano, foi dinâmico para determinados produtos sulinos (cereais, cebola, manteiga e principalmente banha). Para Cano, as exportações sulinas tiveram como destino os mercados do Nordeste e da Guanabara.

⁹ Por “producción mercantil se entiende la organización de la economía social en la cual los productos se manufacturan por productores individuales y aislados, que se especializan cada uno en la elaboración de un determinado producto, de tal modo que, pra la satisfacción de las necesidades sociales, es imprescindible la “compraventa de los productos (que por esta razón se convierten em mercancías) en el mercado” (Lênin, 1974: 22-23, apud Soares, 1992).

O contato entre as áreas coloniais e os mercados consumidores era realizado pelo vendista. Mamigonian (1965: 397) ao estudar a colônia alemã de Blumenau destaca que “a colônia correspondia à propriedade agrícola de 25 hectares no povoamento ‘*waldhufendorf*’, na qual, o agricultor trabalhava em policultura. Ele produzia, além das suas necessidades, açúcar, mandioca, feijão (...). Entretanto, não podiam deixar de contar com ferramentas, tecidos, querosene, sal, etc. E foi para permitir essas trocas que nasceu a venda, isto é, o pequeno comércio (...)”.

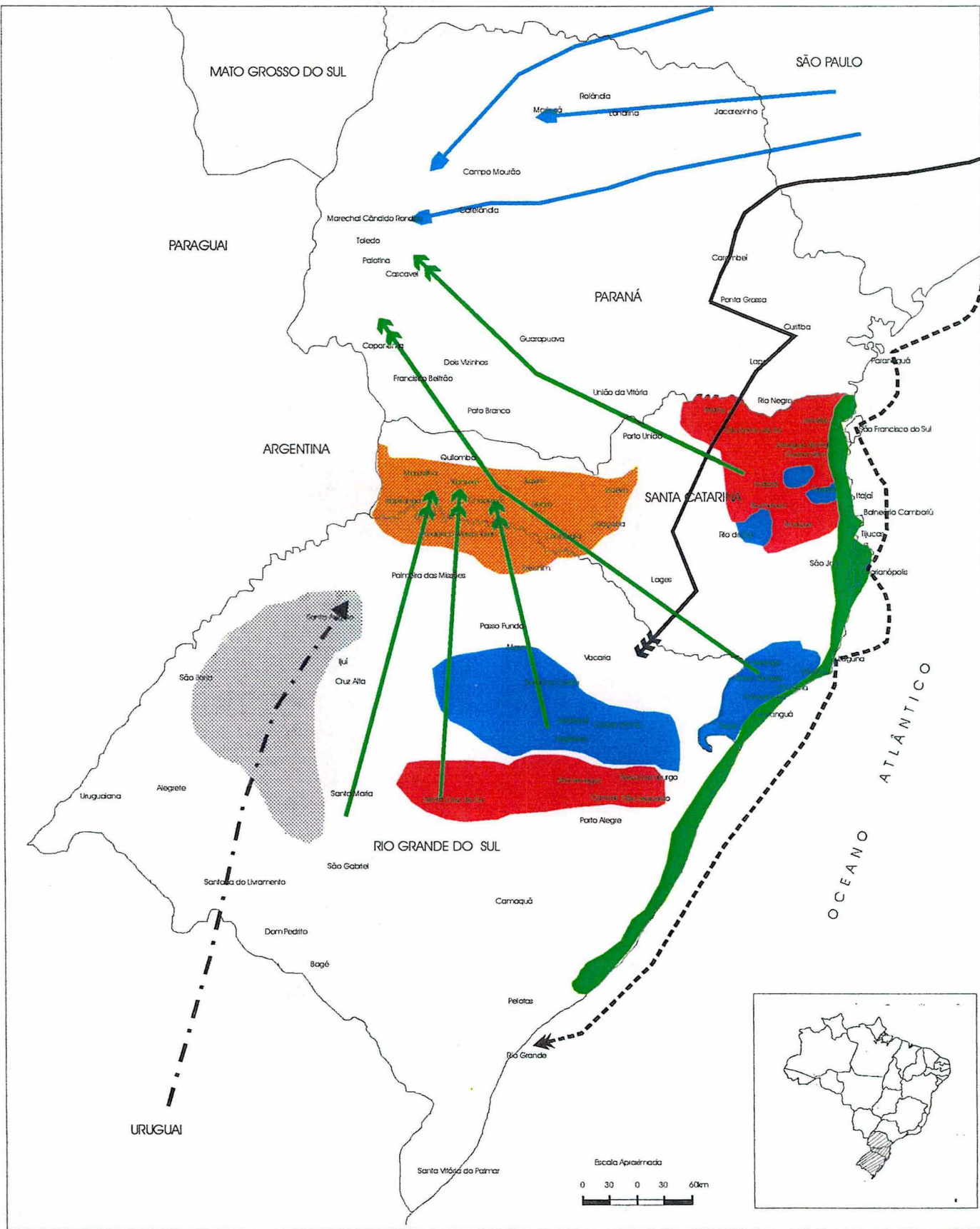
Em síntese, verificou-se que a segunda etapa do processo de ocupação foi decisiva para a criação de uma nova estrutura econômica e social, a formação de uma pequena produção mercantil, que - ao lembrar o povoamento do nordeste dos EUA, no século XVII - foi um fator fundamental para a constituição de atividades variadas (pequenos comerciantes, pequenas oficinas, artesanatos, manufaturas, etc.) em contraste com as atividades desenvolvidas na área criatória dos campos e planaltos, e próximas das atividades desenvolvidas pela pequena produção açoriana-madeirense das áreas litorâneas.

A figura 1 demonstra as principais fases de ocupação da região subtropical do Brasil Meridional, destacando as áreas de pequena produção mercantil e as áreas de latifúndio.

1.2 - As FSEs na gênese da estrutura produtiva de carne do sul do Brasil: charqueadas e frigoríficos

Afirmou-se anteriormente que a primeira macro-formação regional sócio-espacial caracterizou-se pela criação de gado nos campos e planaltos e a pequena

Figura 1 - Fases da Colonização do Brasil Sub-Tropical (Esquema Simplificado)



Legenda

1ª Fase- Séc. XVII e XVIII

---> 1ª etapa- séc. XVII Jesuítas

- - -> 2ª etapa- séc. XVII Vicentistas

==> 3ª etapa- séc. XVIII Paulistas

■ 4ª etapa- séc. XVIII Açorianos

2ª Fase Séc. XIX e XX

■ séc. XIX- Alemães

■ séc. XIX- Italianos

■ Séc. XIX- Área mista- Alemães, Italianos e Nacionais

■ Área Jesuíta

3ª Fase- séc. XX

→ descendentes de alemães e italianos

→ paulistas, mineiros e nordestinos

Fonte: Atlas, IBGE, 1953

Org. Carlos Espindola
Des. Marlon Medeiros

lavoura no litoral. Contudo, ao longo do caminho entre Laguna e Rio Grande, a partir de 1725, foram estabelecendo-se estâncias que visavam o desfrute normal do gado, tanto para o envio de tropas para o Brasil Central como para abate e obtenção de charque, couro e sebo. “Desde que se começou o trabalho com o gado, mesmo quando o interesse comercial era somente o couro, a salga de carnes foi feita em alguns abates... É do final dos anos trinta, no século XVIII, a primeira referência sobre um estabelecimento destinado a essa tarefa” (Gutiérrez, 2001: 38). Destaca-se os saladeiros de Laguna que forneciam carnes salgadas para o Reino, Rio de Janeiro, Nordeste e Minas Gerais, bem como a charqueada às margens do Rio Guaíba (Marques, 1990).

Foi a partir de José Pinto Martins, fabricante de carne seca no Ceará, que ao fugir das secas de 1777, 1778 e 1779 instala a primeira grande indústria saladeril na margem do Rio Pelotas. A ampliação do mercado consumidor de charque, devido ao desenvolvimento da lavoura, no Centro e Norte do país, impulsionou o surgimento, a partir de 1780, de várias charqueadas (Vinhas, Martins, Barcellos, Chaves, entre outras).

Segundo Fonseca (1983), fatores como as condições físico-geográficas na zona Sul do estado, a facilidade de transportes (por ser uma região pouco acidentada), a proximidade do porto marítimo do Rio Grande e a vizinhança com as repúblicas platinas constituíram fatores decisivos para a expansão das charqueadas.

Com características fortemente manufatureiras, as charqueadas começam, a partir de 1845, a se expandirem para a margem esquerda do Rio Pelotas (Costa, Castro, Graça, Moreira, entre outras), e para o interior do Rio Grande do Sul (Paredão, Uruguaiana, São Gabriel, Quaraí, Santa Maria, Cruz Alta, Fontoura, Bagé, etc.), no último quartel do século XIX.

Essas charqueadas do interior introduziram uma nova rota para o gado. Segundo Marques (1990: 28), "os fazendeiros de Cima-da-Serra conduziam suas tropas, com imensos sacrifícios, a distâncias de 500 a 600 Km, em marchas que duravam de 30 a 40 dias, para poderem vendê-las aos charqueadores pelotenses. A nova charqueada, localizada na metade do caminho, representava um grande impulso para o Norte da província". Entre 1890-1895, as matanças em Pelotas reduziram-se de 291.251 cabeças para 197.219, isso representou uma redução de 47,67%, contra um aumento de 37.700 animais abatidos para 73.205 nas charqueadas de Barra do Quaraí e Quaraí.

Na esteira da fase depressiva da economia mundial (fase b do 2º Kondratieff, 1873-1896), as grandes e modernas charqueadas começaram a se instalar na fronteira Oeste e tinham grande participação do capital anglo-platino¹⁰. Dentre eles pode-se destacar Hipólito Lesca, que abriu em 1887 um moderno saladeiro industrial em Uruguaiana, fabricando charque, couros, salgados e línguas em conservas, remetidos para o Brasil através do porto de Montevideú, via estrada de ferro Uruguaiá¹¹.

Apesar da indústria saladeril se caracterizar pela produção de charque, couros, miúdos salgados, peles, sebo, tripas, entre outros produtos, ela vem, desde meados do século de XIX, implementado técnicas de conservação e fabricação de extrato de carne. Os primeiros investimentos realizados na elaboração de produtos cárneos enlatados datam de 1862, quando o governo provincial do Rio Grande do Sul promove e incentiva

¹⁰ A participação do capital platino nas charqueadas brasileiras se fez presente ainda no Brasil Central pecuário, onde argentinos e uruguaios passaram, a partir de 1873, a produzir não somente o charque, mas também o extrato e o caldo de carne que seria exportado para a Europa (Mamigonian, 1986b).

¹¹ O deslocamento de estabelecimentos saladeris da região do Prata para o Rio Grande do Sul não cessou nos primeiros anos do século XX. Esse é caso de Pedro Irigoyen e Francisco Anaya, uruguaios de Montevideú, que resolveram instalar seu estabelecimento em Livramento em 1902. A instalação no Brasil decorria do fato do Brasil ser, juntamente com Cuba, o maior mercado para o Charque, e devido a entrada de frigoríficos (frigorífica Uruguaya, 1902) na região Platina, o que prenunciava uma nova etapa para a industrialização da carne (Albornoz, 2000).

(através de subsídios) a constituição de fábricas produtoras de extrato e conserva de carne bovina.

Um dos exemplos mais marcantes foi o do Dr. Manoel Pereira da Silva Ubatuba (médico da Saúde Pública) que, após examinar os processos de acondicionamento dos extratos de carne produzidos na região do Prata,¹² implantou um método próprio para a produção do extrato de carne no Rio Grande do Sul. Através da obtenção de empréstimo junto ao governo provincial e à isenção de direitos para a importação de caldeiras, máquinas e outros utensílios, estabelece em 1866, na localidade de Pedras Brancas, um empreendimento capaz de processar 1.000 Kg por mês do “extractum carnis” (Pensavento, 1986).¹³

Verifica-se, nesse caso, uma estratégia inovadora ofensiva – a partir da experimentação e cópia – que, através da introdução de novos produtos, pretende conseguir uma liderança técnica de mercado em relação aos seus concorrentes internos (locais) e externos (região do Prata). Trata-se da “combinação de novos materiais e forças” (Schumpeter, 1985) na busca efetiva da expansão da capacidade produtiva e modernização dos sistemas de charqueadas.

Entretanto, a introdução de novos processos produtivos e produtos implantados não possibilitaram um verdadeiro “enxame” de imitadores, capazes de modificar as estruturas produtivas e as relações de produção no interior de uma economia dominada

¹² Em 1861, capitais ingleses introduziram na região do Prata o processo de conservação da carne, com a implantação de indústrias no Uruguai (Frey Bentos e Colón) e na Argentina (Entre Rios e Santa Fé). Em 1866, a unidade de Frey Bentos foi vendida a Liebig's Extract of Meat Company limited (Pensavento, 1986).

¹³ Em 1875 essa empresa foi adquirida por Irineu F. de Souza e Silva, que passou a diversificar sua produção (féculas de batatas, biscoito de extrato de carne, massa para sopa, etc.). Esses investimentos realizados no Rio Grande do Sul demonstram que a origem da indústria de beneficiamento de carne no Brasil não surgiu no final do século XIX, como sugere Suzigan (1986), e não está associado a capitais ingleses e americanos com o objetivo de atendimento do mercado externo, como afirma Campos (1994).

pelas charqueadas. Na verdade, as incertezas das inovações somadas a falta de mercado para esses novos produtos, a resistência dos charqueadores e o surgimento de “novíssimas técnicas” de refrigeração e conservação de carne no centro do sistema capitalista retardaram a difusão dessas novas atividades no Rio Grande do Sul.

Assim sendo, a alavancagem da indústria de carne no Rio Grande do Sul só ocorreria a partir de 1888, com a constituição da empresa The Brazilian Meat and Hide Factory Limited. Essa empresa foi organizada em Londres e após adquirir a charqueada do Paredão, em Cachoeira do Sul, passou a produzir extrato de carne e provisões enlatadas. Sua liquidação ocorreu na década de 20, por falta de competitividade em relação aos demais frigoríficos que foram instalados no Brasil e no Rio Grande do Sul a partir de 1910 (Suzigan, 1986).

Apesar da instalação dos frigoríficos, o processo de introdução de novos produtos e processos foi impulsionado no interior das grandes charqueadas. Entre 1896-1920 (fase expansiva da economia mundial), as empresas saladeiris da fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, partiram para a sua modernização e diversificação. A charqueada de Livramento, por exemplo, fabricava carne em conserva e produzia Corned-beef, Boiled-beef e extrato de carne. As primeiras remessas de carne enlatada foram para as forças aliadas na primeira Guerra Mundial (Albornoz, 2000: 78).

A fase expansiva da economia mundial (fase a do 3º ciclo de Kondratieff) reativou tanto a produção como as exportações de charque pelo Rio Grande do Sul. Entre 1897- 1917 as exportações cresceram de 25.464.383 kg para algo em torno 49.249.000. Isso representou um crescimento na ordem de 93,40%.

Esses primeiros investimentos ocorridos no Rio Grande do Sul tiveram como motor básico vários fatores inter-relacionados. Em termos gerais destaca-se: a) o desenvolvimento histórico da criação de gado visando à produção de charque e peles para a exportação; b) "a existência de pastagens naturais melhores que em outras partes do Brasil que permite maior lotação de cabeças por área; c) as condições climáticas que facilitam a adaptação de raças finas européias" (Bernardes, 1997: 87-88); d) a relativa facilidade de transporte no Sul do estado pela proximidade ao porto de Rio Grande (Fonseca, 1983); e) a concorrência com os países do Prata na produção de carne; f) o desenvolvimento da indústria de processamento de carne na região do Prata; g) o papel desempenhado pelo governo provincial na concessão de subsídios e incentivos; h) uma certa capacidade intuitiva de alguns "empresários" na busca de inovações tecnológicas e i) o aumento da demanda mundial de carne e derivados.

Tais fatores, por sua vez, impulsionaram o surgimento de novos frigoríficos. Entre 1910 e 1929 foram instalados no Paraná, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, 12 grandes frigoríficos, sendo que 06 eram de capitais nacionais (Cia. Frigorífica e Pastoril de Barretos, Cia. Frigorífica de Pelotas, Cia. Frigorífica de Santos, Cia. Pecuária e Frigorífica do Brasil - Barbacena, Frigorífico Matarazzo - Paraná e Frigorífico Bianco - Cruzeiro-SP.), 04 de capitais americanos (Wilson Co. em Osasco, Armour do Brasil em Livramento¹⁴, Swift do Brasil no Rio Grande, e Armour

¹⁴ A instalação da Armour, em Livramento, se deu a partir da aquisição da charquada Anaya-Irigoyen. Dentre os vários fatores que levaram a implantação do frigorífico Armour nesta cidade, destaca-se: 1) gado adaptado à produção de carne refrigerada, já que os estancieiros santanenses usavam sua proximidade com o Uruguai para importar e contrabandear gado europeu, visando o cruzamento com o gado crioulo e 2) Livramento (divisa com Rivera) estava ligada a Montevidéu por trem que se ligava ao Porto (Albornoz, 2000).

do Brasil em São Paulo) e 02 ingleses (Anglo em Santa Cruz-RJ e Mendes no RJ) (Mamigonian, 1976b e Suzigan, 1986)¹⁵.

Esses frigoríficos com unidades produtivas de grande porte atuavam em todas as fases do processo produtivo (abate, congelamento e enlatamento) da carne bovina, suína e ovina. A Armour, por exemplo, com unidades em São Paulo e no Rio Grande, apresentava uma produção bastante diversificada que incluía o resfriamento, congelamento, produção de enlatados, a produção de banha, sabão e diversos subprodutos. Já as firmas Anglo e Swift especializaram-se na elaboração de produtos de origem bovina (conservas e enlatados), enquanto o frigorífico Matarazzo dedicava-se à produção de banha e carne suína enlatada.

As vantagens competitivas dessas firmas, em relação aos pequenos frigoríficos instalados no Paraná e Minas Gerais, estavam associadas à sólida estrutura financeira, às economias de escala, aos complexos canais de comercialização e distribuição no mercado externo, ao domínio da tecnologia de refrigeração, processamento e enlatamento dos produtos cárneos, à larga experiência na industrialização da carne nos EUA, Argentina e Uruguai, à localização geográfica de suas plantas industriais (próximas às áreas produtoras e portos) e às formas de aquisição da matéria-prima.

Se para a instalação das charqueadas e das primeiras indústrias de carne foi possível contar com uma estrutura produtiva herdada das formas de ocupação anteriores (estâncias), como ocorreu a gênese da indústria de carne nas áreas de pequena produção mercantil?

¹⁵ Cabe destacar que no início dos anos 20, em decorrência da crise pecuarista, os três frigoríficos brasileiros que atuavam nas exportações de carnes foram comprados pelo frigorífico Anglo. Assim, praticamente toda a capacidade de produção dos maiores frigoríficos estava sob o controle do capital estrangeiro (Suzigan, 1986).

Afirmou-se anteriormente que, nas áreas de pequena produção mercantil, os produtores independentes que possuem as condições próprias de trabalho e os meios de produção, produziam um determinado produto que seria entregue ao mercado. Esse excedente econômico, que nasce no interior do complexo rural, tende a acumular-se nas mãos dos pequenos e grandes comerciantes, que orientavam a vida econômica das áreas de influência, bem como nas mãos dos próprios pequenos produtores.

Conforme demonstrou Marx (1989) nas colônias de povoamento o produtor que possui condições próprias de trabalho e os meios de produção enriquece a si próprio com seu trabalho e não ao capitalista¹⁶, podendo ele mesmo se tornar um pequeno capitalista. Assim, para o caso do Sul do país, muitos desses comerciantes e pequenos produtores dirigiram seus investimentos para outras atividades. Dentre eles destaca-se as inversões realizadas na área de produção e beneficiamento de banha, conservas de carne, salames, salamis, etc. Com efeito, essa nova onda dará um novo impulso à indústria de carne no Sul do país.

No Rio Grande do Sul, merecem destaque as casas de banha Phoenix, Aliança, Ritter e Neve, de propriedade da família Mentz (casa comercial fundada em 1847, por Franz Trein, na colônia de São Leopoldo) ou de associação de capitais comerciais (Koch, Selbach, Renner, Olderichet, etc.). Após a associação alguns comerciantes partiram para investimentos individuais. Renner, por exemplo, após ser sócio de Mentz, abriu em 1907 um matadouro, uma refinaria de banha e uma fábrica de salsicharia e conservas. Em 1912 constrói sua primeira câmara frigorífica, prepara e vende carne (Roche, 1969: 528). Esses negócios eram responsáveis, na segunda metade do século XIX, pela quase totalidade da banha exportada pelo Rio Grande.

¹⁶ Ver Marx (1989), principalmente o capítulo sobre a Teoria da Moderna Colonização.

As exportações de banha, conservas e produtos derivados da criação de porcos, sob o domínio das casas alemãs e teuto-brasileiras, promoveram integração da região do norte do Rio Grande do Sul à economia estadual, iniciando gradualmente uma transferência de hegemonia, pois enquanto declinava a produção e o valor do charque exportado pelo Rio Grande antigo, as exportações das zonas coloniais alemãs ampliavam-se em valor e quantum (Fonseca, 1983).

Nos primeiros anos do século XX, o comércio e a produção de derivados de porco ganham novo impulso quando passam a ser realizados pelas firmas italianas e ítalo-brasileiras. Em muitos casos, caracterizam-se por cooperativas de pequenos produtores mercantis e pequenos comerciantes locais. Em 1907, as exportações de banha apresentaram um total de 5.888 toneladas contra 25.176 toneladas em 1920, o que representou 17,3% de participação no total das exportações gaúchas (Fonseca, 1983)¹⁷.

Em Santa Catarina, os primeiros investimentos realizados no processo de beneficiamento de banha e de carne suína foram feitos, também, nas regiões de colonização alemã, sob a liderança de capitais comerciais (Salinger e Cia. Jensen). No Sul do estado, as inversões se realizaram por volta do final do século XIX e início do século XX. Em Tubarão, a banha, o toucinho, a carne salgada e a carne *in natura* responderam, respectivamente, em 1897 e 1899 por 78,4% e 76,16% do imposto recolhido pelo município (Dall'Alba, 1983 apud Paulilo, 1990).

Cabe destacar ainda que a conjuntura pós 1ª Grande Guerra Mundial possibilitou a ascensão dos colonos do café em São Paulo e o crescimento do mercado interno

¹⁷ Em 1920 foram exportados para o Distrito Federal e São Paulo a quantidade de 11.845 e 7.086 ton. de banha, respectivamente. Já em 1930, as exportações foram de 25.949 ton. e 17.520 ton. (Roche, 1969: 471).

nacional (Mamigonian, 1976a), via valorização dos bens agrícolas de várias regiões brasileiras, promovendo, com isso, o crescimento da pequena produção mercantil do Sul do Brasil, pois, conforme Rangel (1990), se aumenta a procura de bens agrícolas pela cidade e pelo comércio de exportação, aumenta a possibilidade do camponês não se dedicar a economia natural. Somente as exportações de banha pelo estado do Rio Grande do Sul cresceram de 14.385 toneladas em 1912 para algo em torno de 25.466 toneladas em 1919.

Com efeito, a maioria dessas unidades foram criadas (no interior do complexo rural) por pequenos produtores mercantis e pequenos comerciantes locais que não mediam esforços na constituição de pequenos negócios. Paulatinamente, ao lado da multiplicidade dos estabelecimentos artesanais, originados no interior do complexo rural, foram emergindo outros nas áreas urbanas. Dessa forma, o excedente econômico criado permanecia em grande parte na região, formando uma base indispensável à gênese da nova indústria de carne no Sul do Brasil.

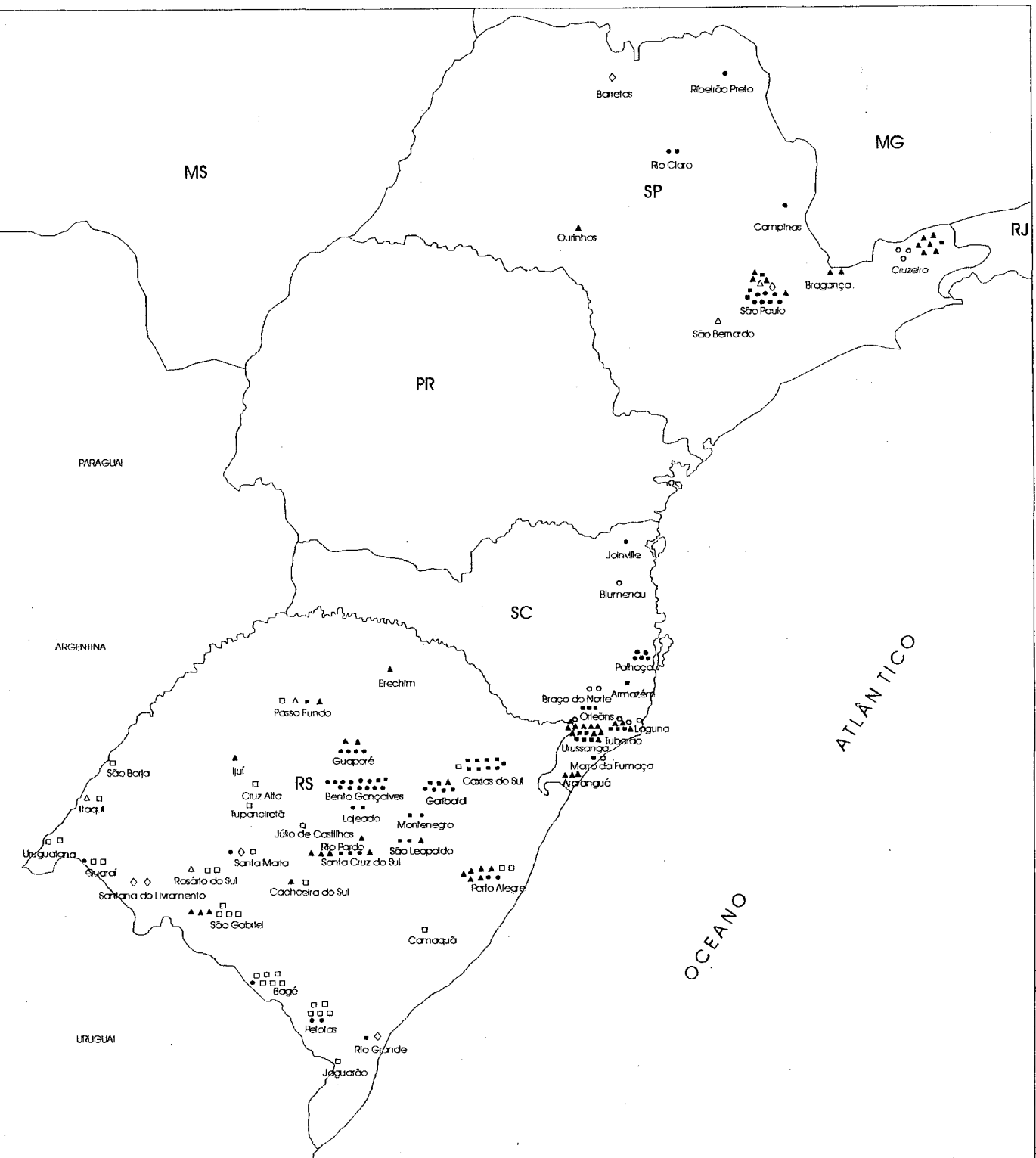
Essa estrutura social, do tipo pequena produção mercantil, ao reduzir o tempo gasto na economia natural, ampliava sua produção mercantil simples e, gradativamente, transitava para a constituição de uma atividade capitalista. Segundo Lênin (1974 apud Soares, 1992), o desenvolvimento histórico do capitalismo resulta de dois momentos: 1) transformação da economia natural em economia mercantil, 2) transformação da economia mercantil em economia capitalista. A primeira transformação se efetua em virtude da divisão social do trabalho e da especialização dos produtos individuais. Já a segunda se realiza quando há produção isolada de mercadorias por parte de cada produtor, que se coloca, assim, em posição de competidor.

Verificou-se no Sul do país um enxame de pequenos negócios dedicados a produção de conservas de carnes, beneficiamento de banha, produção de banha, entre outros, conforme demonstra a figura 2. Analisando-a percebe-se que no Rio Grande do Sul o número total de empresas, independentemente do segmento que atuam, é bem superior ao de Santa Catarina e São Paulo. Em uma parte predomina, ou melhor, é quase exclusiva, a indústria de derivados de suínos, disseminada por diversos municípios, em outra parte encontramos, além de vários produtores exclusivos de charque, uma enorme concentração de carne industrializada, a par do charque. Enquanto a produção do charque concentra-se nas áreas de criação que se estendem pelos campos de planalto (ao norte) e campanha (RS), a produção de banha é característica das zonas agrícolas (ppm).

Essa diversificação produtiva e o elevado número de pequenos negócios foi igualmente estimulada pela política protecionista do início do século, em defesa da produção da banha nacional em substituição a banha americana. Tratava-se de uma aliança entre “a indústria, a pequena lavoura e a pecuária, da qual resultaria um movimento de grande envergadura em prol da defesa da produção nacional” (Luz, 1978: 78). Soma-se, ainda, o fácil acesso à tecnologia de produção para o beneficiamento de banha, salames, conservas, etc., bem como a simplificação do processo produtivo¹⁸.

¹⁸ Após derreter o toucinho, a banha era resfriada, enlatada e encaixotada. Já a carne suína era simplesmente salgada e embalada. A produção de embutidos respeitava as características dos produtos a serem elaborados. Cabe destacar que na indústria de banha houve um processo de substituição de importações no sistema produtivo. Enquanto a banha norte-americana era acondicionada em barris de madeira, a banha nacional foi acondicionada em latas. Esse processo foi desenvolvido nas fábricas de banha do grupo Matarazzo (Sorocaba, Capão Bonito, Apiaí, Porto Alegre – construídas em 1888 e Jaguariá/PR – instalada em 1918). Portanto, uma forma qualquer de substituição de importações, ajustada ao nível de desenvolvimento de nossas forças produtivas e ao estado de nossas relações de produção (Rangel, 1982: 19). Nesse sentido, estamos discordando da tese defendida por Martins (1976: 23) ao afirmar que as possibilidades iniciais abertas à indústria de banha, no Brasil, não provinham da substituição de importações, mas de um mercado capaz de adquirir o produto nacional.

Figura 2- A Indústria de Carne no Brasil Meridional- 1920



- Legenda**
- Conserva de Carne
 - ◻ Banha e Conserva de Carne
 - ▲ Banha
 - ◊ Beneficiamento de Banha e Outros
 - ◻ Xarqueada
 - △ Xarque e Conserva
 - ◊ Congelamento de Carne

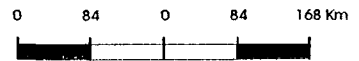
Fonte: Estabelecimentos Industriais, IBGE, 1920

* Consultando os dados contidos nas séries estatísticas Vol 7, tomo 3, IBGE, 1909, verificou-se que o Estado do Paraná apresentou apenas uma empresa de conserva e outra de presunto.

Org. Carlos Espindola
Des. Milton Medeiros



Escala Aproximada



Nesse sentido, discorda-se da interpretação dada por Cano (1990), ao enfatizar que eram remotas as possibilidades das economias do Sul do país acumularem capitais para expandir e diversificar sua capacidade produtiva. Não só foi possível acumular capitais e engendrar novas atividades produtivas (diversificação da banha para conservas, salames, embutidos de forma geral, etc.), como demonstram os dados contidos nos trabalhos de Roche (1969), Mamigonian (1965), Fonseca (1983), como também partiram agressivamente para uma contenda intercapitalista com os frigoríficos instalados em Minas Gerais (frigorífico Tamoyo, fundado em 1899, em Poços de Caldas) e São Paulo.

1.3 - Estratégias empresariais nos ciclos médios brasileiros: 1920-50

Enquanto a economia brasileira continuava avançando no seu processo de substituição de importações (cimento, aço, felpudos, gobelins, conforme Mamigonian, 2000), a indústria de carne, após seu auge (1ª GM) passou, no início dos anos 20, a apresentar sinais de crise. Conforme Benites (2000: 38), “terminada a guerra, os países europeus voltaram a restringir o comércio de produto, uma vez que seus estoques de carnes congeladas estavam muito além das necessidades. Implantou-se, desse modo, uma crise na economia pastoril nacional, graças à ausência de maior avanço no uso de técnicas que permitissem a obtenção de carnes de melhor qualidade e enfrentassem a concorrência de outros países sul americanos no mercado internacional”.

Assim, os pecuaristas do Brasil Central, juntamente com as associações de criadores e frigoríficos multinacionais, passaram a difundir a ideologia modernizadora do esquema de melhoria zootécnica-alimentação. A modernização estava assentada nos

processos de seleção e cruzamento entre o gado zebuino (Triângulo Mineiro) e melhoria do rebanho nacional com os processos de seleção e cruzamento das raças européias (ver 3º capítulo).

Além dessas estratégias, os frigoríficos intensificaram “a política de fornecimento de carne a preços baixos, numa tentativa de angariar não só a simpatia dos órgãos públicos e consumidores como também estimular o consumo de um produto até então desconhecido das populações urbanas: a carne resfriada” (Benites, 2000: 51).

A crise do primeiro quinquênio dos anos 20 promoveu mudanças significativas na estrutura produtiva de carne do Sul do país. A primeira refere-se à venda do frigorífico nacional instalado em Pelotas - em virtude da falta de capital de giro -, para a firma inglesa Vestey Brothers, que passou a ser chamado de frigorífico Anglo de Pelotas. A segunda mudança diz respeito ao fato da cidade de Pelotas perder o lugar de "Capital do Charque" para a cidade de Bagé, que já possuía o maior número de charqueadas e abatia mais que o antigo pólo charqueador. Já os pequenos negócios de banha e conservas instalados no Sul do Brasil, nas áreas de pequena produção, além de reduzirem as exportações de banha para os demais estados brasileiros¹⁹, sofriam desvantagens em relação aos demais estabelecimentos instalados em outros territórios nacionais. Tais adversidades decorriam, por um lado, das péssimas condições das estradas, dos altos custos dos fretes e do baixo grau de urbanização em relação aos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, e por outro lado, do excessivo número de produtores de banha e carne suína no interior dos complexos rurais e a baixa e regular oferta de matéria-prima local, que incapacitavam esses pequenos negócios de obterem economias de escala.

¹⁹ No Rio Grande do Sul as exportações decaíram de 25.176 toneladas para 21.512 em 1922, conforme Fonseca (1983).

Em contrapartida, os frigoríficos de São Paulo eram abastecidos por várias áreas do território nacional (ressaltem-se as exportações de suínos de Minas para São Paulo e o abastecimento das Indústrias Reunidas Matarazzo, Armour e Swift com suínos oriundos de Santa Catarina). É, pois, nesse sentido, que emergem no oeste catarinense a figura de pequenos comerciantes dedicados à exportação de suínos para os grandes frigoríficos instalados em São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro, entre outros. Dentre eles, pode-se destacar Attilio Fontana que se transformou, no final da década de 20, representante exclusivo de Antônio Menck & Irmãos (atacadistas de porcos em Itararé/SP).²⁰

Além da exclusividade, fica evidente que esses comerciantes ascenderam e obtiveram privilégios no período que se estruturava um novo pacto de poder. O novo pacto de 30, consubstanciado na fase recessiva do 3º ciclo de Kondratieff, tendo como sócio maior os latifundiários feudais, sob a liderança da oligarquia gaúcha e a nova classe de capitalistas industriais, sobretudo paulistas (Rangel, 1981), adotou medidas como o uso seletivo dos recursos cambiais, a retirada das barreiras fiscais internas entre as unidades estaduais, o financiamento à produção, a instituição da reserva de mercado, a implantação de uma política trabalhista e o direcionamento da estrutura produtiva

²⁰ Attilio Fontana migrou para o oeste catarinense em 1921 e após ter trabalhado como empregado na casa comercial de Casimiro Tisian, adquire, em 1923, um hotel. Em 1925, o pequeno hotel é transformado em casa comercial. Como comerciante despachava alfafa para os regimentos do Exército (Pernambuco, Rio de Janeiro, Curitiba, Mato Grosso etc.) e suínos vivos para São Paulo. “Os suínos chegavam a ser vendidos a companhias americanas, à Alexandre Eder, dos produtos Santo Amaro, e muitos outros. Vendia-se até mesmo no Rio de Janeiro e Petrópolis” (Fontana, 1980). Esses suínos eram transportados pela Estrada de Ferro, com o apoio direto do governo brasileiro, que concedia, após 1930, aos comerciantes das regiões não cafeeiras, requisições gratuitas. Tem-se, assim, uma vantagem relativamente dinâmica da região oeste catarinense com as demais regiões produtoras de suínos, e um incentivo direto à especialização produtiva dos pequenos produtores que migraram do Rio Grande Sul em meados dos anos 10. Ademais, a exclusividade de Attilio Fontana deslocava a concorrência obrigando-os a fornecer suínos para o Rio Grande do Sul.

agrícola para o abastecimento da estrutura urbana, que impulsionou o processo de substituição de importações (Mamigonian, 2000).

Para o caso de Santa Catarina, no ano de 1937, as exportações de suínos para outros estados foi de 24.295 cabeças, com peso de 3 milhões de quilos, no valor de 3.146:377\$500. As exportações de banha, entre 1932-1937, nunca se mantiveram abaixo de 7.000 ton., elevando-se a 8.723 em 1937 (destaque para as regiões de Tubarão e Campos Novos). Do mesmo modo, a exportação de lingüiça, nesse período, não foi inferior a 70 ton., atingindo, em 1937, 88 ton. (Comunicados Estatísticos, 1938).

Nesse caso, originou-se em Santa Catarina uma divisão territorial do trabalho que interessava as oligarquias rurais regionais voltadas ao mercado interno (Rangel, 1990), pois enquanto as regiões do Sul e Nordeste do estado dedicavam esforços na diversificação produtiva (fabricação de salsicha, lingüiça e salame), a região Oeste, que contava, em 1937, com apenas 03 fábricas de banha instaladas em Caçador, 03 em Campos e duas firmas de salames em Caçador, direcionava esforços na exportação de suínos vivos (entre 1931 e 1935 Santa Catarina exportou 6.094.965 Kg de carne suína, sendo que 80% oriunda do oeste catarinense - Espíndola, 1996). Assim, o Oeste nasce especializado na oferta de animais, enquanto os frigoríficos do Sul e Nordeste do estado, juntamente com os do Rio Grande do Sul, sofrem com o elevado número de pequenos negócios que se diversificam para abastecer a economia local.

Entretanto, entre 1938 e 1942, as exportações de animais e plantas vivas começaram a desvalorizar-se, enquanto os alimentos e forragens cresceram 55,8% de preço (Bossle, 1985). A desvalorização dos preços aliada à crise mundial (fase b do 4º Kondratieff) fez surgir, no oeste catarinense, o processo de junção dos capitais dos

pequenos comerciantes, visando a redução dos custos operacionais e o domínio externo exercido pelos grandes atacadistas do sudeste brasileiro nas áreas produtoras.

Assim, em 1935, Attilio Fontana une-se aos Fuganti (comerciante import/export com estabelecimentos em São Paulo, Santa Maria/RS e oeste catarinense). Essa união, que durou até 1939, foi responsável pela expansão das atividades comerciais em Londrina/PR e Água Doce/SC. Por sua vez, Saul Brandalise força a união da casa comercial de seu pai com a família Ponzoni (comerciante local) e associa-se pessoalmente à empresa comercial Bonato (comerciante local) (Espíndola, 1999 a).

Outra estratégia adotada foi a inversão de recursos na construção de um moinho de trigo e um frigorífico de suínos na cidade de Concórdia/SC²¹. Nessa mesma trajetória, Saul Brandalise instala em Videira/SC um pequeno abatedouro de suínos (denominado posteriormente de Perdigão), Saulle Pagnocelli instala outro em Herval D'Oeste e a família Marafon outro em Chapecó (Espíndola, 1999a).

Percebe-se que o processo de acumulação de capital, tendo como base a pequena produção mercantil, iniciado nas zonas coloniais alemãs e italianas do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, repetir-se-ia nas novas áreas de colonização do Sul do país, onde os mercados de São Paulo, Rio de Janeiro, entre outros, continuavam sendo primordiais para a expansão tanto agrícola como industrial do Sul do país.

Esses novos empreendimentos – somados aos antigos – passariam então a concorrer com os demais frigoríficos instalados em São Paulo e Minas Gerais. Trata-se de uma estrutura produtiva composta por inúmeras firmas produtoras de conserva,

²¹ Esse empreendimento contou com recursos de comerciantes do Rio Grande do Sul e membros da colonizadora Mosele, Eberle, Ahrons e Cia. Em 1942, Attilio Fontana assumiu o controle operacional do estabelecimento e, em 1944, adquiriu, majoritariamente, as cotas de participação dos demais acionistas.

banha, salames, extrato de carne, toucinho, etc., concorrendo com os grandes frigoríficos multinacionais e nacionais, as charqueadas e os matadouros municipais.

A década de 30 trouxe ainda para o conjunto das atividades produtoras de carne no Sul do Brasil, outras alterações significativas. Em 1934 foi criado o Serviço de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SIPOA), que visavam a substituição das charqueadas pelos frigoríficos (Benites, 2000). Especificamente no Rio Grande do Sul, as charqueadas que representavam cerca de 22,7% do total de bovino abatido pelo estado em 1937 (cerca de 1.389.320 cabeças), reduziram sua participação para 11,4% em 1941 (1.149.205 cabeças). Em contrapartida, os frigoríficos aumentaram sua participação de 30,1% para 45,4% no mesmo período. Nessa conjuntura, algumas charqueadas foram transformadas em cooperativas de carne (Bageense, Castilhense, Pastoril, Pedritense, Santanense, entre outras).

Essa nova estrutura na indústria de carne no Sul do Brasil, ao acirrar a concorrência, promoverá, a partir da década de 40, um reordenamento no processo de fornecimento de produtos cárneos. Ou seja, trata-se de um reposicionamento das empresas na estrutura produtiva nacional. Mas como isso foi possível?

Mamigonian (1976b: 12-3) destaca como fatores o movimento dos invernistas e o apoio estatal, durante o governo Vargas, em 1951, para a implantação de vários frigoríficos nas áreas de engorda de Andradina, Araçatuba, Barretos, Campo Grande, e em Belo Horizonte, Montes Claros, Teófilo Otoni e sul de Minas. Paralelamente, pequenos açougueiros nacionais de origem imigrante passaram a implantar frigoríficos nas áreas de engorda: Bordon (P. Prudente), Fialdini (São Carlos), Zancopé (Jundiaí), entre outros. Ainda segundo o autor, nas áreas de engorda, esses novos investimentos obtinham vantagens em relação aos frigoríficos localizados em São Paulo e na

Guanabara, em virtude da redução de custo do frete de boi, da menor perda de peso de animais, da redução do tempo entre compra de gado, abate e venda da carne, e do pagamento de salários mais baixos²².

Esse movimento verificado no Brasil Central pecuário se fez presente nos grandes e pequenos frigoríficos do Sul Brasil, embora com intensidade, direções e estratégias empresariais diferenciadas. A crise da pecuária no Sul do país, mais precisamente no Rio Grande, já se manifestava entre o final do século XIX e início do século XX, pois enquanto os estados de São Paulo, Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais, intensificam as pastagens artificiais, aumentando a densidade de cabeças por área e possibilitando uma alimentação permanente, os pecuaristas rio-grandenses não tiveram motivações para melhoria das pastagens em virtude das condições ambientais serem relativamente boas.

Ademais, enquanto o Brasil Central expande seu número de frigoríficos, no Rio Grande os frigoríficos trabalharam entre 1958/60 com 22,8%, 18,2% e 15,2% de sua capacidade de matança efetiva. Tal crise refletiu-se no fechamento da Swift no Rio Grande e na queda definitiva das Charqueadas (Schilling, 1961).

Paralelamente a essa crise da pecuária bovina sulina, manifesta-se uma certa estagnação na produção de suínos e, conseqüentemente, nos frigoríficos e cooperativas de origem alemãs e italianas. Essa crise deriva da combinação de dois aspectos: o primeiro refere-se ao início dos anos 40, quando a suinocultura rio-grandense foi atingida por uma peste suínica, que reduziu sensivelmente o seu rebanho. Já o segundo fundamenta-se no fato de que, desde 1935, torna-se cada vez mais difícil

²² Cabe destacar que as crises do comércio internacional (1920-21, 1925-26 e 1930-31) já haviam promovido uma alteração e um reordenamento na oferta de carne no Brasil quando os frigoríficos multinacionais provocaram a desnacionalização dessa atividade (Mamigonian, 1976b).

colocar a banha rio-grandense nos mercados europeus e no Brasil Central, em face da concorrência de São Paulo e Paraná. Essa situação melhoraria, a partir de 1950, com a elevação do rebanho, da produção de banha e da sua própria exportação (Roche, 1969).

Contudo, tal crescimento impossibilitou que as indústrias regionais se tornassem nacionais no sentido exposto por Castro (1980). Na verdade, não houve adoção de padrões de tecnologia, comercialização, distribuição, de melhoria do rebanho, de diferenciação de produtos, etc., similares aos seus concorrentes. Na verdade, as firmas de frigorificação regionais, tendo dominado o mercado estadual, procuraram tirar o máximo proveito dos mesmos sistemas produtivos instalados no final do século XIX e início do século XX.

Diferentemente do que ocorria no Rio Grande, os pequenos negócios de frigorificação de carne em Santa Catarina, mais precisamente no oeste catarinense, partiram agressivamente para novas estratégias empresariais. O direcionamento de seus investimentos e maquinários para elaboração de produtos com maior valor agregado (salames, salami, defumados, presunto, apresuntados, entre outros), visando o abastecimento das classes de renda com poder aquisitivo mais elevado do sudeste brasileiro, compensava a sua distância em relação ao mercado consumidor e ao atraso relativo aos demais frigoríficos.

Percebe-se, assim, que mesmo atuando em mercados competitivos, no sentido de não oligopolísticos, a diferenciação, inclusive em qualidade de produtos, dava um caráter “progressista” a essas firmas. Ou seja, elas elevaram o padrão tecnológico via reconversão produtiva, o que demonstra, precocemente, a capacidade flexível de seus processos produtivos de bens “customizados” (sob encomenda) e aquisição de mão-de-obra especializada dos frigoríficos instalados no Rio Grande do Sul, bem como de

pessoal técnico junto aos órgãos de Inspeção Federal e de empresas Europeias (a Sadia, por exemplo adquiriu técnicos do matadouro municipal de Bologna/IT e de outras indústrias).

As estratégias se mostram, ainda, na constituição de empresas próprias para confecção de embalagens, instalação de madeireiras para confecção de caixarias, oficinas de reparo para os equipamentos, ampliação, regularização e padronização da oferta de matéria-prima²³ e na instalação de empresas de comercialização em Bauru (1949) e São Paulo (1956). Com isso as firmas rompiam a dependência externa aos grandes atacadistas que comercializavam produtos de uma gama de frigoríficos. A essas estratégias soma-se a utilização da estrada de ferro São Paulo – Rio Grande no transporte dos seus produtos, fator que barateava os custos no transporte. Após 1950, essas empresas adquirem caminhões isotérmicos e aviões (DC 3 Douglas)²⁴.

A combinação dos diferentes fatores produtivos, somados às políticas de desenvolvimento industrial – substituidora de importações – com uma agricultura voltada ao mercado interno, contribuiu para elevar substancialmente a produção de

²³ O sistema de integração foi implantado em Concórdia, a partir dos anos 50, pela empresa Sadia, e disseminado para outras áreas do território catarinense pela Secretaria da Agricultura, ACARESC, Associações Rurais e agroindústrias. O sistema consiste em uma relação contratual entre a agroindústria e o produtor, em que a empresa garante a compra de toda produção, fornecendo ao produtor a assistência técnica e parte dos insumos (CEAG, 1980). A adoção do sistema de integração faz parte do projeto modernizante da agricultura, com o objetivo explícito de aumento da produção, da produtividade agrícola, novas relações de produção, dissolução da estrutura produtiva rural auto-suficiente, mediante a utilização de métodos, técnicas, equipamentos e insumos modernos. Isto é, aumento considerável da composição orgânica do capital (Espíndola, 1996). Os pequenos produtores recebiam assistência técnica e insumos por parte dos órgãos especializados das empresas (Departamento de Fomento) e de órgãos estaduais ligados à Secretaria da Agricultura e Abastecimento (ACARESC). Ao final, o pequeno produtor vende os animais à empresa, sendo então descontados os insumos adiantados. As relações entre empresas e produtores, vale frisar, envolvem a garantia de compra dos animais pelos abatedouros. Evidentemente, aí o produtor integrado é obrigado a cumprir as orientações técnicas, adquirindo as rações, pintos, medicamentos e vacinas das empresas processadoras.

²⁴ Com a interferência de Nereu Ramos no Ministério da Aeronáutica, a empresa Sadia constituiu, em 1955, a Sadia S.A. Transportes Aéreos (Espíndola, 1999a).

suínos em Santa Catarina. De um total de 480.000 cabeças abatidas em 1945, o número cresce para 719.000 em 1959, isto significa um crescimento na ordem de 66% contra 27% de Minas Gerais; 14% do Paraná e 10% de São Paulo. A Sadia Concórdia, por exemplo, que abatia 34.902 suínos em 1945 (isto é, 7,27% do total do estado), elevou sua capacidade, em 1959, para 146.530 suínos (20,37% do total estadual) (Série Estatísticas Agropecuárias, 1971 e Espindola, 1999 a).

Pelo exposto verifica-se que os processos acima descritos têm na sua base geográfica um componente primordial na rota de crescimento diferenciado. Não houve apenas queda das multinacionais e ascensão dos pequenos e médios frigoríficos, como sugere Campos (1994). Geograficamente, a relação dialética entre expansão e crise manifestou-se tanto nos grandes frigoríficos como nos pequenos. Essa dinâmica, por sinal, dará um novo caráter à indústria de frigorificação do Sul do país, pois o caráter progressivo da diferenciação de produtos, combinado com os processos de inovação tecnológica, resulta no surgimento de novos segmentos na indústria.

1.4 - Expansão e diversificação: as agroindústrias nos ciclos médios pós-50

A conjuntura nacionalista pós-50, ao expandir a economia brasileira, estimulava novos investimentos no setor de frigorificação de carne. Em muitos casos abria oportunidades para novos setores produtivos emergirem de forma competitiva na produção de alimentos de origem animal.

Em Santa Catarina, merece destaque a associação entre comerciantes de terra de Chapecó (família Bertaso) e negociantes de madeira de Faxinal dos Guedes (Plínio De Nez) que, em 1952, deram início a construção de um frigorífico na cidade de Chapecó/SC. Os

equipamentos e o pessoal qualificado para o processo produtivo foram requisitados nos frigoríficos multinacionais instalados na Argentina. Nessa mesma esteira surgiu ainda, em 1956, um pequeno frigorífico localizado em Seara/SC. Entrevistas afirmam que esses novos negócios tinham como carro chefe a produção de banha e produtos industrializados. Todavia, em virtude da queda do consumo de banha, dedicavam-se, quase que exclusivamente, à produção de produtos com maior valor agregado.

Na produção de carne bovina, três processos simultâneos passam a ocorrer. O primeiro caracterizado pelo desenvolvimento dos segmentos de carne verde, em resposta às medidas governamentais para garantia do mercado externo. Essas unidades eram de porte médio e resultantes das transformações de algumas charqueadas em cooperativas, e das melhorias técnicas implantadas nos frigoríficos nacionais. O segundo processo caracteriza-se pelo surgimento de um novo estabelecimento fabril denominado de matadouro, dotado de usos de técnicas mais modernas que correspondiam ao estágio intermediário entre a charqueada e o frigorífico (Benites, 2000). O terceiro diz respeito aos incentivos governamentais visando à construção de frigoríficos de capital nacional nas áreas de criação. As regiões escolhidas foram Tupaciretã, Bagé, Alegrete, Tubarão, Laguna, Aquidauana, Goiânia, Montes Claros, Ponta Grossa, entre outras (Benites, 2000: 122).

Os investimentos no início dos anos 50 constituíram novas cadeias produtivas. Dentre elas merece destaque a instalação, entre 1950-52, da avicultura no oeste catarinense através das firmas Sadia e Perdigão. No caso do frigorífico Sadia, o seu proprietário Attilio Fontana e o médico veterinário Roberto N. Gama adquiriram uma chácara de 25.000 m², mil pintinhos de um dia (raça New Hampshire), novos equipamentos e conhecimentos técnicos (Granja Guanabara/RJ e Granja Branca/RJ), e

deram início a avicultura em Concórdia, com um total de 11.178 aves abatidas em 1956²⁵.

Esse caráter progressivo de instalação de novos setores produtivos se fez presente também no Rio Grande do Sul e no Paraná. Em Porto Alegre, dois irmãos e mais cinco sócios, todos chineses, deram início, em 1952, ao abate de 30 a 50 cabeças/dia de aves. Em 1959, a sociedade foi desfeita, restando no controle os dois irmãos que dariam origem à firma Avipal. Já em Maringá, Paulo Ferreira Muniz (comerciante de rações que migrou de Bauru para Londrina) adquiriu uma propriedade rural com 11.000 m² e construiu, em 1958, um pequeno abatedouro. Eram abatidas 50 aves/dia. Em 1970, foi inaugurado um novo frigorífico de 200m² com capacidade para abater 1.000 aves/dia²⁶.

Conjunturalmente, a partir da década de 50, o governo brasileiro passa a se preocupar, por assim dizer, definitivamente, com o setor agroindustrial. Primeiro, com a criação do Plano Salte e, posteriormente, com o Plano de Metas de JK. Segundo Belik (1992: 63), “as metas selecionadas para o segmento de alimentação do Plano de Metas de JK eram em número de seis: trigo, armazéns e silos, frigoríficos e matadouros, mecanização da agricultura e fertilizantes”. O Plano de Metas resultou no crescimento

²⁵ No Brasil, os primeiros investimentos datam do início da década de 40, quando os primeiros produtores do estado de São Paulo introduziram a raça “Leghron”, visando à produção de frango de corte neste estado (CEAG, 1980). No final da década de 50 – na região de Mogi das Cruzes –, novas granjas e novos métodos de manejos impulsionaram o surgimento das primeiras cooperativas e associações de avicultores. O primeiro abatedouro de aves em São Paulo foi fundado em 1957 de propriedade da Cooperativa Agrícola de Cotia (Guimarães, 1976). Nos EUA, os abatedouros avícolas surgiram entre 1939-1945, com o objetivo de aumentar a oferta de carne e promover a substituição das carnes vermelhas.

²⁶ Entrevistas realizadas no grupo Sadia, em janeiro de 1999, e na Avipal, em janeiro de 1999. Esses novos investimentos demonstram o caráter inovador das firmas de frigorificação do Sul do Brasil e contrariam as teses até então defendidas de que a avicultura no sul do Brasil nasce empresarialmente em 1970 (CEPA, 1988; Campos, 1987; Sorj et alli, 1982).

do conjunto das atividades industriais. “A produção industrial cresceu ao ritmo de 11,2% ao ano, em 1957-62” (Rangel, 1985: 36).

Na indústria da carne do Sul do Brasil verificou-se que a produção de aves abatidas entre 1959-62 aumentou nos maiores estados produtores (excetua-se o Paraná). Contudo, um crescimento desigual, pois enquanto Santa Catarina cresceu 792%, o Rio Grande do Sul cresceu 408% contra 68,7% de São Paulo e 41,17% de Minas Gerais (Séries Estatísticas Agropecuárias, 1971). Na produção de suínos o crescimento do número de animais abatidos não chegou a ultrapassar os índices de 40% (Santa Catarina 35%, Paraná 21,7%, Rio Grande do Sul 24,7%, São Paulo 29,40% e Minas Gerais 12,58%).

As entrevistas confirmaram que o crescimento superior de Santa Catarina em relação aos demais estados ocorreu em virtude do parque produtivo ter sido ampliado pela instalação de novas empresas (Reunidas Ouro em Capinzal -1960 e Safrita em Itapiranga -1962) e o fato das já existentes direcionarem seus equipamentos à elaboração de produtos com maior valor agregado. O Grupo Sadia, por exemplo, teve um crescimento da ordem de 23% no período, portanto, superior aos estados do Paraná e Minas Gerais.

Na cadeia de carne bovina os frigoríficos multinacionais “reduziram o abate e perderam suas vantagens, pois, monopolizando anteriormente o mercado, não modernizaram suas instalações de abate e industrialização, aumentaram suas remessas de lucros para o exterior, em vista da pressão nacionalista do período de 1950-64 e passaram a trabalhar com capital de giro, obtido de empréstimos bancários” (Mamigonian, 1976: 13). Tendo como base o período de 1959-62, verifica-se uma queda no número de animais abatidos nos estados de São Paulo (-63,9%), Minas Gerais (-7,4%) e Rio Grande do Sul (-4,9%) (Série Estatísticas Agropecuárias, 1971).

O período de expansão industrial do governo Kubitschek desembocou numa crise que se estendeu de 1962 a 1967. No triênio 62-65 a produção industrial não cresceu. “Isso contrastava com o desempenho da economia brasileira no quinquênio anterior, 1957-62 (11,3% ao ano) e com o desempenho contemporâneo (1962-65) da economia do mundo capitalista desenvolvido (6,3% ao ano) e mais ainda com o mundo capitalista subdesenvolvido (8,1%)” (Rangel, 1985: 29). A indústria brasileira chegara, no início dos anos 60, a uma situação de superinvestimento e capacidade ociosa (Rangel, 1980).

No ramo de frigorificação de carne as firmas estrangeiras localizadas no Brasil Central reduziram o número de bovinos abatidos em virtude dos conflitos existentes entre os matadouros industriais, frigoríficos nacionais e as charqueadas (Benitez, 2000). Para o caso de São Paulo, a redução foi de 2.683 mil animais em 1958 para 2.250 em 1965 e 1.866 em 1966. Segundo Mamigonian (1976b: 13), “os frigoríficos estrangeiros da cidade de São Paulo e de Barretos, que haviam abatido 705 mil bovinos em 1955, reduziram seus abates, em 1963, a 456 mil, isto é, 35% a menos” (Mamigonian, 1976b: 13).

Em contrapartida, o número de animais abatidos aumentou nos estados de Santa Catarina de 166 mil animais para 179 mil animais, em Minas Gerais de 846 mil para 901 mil e no Paraná de 279 mil para 364 mil, no período entre 1958-1965, e manteve-se estável no Rio Grande do Sul (1.175 cabeças em 1958 para 1.165 cabeças abatidas em 1965) (Série Estatísticas Agropecuárias, 1971).

A queda da produção de carne bovina nos estados de São Paulo foi acompanhada pela queda da produção de carne suína. Os principais estados produtores reduziram o número de animais abatidos entre 1962-65. São Paulo, por exemplo,

reduziu de 1.270 mil cabeças abatidas para 937 mil cabeças; o Rio Grande do Sul de 2.507 mil cabeças para 2.402 mil cabeças e Santa Catarina de 973 mil suínos para 858 mil suínos. Somente Minas Gerais manteve-se estável (1.160 suínos abatidos no período) e o Paraná, que apresentou crescimento em virtude da ocupação e dos novos investimentos do sudoeste deste estado (de um total 656 mil suínos abatidos para 787 mil cabeças)²⁷. Em termos de empresas, a Sadia Concórdia reduziu o abate de 180 mil cabeças em 1962, para 145 mil cabeças em 1965.

A crise econômica nacional afetou diretamente os pequenos frigoríficos do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina. O frigorífico Marafon de Chapecó, foi adquirido, em 1969, por um grupo de oito cooperativas da região (Mista Agropastoril Chapecó Ltda., Laticínios Chapecó, Mista Lageado Grande Ltda., Mista Xaxiense Ltda., Agrícola Xanxerê Ltda., Sociedade Mista de Palmitos, Agropecuária de São Carlos Ltda. e Mista Modelense). Processo semelhante aconteceu com os grupos estrangeiros. Esses grupos, com exceção do Anglo, entraram em crise e seus frigoríficos foram vendidos: a Armour para o grupo Bordon (1964), o Wilson para o grupo argentino Sinossain-Comabra (1970) e o Swift para o grupo Azevedo Antunes (Mamigonian, 1976b: 13).

Contudo, o que chama atenção no período é o aumento gigantesco na produção de carne de aves. Enquanto o estado de São Paulo cresceu 679% (1.936 mil para 13.161 mil), Santa Catarina cresceu 511% (196 mil para 1.003 mil), contra 304% do estado de Minas Gerais e 60% do estado do Rio Grande do Sul. Isso demonstra que o parque fabril de produção de carne de aves de Santa Catarina estava gradativamente

²⁷ Série Estatísticas Agropecuária, 1978. Mesmo em um período de crise observou-se a entrada de novas empresas no sistema de abate e industrialização de carne suína (Unifrico em Salto Veloso - 1963 e o Frigorífico Sul Catarinense em Forquilha - 1963).

aproximando-se do estado de São Paulo. Somente a empresa Sadia ampliou a sua produção de 134.551 unidades abatidas em 1962, para 806.231 em 1967, o que traduz um crescimento no período de 599% e uma elevação anual em torno de 475% (Espíndola, 1999a).

Portanto, em pleno ciclo médio depressivo, houve um *boom* econômico no setor de aves, uma estagnação no setor de suínos e uma crise na pecuária bovina. A expansão da atividade avícola brasileira decorre da instalação, na década de 60, dos galinheiros com padrões e dimensões exigidos pela implantação de novos métodos de manejo, alimentação e nutrição, vacinas e equipamentos e a regulamentação da importação de ovos, através do decreto nº 55.981, de 22 de abril de 1965, que obrigou as empresas importadoras a especializarem-se na importação dos ovos e na produção própria de matrizes (Sorj et alii, 1982).

Ademais, a crise econômica, ao comprimir o poder de compra da população brasileira, impulsiona e estimula o consumo de outros tipos de carnes. A substituição da carne vermelha (bovina) pela carne de frango reforça o surgimento de novos abatedouros. Dentre eles, pode-se destacar o frigorífico Pena Branca, em Caxias do Sul²⁸ e a unidade da Cooperativa Batavo em Castro (PR)²⁹.

A instalação de novos abatedouros de aves e o processo de padronização da matéria-prima – via instalação do sistema de integração -, acelerou o efetivo avícola da

²⁸ O grupo Pena Branca foi fundado em 1943 com a construção do Moinho Cruzeiro do Sul, no município de Roca Sales. A partir de 1953, essa firma originária de capitais de pequenos produtores mercantis passou a intensificar o processo de moagem através da aquisição do Moinho Castilhense em Júlio de Castilhos e a implantação do Moinho Canoas (1955), moinho de trigo Maranhão (São Luiz – 1961), Moinho Pernambuco (1970) e o Moinho Belém (PA – 1970). Em 1968, o grupo inicia suas atividades na avicultura. Em 1985, o grupo passou a ser chamado Organizações Pena-Branca (Entrevista com o diretor da empresa, Caxias do Sul, janeiro, 1999).

²⁹ Em 1968, a Cooperativa de pequenos produtores de origem holandesa – criada em 1950 – dava início ao abate de 20.000 aves/dia (Entrevista com médico veterinário da empresa, Castro).

QUADRO 1 - Movimentos ocorridos na indústria de carne no sul do Brasil

Empresa	Ano	Movimento	Setor	Localização
Sadia	1973	Implantação Frigorífico	Aves	Chapecó/SC ³³
	1974	Aquisição Frigorífico	Bovinos	Várzea Grande/MT ³⁴
	1975	Imp. Empresas Genética	Bovino	Várzea Grande/MT
	1978	Empresa Genética	Aves	Faxinal Guedes/SC
	1979	Empresa Genética	Aves	Dois Vizinhos/PR
	1979	Empresa Genética	Bovinos	Carceres/MT
	1979	Aquisição Empresa	Soja	Joaçaba/SC
	1979	Implantação Unidades	Aves	Toledo, Dois Vizinhos/PR; Américo Brasiliense/SP
Perdigão	1973	Implantação fábrica	Curtume	Novo Hamburgo/RS e Franca/SP
	1977	Aquisição frigorífico	Suínos	Salto Veloso/SC (empr. local)
	1980	Aquisição de fábrica	Rações	Catanduvas/SC (empr. local)
Hering	1972	Constituição da Ceval	Soja	Gaspar/SC
	1974	Aquisição empresa	Soja	Chapecó/SC (empr. local)
	1976	Aquisição empresa	Soja	Chapecó/SC (empr. local)
	1977	Aquisição de duas empresas	Soja	São Miguel D'Oeste/SC
	1979	Instalação unidade	Soja	São Francisco do Sul/SC
Gaidzinsky	1970	Aquisição empresa	Suínos	Forquilha/SC (coop. local)
M. Koerich ³⁵	1973	Implantação empresa	Aves	São José
Borella	Anos 70	Instalação unidade	Aves	Marau/SC
Suely	Anos 70	Instalação unidade	Aves	Mococa/SP
Ideal	Anos 70	Instalação unidade	Aves	Serafina Corrêa/RS
Chapecó	1974	Instalação unidade	Aves	Xaxim/SC
Da Granja ³⁶	1975	Instalação unidade	Aves	Lapa/PR
Frangosul ³⁷	1973	Instalação unidade	Aves	Montenegro/RS
Frigoplan	1973	Instalação de unidade	Bovinos	Lages/SC

Fonte: Espindola (1999 a) e Entrevistas realizadas nas empresas. Elaboração do autor.

³³ A instalação da Sadia avícola contou com financiamentos e subsídios do governo estadual através do FUNDESC (Espindola, 1999a).

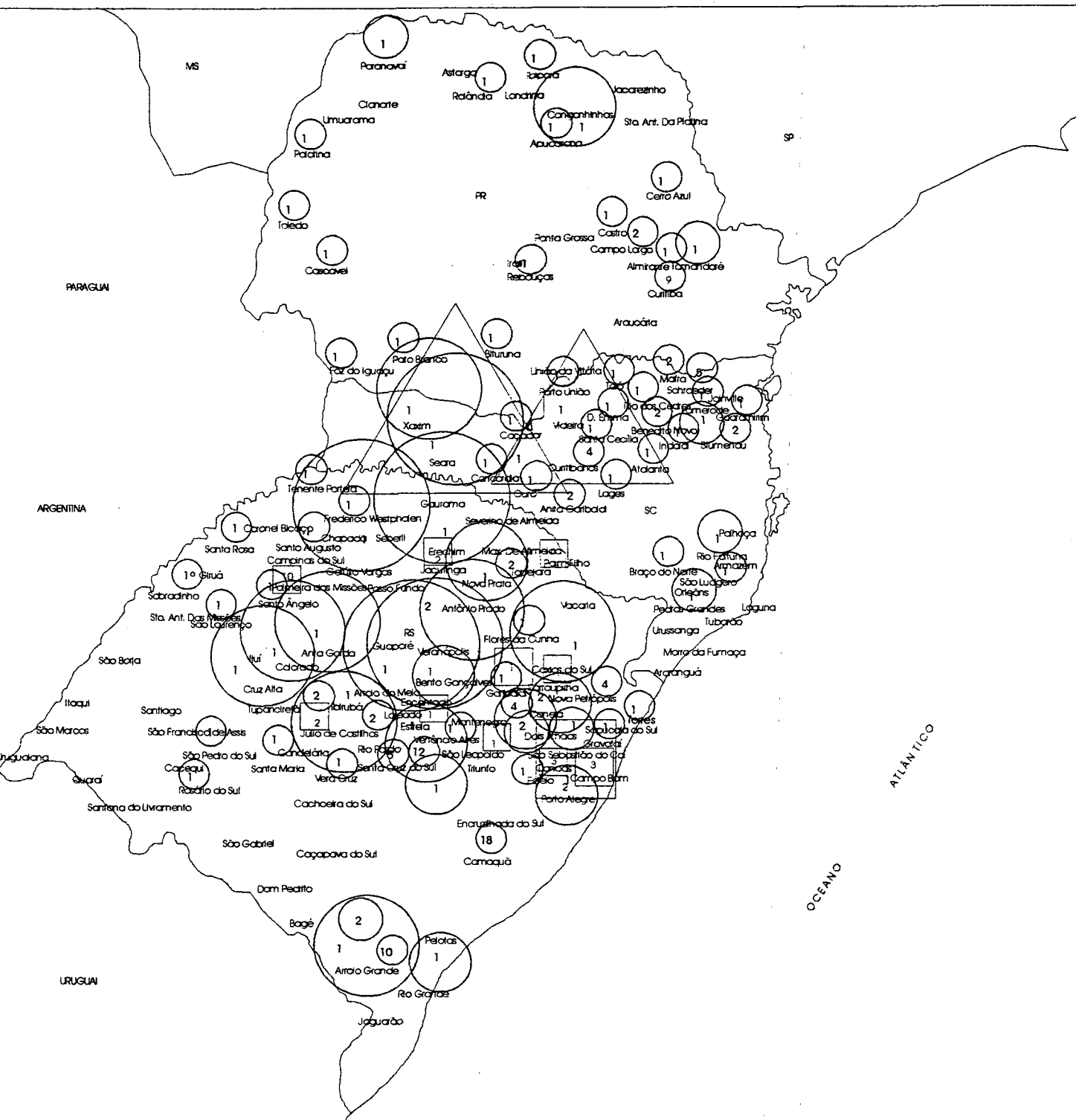
³⁴ A aquisição do frigorífico Frivar S.A. contou com incentivos fiscais da SUDAM e do BASA (Espindola, 1999b).

³⁵ O grupo Macedo-Koerich tem seu capital originário das atividades comerciais (Koerich) e atividades autônomas (Macedo). Esse frigorífico iniciou os trabalhos abatendo 300 frangos/dia. Em 1976 sua capacidade foi ampliada para 3.000 frangos/dia (Entrevista realizada com o Diretor da Empresa, 1999).

³⁶ O Grupo Da Granja é originária da Argentina, onde já possuía um abatedouro de aves denominado San Sebastian. O Grupo Storni, a qual pertencem as firmas San Sebastian, Cooperativa Avícola del Oeste Ltda e o Frigorífico Basavilbaso, obteve em 1995, 18,34% das aves abatidas na Argentina (Entrevista realizada com o Diretor da Empresa).

³⁷ O capital do grupo Frangosul originou-se no comércio varejista e na agricultura (entrevista com o Diretor da empresa, 1999).

Fig. 3A- Localização dos Frigoríficos Instalados no Sul do Brasil em 1965 (Suínos e Aves)



Legenda

○ Abate de Suínos e Preparação de Carne

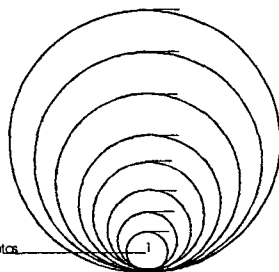
◐ Abate de Aves

◑ Abate de Suínos e Aves

Fonte: Censo Industrial IBGE, 1965

Elaborado por Carlos Espíndola e Marion Medeiros

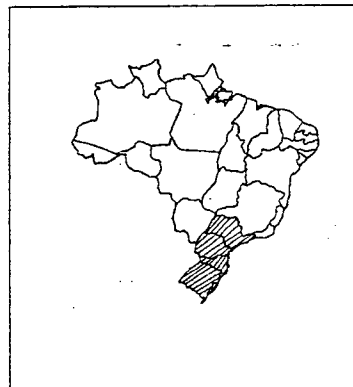
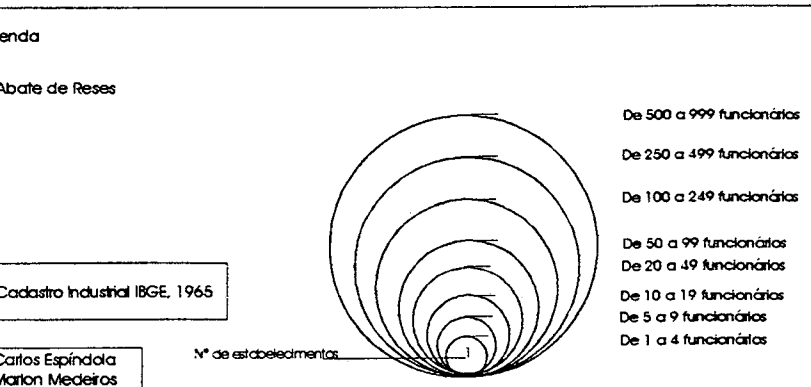
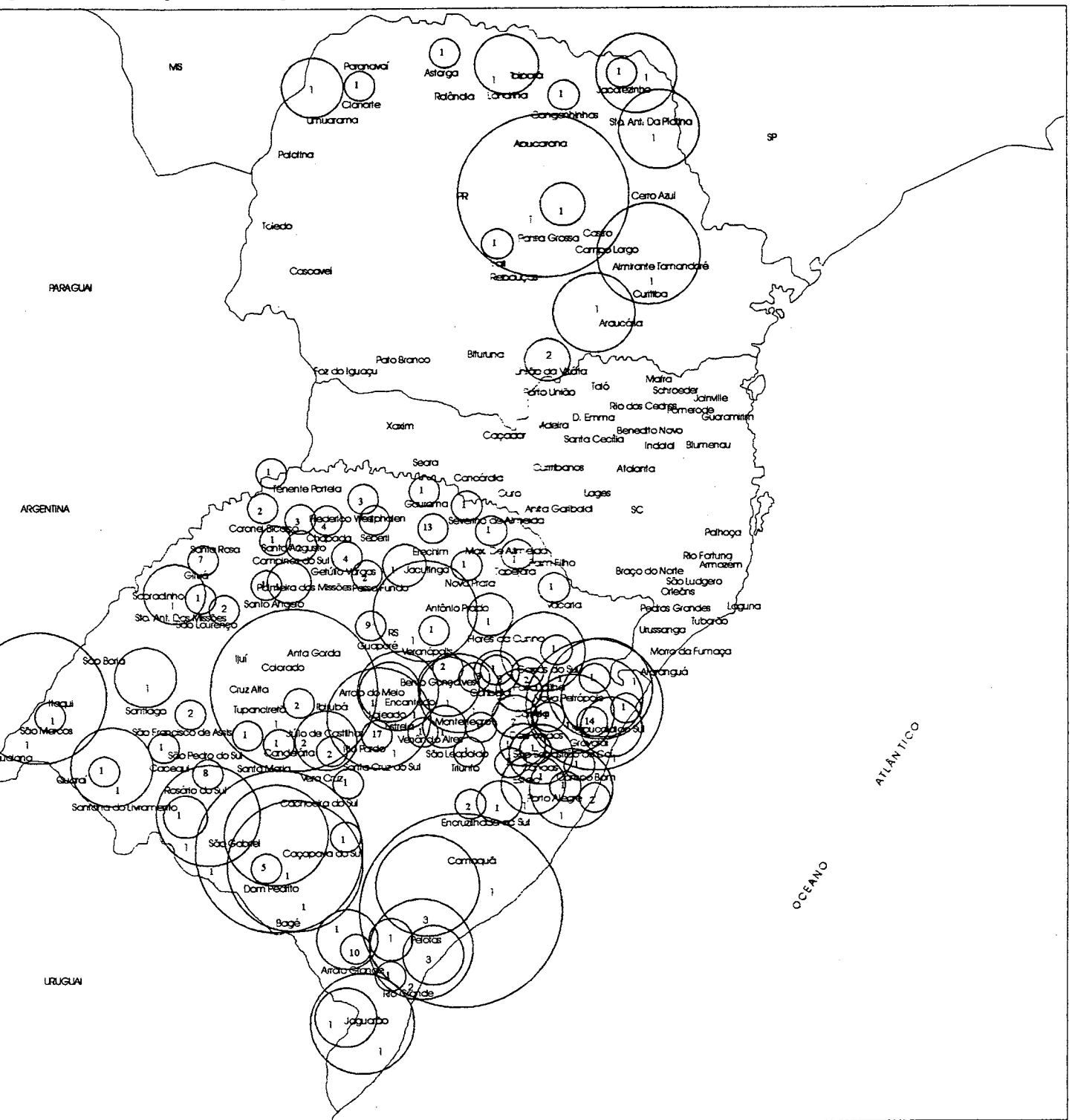
Nº de estabelecimentos



- De 500 a 999 funcionários
- De 250 a 499 funcionários
- De 100 a 249 funcionários
- De 50 a 99 funcionários
- De 20 a 49 funcionários
- De 10 a 19 funcionários
- De 5 a 9 funcionários
- De 1 a 4 funcionários



Fig. 3B- Localização dos Frigoríficos Instalados no Sul do Brasil em 1965 (Abate de Reses)



dava origem ao capitalismo financeiro nacional³⁰. Tais medidas impulsionaram a criação do sistema financeiro de habitação e a constituição do sistema institucional de crédito ao consumidor. Por sua vez, possibilitaram o surgimento de organismos alavancadores das agroindústrias. Destaca-se a criação (em 1965) do Sistema Nacional de Crédito Rural; a criação do Fundo Geral para a Indústria e Agricultura (FUNAGRI); a implantação de fundos de financiamento às indústrias; a implantação do Programa Agroindústria (PAGRI) e o Fundo de Democratização do Capital das Empresas (FUNDECE)³¹.

Segundo Rangel, (1985: 48), “de fato, o que houve foi que, no período 1967-73, o Brasil viveu uma conjuntura extremamente favorável, resultante da coincidência da fase a do seu ciclo endógeno com a etapa final da mesma fase a do 4º Ciclo Longo. Onde a correção monetária – tal como a instrução 70, do Ciclo Breve anterior – fora a peça chave das inovações institucionais que precedem a abertura dos juglares brasileiros”.

O resultado foi que a taxa de inflação caiu de 88,4% em 1963, para 15% em 1971, enquanto, no mesmo período, o índice de crescimento industrial passava de 0,2% para 12%, e as taxas de crescimento do ramo alimentar ficaram em torno de 9,1% (Rangel, 1985 e Lima, 1979).

³⁰ A correção é um mecanismo financeiro que consiste na aplicação de um índice oficial para reajustamento periódico do valor nominal de títulos públicos e privados, ativos financeiros, créditos fiscais e ativos patrimoniais. Ela tem como objetivo compensar a desvalorização da moeda em decorrência da inflação.

³¹ Cabe destacar que no sul do Brasil, o BRDE – criado em 1961 – desempenharia excepcional papel no desenvolvimento agroindustrial. Em Santa Catarina, o governo criou, em 1963, o FUNDESC (Fundo de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina), que entraria em funcionamento em 1968. O sistema garantia a todas as empresas o desconto de 10% no ICM, sob o compromisso de aplicação em projetos de modernização e implantação de unidades industriais. Do total de recursos liberados entre 1970 e 78 (US\$ 30,9 milhões) o Oeste Catarinense (que inclui o Alto Vale do Rio do Peixe, o Meio-Oeste Catarinense, o próprio Oeste Catarinense e o Extremo Oeste Catarinense) obteve cerca de 30,9%. Obviamente, todas as agroindústrias obtiveram incentivos junto ao FUNDESC.

Para a indústria de carne do Sul, percebe-se que, entre 1967-1974, as diferentes cadeias produtivas apresentaram desempenhos diferenciados em termos de abate de animais. Enquanto no Paraná o número de aves abatidas cresceu de 11 mil em 1967, para 7.994 milhões em 1974, em Santa Catarina o número cresceu de 1.003 milhões para 28.092 milhões, no mesmo período. Em contrapartida, o número de suínos abatidos nos três estados manteve-se estável, com pequena queda nos estados do Paraná e Rio Grande do Sul (Série Estatísticas Agropecuárias, 1971 e CEAG, 1975).

Essa situação econômica começa lentamente a sofrer os efeitos da crise econômica mundial (fase b do 4º ciclo de Kondratieff). Entrementes, o período 1973-80 correspondeu à fase ascendente dos Ciclos Juglarianos Brasileiros. “Entre 1975 e 1980, a produção industrial brasileira esteve crescendo à razão de 7,6% ao ano, contra 10,4% no período 1965-70 e 4,5% ao ano, no mesmo período 1975-80” (Rangel, 1985: 49). Esse desempenho foi extremamente satisfatório se comparado com a economia do mundo capitalista que cresceu, no período de 1968-73, 6,2% ao ano e 2,0% ao ano no período de 1973-80 (Rangel, 1985: 49).

Ciente da crise mundial, o governo militar procura acelerar o crescimento da economia nacional implementando rapidamente o II Plano Nacional de Desenvolvimento (1974). As metas colocadas pelo II PND tinham características de “crescimento-a-qualquer-custo” (Castro & Souza, 1987: 35) e visavam, de forma mais concreta, o desenvolvimento dos setores de insumos, bens de capital, o esforço de modernização e reorganização de certas agroindústrias (carne, cana-de-açúcar, soja, entre outras), a abertura de novos campos de exportações de manufaturados (o que

contava com o apoio de programas do tipo BEFIEX - Benefícios Fiscais às Exportações) e o desenvolvimento tecnológico e industrial.³²

Diante desse desempenho da economia brasileira, qual foi o comportamento dos frigoríficos do Sul do Brasil no período 1970-80? Com base nas informações contidas no quadro 1, pode-se afirmar que a década de 70 completa o primeiro ciclo de investimentos no setor de aves. Esse ciclo, iniciado nos anos 50-60 no oeste catarinense, São Paulo e Minas Gerais, será difundido para a região Centro-Sul como um todo. Segundo Rizzi (1993), somente nos anos 70 foram instaladas, no Brasil, 80 firmas abatedouras de aves, sendo que 32 em São Paulo, 04 em Minas Gerais, 8 no Paraná, 9 em Santa Catarina e 13 no Rio Grande do Sul. As 14 restantes foram instaladas nos demais estados brasileiros.

Esse processo decorre: a) das inversões realizadas pelos grupos catarinenses (Sadia e Chapecó), Rio-grandenses (Borella e Ideal) e os novos investimentos realizados (Macedo Koerich, Suely, Frangosul, Da Granja, entre outras); b) do intenso processo de modernização tecnológica implementado pelas empresas (túneis de congelamento, linha de desmonte, pesagem automática, evisceração mecânica, padronização e qualificação da matéria-prima) e c) do aumento do consumo per capita de carne de frango. O consumo per capita, que era de 0,4Kg/hab entre 1965-69, passa para 8,7 kg/hab em 1980.

Percebe-se, ainda, no quadro 1, que a década de 70 marca um intenso processo de centralização de capitais, visando a diversificação produtiva e a inserção em novos

³²As políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico fizeram-se também no âmbito estadual. Em Santa Catarina, o governo implantou o PROCAPE em substituição ao FUNDESC. Entre 1975 e 1982 foram liberados cerca de US\$ 150 milhões (valores de 1982). Desse total, US\$ 27 milhões destinaram-se ao ramo alimentar, isto é, 18% do total (Espíndola, 1999a).

QUADRO 1 - Movimentos ocorridos na indústria de carne no sul do Brasil

Empresa	Ano	Movimento	Setor	Localização
Sadia	1973	Implantação Frigorífico	Aves	Chapecó/SC ³³
	1974	Aquisição Frigorífico	Bovinos	Várzea Grande/MT ³⁴
	1975	Imp. Empresas Genética	Bovino	Várzea Grande/MT
	1978	Empresa Genética	Aves	Faxinal Guedes/SC
	1979	Empresa Genética	Aves	Dois Vizinhos/PR
	1979	Empresa Genética	Bovinos	Carceres/MT
	1979	Aquisição Empresa	Soja	Joaçaba/SC
	1979	Implantação Unidades	Aves	Toledo, Dois Vizinhos/PR; Américo Brasiliense/SP
Perdigão	1973	Implantação fábrica	Curtume	Novo Hamburgo/RS e Franca/SP
	1977	Aquisição frigorífico	Suínos	Salto Veloso/SC (empr. local)
	1980	Aquisição de fábrica	Rações	Catanduvas/SC (empr. local)
Hering	1972	Constituição da Ceval	Soja	Gaspar/SC
	1974	Aquisição empresa	Soja	Chapecó/SC (empr. local)
	1976	Aquisição empresa	Soja	Chapecó/SC (empr. local)
	1977	Aquisição de duas empresas	Soja	São Miguel D'Oeste/SC
	1979	Instalação unidade	Soja	São Francisco do Sul/SC
Gaidzinsky	1970	Aquisição empresa	Suínos	Forquilha/SC (coop. local)
M. Koerich ³⁵	1973	Implantação empresa	Aves	São José
Borella	Anos 70	Instalação unidade	Aves	Marau/SC
Suely	Anos 70	Instalação unidade	Aves	Mococa/SP
Ideal	Anos 70	Instalação unidade	Aves	Serafina Corrêa/RS
Chapecó	1974	Instalação unidade	Aves	Xaxim/SC
Da Granja ³⁶	1975	Instalação unidade	Aves	Lapa/PR
Frangosul ³⁷	1973	Instalação unidade	Aves	Montenegro/RS
Frigoplan	1973	Instalação de unidade	Bovinos	Lages/SC

Fonte: Espíndola (1999 a) e Entrevistas realizadas nas empresas. Elaboração do autor.

³³ A instalação da Sadia avícola contou com financiamentos e subsídios do governo estadual através do FUNDESC (Espíndola, 1999a).

³⁴ A aquisição do frigorífico Frivar S.A. contou com incentivos fiscais da SUDAM e do BASA (Espíndola, 1999b).

³⁵ O grupo Macedo-Koerich tem seu capital originário das atividades comerciais (Koerich) e atividades autônomas (Macedo). Esse frigorífico iniciou os trabalhos abatendo 300 frangos/dia. Em 1976 sua capacidade foi ampliada para 3.000 frangos/dia (Entrevista realizada com o Diretor da Empresa, 1999).

³⁶ O Grupo Da Granja é originária da Argentina, onde já possuía um abatedouro de aves denominado San Sebastian. O Grupo Storni, a qual pertencem as firmas San Sebastian, Cooperativa Avícola del Oeste Ltda e o Frigorífico Basavilbaso, obteve em 1995, 18,34% das aves abatidas na Argentina (Entrevista realizada com o Diretor da Empresa).

³⁷ O capital do grupo Frangosul originou-se no comércio varejista e na agricultura (entrevista com o Diretor da empresa, 1999).

QUADRO 2 - Vaga de aquisições na década de 80

Comprador	Aquisição	Setor	Localização	Década
Sadia	Sudanisa	Bovino Suíno / soja	Barra do Garças-MT Três Passos-RS	80
	Wilson	Suíno	Maringá-PR Ponta Grossa-PR Osasco-SP	80
	Mouran	Bovino	Andradina-SP Araçatuba-SP	80
	Chapecó	Aves	Fco. Beltrão-PR	80
	Damo	Suíno	Fred. Westphalen-RS	80
Perdigão	Confiança S.A.	Agropecuária	Herval D'Oeste-SC	80
	Saule Pagnocelli	Suíno	Herval D'Oeste-SC	
	Reunidas	Suíno	Capinzal-SC	
	Nodaira	Reflorestamento	-	
	Suely	Aves	São Paulo	
	Frig. Canta Galo	Aves	São Paulo	
	Frig. Borella	Aves / Suínos	Marau-RS	
	Oleos Vegetais	Soja	RS	
	Sulina	Suíno	RS	
	Ideal Avícola	Aves	RS	
Frig. Mococa	Aves	Mococa/SP		
Chapecó	Amparo	Aves	Amparo/SP	80
	M. Alegre do Sul	Aves	Monte A. do Sul	
Ceval	Seara	Aves / Suíno	Seara/SC	80
	Safrita	Aves / Suíno	Itapiranga/SC	
	Kaspes e Cia	Soja	RS	
	Fril	Suíno	Jaraguá do Sul/SC	
	Cotrijui – esmag de soja	Soja	RS	
	Empresas de Armazenagem	Soja	Três de Maio/RS Independência/RS São Luiz Gonzaga/RS Bossoroça/RS Santo Ângelo/RS São Gabriel D'Oeste/MS Sidrolândia/MS Pedro Gomes/MS Barreiras/BA	
	Esmagamento de soja	Soja	Luziania/GO	
	Germani Cia	Milho	Sarandi/RS	
	La Villette	Suíno	São Paulo/SP	
	Contibrasil	Aves	Jacarezinho/PR	
	Swif-Armour	Suíno	Mar. Cândido Rondon/PR	
	Mogiana	Aves	Nuporanga/SP	
	Ind. Zillo	Soja	Ourinhos/SP	
	Kowasliki	Armazenagem	Porto de Itajaí/SC	

Fonte: Espíndola (1999 a), Relatório Ceval (vários anos) e Entrevistas realizadas. Elaboração do autor.

multidivisionais do ponto de vista organizacional e com multiplantas em termos técnico-produtivos. Essa estrutura resultou na formação de fortes grupos agroindustriais regionais/nacionais.

O intenso processo de diversificação produtiva (aves e soja) e agregação de valor na cadeia produtiva de carne suína possibilitou às agroindústrias do Sul do Brasil, a conquista do mercado interno de carne sem concorrer diretamente, num primeiro momento, com os grandes frigoríficos multinacionais atuantes na cadeia produtiva de carne bovina. As novas plantas produtivas instaladas expandiram a produção de frango no Brasil, de um total de 217 mil toneladas em 1970 para 1.250 mil toneladas em 1980. Em termos percentuais, a produção de carne de frango passa de 7,95% para 27,87%, respectivamente. Em contrapartida, a participação percentual da carne bovina reduz-se de 66,18% em 1970 para 45% em 1980 (Espíndola, 1999a).

As capacitações tecnológicas apresentadas na cadeia produtiva de carne suína e de aves, a instalação de multiplantas e as estratégias de deslocamento espacial, somadas às medidas político-institucionais, possibilitaram às agroindústrias do Sul do Brasil a conquista agressiva do mercado externo. Para tanto, foi necessário um intenso processo de reestruturação produtiva das firmas do Sul do Brasil, visando o atendimento exigente do mercado externo. Tratou-se de adaptar a estrutura produtiva às exigências do mercado externo quanto ao tipo de produto (cortes de suínos) e aos processos de abate.

Desta forma, no início dos anos 70, o Brasil passa a inserir-se competitivamente no mercado internacional de carne suína, aves e bovina. Entre 1970-1977, o Brasil tornou-se um grande exportador de carne suína, pulando de 2 mil ton. em 1970 para 12 mil ton. em 1977, o que representa um crescimento na ordem de 600%. Entretanto, a partir de 1978, as exportações brasileiras foram interrompidas devido ao aparecimento

da peste suína e às restrições implantadas pelo mercado mundial à carne brasileira. A partir de meados dos anos 80, o produto brasileiro passou a entrar novamente no mercado internacional.

Na cadeia produtiva de carne de aves, as exportações mundiais cresceram de 703 mil ton. em 1975 para 1.572 mil ton. em 1984. Desse total as exportações brasileiras cresceram, em termos de participação, de 0,49% em 1975 para 17,9% em 1984. Entretanto, a partir de meados dos anos 80, ocorreram reduções na participação brasileira no mercado mundial (ver IV capítulo).

Na cadeia produtiva de carne bovina, o auge foi o início dos anos 70, quando foram exportadas 324 mil ton. em 1972. Entretanto, a partir de 1973, as exportações de carne bovina reduziram-se em virtude do fechamento das importações por parte da CEE, e a redução de subsídios brasileiros, visando o atendimento do mercado interno. Contudo, nos últimos 10 anos o Brasil passou de importador líquido de carne a terceiro maior exportador mundial, atrás da Austrália e EUA. As exportações brasileiras atingiram a casa dos 559, 9 mil toneladas em 1999.

Após essa fase de reestruturação e expansão das agroindústrias de carne do Sul do Brasil, a situação no início dos anos 80 apresentava sinais de crise. A crise do ciclo médio brasileiro coincidiria com a depressiva do ciclo longo (fase b do 4º Ciclo Longo). As medidas ditadas pelo FMI, visando o saneamento das contas externas, a redução da inflação e a diminuição do déficit público, resultaram no decréscimo do PIB e no aumento da capacidade ociosa e retração da demanda interna.

As taxas de crescimento da indústria brasileira decaíram de 8% ao ano, em 1980, para -6,1% ao ano, em 1983. No ramo alimentar a queda foi de 8,4% ao ano para 3% ao

ano no mesmo período (IBGE, 1985). A recessão econômica somada à maior competitividade da carne de aves e a suspensão das exportações forçaram a queda da produção brasileira de suíno. De um total de 1.105 milhões de toneladas produzidas em 1982, a produção decaiu para 960 mil toneladas em 1984. Uma queda de 6,6%, 5,9% e 8,3%, respectivamente, nos anos 82, 83 e 84. Processo semelhante ocorreu no setor avícola, quando a produção reduziu-se de 1.604 milhão de toneladas em 1982 para 1.440 milhão de toneladas em 1984 (ICEPA, 1985).

Todavia, os esforços para produção dos saldos na balança comercial não deprimiram a economia. O ano de 1984 mostra a capacidade da economia em voltar a crescer em função da utilização da capacidade produtiva preexistente e ociosa, como demonstrou Rangel (1985). Soma-se a essa recuperação a maturação de projetos substituidores de importações, contemplados no II PND (Castro, 1985).

O retorno da inflação e o descompasso no congelamento dos preços relativos promoveram uma nova queda das taxas de crescimento da economia brasileira³⁸. A conjuntura recessiva desestimulou, por um lado, os novos investimentos produtivos (os investimentos do grupo Sadia, por exemplo, que eram da ordem de US\$ 50 milhões em 1980, reduziram-se para US\$ 20 milhões em 1983) e, por outro lado, catalisou os processos de aquisições e incorporações. O quadro 2 demonstra esses processos realizados pelas agroindústrias líderes do Sul do Brasil durante a década de 80.

³⁸ A solução encontrada pelo governo foi a aplicação do Plano Bresser (1987) e do Plano Verão (1989). Ambos os planos resultaram na redução da liquidez e na queda das taxas de crescimento.

QUADRO 2 - Vaga de aquisições na década de 80

Comprador	Aquisição	Setor	Localização	Década
Sadia	Sudanisa	Bovino Suíno / soja	Barra do Garças-MT Três Passos-RS	80
	Wilson	Suíno	Maringá-PR Ponta Grossa-PR Osasco-SP	80
	Mouran	Bovino	Andradina-SP Araçatuba-SP	80
	Chapecó	Aves	Fco. Beltrão-PR	80
	Damo	Suíno	Fred. Westphalen-RS	80
Perdigão	Confiança S.A.	Agropecuária	Herval D'Oeste-SC	80
	Saule Pagnocelli	Suíno	Herval D'Oeste-SC	
	Reunidas	Suíno	Capinzal-SC	
	Nodaira	Reflorestamento	-	
	Suely	Aves	São Paulo	
	Frig. Canta Galo	Aves	São Paulo	
	Frig. Borella	Aves / Suínos	Marau-RS	
	Oleos Vegetais	Soja	RS	
	Sulina	Suíno	RS	
	Ideal Avícola	Aves	RS	
Frig. Mococa	Aves	Mococa/SP		
Chapecó	Amparo	Aves	Amparo/SP	80
	M. Alegre do Sul	Aves	Monte A. do Sul	
Ceval	Seara	Aves / Suíno	Seara/SC	80
	Safrita	Aves / Suíno	Itapiranga/SC	
	Kaspes e Cia	Soja	RS	
	Fril	Suíno	Jaraguá do Sul/SC	
	Cotrijui – esmag de soja	Soja	RS	
	Empresas de Armazenagem	Soja	Três de Maio/RS Independência/RS São Luiz Gonzaga/RS Bossoroca/RS Santo Ângelo/RS São Gabriel D'Oeste/MS Sidrolândia/MS Pedro Gomes/MS Barreiras/BA	
	Esmagamento de soja	Soja	Luziania/GO	
	Germani Cia	Milho	Sarandi/RS	
	La Villete	Suíno	São Paulo/SP	
	Contibrasil	Aves	Jacarezinho/PR	
	Swif-Armour	Suíno	Mar. Cândido Rondon/PR	
	Mogiana	Aves	Nuporanga/SP	
	Ind. Zillo	Soja	Ourinhos/SP	
Kowaslki	Armazenagem	Porto de Itajaí/SC		

Fonte: Espindola (1999 a), Relatório Ceval (vários anos) e Entrevistas realizadas. Elaboração do autor.

No quadro 2 verifica-se, por um lado, a política agressiva da Ceval-Hering no setor de soja e no setor de abate de animais (suínos, aves e bovinos)³⁹. Enquanto as unidades de abate localizam-se estrategicamente próximas ao mercado consumidor (Jacarezinho, Nuporanga, Mogiana, Marechal Cândido Rondon e São Paulo)⁴⁰, as unidades de processamento e armazenagem de soja estão situadas nas áreas fornecedoras de matéria-prima (Três de Maio, São Luiz Gonzaga, Bossoroca, entre outras) e fronteira agrícola (Barreiras, Luziania, etc.). Por outro lado, o grupo Perdigão e Sadia direcionaram suas aquisições no setor de abate de suínos, aves e bovinos. Destaca-se que, proporcionalmente, as aquisições do grupo Ceval-Hering e Perdigão foram superiores às do grupo Sadia.

Percebe-se que as estratégias empresariais foram diferenciadas, pois enquanto os grupos Ceval-Hering, Perdigão e Chapecó direcionaram recursos para aquisição de empresas especializadas no abate e processamento de carne suína e aves, o grupo Sadia diversificou ainda mais sua produção, inserindo-se no setor de abate e industrialização de carne bovina, com a aquisição da empresa Sudanisa e Mouran.

Os processos de aquisições não foram apenas realizados pelas empresas líderes. Empresas consideradas intermediárias partiram para a aquisição de pequenos frigoríficos visando a ampliação da capacidade produtiva e a introdução de novos setores produtivos. No primeiro caso, merece destaque a aquisição do frigorífico Mavipal, de Passo Fundo/RS, pela Frangosul, em 1986. No segundo, ressalta-se a

³⁹ Os investimentos do grupo Ceval-Hering atingiram o montante de US\$ 101,6 milhões, dos quais US\$ 67 milhões foram diretamente aplicados em aquisições, o que por sua vez elevou substancialmente o grau de endividamento de ambas as empresas (Espíndola, 1999a).

⁴⁰ Excetuam-se as unidades de Seara e Itapiranga, que estão próximas às áreas produtoras de matéria-prima. Contudo, foram essas as primeiras inversões feitas pelo grupo Ceval-Hering no setor de abate e que, portanto, tenderiam a estar nas zonas produtoras de suínos e aves (Oeste de Santa Catarina).

compra do frigorífico Petec, de Caxias do Sul, especializado em abate de suínos, pela empresa Frangosul⁴¹.

Entretanto, os anos 80 e início dos 90 não foram somente marcados por processos de centralização do capital. O período marca um novo ciclo de investimentos produtivos das agroindústrias de carne do Sul do Brasil. O grupo Sadia, visando ampliar e diversificar ainda mais sua área de atuação, instalou em 1984, com apoio da SUDAM, uma unidade de esmagamento e envasamento de soja em Rondonópolis/MT e outra em Paranaguá/PR. Em 1991, investiu US\$ 32 milhões na implantação de um complexo avícola em Várzea Grande/MT. Desse total investido, 50% foram financiados com recursos próprios e o restante pelo BNDES (28%) e SUDAM (22%). Este complexo contará com abatedor de aves em Várzea Grande, fábrica de rações em Campo Grande/MS e 100 granjas de frango nas regiões de Campo Verde/MS e Chapada dos Guimarães/MT (Espíndola, 1999a).

Procurando adaptar-se às tendências mundiais – consumo de produtos industrializados e partes de frango – as agroindústrias de carne do Sul do Brasil promoveram uma intensa reestruturação no *layout* de suas unidades produtivas, visando uma maior agregação de valor a seus produtos finais. Essas alterações foram impulsionadas pela forte concorrência internacional, a partir de meados dos anos 80, que forçou as firmas a buscarem novos mercados de corte especial de frango. Assim, de um total de 32 mil ton. exportadas em 1984, o número subiu para 118 mil ton. em 1991, ou seja, um crescimento de 267% (ABEF, 1992).

⁴¹ Entrevista realizada em 1999 com o Diretor de Produção da Frangosul de Passo Fundo/RS.

Outro grupo que procurou dar continuidade ao seu projeto expansionista no setor de soja foi a Ceval-Hering, que promoveu, em 1988, a construção de uma unidade produtora de margarinas, cremes e gorduras hidrogenadas vegetais em Gaspar. Nesse mesmo ano, concluiu a instalação da unidade industrial de extração e refinaria de soja em Campo Grande/MS.

Esses novos empreendimentos vieram acompanhados da instalação de silos de armazenagem nas localidades de Bela Vista, Rosário, Roda Velha e Mimoso, na Bahia, e Carávgio, Sorriso e Nova Mutum, no Estado de Mato Grosso. No ano de 1989, foram instaladas unidades de processamento de soja em Rondonópolis/MT, Mimoso do Oeste/BA e uma refinaria na sua unidade de Ourinhos/SP. A essas novas unidades industriais soma-se a construção de 8 silos de armazenagem localizados no Estado de Mato Grosso, Minas Gerais, Maranhão e Rio Grande do Sul.

Tais rotas de investimentos e diversificação no segmento de soja foram seguidas pelo grupo Perdigão, que investiu US\$ 59 milhões na construção de uma unidade de esmagamento de soja em Cuiabá/^{MT}~~MS~~, além de construir no início da década de 90 uma fábrica de rações em Videira/SC e uma processadora de rações em Joaçaba/SC.

Em contrapartida, outras firmas passaram a investir no setor de carnes, visando a ampliação e consolidação neste mercado. Os exemplos são os mais variados, como o do grupo Chapecó, que instalou, em 1983, um frigorífico em Francisco Beltrão-PR; o da Cooperativa Central Oeste Catarinense, com sede em Chapecó, que iniciou o abate de aves em Maravilha-SC; o grupo Diplomata, que iniciou, em 1987, o abate de aves em Cascavel e a Cooperativa Copacol, que implantou em 1982, na cidade de Cafelândia, um complexo avícola com capacidade de abate superior a 1.500 aves/hora.

Na verdade o que chama a atenção na década de 80 é a difusão de empresas especializadas no segmento de aves. Nesse período surgiram 32 empresas abatedouras de aves, sendo 13 em São Paulo, 8 em Minas Gerais, 6 no Paraná, 3 em Santa Catarina e 3 no Rio Grande do Sul. Em São Paulo e Minas Gerais as novas entrantes estavam desvinculadas das existentes. No Rio Grande do Sul permaneceu a especialização e a expansão setorial através da presença de empresas catarinenses. No Paraná, das seis novas plantas, duas são de cooperativas e duas de filiais catarinenses. Em Santa Catarina, duas das três empresas instaladas são filiais de outras empresas barriga-verde (Rizzi, 1993).

Em termos gerais, pode-se afirmar que na década de 80 observa-se um segundo processo de reestruturação, cuja dinâmica é dada pelas empresas líderes de Santa Catarina. Acelera-se a implantação de novos equipamentos (túneis de congelamento, balanças automáticas, evisceração automática), a diversificação produtiva (frango em partes, industrializados de frango, novos produtos, novos setores produtivos), as novas formas de organização da produção (Controle de Qualidade) e novas redes de distribuição e comercialização (entrega direta, lojas especializadas, boutiques de carne, etc).

Com base no que foi exposto conclui-se que:

1. Os primeiros investimentos realizados na constituição da indústria de carne no Sul do Brasil ocorreram nas áreas de charqueadas predominantemente latifundiárias. Todavia, esses primeiros investimentos visando à industrialização da carne bovina não foram capazes de constituir uma estrutura industrial moderna, a exemplo do que ocorria na região do Prata. A constituição efetiva do processo de industrialização de carne bovina no Sul do país deveu-se a entrada de grandes multinacionais voltadas

ao abastecimento do mercado externo, no final do século XIX e início do século XX.

2. Paralelamente ao desenvolvimento da indústria de carne bovina foi ocorrendo o processo de colonização, sustentado por uma pequena produção mercantil de origem européia, que não media esforços na constituição de pequenas unidades artesanais produtoras de banha e outros produtos derivados de suínos no interior do complexo rural. À medida que se expandia a demanda por produtos originários desses complexos rurais, essa pequena produção mercantil expelia para fora dos complexos rurais essas atividades, dando origem a pequenos frigoríficos localizados nas áreas urbanas. Esses pequenos negócios foram obrigados a concorrer com os grandes e pequenos frigoríficos instalados em São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais.
3. Esses pequenos negócios partiram agressivamente para uma política de aquisição de novas tecnologias, fornecimento regular de matéria-prima, diversificação produtiva, criação de multiplantas, centralização de capital, conquista do mercado regional e nacional, etc., o que, por sua vez, credenciava-os a participarem da contenda intercapitalista. Essa expansão vertical e horizontal, juntamente com o processo de acumulação intensiva e extensiva, foi consubstanciada pelas medidas político-institucionais que, ao viabilizarem o processo substituidor de importações, alavancaram a economia brasileira.
4. Após todo um processo de cumulatividade e aprendizado no setor de industrialização da carne suína, as firmas do Sul do Brasil, atuantes na indústria de carne, passaram a direcionar recursos a outros setores produtivos (aves, soja, bovinos, entre outros). No setor de aves os primeiros investimentos realizados no

Brasil ocorreram em São Paulo, no início da década de 40. Mas, a partir de meados da década de 50, foram sendo deslocados gradativamente para a região Sul.

5. A partir da década de 70, as firmas do Sul do Brasil passaram por um intenso processo de reestruturação produtiva visando o atendimento do mercado externo. Esse processo de reestruturação precoce foi ampliado na década de 80. Assim, teríamos dois grandes ciclos de reestruturação técnico-produtiva. O primeiro, iniciado nos anos 60 e concluído no final dos anos 70, o segundo, iniciado nos anos 80 e concluído nos anos 90⁴². Essas reestruturações, por sua vez, começaram a transformar as empresas líderes agroindustriais em empresas líderes da indústria alimentar. Isto é, abandonaram suas estratégias de agroindústrias processadoras para indústria transformadora de produtos para o consumo final. Trata-se de uma nova estrutura produtiva marcada pela segmentação de mercados, diferenciação de produtos, menor ciclo de vida dos produtos, intensa competição, novas formas de distribuição, etc.

Esse conjunto de cumulatividades e linhagens estratégicas, acima arroladas, constituiu grandes grupos econômicos que transformaram o Sul do país em um dos maiores pólos de abate e industrialização de carne do mundo. Entretanto, a política de liberalização da economia, com diretriz neoliberal, promoveu inúmeros choques à indústria brasileira. O contexto macro-econômico, de grande instabilidade, induziu reações e comportamentos empresariais diversos, dependendo dos recursos competitivos acumulados, das condições de mercado e das visões estratégicas.

⁴² Essas colocações divergem da proposta de Rizzi (1993), que afirma existir reestruturação somente a partir dos anos 80.

É neste sentido, pois, que discutir-se-á no capítulo a seguir, as capacidades das empresas atuantes na indústria de carne do Sul do Brasil de criar e experimentar estratégias competitivas, no cenário macro-econômico mundial/nacional marcado pelas incertezas econômicas e institucionais⁴³.

⁴³ “Situação em que, partindo-se de determinado conjunto de ações, chega-se a vários resultados possíveis. Os resultados são conhecidos, mas não a probabilidade de eles ocorrerem” (Sandroni, 1999: 294). Para o conjunto da estrutura industrial brasileira, considera-se a incerteza macro pertinente à conjuntura econômica e a incerteza micro ligada ao regime de incentivos e regras que governam a competição setorial.

II - Reestruturação e as principais estratégias empresariais nos anos 90

O conjunto da economia brasileira e os seus diferentes ramos produtivos vêm, desde o final dos anos 80, sofrendo fortes ajustes em decorrência da abertura comercial, das baixas taxas de crescimento, da queda do valor da produção, da queda no nível de emprego e da redução do saldo da balança comercial. Ao longo dessa conjuntura, um conjunto de empresas brasileiras viu-se forçado a desenvolver estratégias e capacitações, visando à manutenção de seu desempenho competitivo.

A bibliografia referente ao processo de reestruturação da indústria brasileira parece concordar que existem dois grandes períodos de mudança na década de 90¹: O primeiro iniciou-se com a implantação do Plano Collor² e caracterizou-se pela racionalização dos custos, apoiada em estratégias de reorganização da produção, em que predominavam objetivos de *downsizing*, principalmente a terceirização de atividades e o aumento do conteúdo importado. O segundo, pós-94, que teve início na era FHC, com o Plano Real³, manteve como linha mestra a racionalização de custos baseada em *outsourcing*, terceirização, etc..

¹ Ver a esse respeito Kupfer (1998).

² O Plano Collor, implantado em 15 de março de 1990, visava produzir um brutal choque deflacionário (redução da liquidez), através de uma reforma monetária (substituição do Cruzado Novo pelo Cruzeiro), retenção dos ativos monetários e liberalização das importações.

³ O Plano Real foi um programa de estabilização anunciado em 1993 e implementado através do ajuste fiscal com cortes de despesas, da eliminação da inércia inflacionária, através da conversão de preços e salários a uma unidade (URV) e da reforma monetária, ou seja, substituição da URV pela nova moeda (Real). Essa nova política econômica de estabilização estava sustentada por duas "âncoras": a manutenção de uma taxa de juros reais elevada (em torno de 20% anuais) e uma taxa cambial da ordem de R\$ 1,00 = US\$ 1,00. Segundo a bibliografia, o novo plano apresentou, entre os anos de 1994-98, os seguintes resultados: decréscimo do PIB de 5,9% para 0,7%; aumento da taxa de desemprego de 5,1 para 7,5; aumento das importações de US\$ 33.079 milhões para US\$ 59.000 milhões, o que significou um saldo na balança comercial de US\$ 10.466 milhões em 1994 para US\$ -6.300 milhões em 1998; aumento do consumo nas classes (D e E) e progressiva desnacionalização da economia brasileira. Ver Mattoso (1999), Neto (1998) e Netto (1999).

Na visão de Castro (1997), as empresas brasileiras adotaram, de modo geral, três estratégias: 1) busca de rebaixamento dos custos, via dispensa de mão-de-obra; introdução e adoção de novos métodos organizacionais e gerenciais; redução de atividades tanto pela terceirização quanto pela eliminação de linhas produtivas; 2) ampliação e/ou realocização de capacidade produtiva e 3) redefinições patrimoniais/empresariais, que vão desde a busca de novos sócios ao estabelecimento de parcerias e até mesmo fusões ou transferências de controle.

Nesse sentido, este capítulo visa compreender quais foram as principais estratégias empresariais adotadas pelas agroindústrias de carne do Sul do Brasil na década de 90.

2.1 - Estratégias de reestruturação técnico-produtiva: processos e produtos

Apesar das agroindústrias de carne no Sul do Brasil apresentarem um certo grau de diversidade tecnológica, pode-se dizer que o setor de abate e processamento, com relação aos médios e grandes frigoríficos, apresenta um nível tecnológico equivalente àqueles praticados em países mais desenvolvidos. Esse padrão derivou dos esforços de modernização implementados nos anos 80 e 90⁴.

⁴ Os índices de atualização tecnológica, para o ano de 1991, nos vários setores da indústria alimentar, oscilaram 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 registraram, apesar da heterogeneidade deste setor, um índice de atualização tecnológica na ordem de 70% contra 60% no ano de 1991 (ABIA, 1991 e 1998).

Assim, as empresas intensificaram a instalação de equipamentos automatizados para as áreas de abate, desossa, processamento, resfriamento, congelamento, embutimento; estimularam a absorção de novos insumos químicos nos processos de mistura e maturação; implantaram técnicas de melhoramento genético que alteraram as etapas de alimentação, manejo e processamento industrial; introduziram novos equipamentos nas áreas de recepção da matéria-prima e novas técnicas de alimentação animal; instalaram novas técnicas de acondicionamento e conservação dos produtos e criaram uma gama de produtos altamente diferenciados entre si e com elevado grau de valor.

Segundo Rizzi (1993) o processo acima descrito derivou do acesso, por parte das empresas líderes, ao mercado externo, o que possibilitou, por sua vez, a aquisição de máquinas e equipamentos de maior capacidade técnica. “Os fabricantes de bens de capital, notadamente os estrangeiros, que apresentam pacotes tecnológicos, fornecem máquinas e equipamentos para as demais etapas do processo de produção” (Rizzi, 1993: 93).

Entretanto, sem negar por completo as premissas anteriores, demonstrou-se em pesquisa anterior (Espíndola, 1996), que o processo de aquisição de máquinas e equipamentos para a agroindústria de carne do oeste catarinense apresentava certas especificidades. Expandida a pesquisa para as agroindústrias de carne do Sul do Brasil, verificou-se que tais especificidades não só estiveram presentes em alguns casos como, em outros desapareceram por completo.

A primeira especificidade diz respeito ao fato de que as empresas de abate e processamento de carne do Sul do país combinavam, desde sua origem, as importações de máquinas e equipamentos (tecnologia em estado puro) com a instalação de oficinas

mecânicas anexas às unidades industriais. “Nós tivemos oficinas mecânicas de reparo das máquinas, mas lá por meados dos anos 70 fomos eliminando essa atividade. Ela servia também para nós desmontar e criar, a partir da cópia, outras máquinas menos sofisticadas, mas que surtiam resultados”⁵. Portanto, as empresas foram forçadas a criar bens de produção para a atividade industrial, que implicavam no emprego de formas pré-industriais de produção, isto é, oficinas artesanais de manutenção e montagem de equipamentos⁶.

A segunda especificidade diz respeito à combinação entre equipamentos importados (para linhas de produtos processados) e equipamentos produzidos pela indústria de bens de capital nacional. Processo este possível graças ao desenvolvimento deste setor na economia brasileira e à instalação de organismos de pesquisas e treinamento (Universidades, SENAI, etc.).

Em alguns casos, as empresas de bens de capital e esses organismos funcionavam como banco de ensaios para a cópia e assimilação das novas técnicas desenvolvidas no centro do sistema. “Nós surgimos em 1974 como prestadoras de serviços, proporcionando conhecimentos e transferência de tecnologia do mercado. Mas, através da parceria com empresas de frigorificação e com a EMBRAPA, passamos a produzir insensibilizadores pneumáticos para abate de bovinos, suínos, etc., embutideira, rotuladeira automática, congelador de embriões, ressonância magnética nuclear, etc.. Nossos produtos são de primeira linha, não devendo nada aos produtos

⁵ Entrevista realizada na Sadia, Concórdia, 1999.

⁶ O setor de bens de capital, no Brasil, vai surgindo de acordo com as necessidades dos ramos produtivos instalados. A produção de bens de capital começou a se desenvolver industrialmente a partir de 1950. Assim, muitas empresas foram obrigadas a desenvolver artesanalmente esses ramos em suas unidades fabris, conforme demonstraram Rangel (1980) e Mamigonian (1966). Ressalte-se ainda que a instalação de oficinas artesanais foi reforçada pelo estrangulamento cambial (Rangel, 1981).

importados"⁷. Verifica-se, nesse caso, que a empresa que começou como banco de ensaios passou *mutatis mutandis* a produzir novíssima tecnologia, a exemplo das empresas do centro do sistema⁸.

Das duas especificidades anteriores decorre uma terceira, que se caracteriza pela combinação de bens modernos (dispositivos microeletrônicos, comando numérico computadorizado, CAM-Computer Aided Manufacturing) com máquinas e equipamentos manuais. Um dos diretores da Sadia assim explica: "em grau de automação hoje nós temos a melhor tecnologia do mundo. Tudo o que existe de mais moderno no mundo em termos de tecnologia de equipamentos. Eu não sei dizer em relação aos nossos concorrentes. Eu só sei dizer que nós usamos o que tem de melhor no mundo. Contudo, nem sempre automatizar é a melhor solução, tem algumas situações que sim"⁹.

Portanto, existe uma combinação entre atividades automatizadas e atividades manuais. No caso da cadeia produtiva de frango de corte, essa combinação deriva da existência de uma linha manual de corte, decorrente das exigências do mercado

⁷ Entrevista on line realizada com a empresa Gil Equipamentos, www.gil.com.br, em 12/07/2001. Outro caso semelhante foi a empresa CASP, fundada nos anos 30, que passou em 1940 à fabricação de pequenas incubadoras a querosene e a gás. Em 1950, fez acordo com uma empresa americana para a fabricação de incubadoras com capacidade para 26 mil ovos. As primeiras unidades foram para a Sadia. Em 1960, a ampliação das atividades da Sadia levou a CASP a procurar aumentar a capacidade das máquinas. Não tendo apoio da empresa americana, a CASP rompeu o acordo e passou a desenvolver as máquinas com capacidade para 66 mil ovos e posteriormente 99 mil como queria a Sadia. Conforme www.casp.com.br, acessado em 17/04/2001.

⁸ Esse processo foi semelhante ao ocorrido em outros setores industriais. Segundo Mamigonian (1999:163), alguns desses laboratórios criados nos anos 70, sobretudo aqueles associados às grandes empresas públicas ou privadas (Telebrás, p. ex.), passaram a produzir recentemente tecnologia novíssima, concomitantemente ao centro do sistema (fibras óticas, chips para micro-eletrônica, etc).

⁹ Entrevista realizada com o Diretor da Sadia (Concórdia, 1998). Este processo de modernização é comum não apenas à totalidade das empresas de abate e processamento de carne do Sul do Brasil, mas também a outros frigoríficos como o Bertin, de Lins/SP, que assim exemplifica: "Os equipamentos em nossas unidades, principalmente na matriz, em Lins, estão entre os mais modernos que existem na indústria frigorífica mundial. Eu poderia dizer seguramente que o Bertin é um dos frigoríficos mais modernos do mundo. Há um grande empenho à modernização" (Entrevista fornecida pelo Diretor Comercial do frigorífico Bertin In Revista Nacional da Carne, nº 270, 1999).

consumidor externo por produtos de melhor acabamento e da maior competitividade em face do menor custo de trabalho na indústria brasileira (Rizzi, 1993: 97-98).

Assim diz um diretor de uma das empresas entrevistadas: “Nós procuramos sempre que possível introduzir os equipamentos mais modernos e automatizados, mas em alguns casos utilizamos tecnologia ainda dos anos 70, pois as máquinas são mais resistentes e não apresentam muitos problemas de reparo”¹⁰.

Na Frangosul, o Diretor de produção explica que “não existe um sucateamento precoce, pois existe equipamento que tu tens certeza que é só pegar e colocar e sair funcionando. Já outros não. Tu precisas comparar com o preço da mão-de-obra. No Brasil a mão-de-obra é muito barata e tem máquina que tu vais pagar a vida inteira. Tu tens que adaptar, combinar mão-de-obra, tecnologia nova e máquina antiga”.

Quando não combinam, procuram tirar o máximo possível dos equipamentos. “Nós deparamos a máquina, aproveitamos tudo que tiver de fazer. Nós nem temos interesse de vender para o concorrente, concorrente não quer comprar. Lógico, quem é que vai querer comprar uma máquina que nós utilizamos 10 ou 20 anos? Com 4 anos de idade ninguém quer mais comprar essa máquina. Assim o que não dá para aproveitar nós passamos o maçarico”¹¹.

Como ficou demonstrado, as agroindústrias de carne do Sul do Brasil, desde a sua origem, passaram por um intenso processo de introdução de novas tecnologias, que se articulavam e combinavam com tecnologias criadas no interior de oficinas artesanais, e com bens criados por empresas nacionais. Através de parcerias com empresas multinacionais, empresas nacionais e instituições de pesquisa e treinamento, passaram a

¹⁰ Entrevista realizada na Frangosul, Passo Fundo, fevereiro de 1999.

¹¹ Entrevista realizada com o Diretor da Sadia, Concórdia, 1998.

desenvolver e criar tecnologia novíssima. Se essas estratégias foram fundamentais para a modernização tecnológica e alavancagem das empresas durante vários anos, quais seriam as estratégias durante os anos 90?

A década de 90, por sua vez, teve como característica dar continuidade aos vetores modernizantes anteriores, mas com um acentuado direcionamento para as aquisições de novos equipamentos, inovações dos produtos, redução dos custos, mudanças nas estratégias de relacionamento fornecedor/cliente, melhoramento qualitativo da matéria-prima, etc.

A Perdigão, por exemplo, vem desde o início dos anos 90 implantando um intenso processo de introdução de novas tecnologias, como os testes de atordoamento com atmosfera modificada CO₂. O atordoamento com atmosfera controlada de CO₂ é feito em túnel de passo simples e ocorre pouco após às aves serem penduradas na nória. Essa tecnologia acaba com a incidência de hemorragia, sanguinolência e fraturas causadas às partes das carcaças, em especial às mais nobres. Antes da implantação do atordoamento com CO₂, as perdas financeiras reais chegavam a afetar a produtividade e a competitividade. Os benefícios atingiram diretamente a qualidade das carcaças e o rendimento do processo, mantendo o bem-estar das aves abatidas¹².

A preocupação com o rendimento das carcaças fez alguns frigoríficos de bovinos implantarem tecnologias voltadas à estimulação elétrica da carcaça. Este processo visa a uma exsanguinação mais completa, melhoria da qualidade (maciez, coloração, textura e firmeza e redução de anel de aquecimento) da carne, e agilização do processo de abate por facilitar a remoção do couro (Roamns et alii, 1985 apud SEBRAE, 2000).

¹² Entrevista de Fábio Nunes, assessor técnico da Perdigão. In: Revista Nacional da Carne, n.º 266, 1999.

Entrevistas de campo confirmam que as alterações nas linhas de abate se fazem presentes também nas médias e pequenas empresas atuantes na cadeia produtiva de frango. Dentre elas, destacam-se os esforços realizados pela Penabranca, Mínuano, Macedo Koerich, Copacol e Languiru, que passaram a introduzir linhas automatizadas, evisceração automática, túneis de congelamento, melhoria nas áreas de recepção das aves (introdução de ventiladores), melhorias na produção de farinhas e óleos de aves, introdução de novas embalagens, etc. “Estamos buscando uma simplificação no método, na apresentação do produto, na forma do produto, na embalagem do produto. Para tanto, estamos buscando uma elevação no grau de automatização. Não dá para fazer um produto como fazíamos antes”¹³.

A introdução de novas tecnologias fez-se presente ainda nas áreas produtoras de matéria-prima, transporte de animais e novos bebedouros, gaiolas, etc. No caso da matéria-prima, merece destaque a introdução de aviários climatizados. A Cooperativa do Vale do Piqueri – Coopervale, localizada em Palotina/PR, por exemplo, introduziu aviários climatizados. Os barracões com 1.200 metros, com custo unitário de R\$ 100 mil, podem alojar 26 mil aves. Essa tecnologia permite controlar a temperatura ambiente e apresenta como vantagem o desenvolvimento de lotes homogêneos de aves, o que eleva a produção para 40 kg por m², 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.

Nas áreas de transporte estão sendo desenvolvidas pela empresa Triel HT, de Erechim/RS, carrocerias para o transporte de aves e suínos, que evitam a mortalidade dos animais durante a sua locomoção, diminuindo o *stress*. No caso das aves, a

¹³ Entrevista realizada com o Diretor da Frangosul, Passo Fundo, fevereiro 1999.

carroceria tem teto com isolamento térmico, nebulizadores e ventiladores para controlar a temperatura interna pelo painel do caminhão. Para o transporte de suínos o piso móvel funciona como um elevador para o embarque dos animais (Gazeta Mercantil, 22/03/2001).

É mister salientar que muitos desses novos equipamentos e máquinas que estão sendo introduzidos no sistema produtivo agroindustrial de carne do Sul do Brasil são de origem nacional (Semil, High Tech, RM Indústria e Comércio, etc.). Entretanto, em alguns segmentos o processo de desnacionalização foi brutal. As empresas nacionais de equipamentos avícolas e suinícolas que detinham o mercado brasileiro até 1996 encolheram ou foram incorporadas. Os exemplos são os mais variados, mas podemos destacar a Avimec, de Caxias do Sul/RS, que foi adquirida pela Big Dutchman, e a Agromarau, de Marau/RS, que se uniu à empresa americana Cumberland¹⁴.

A década de 90 caracterizou-se, ainda, pela entrada de grandes empresas européias e americanas, especializadas na importação de máquinas e equipamentos. Uma das empresas relata assim o processo: "Começamos a importação dos processadores de carne em 1997, o fabricante é a Hollymatic, empresa americana. Nossos equipamentos possuem similares nacionais, mas a situação para importar estava favorável"¹⁵.

Assim sendo, quando a empresa não se desnacionaliza, provoca *dumpping* na indústria brasileira. "A Inflação baixa, os juros altos e a abertura de mercado levou

¹⁴ As duas empresas brasileiras, além de dominarem o mercado nacional, exportavam seus produtos para o Chile, Peru, Argentina, Bolívia, EUA, México, Malásia, entre outros (Avicultura Industrial, nº 1087, 2001).

¹⁵ Entrevista realizada na Emplarel via on line, em 25/04/2001 (emplarel@emplarel.com.br). Entre 1992 e 1999, as importações de máquinas e aparelhos para preparação de carne cresceu em termos de quantidade de 289 para 20.698 (Entrevista on line realizada com ABIMAQ, 07/07/2001, (eliane.takano@abimaq.org.br).

nossa empresa a pedir concordata em 1996, não dava para competir com os importados. De lá para cá estamos sobrevivendo através de factoring, pois o governo não nos dá financiamento, mesmo tendo encomendas para as empresas Sadia, Chapecó, Perdigão, etc. Nossa tecnologia é mais avançada do que a belga, canadense, holandesa e americana"¹⁶.

As alterações ocorreram também nas linhas de produção. O grupo Sadia, por exemplo, após a introdução de tecnologias vinculadas ao processo de pré-cozimento e as alterações nas linhas de produção, lançou novos produtos como: o mini-quibe, em Várzea Grande; o croquete, em Toledo; a tortinha, a coxinha e a empadinha, em Chapecó, e a linha de pizzas, em Ponta Grossa.

É importante destacar que esses produtos industrializados semi-prontos seguem, em alguns casos, as especificações do cliente em cor, tamanho, etc. Portanto, há um processo de flexibilização do mix de produtos sob encomenda. Essa parece ser a tendência entre as grandes empresas do setor de carne do Sul do Brasil e do mundo, que caminham da extensão do processo produtivo de abate para o processo produtivo de partes de frangos¹⁷.

As estratégias para a ampliação do mix de produtos e a elaboração de alimentos com maior valor agregado foram também preocupação das médias empresas durante os anos 90. A Macedo Koerich S.A. de São José/SC, por exemplo, lançou em 1997 a Gran

¹⁶Entrevista realizada com o Diretor proprietário da empresa Rooster S.A, de Urussanga/SC. Essa empresa foi criada na década de 70 através da junção de capitais de uma empresa Belga e o Sr. Afonso. Em 1981, as ações de Sr. Afonso foram adquiridas pela empresa Belga. A crise do início dos anos 90 forçou a empresa belga a desistir do empreendimento, passando suas ações ao Sr. Afonso, que reformulou a empresa e lançou no mercado outros produtos além dos incubatórios.

¹⁷ Como por exemplo, o grupo Perdigão que através do seu Centro de Tecnologia de Carnes e distribuição em Videira/SC (réplica de uma fábrica diminuta), desenvolve projeto para ampliar o seu mix de produtos.

Ave e linhas de produtos industrializados, como salsicha de frango, lingüiça e cortes temperados e fatiados¹⁸. O grupo Avipal/RS lançou em 1998 a “Ave Chef”, a ave encorpada temperada com ervas naturais – inteira ou em cortes¹⁹. Já a Copacol de Cafelândia/PR reestruturou sua unidade produtiva para implantação da linha de industrializados (salsicha, mortadela e espetinhos de frango).

As alterações manifestaram-se ainda na perspectiva do aumento da produção de cortes de aves. No grupo Sadia, verifica-se que, na unidade de Concórdia, apenas 31% do total de aves abatidas (60 milhões/ano) são de frango inteiro. Já em Francisco Beltrão/PR e Dois Vizinhos/PR cerca de 80% são de frango inteiro destinado ao mercado externo. Mas em Toledo/PR, apenas 39% do abate são de inteiros e em Campo Verde/MT, 50% são de frango inteiro²⁰. Essa estratégia visa eliminar ou diminuir a presença das empresas do Sul do Brasil no mercado de *commodities* dos principais mercados agro-alimentares.

Entretanto, as entrevistas confirmaram que as estratégias são diferenciadas entre as empresas. Umás estão ainda presas à produção de *commodities* e não estão pensando em agregar valor. “Vou te dizer que desde que nasceu a empresa até hoje a Avipal tem um foco, até pela origem dos fundadores. A Avipal tem uma origem forte, um foco

¹⁸ A Gran Ave é um frango que pesa três quilos a mais do que a média do frango comum e concorre com os tradicionais peru e chester da Sadia e perdigão, respectivamente. Feita a partir de matrizes selecionadas, a Gran Ave apresenta uma carne macia, suculenta e com tempero diferenciado dos demais produtos da linha Macedo. A grande arma de vendas é o preço, menor que o peru e chester. Entrevista realizada na Macedo Koerich, São José, 1999.

¹⁹ 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 realizada com o Diretor da Avipal, Porto Alegre, 1998).

²⁰ No ano de 1998, a unidade de Videira do grupo Perdigão representou 57% de frango inteiro e 43% em partes. Já a unidade do grupo Ceval, em Seara, destinou apenas 27% de sua produção aos frangos inteiros (Entrevista na Sadia, Chapecó, 1999). Na Itália a proporção de frango inteiro está na casa dos 50%. Verifica-se que nos últimos anos a venda de frango em partes aumentou de 30% para 35%, enquanto a dos 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, 1993).

forte, com produtos de consumo de massa, certo. É uma empresa mais voltada para commodity porque trabalha muito em termos de custo de produção. A idéia dos controladores, que passa para os seus executivos é de trabalhar com mais baixo custo possível. Hoje nós somos conhecidos como a empresa que tem o menor custo. A Avipal não tem industrialização de frango. O objetivo é vender para o consumo de massa”²¹.

Esses processos verificados na cadeia de frango de corte também estão presentes na cadeia da pecuária de corte. A ociosidade dos frigoríficos, o deslocamento da produção primária para o Centro-Oeste, a nova dinâmica do segmento, imposta pela queda das receitas e a Portaria 145 (que estabelece a obrigatoriedade da carne bovina já embalada quando sai do frigorífico), levaram os empresários do setor a redirecionarem as dimensões das plantas produtivas para uma capacidade de 400 a 500 animais abatidos/dia. Esta dimensão supõe que a implantação de unidades menores de abate e frigorificação trará maior eficiência operacional e poderá reduzir as deseconomias de escala (SEBRAE, 2000).

Um dos exemplos concretos é o frigorífico Mercosul de Bagé/RS, que reestruturou sua unidade produtiva para ampliar e remodelar a capacidade de abate para 350 cabeças/dia. Na sua unidade de Rio Pel em Pelotas, arrendada em julho de 2000, a reestruturação foi feita objetivando a expansão das exportações para o mercado chileno e União Européia (Gazeta Mercantil, 23/11/2000).

As estratégias implantadas pelas empresas gaúchas de frigorificação de carne bovina, durante a década de 90, resumem-se na recuperação da produção, no aumento do abate inspecionado, na redução da capacidade ociosa e no lançamento de novos

²¹ Entrevista realizada com o Diretor de Produção da Empresa Avipal, Porto Alegre, fevereiro de 1999.

produtos. Visando a redução da capacidade ociosa, as empresas buscam a utilização compartilhada das instalações industriais de um frigorífico por outros situados na mesma região.

Essas novas estratégias estão sendo adotadas também no estado de São Paulo e contam com o apoio do FUNDEPEC/SP, a exemplo do Programa “Carne com Qualidade”, do governo do Rio Grande do Sul. Contudo, essas alternativas não foram capazes de impedir a paralisação dos abates dos frigoríficos Swift e Bordon, localizados no Rio Grande do Sul, e a redução em 50% no número de animais abatidos pelos frigoríficos Extremo Sul, Pampeano, e Alegretense²².

No Paraná, o frigorífico Continental, de Paranavaí, que possui capacidade de abate de 800 animais/dia, reduziu em 56% os abates nos primeiros 5 meses de 1998, chegando até mesmo a suspensão dos abates. Após a paralisação, decorrente dos altos custos de produção, a empresa passou por uma reorganização das escalas produtivas, promovendo a implantação de salas de desossa e cortes. Já o frigorífico Argus, de São José dos Pinhais, investiu R\$ 300 mil para ter sua capacidade de desossa aumentada. O frigorífico tem hoje capacidade para abater 400 animais/dia, mas consegue desossar apenas 15% (SEBRAE, 2000).

Os exemplos concretos não se restringem apenas aos frigoríficos do Rio Grande do Sul e do Paraná. Empresas catarinenses que atuam nesta cadeia foram obrigadas a promoverem mudanças estruturais. O grupo Sadia, por exemplo, de uma capacidade

²² Segundo o presidente do Sindicato das Indústrias da Carne do Rio Grande do Sul a redução das margens de lucro vem ocorrendo há cinco anos. As indústrias a partir daí perseguem alternativas para recuperar as margens. Mudam-se os processos de produção, a estrutura administrativa e o modo operacional. O frigorífico Perini (Farroupilha), por exemplo, firmou contrato com a General Meat Food, de Santana do livramento, e ingressou no mercado de carne enlatada e outros produtos (Gazeta Mercantil de 15/08/2000).

total instalada para abater 4 mil bovinos/dia, reduziu o abate pela metade nos anos de 1992 e 1993. Essa redução foi reflexo da paralisação do abate em Araçatuba/SP e da transformação da unidade de Andradina/SP em fábrica de industrializados. Entretanto, tais reestruturações não reduziram os prejuízos. Assim, a estratégia foi operar na industrialização da carne, eliminando por completo sua atuação nas áreas de abate. Foram vendidas as unidades de Barra do Garças/MT para a empresa Friboi e a unidade de Várzea Grande/MT foi reestruturada em planta processadora de hambúrgueres, quibes e almôndegas (Relatório Anual, Sadia, 1997). Essa estratégia de eliminação do segmento de carne bovina foi acompanhada pelos grupos Perdigão e Ceval.

Em termos gerais, pode-se afirmar que, a década de 90 caracterizou-se, por um lado, pelo intenso processo de implantação de novas tecnologias, pela mudança dos processos produtivos e a elevação do mix de produtos das agroindústrias. Por outro lado, em virtude da política econômica adotada, várias empresas nacionais produtoras de máquinas e equipamentos mergulharam em uma crise econômico-financeira, que resultou, em alguns casos, na sua desnacionalização.

2.2 - Estratégias de reestruturação organizacional

Demonstrou-se no item anterior que as agroindústrias de carne do Sul do Brasil, através de mecanismos internos e/ou externos, promoveram capacitações tecnológicas que induziram mecanismos de integração vertical, diversificação produtiva e ampliação da capacidade produtiva.

A natureza dessa base sólida depende da sua história de sucesso organizacional, isto é, da integração entre capacidade de criar, desenvolver, inovar, aperfeiçoar, conquistar clientes e diferenciar-se com as estruturas administrativas engendradas²³. Assim sendo, este item visa identificar quais foram as estruturas administrativas desenhadas pelas agroindústrias de carne do Sul do Brasil e as principais alterações decorrentes da introdução de novas técnicas gerenciais nos anos 90.

Segundo a bibliografia, um dos fatores responsáveis pela falta de dinamismo e inovações das empresas brasileiras prende-se ao fato de serem empresas familiares com estruturas hierarquizadas e altamente rígidas. “Em geral, para as empresas nacionais ainda prevalecem organizações familiares e formatos empresariais competitivamente incipientes” (Coutinho e Ferraz, 1994: 201). A saída para tal situação é a profissionalização e, conseqüentemente, o fim das estruturas familiares. Essa tendência estaria ocorrendo com as empresas médias ou grandes que “estão em transição para o que se convencionou chamar de ‘administração profissional’” (Coutinho e Ferraz, 1994: 202).

Entretanto, para o uso das agroindústrias do Oeste catarinense, Espíndola (1999a) demonstrou que o controle majoritariamente familiar, na estrutura administrativa, aproxima-as aos tipos de negócios asiáticos. A estrutura administrativa é composta por uma equipe de técnicos que se formaram dentro dos grupos econômicos, processo esse realizado através de incorporação gradual, relações de parentesco e/ou casamento com membros da família do patriarca. Essa estrutura administrativa

²³ A idéia de estruturas administrativas refere-se à abordagem organizacional da firma desenvolvida por Penrose (1959 apud Burlamaqui e Fagundes, 1996). Segundo Burlamaqui e Fagundes, a teoria de Penrose é indispensável para a compreensão das relações entre atividade empresarial, concorrência e inovações. Do mesmo modo a história de sucesso organizacional fundamenta-se nas proposições de Chandler sobre evoluções de estratégias e transformações organizacionais.

estamental foi ainda responsável pela regulação das relações trabalhistas. Os trabalhadores foram sendo incorporados ao ideário de uma grande família, onde eram obrigados a ter conhecimento das várias etapas produtivas, de caráter generalista e polivalente.

No que diz respeito as reestruturações administrativas ocorridas na década de 80 verificou-se que elas não visavam a redução do controle familiar. O grupo Sadia, por exemplo, criou em 1987 o Comitê Cooperativo de Gestão e o Conselho de Administração, compostos em sua maioria por membros ligados à família Fontana (Espíndola, 1999a). Em outros casos, verificou-se a combinação de dois processos: a) o grupo Chapecó, que, após sua venda para o grupo Macri da Argentina passou a contratar gerentes profissionais oriundos de empresas concorrentes (Alex Fontana - Sadia); b) o grupo Mercosul, que, em 1996, após uma reestruturação administrativa, incorporou gerentes forâneos²⁴.

Pelos exemplos verifica-se a combinação de uma estrutura familiar com uma estrutura profissional no gerenciamento dos negócios. Entrevistas de campo demonstraram como ocorreram esses processos em alguns casos. “Em 1995, o frigorífico estava falido e foi alugado para a família Reitter. Os familiares vieram tocar o negócio, mas contrataram alguns especialistas no negócio de carne. Eu mesmo estava trabalhando no Uruguai”²⁵.

²⁴ Na cadeia produtiva de gado de corte, os frigoríficos são originários de pecuaristas e açougueiros que decidiram verticalizar seus negócios. Contudo, as grandes empresas, em geral, apresentaram, conforme entrevistas realizadas, um nível administrativo uniforme que combina estrutura gerencial familiar com estrutura gerencial profissional.

²⁵ Ressalte-se que, em 1978, o Banco do Brasil, credor do frigorífico CICADE, exigiu uma administração e gerência executiva que não tivesse vínculo com a cooperativa. Após o Banco indicar a pessoa (funcionário do Banco), o frigorífico passou por outra reestruturação onde 10 fazendeiros (Obino, Coradino, entre outros) assumiram a cooperativa, transformando-a em sociedade anônima (entrevista realizada com diretor do frigorífico Mercosul, Bagé, julho de 2001).

As entrevistas demonstraram ainda que, atualmente, é intenso o processo de incorporação de novos administradores e gerentes, mas "nossos novos administradores que estão substituindo os primeiros são obrigados a se adaptarem, pois nossa mão-de-obra é simples, trabalhadora e gosta de ser reconhecida como parte integrante do time. Essa é uma filosofia que vem das origens do dono da empresa"²⁶.

Quando isso não ocorre, o conflito de interesses manifesta-se, fazendo necessário um ajustamento. "Nossa empresa é muito familiar, os donos estão constantemente conversando com nós, almoçam no nosso refeitório, comem a mesma comida, são nossos patrões-amigos. Recentemente, veio uma turma de gerentes que nem falam com nós, mas quando a coisa aperta pedem socorro"²⁷.

Nesse sentido, na maioria das empresas consultadas, os processos de reestruturação administrativa não foram capazes de mudar a estrutura familiar das empresas, pois os especialistas forâneos (profissionais administrativos) acabaram por adotar a mesma ideologia estamental.

Na verdade, as empresas entrevistadas estavam estruturadas em muitas unidades (multiunidades), em muitas funções econômicas (multifunções), que crescem através da incorporação de novos produtos (multiprodutos) e atuam em mercados mundiais (multinacionais), a exemplo dos estudos de Chandler (1977). Na maioria dos casos as empresas apresentavam uma hierarquia de executivos assalariados (vindos de fora ou gestados no interior das empresas), que tornaram-se técnicos burocratas dos negócios, mas que não foram capazes de alterar, transformar e promover a separação do proprietário no gerenciamento de seus negócios, como supõe Chandler (1977).

²⁶ Entrevista realizada com o Diretor de Produção, Porto Alegre, 1998.

²⁷ Entrevista realizada com trabalhador de uma empresa localizada no Paraná, 1998.

Entretanto, como foi demonstrado, algumas agroindústrias de carne do Sul do Brasil passaram, na década de 70 e 80, por um intenso processo de fusão/aquisição e novos investimentos produtivos em setores que não atuavam ou que tinham pouca participação competitiva. Essas novas atividades, somadas a uma gama de novos gerentes e executivos incorporados, criaram, a exemplo do que demonstrou Chandler (1990) para algumas empresas americanas, um elevado grau de problemas gerenciais e administrativos.

Na verdade ocorreu um intenso processo de separação entre a alta gerência (responsável pela coordenação, planejamento e alocação de recursos para a empresa) e a média gerência (responsável pela manutenção da capacidade competitiva das divisões)²⁸.

Nas empresas de carne do Sul do Brasil esse processo forçou uma nova reestruturação organizacional nos anos 90. A Sadia, por exemplo, vendeu suas unidades de soja e bovinos, e as empresas Sadia Mato Grosso, Sadia Oeste, Sadia Agroavícola, Hybrid Agropastoril, Sadia Concórdia e Sadia Trading foram incorporadas pela Frigobrás, passando a denominar-se Sadia S.A. A incorporação dos negócios do grupo numa única empresa reduzirá despesas e dará maior transparência ao mercado. A simplificação das operações permitirá: a) a diminuição da emissão de notas fiscais em mais de 40%, isto é, de 300 mil mensais para 170 mil; b) economia de escala pela redução de custos; c) maior eficiência; d) redução de despesas; e) melhorias operacionais; f) criação de valor para o acionista (Revista Integração, 1998).

²⁸ Conforme Chandler (1990), pode-se identificar duas razões para a separação: a primeira deriva do fato dos altos gerentes terem pouco conhecimento específico e experiência com os processos tecnológicos e mercados com muitas divisões ou subsidiárias que compraram; a segunda em função do grande número de diferentes negócios adquiridos, que criaram uma sobrecarga de decisões no escritório da corporação.

Essa reestruturação administrativa – resultado da simplificação societária e do novo modelo gerencial – permitiu otimizar processos de controles administrativos e financeiros, com redução de custos na ordem de U\$ 18 milhões em 1998. Essas alterações promovidas na estrutura administrativa e organizacional resultaram, por sua vez, na redução de dois mil funcionários e na eliminação de oito cargos de diretoria, sem contar outros dois postos também de diretoria²⁹.

As alterações atingem também as áreas de vendas das empresas. No grupo Sadia, por exemplo, 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). Após essa reestruturação, as filiais regionais de venda têm responsabilidade nos resultados globais e não mais por tipo de produto. Com essa nova estrutura a Sadia se aproxima mais dos clientes e dos mercados regionais, monitorando desempenhos e identificando oportunidades de evolução.

Os processos de reestruturação foram estendidos aos sistemas de gerência da produção e da distribuição. Assim, as entrevistas de campo demonstraram que nos anos 90 as principais estratégias das agroindústrias de carne do Sul do Brasil eram a implantação dos sistemas de gestão da cadeia de suprimentos (ECR- Resposta Eficiente

²⁹ Em 1992, o grupo Sadia possuía 35.625 empregados, já em 1999 o número atingiu a casa dos 25.832 mil empregados. Entrevistas realizadas confirmam que empresas congêneres promoveram profundas alterações na sua estrutura administrativa. O grupo Ceval, através do *International Institute for Management* da Suíça, reduziu, em 1992, o número de diretorias de 28 para apenas oito. Já o grupo Perdigão que, após a sua venda, em 1994, para um grupo de fundos de pensão (Previ, Real Grandeza, Sistel, Fapes, Previ-Banerj, Petros; Valia e Telos), reduziu o número total de empresas de doze para apenas duas. Na maioria dos casos, essas mudanças têm promovido demissões significativas, que atingem tanto o chão da fábrica (diretos e indiretos) como as médias e altas gerências. O grupo Batavo, por exemplo, demitiu em 1999 (primeiro semestre) cerca de 430 empregados (Espindola, 1999b).

ao Consumidor e EDI- Troca Eletrônica de Dados)³⁰ e dos sistemas de gestão da produção (JIT - *just in time*, sistema Kanban, TQC- Controle de Qualidade Total, HACCP- Análise de Riscos e Pontos Críticos de Controle, entre outras)³¹.

Quanto ao sistema de gestão da cadeia de suprimentos, as entrevistas de campo demonstraram que poucas empresas estão adotando tais medidas. Na verdade, existe, principalmente na cadeia da pecuária de corte, uma desconfiança entre o setor produtivo e o setor distributivo (super, hiper, açougues, butiques, etc.). Excetua-se as iniciativas do tipo FUNDEPEC/SP e a Rede AçouCia³².

Na cadeia produtiva de carne de frango e suínos, o grupo Ceval (*Bunge Born*) está adotando o sistema EDI (*Electronic 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. Já o grupo Sadia implantou, em 1997, 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 1999, a Sadia investiu US\$ 40 milhões na automação das filiais regionais através do sistema *Middleware*. Trata-se de informações *on-line* através de radiofrequência entre as áreas de produção e

³⁰ A gestão da cadeia de suprimentos pressupõe a integração de todas as atividades da cadeia mediante melhoria nos relacionamentos entre seus diversos agentes, buscando construir vantagens competitivas (Handfield e Nichols, 1999 *apud* Batalha e Lago da Silva, 2000: 194). Neste processo, o ECR e o EDI constituem-se como uma das principais ferramentas para a implantação do SCM (*Supply Chain Management*).

³¹ Nos anos 70, apareceu a partir do Japão, mais precisamente pela Toyota, uma nova forma de gestar a produção. Tratava-se de disseminar pelo Ocidente que as encomendas e a demanda dos centros de produção impulsionam a fabricação. Muito mais que um sistema de gestão da produção, o JIT é um conjunto de políticas aplicadas à produção, que podem vir acompanhadas do sistema Kanban (Sistema de Informações Utilizadas), do TQC e outras ferramentas.

³² O FUNDEPEC (Fundo de Desenvolvimento da Pecuária de Corte no Estado de São Paulo), fundado em 1992, iniciou em 1997 uma aliança mercadológica entre os supermercados Cândia (hoje Sonae), Sé e Pão de Açúcar e os frigoríficos Gejota e Bertin. Já AçouCia é uma rede constituída por uma rede de cerca de 100 açougues e o frigorífico Minerva de Barretos/SP (SEBRAE, 2000).

distribuição, que disponibilizarão informações tanto ao fornecedor como ao varejo, permitindo a toda a cadeia o acesso automático de reposição nas gôndolas, pois a falta de produtos nas gôndolas representa uma perda de 40% nas vendas no Brasil, contra 9% nos EUA.

Quanto às novas técnicas de gestão da produção, principalmente o TQC, as entrevistas de campo demonstraram que a totalidade das médias e grandes agroindústrias de carne do Sul do Brasil adotam alguma técnica de controle de qualidade, mesmo que seja apenas nas operações de inspeção do produto acabado.

O grupo Sadia, por exemplo, iniciou em 1990-91 a implantação do Total Qualidade Sadia (TQS), que proporcionou melhorias consistentes de produtividade e competitividade. 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. Já em 1995, esse programa absorveu recursos da ordem de US\$ 7 milhões para o treinamento de 22 mil funcionários, contra 18 mil em 1994.

Além desse programa, foi instalado e intensificado o Programa de Círculos de Qualidade, “que estimula a participação voluntária dos membros da equipe Sadia para a consecução de objetivos de qualidade e melhoria nas condições de trabalho. Com nítida evolução do envolvimento da força de trabalho na aplicação de soluções criativas e inovadoras, a companhia encerrou 1999 com 971 grupos, reunindo 6.311 empregados, tornado-se assim a empresa com maior número de grupos dessa natureza no país” (Sadia, Relatório Anual, 1999).

Na verdade, existem diferentes estratégias de implantação das novas técnicas de gestão da produção. Empresas como a Sadia visam uma maior aproximação dos

modelos e métodos japoneses, pois segundo Cervelin (1997: 20) “as ferramentas que nós conhecemos na Sadia são as mesmas dos japoneses, ou seja, os meios para se atingir os resultados são iguais. É só colocar em prática com ênfase ao gerenciamento pelas diretrizes, gerência da rotina e a prática do Kaizen – melhoria contínua”. Outras empresas, por sua vez, procuram uma adaptação e reformulação de tais técnicas. Conforme o diretor da Avipal “a nossa empresa é muito familiar, possui hábitos próprios, forma uma filosofia de trabalho muito própria (...) Esses conceitos que existem no mercado, nós não nos preocupamos em seguir os conceitos, nós nos preocupamos sim em perpetuar a empresa, em produzir com menor custo, porque é o lucro que vai perpetuar a empresa. Então essa de CCQ de PQT de isso e aquilo, se efetivamente funciona na prática aí tudo bem, se não se adota modelagem própria, essa é a filosofia da empresa”³³.

Essa adaptação, por exemplo, foi capaz de reduzir certos níveis hierárquicos no interior da empresa. E “justamente por ser familiar é que tem a característica de pouca hierarquia, os sócios vão para o chão da fábrica, para os galinheiros, tratam direto com os empregados. A Avipal é muito simples, até porque para trabalhar, novamente friso, com um produto de baixo valor agregado commodities você não pode ter muita frescura, você não pode ter muita hierarquia, tem que reduzir custo, hierarquia também na verdade é custo”³⁴.

As entrevistas confirmaram que tais técnicas visam um maior envolvimento de todos os empregados no processo. “Nós usamos a avaliação 5S até o final de 1998, então a gente via como que estavam os itens de controle, o fato de estar dentro da meta

³³ Entrevista realizada com o Diretor da empresa Avipal, Porto Alegre, 1998.

³⁴ Idem, *ibidem*.

ou não, não acarretava em pontuação. Agora para 1999, nós temos um sistema diferente de avaliação que o sistema gestão Penabranca. Então conforme o resultado do setor vai pontuação ou não. Nós premiamos com o certificado ouro, prata e bronze os setores com melhores notas de avaliação (aspecto físico do ambiente, seleção, organização, arrumação, limpeza, saúde, auto disciplina) e de seis em seis meses um troféu. O troféu 5S que cada setor disputa entre si e com os demais setores das outras unidades de Roca Sales, Garibaldi e Canoas"³⁵.

Pelo exposto verifica-se que, diferentemente do que afirmam alguns escritos³⁶, essas novas técnicas de gestão da produção, aplicadas integralmente ou não, visam melhorar a produtividade da empresa e convertem-se, num importante instrumento para o capital apropriar-se dos saberes intelectual e cognitivo do trabalho.

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 o estudo 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).

Quanto à introdução de técnicas de melhor aproveitamento possível do tempo de produção (Just in Time), cabe destacar que há uma certa tendência histórica em planejar o tempo produtivo. A introdução do “sistema de integração”, feito pela Sadia nos anos

³⁵ Entrevista realizada com o Diretor de produção da Penabranca, Caxias do Sul, 1999.

³⁶ Silva, 1994, afirma que essas novas formas de reorganização do processo de trabalho são benéficas aos trabalhadores, pois possibilitam uma maior autonomia; uma liberdade de expressão, uma maior participação nas esferas de decisão; uma ampliação das tarefas funcionais; a diminuição das chefias; etc.

50 e expandido nos anos 60, possibilitou o planejamento dos estoques de aves e suínos para o abate. Os lotes de animais são entregues de acordo com as necessidades e especificações das empresas, conforme relatos dos diretores entrevistados. Para o diretor da Copacol "esse negócio de programação do estoque já vinha sendo feito há muito tempo como tu sabes pelo sistema de integração. Os lotes são diariamente requisitados de acordo com os cronogramas de produção diária".

Contudo, para o conjunto das agroindústrias de carne, verificou-se que, no nível do chão da fábrica, foram introduzidas placas informativas (contendo gráficos e planilhas), que indicam o tempo de produção por unidade e o quanto deve ser produzido e encaminhado às seções subseqüentes. Outras empresas, por sua vez, fazem circular um "fiscal da gerência". Esse encarregado fica atualizando, indicando e repassando às diferentes unidades os dados produtivos³⁷.

Além dessas novas técnicas de gestão, foram comuns mais dois aspectos entre as empresas pesquisadas, visando a ampliação da produtividade e melhorias produtivas. O primeiro refere-se à adoção de programas de qualidade, objetivando obter certificações ISO 9000, ISO 9001 e ISO 14001 de qualidade ambiental³⁸. As duas primeiras certificações abrangem o abate, os cortes, a industrialização e os departamentos de planejamento e desenvolvimento. A ISO 14001 busca uma melhor gestão ambiental da indústria e sua adequação ao ecossistema em que está inserida.

³⁷ Na Europa, os frigoríficos, os sistemas on-line vêm oferecendo ao supervisor de cada linha de produção uma base de dados sobre o desempenho de cada empregado. "O sistema Baader possibilita localizar o funcionário que não está cumprindo as metas de qualidade e aproveitamento e solucionar rapidamente esta situação". Conforme Angel Magnasco, diretor da Baader, In: Revista Nacional da carne, Abril/1999, p. 15.

³⁸ ISO significa International Organization for Standardization (Organização Internacional de Padronização), entidade fundada em 1947, na Suíça, que congrega organismos de normatização nacionais, cuja a principal atividade é a de elaborar padrões para especificações e métodos de trabalho.

O segundo aspecto refere-se à supervalorização da ascensão funcional e às políticas de qualificação da mão-de-obra. Na maioria dos casos, sempre houve nas empresas a possibilidade de ascensão funcional. "O nosso controler é na verdade o gerente de controladoria, ele iniciou há dez anos na empresa, entrou normal como assistente e hoje já deve, esse ano, ser diretor adjunto da empresa. A empresa pagou universidade, pós-graduação. O gerente atual de produção começou na sala de corte e hoje é gerente de produção".³⁹ Em outros casos, a bolsa escola depende da função exercida na empresa e o tempo de serviço, pois "não adianta tu pegar um cara que tem apenas 6 meses de empresa e começar a oferecer oportunidades para ele. Ele pode muito bem mudar de empresa. Assim, somente após 01 ano trabalhando que os incentivos e auxílios começam a aparecer".⁴⁰

Segundo as entrevistas, essa política possibilita aos empregados visualizarem uma nova perspectiva para suas vidas e "induz o camarada a uma fidelidade com a empresa. Eu quero dizer, que ele ao entrar já absorve o espírito familiar da empresa. Ele veste a camisa. Isso é muito mais fácil em certas áreas onde está instalada a empresa, pois em outras a situação não é nada fácil. A mão de obra que vem dos grandes centros precisa de um tempo maior de adaptação".⁴¹

Em termos gerais, pode-se afirmar, por um lado, que tais políticas de incentivo e estímulo nada mais são do que uma forma encoberta de promover uma maior exploração da classe trabalhadora, pois além de fazerem as atividades para as quais foram contratados, são na maioria das vezes induzidos a fazer outras tarefas em nome

³⁹ Entrevista realizada com o Diretor da Empresa Avipal, Porto Alegre, 1999.

⁴⁰ Entrevista realizada com o Diretor da empresa Frangosul, Passo Fundo, 1999.

⁴¹ Entrevista realizada com o Diretor da empresa, Paraná, 1998.

do projeto coletivo. Portanto, um esforço coletivo tem como resultado final uma absorção privada dos esforços.

Por outro lado, os esforços de introdução de sistemas de gestão dos suprimentos e da produção visam direcionar as agroindústrias de carne do Sul do Brasil às novas formas de produção da indústria de carne do Sul do país, em virtude das tendências nacionais e mundiais em termos de segmentação do mercado, diferenciação de produtos e até sua individualização (exigências em termos de qualidade, fidelidade à marca, etc), segurança alimentar (preocupação quanto à origem dos produtos), preocupação ambiental, desenvolvimento tecnológico (genética animal e vegetal), aumento das refeições rápidas e práticas e expansão dos negócios de *fast-food*.

2.3 - Estratégias de novos investimentos produtivos

A indústria brasileira, no início dos anos 90, foi duramente afetada por um processo radical de liberalização via abertura comercial, que trouxe para o debate acadêmico a questão referente aos investimentos produtivos que se encontravam retraídos na década de 80⁴².

Em termos gerais, os estudos demonstraram que o período 1995/98, diferentemente do período 1990/94, caracterizou-se pela forte recuperação dos investimentos, denominada "miniciclo de modernização" (Bielschowsky et alii, 1999). A onda inversora destinou-se à reposição de equipamentos, à desobstrução de gargalos e à eliminação de desperdícios, e correspondeu à "etapa fácil" da reestruturação industrial.

⁴²Após ter atingido a média anual de 24% no período 1974-80, a formação bruta de capital fixo (FBCF) em relação ao PIB (a preços constantes de 1980) caiu para 17,6% no período 1981-90 (Suzigan, 1992:96). A respeito do debate, ver Castro (1998).

A etapa posterior, denominada "difícil" e caracterizada por investimentos em expansão e novas linhas de produtos, ainda não foi realizada pela indústria brasileira.

Contudo, cabe destacar que a expansão da capacidade produtiva não depende apenas da formação de capital novo, mas também do aumento do consumo, dos melhores esquemas de divisão do trabalho, das melhores utilizações dos recursos produtivos, da reconstrução de instalações e equipamentos, da aquisição e da cópia de equipamentos importados. Dessa forma, pode-se aferir, conforme demonstrou Rangel (1980:58), que "a generalização dessa prática na economia brasileira autoriza-nos a afirmar sossegadamente que o investimento bruto real é bem maior que o investimento bruto contabilizado"⁴³.

Assim, com base nas pesquisas de campo realizadas, relatórios das empresas, informações obtidas em diferentes jornais de circulação nacional e em revistas especializadas, procurar-se-á pensar qualitativamente as estratégias e a natureza dos investimentos realizados pelas agroindústrias de carne do Sul do Brasil na década de 90.

Nos primeiros anos da década de 90, os investimentos das agroindústrias de carne do Sul do Brasil pareceram seguir a tendência de queda dos investimentos totais na economia nacional. Os investimentos do grupo Sadia, por exemplo, decaíram 50%. De um total de US\$ 100 milhões anunciados em 1990, os recursos reduziram-se para US\$ 51 milhões investidos em 1994.

⁴³ "Por deficiência da contabilidade social, deixamos de contabilizar na formação bruta de capital parte importante da formação natural de capital, isto é, aquela que corresponde ao auto-suprimento de produção pelas próprias empresas usuárias, cujos custos se disfarça como despesas correntes de exploração". Ainda por "deficiência da contabilidade social, costumamos exagerar o montante das entradas líquidas de recursos, e, por equívoco teórico tomamos entradas líquidas contabilizadas como componente do investimento líquido, ignorando os vazamentos para o consumo" (Rangel, 1980:60-61).

Entrevistas de campo confirmaram, para a maior parte das empresas, que entre 1990/94, os investimentos visavam dar continuidade aos empreendimentos anteriormente iniciados e ao aperfeiçoamento dos processos produtivos e comerciais. O grupo Sadia, por exemplo, investiu em 1992 cerca de US\$ 89 milhões na finalização da aquisição de duas plantas industriais, uma em Campo Grande/MS, dedicada ao complexo de soja, e outra em Ponta Grossa/PR, especializada em abate e industrialização de suínos.

Nas áreas comerciais, algumas empresas fizeram inversões visando a sua internacionalização. Novamente destaca-se o grupo Sadia que instalou a Sadia Trading Sur (escritório comercial sediado em Buenos Aires); a churrascaria Beijing-Brasil (Pequim) e a Sadia Chile em 1999, responsável pela comercialização dos produtos congelados (empanados, linha de pratos prontos, etc., fabricados no Brasil) e das linhas de hambúrgueres de carne bovina (produzidas na Argentina de forma terceirizada).

Se o período 1990/94 caracterizou-se pela contenção, em compasso de espera, dos investimentos produtivos, o período pós 1994 será condicionado por estratégias que visam investimentos em novas plantas produtivas, no lançamento de produtos com maior valor agregado⁴⁴ e em reposição de máquinas e novos processos. Na verdade,

⁴⁴ Entre 1990-95, o grupo Sadia lançou 13 novos produtos contra apenas 7 da Perdigão. Já no ano de 1997, a Sadia lançou cerca de 39 novos produtos contra 35 da Perdigão (ABIA, 1998). Os frigoríficos de carne bovina lançaram produtos como roast beef, individual quick freezing, etc. Somente o frigorífico Extremo Sul lançou entre 1995-99, cerca de 16 novos produtos. No Brasil – apesar dos elevados índices de concentração de renda – tem-se verificado, conforme documento da ABIA (1997), um aumento da demanda por produtos cortados e reestruturados (industrializados). No ano de 1997, a área de industrializados foi responsável por 36% da receita operacional das empresas (cerca de US\$ 3 milhões). Neste mesmo ano a Sadia detinha 39% deste mercado contra 19,5% do grupo Perdigão. Em 1998, a Perdigão subiu para 21,9% e a Sadia caiu para 24,8% (Gazeta Mercantil, 19/07/1999).

existe uma combinação de estratégias, pois enquanto algumas empresas voltaram-se para criar capacidade nova, outras modernizaram seus ativos⁴⁵.

O grupo Sadia, por exemplo, inaugurou em 1996 um abatedouro de peru em Francisco Beltrão/PR; uma fábrica de presuntos e empanados em Chapecó e uma nova unidade de salames em Concórdia. Ao todo foram investidos US\$ 104 milhões, distribuídos entre as unidades de industrializados (US\$ 48 milhões), de carne *in natura* (US\$ 45 milhões) e de grãos (US\$ 7,2 milhões).

Em 1999, com investimentos totais na ordem de US\$ 227 milhões, o grupo Sadia decidiu reabrir o abatedouro de aves de Américo Brasiliense/SP, que teve suas atividades paralisadas em função da fraca demanda de mercado e da baixa remuneração interna (estagnação das vendas) e externa (desvalorização do Real) da atividade. O frigorífico teria capacidade para abater 30 milhões de frangos por ano⁴⁶.

Buscando ampliar sua participação no mercado de embutidos (salsicha e linguiça), a Sadia investiu, em 1999, US\$ 39 milhões na reconstrução da unidade de Duque de Caxias/RJ, que teria capacidade produtiva de 90 mil toneladas/ano, passando a abastecer os mercados do Centro-Oeste⁴⁷. A estratégia de ampliação participativa nos mercados do Centro-Oeste levou o grupo a investir US\$ 55 milhões na aquisição da granja Rezende. Ademais, ressalta-se que até 2001 o Plano de Investimentos Plurianual da empresa prevê a inversão de US\$ 500 milhões. Desse total, US\$ 200 milhões são da

⁴⁵ A Perdigão, por exemplo, investiu em 1995 cerca de US\$ 70 milhões na aquisição de máquinas e equipamentos, sendo 70% de fabricação nacional e o restante importado (Espíndola, 1999b).

⁴⁶ Os investimentos serão de US\$ 2 milhões para o abate de 30 milhões de frangos ao ano. Voltado ao mercado externo (Irã, Angola, Cuba e República Dominicana) o novo empreendimento contou com incentivo do governo do estado, a título de crédito presumido do ICM-S (desconto de 7% do total do tributo a ser recolhido pela empresa) (Gazeta Mercantil, 24/8/99).

⁴⁷ Essa unidade foi reconstruída após um incêndio e contou com incentivos do governo estadual do Rio de Janeiro, através do Fundo de Desenvolvimento Econômico (FUNDES) e a Companhia de Desenvolvimento Industrial (Codin). O Fundo Rio Solidário possibilitou o financiamento do capital de giro com carência de cinco anos e amortização em mais cinco anos.

Corporação Financeira Internacional, US\$ 105 milhões do BNDES e US\$ 95 milhões custeados através de resultados da empresa⁴⁸.

A safra de novos investimentos não se restringiu ao grupo Sadia. Empresas congêneres procuraram, por sua vez, a criação de capacidade nova. O grupo Perdigão, após 4 anos sem investir, dedicou cerca de R\$ 198 milhões, entre 1995 a 1998, a serem aplicados nas unidades do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Um dos maiores investimentos realizados pela Perdigão em 1997 foi, por exemplo, a conclusão e ampliação do frigorífico localizado em Capinzal/SC, que tornou-se o maior abatedouro de aves do mundo (capacidade para 356 mil aves/dia). Em 2000, o grupo Perdigão, após adquirir a unidade da Cooperativa Batavia, controlada anteriormente pela Parmalat, destinou recursos para o abate e industrialização de carne de peru.

Por sua vez, o grupo Chapecó e Ceval, após serem adquiridos pelos grupos Macri e Bunge respectivamente, direcionaram recursos para novas atividades. O primeiro terá investido, entre 1999 e 2004, R\$ 85 milhões na unidade de Cascavel, com o objetivo de transformá-la no centro produtor de industrializados de aves. O projeto inclui a expansão da unidade de abate de aves, que passará a industrializar 5,7 milhões de frango/mês. Entre 2000 e 2001, o grupo já teria investido em Chapecó cerca de R\$ 16 milhões na construção de uma unidade para a produção de salsicha e mortadela.

Já o segundo grupo investiu em 1999 R\$ 40 milhões na sua fábrica de proteína isolada, localizada em Esteio/RS e R\$ 15 milhões na instalação de uma unidade de industrializados em Itapiranga/SC, voltada exclusivamente para o mercado externo. A

⁴⁸ Entrevista realizada na Sadia Itajaí, 2000.

nova unidade produtiva de Esteio/RS vai elevar a produção em 120%, tornando-a detentora de 12% do mercado da América latina, Ásia, Europa e África⁴⁹.

Os novos investimentos produtivos foram também uma das estratégias utilizadas pelas cooperativas e pequenas agroindústrias do Sul do Brasil. A Cooperativa Central Oeste Catarinense – Aurora, por exemplo – destinará R\$ 15 milhões para a implantação de um sistema de abate e processamento de suínos em Joaçaba/SC. Os recursos são oriundos do PRODEC Agroindustrial⁵⁰, recursos próprios e financiamento do BNDES. Com capacidade para industrializar 200 suínos/hora, a nova indústria projeta injetar na economia local cerca de R\$ 8,5 milhões mensais em salários, matérias-primas, insumos, impostos e fornecedores⁵¹.

Já as agroindústrias pequenas, com faturamento entre R\$ 40 milhões e R\$ 130 milhões, estão investindo de R\$ 500 mil a R\$ 2 milhões na modernização e lançamento de produtos com maior valor agregado. A Fricasa de Canoinhas/SC, por exemplo, com faturamento de R\$ 17 milhões, lançou em 1998 produtos como o salame e fez inversões de R\$ 120 mil na ampliação da produção de 600 toneladas para 800 toneladas de carne suína.

O quadro 3 indica os principais investimentos realizados pelas cooperativas e pequenas e médias agroindústrias de carne do Sul do Brasil.

⁴⁹ A proteína isolada é utilizada na fabricação de embutidos, chocolates e medicamentos. Essa unidade é a única do hemisfério sul e uma das três do mundo.

⁵⁰ Entre as empresas que obtiveram recursos do PRODEC, pode-se destacar o grupo Sadia e a Cooperativa Central Oeste Catarinense. Entre os anos de 1987 e 1991, foram liberados cerca de CR\$ 14,9 bilhões. Desse montante, CR\$ 1,55 bilhão foram destinados à Sadia para a construção de uma nova fábrica de industrializados em Concórdia (Espíndola, 1999a).

⁵¹ Entrevista realizada com o Diretor da Cooperação Central Oeste Catarinense, Quilombo/SC, Out. 1998.

QUADRO 3 - A onda de investimentos das agroindústrias de carne do Sul do Brasil, 1994-1998

Empresa	Capital mil/aves	Investimento US milhões	Recursos	Localização
Aurora	140	30	50% BNDES 50% próprio	Quilombo/SC
Safrismo	140	55	BNDES/outros	S. M. D'Oeste/ SC
Coopemorte	140	60	70% BNDES 30% Gov. Estado	Mafra/SC
Agrovêneto	33	4,5	50% BRDE 50% próprio	Nova Veneza/SC
Coopervale	72	35	65% BNDES 35% próprio	Palotina/PR
Coopavel	144	25	Próprio	Cascavel/PR
Cia Agro. P. do Iguaçu	150	7 (1ª fase)	Busca sócios	U. 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		Medianeira/PR
Frigovale	60	-	-	Itajaí/SC
Copacol	260	36	-	Cafelândia/PR
Comaves	100	23	-	Ubiratã/PR

(-) Informações não disponíveis

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

Analisando o quadro 3, verifica-se uma estratégia agressiva das cooperativas e das pequenas e médias empresas na busca da ampliação da capacidade produtiva e/ou na instalação de novos empreendimentos. A Cotrefal de Medianeira/PR, por exemplo, abatia inicialmente 36 mil frangos/dia, prevendo para o ano de 2001 o abate diário de 70 mil aves. Já a Copacol investiu R\$ 36 milhões para aumentar a capacidade de abate dos 130 mil frangos diários para 260 mil frangos em quatro anos. Desse total abatido, cerca de 20% foi destinado aos mercados da Europa e Extremo Oriente.

Verifica-se ainda no quadro 3 que o sistema BNDES é um dos principais fornecedores dos recursos para as novas inversões. Em termos gerais, entre 1990-99, o BNDES destinou em média R\$ 2.091 milhões para a agroindústria brasileira. Do total desembolsado (R\$ 20.938 milhões), cerca de 51,63% foram destinados ao setor agropecuário e 29% ao setor alimentar.

Entre os segmentos agroindustriais que mais obtiveram recursos encontra-se o de processamento de carnes. Sozinho este setor recebeu R\$ 823,9 milhões do total de R\$ 3.040 milhões de desembolso para a agroindústria, no ano de 1998. Neste total estão, por exemplo, os R\$ 90 milhões (de um total de R\$ 180 milhões) para a Perdigão implantar o seu complexo industrial em Rio Verde/GO⁵², os R\$ 250 milhões aplicados na reestruturação da Chapecó, adquirida em 1999 pelo grupo Macri e os recursos para projetos de modernização de fábricas do grupo Sadia (Gazeta Mercantil, 10/05/2000).

Assim, se por um lado, o BNDES torna-se um dos parceiros estratégicos das inversões realizadas pelas agroindústrias, por outro lado, as cooperativas agropecuárias contam com o apoio do Banco do Brasil, através do Programa de Revitalização das Cooperativas Agropecuárias. Até fevereiro de 2001, foram liberados R\$ 450 milhões para o conjunto das cooperativas brasileiras, sendo que 33% foram apenas para as catarinenses. Contudo, esses recursos não são apenas para novas inversões, utilizou-se para alongamento de passivos, capital de giro e financiamento de débitos de associados (Gazeta Mercantil, 06/02/2001).

⁵² O que contou ainda com o apoio do governo de Goiás, que concedeu, por meio de compensação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), dentro do Fundo de Participação e Fomento à industrialização do Estado (Fomentar), incentivos acima de R\$ 1 bilhão. O Financiamento envolve 70% do ICMS por 15 anos – prazo que pode ser ampliado para 20 anos –, com cobrança de juro anual de 2,4%, sem correção monetária. Já a prefeitura concedeu isenção no pagamento de taxas e licenças, além do Imposto Predial e Territorial Urbano e do Imposto sobre serviços. (Gazeta Mercantil 20/07/2000).

Visto desta forma, pode-se afirmar que as agroindústrias de carne do Sul do Brasil (figura 4), apesar das diferentes estratégias adotadas, fizeram inversões visando não só a criação de capacidade nova como também a produção de bens com elevado valor agregado. Essas estratégias possibilitaram a expansão das empresas líderes no mercado interno e externo (via internacionalização e inserção competitiva), bem como reestruturaram as cooperativas, as médias e pequenas empresas. Portanto, verifica-se que as agroindústrias de carne do Sul do Brasil estão promovendo esforços visando a conclusão de seus processos de reestruturação.

2.4 - Estratégias de desdobramento espacial do capital

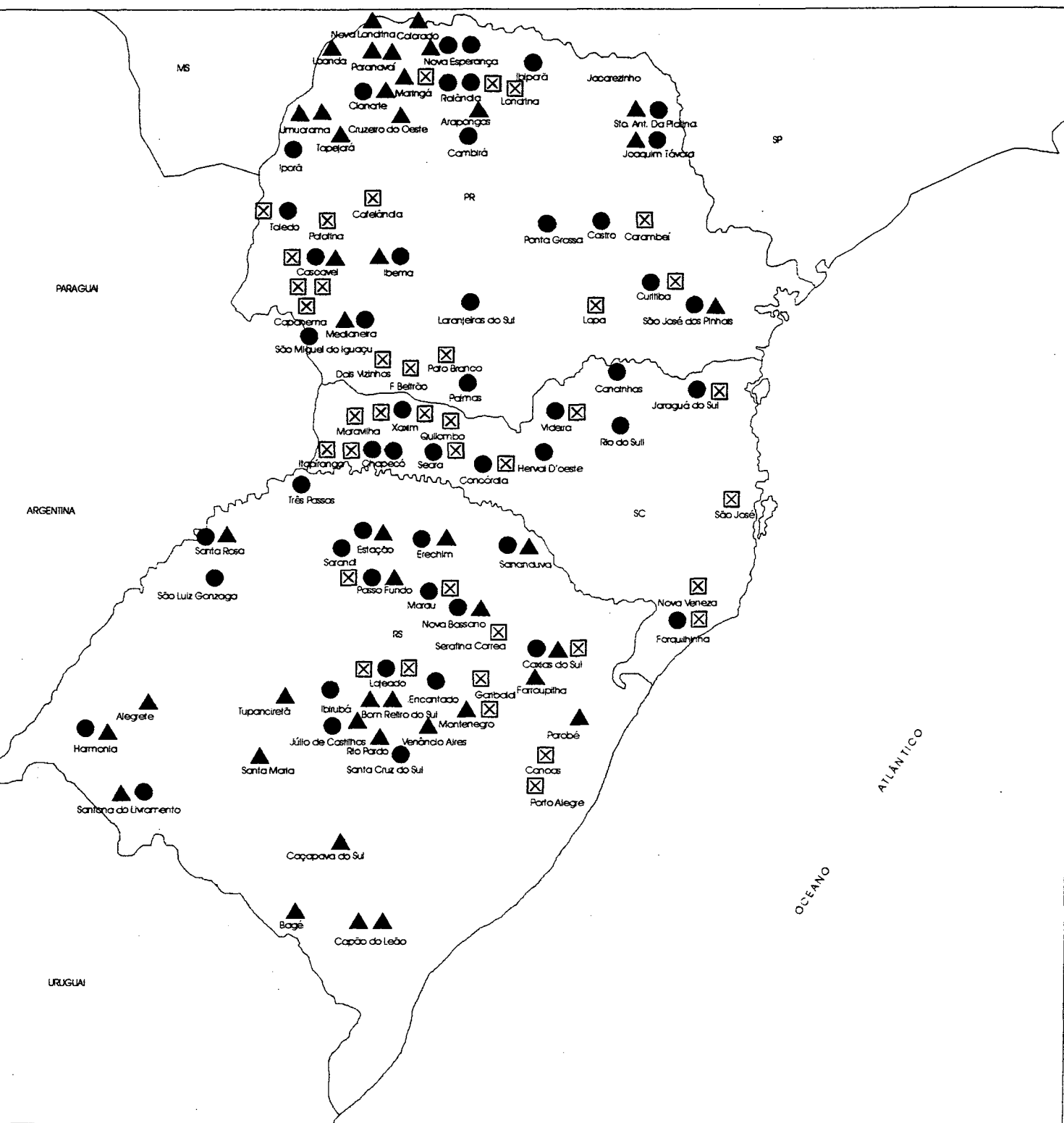
Uma das estratégias implementadas pelo conjunto das agroindústrias de carne do Sul do Brasil foi a série de novos investimentos produtivos nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste do território brasileiro, conforme quadro 4.

A presença marcante desses investimentos fez surgir as seguintes interpretações:

1) que esses movimentos constituem um fenômeno novo; 2) que os fatores de “guerra fiscal” entre os estados são determinantes para a dispersão geográfica⁵³; 3) que a região Centro-Oeste ao produzir grãos mais baratos que os estados do Sul, promoveria redução dos custos produtivos e incentivava a produção de suínos e aves (Favaret Filho e Paula, 1998); 4) que tais movimentos apontam para “uma nova geografia do setor” (Favaret Filho e Paula, 1998: 125), isto é, “uma nova divisão de trabalho, com o primeiro

⁵³ Merece destaque o Fundo Constitucional para Financiamento do Centro-Oeste (FCO), que, a exemplo do FNE Nordeste e FNO da região Norte, contempla no seu *portfólio* de investimentos projetos agroalimentares (Shiki, 1999).

Figura 4- Localização Atual das Empresas de Carne no Sul do Brasil

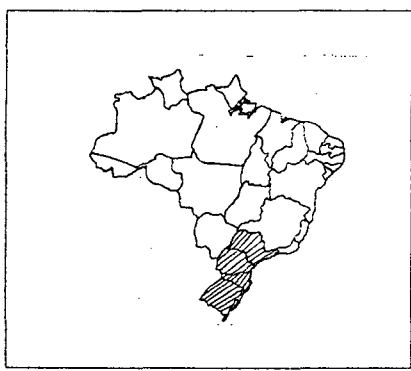


Legenda

- Abatedouros de Suínos
- ▲ Abatedouros de Bovinos
- ☒ Abatedouros de Frango

Fonte: Sindicame/SC, Sindicame/PR e Sind. da Ind. de Prod. Suínos/RS

Org. Carlos J. Espíndola
Des. Marlon C. Medeiros



processamento se estabelecendo nas novas áreas e o processamento mais fino permanecendo nas proximidades das metrópoles" (Castro, 1998: 138).

QUADRO 4 - Investimentos das agroindústrias de carne do Sul do Brasil em territórios selecionados 1990-2000

EMPRESA	ANO	CADEIA	LOCALIZAÇÃO
Comaves/PR	1991	Aves	Campo Grande/MS
Ceval-Hering/SC	1991	Suínos	Dourados/MS
Eliane/SC	1992	Aves	Sidrolândia/MT
Frig. Fernandes	1993	Indust.	Rondônia/RO
Coagri/RS	1993	Aves	Dourado/MS
Avipal/RS	1995	Aves	Dourados/MS
Avipal/RS	1997	Suínos	São G. do Campo/Ba
Avipal	1997	Aves	Barreiras/Ba
Ceval-Hering/SC	1995	Aves	Barreiras/Ba
Aurora/SC	1996	Suínos	S. Gabriel/MT
Brazilian Chicken ⁵⁴	1998	Aves	P. Nacional/TO
Perdigão/SC	1998	Aves/Indust.	Rio Verde/GO
Tetra Rio Grande/RS	----	Bovinos	Sul do Pará/PA
F. Xinguara/RS	1998	Bovinos	Pará/PA
A Saci/SP	1998	Aves	Rio Branco/AC
F. Nicolini/RS	2001	Aves	Barreiras/BA

Fonte: Revista Nacional da Carne (vários anos), Gazeta Mercantil (várias datas) Entrevistas realizadas. Elaboração do autor.

⁵⁴ A BCA é uma *joint venture* composta pelo ex-sócio da Agroeliane (Gaidzinski) e a empresa italiana Gromellini, uma das maiores distribuidoras de carne do mundo. Outras empresas internacionais estão investindo no Centro-Oeste Brasileiro, dentre elas, a Carrol's Food do Brasil, que é o resultado da associação dos grupos MPE (Montagem e Projetos e Especiais) e a Smithfield Foods. A Smithfield é uma empresa localizada na Carolina no Norte/EUA e considerada a maior empresa produtora de suínos do mundo, com um plantel de cerca de 750 mil matrizes e a maior processadora de carne suína mundial, com abate diário de 78 mil animais. (GM, 18/07/2000). Ambas planejam implantar até 2005, em Mato Grosso (Diamantino), um projeto de produção de suínos com 55 mil matrizes. O investimento corresponde a US\$ 19 milhões, sendo 29% financiado pelo BNDES (Suinocultura Industrial, Anuário 2000).

Sem negar completamente as premissas anteriores, procurar-se-á compreender os reais motivos que levam as empresas do Sul a investirem em novas regiões. Os reais motivos, explicitados, resultarão em conclusões distintas das anteriores.

O primeiro aspecto a ser ressaltado é que o desdobramento territorial dos capitais agroindustriais do Sul do Brasil, para as áreas de fronteira agrícola, não constituem um processo novo, resultante apenas das estratégias empresariais da década de 90.

Segundo Mamigonian (1976) desde os anos 60, ocorre "um novo esquema de localização, dimensões e especializações dos frigoríficos, no Brasil Central. No lugar da concentração de gigantescos frigoríficos e matadouros nas proximidades de São Paulo e Guanabara, vigente de 1920 até 1955, tem havido forte dispersão geográfica dos frigoríficos, acompanhando a dispersão das zonas de engorda" (Mamigonian, 1976: 13).

Nessa nova localização, os frigoríficos passaram "a contar com a vantagem de poder coletar gado gordo a curtas distâncias (100 quilômetros), diminuindo os custos de frete, mas tiveram que diminuir de tamanho, restringindo suas capacidades de abate para 400 a 500 cabeças dia" (Mamigonian, 1976: 13). Em contrapartida, os frigoríficos que não fecharam, instalados em São Paulo e na Guanabara, foram obrigados a implementar um intenso processo de especialização com diminuição de abates, aquisição de carcaças dos frigoríficos do interior e elaboração de conservas e enlatados.

Na cadeia produtiva de carne suínica e avícola, Espíndola (1999a) destacou que uma das principais estratégias utilizadas pelas agroindústrias catarinenses foi a política agressiva de inversões em diferentes áreas do Brasil. Dessa forma, na década de 60, o grupo Sadia, por exemplo, desloca-se para São Paulo e para Toledo/PR (através da

aquisição do frigorífico Pioneiro, especializado no abate de suínos). Verifica-se, portanto, um deslocamento com vistas ao mercado consumidor e às áreas fornecedoras de matéria-prima. A unidade de São Paulo, especializada na fabricação de embutidos, faz parte da estratégia da empresa em instalar-se no grande centro consumidor do país. Já a unidade do Paraná dedicava-se, inicialmente, ao fornecimento de matéria-prima para a unidade paulista.

Note-se ainda, em ambos os casos, uma postura estratégica ao suprimirem os custos relativos ao transporte dos produtos acabados e/ou matéria-prima e ao ampliarem os seus mercados domésticos. Essas diretrizes, implantadas nos anos 60, fizeram-se presentes nos movimentos de dispersão geográfica das agroindústrias do Sul do Brasil na década de 70 e 80⁵⁵. Portanto, os movimentos dos anos 90 são apenas continuidade de um processo histórico recente, mas ampliado em termos de novas empresas (ver quadro 4).

O segundo ponto a se destacar refere-se à guerra fiscal – "guerra dos lugares", na expressão de Santos (1994 e 2001) – que tem constituído, conforme a bibliografia, um dos fatores determinantes da dispersão geográfica das empresas. Em termos gerais, os incentivos fiscais caracterizam-se pela doação de terrenos para instalação de projetos, prazos mais longos para pagamento do ICMS, empréstimos financeiros a juros atraentes, redução de alíquota do imposto, etc. Na maioria dos casos, os projetos são bancados pelas agências de fomento e/ou bancos dos estados.

⁵⁵ Entre 1970 e 1993, o grupo Sadia desdobrou seu capital na área de carne para: Chapecó/SC (1973-aves), Várzea Grande/MT (1976-bovinos), Dois Vizinhos/PR (1978-aves), Américo Brasiliense/SP (1979-aves), Duque de Caxias/RJ (1980-industrializados) Barra do Garças/MS (1985-bovinos), Andradina/SP (1989-bovinos), Araçatuba/SP (1989-bovinos), Frederico Westphalen/RS (1989-suínos), Francisco Beltrão/PR (1991-aves), Campo Grande/MS (aves-1992) Ponta Grossa/PR (1992-suínos), Osasco (1991-suínos e bovinos). Outros grupos de agroindústrias, como Perdigão e Ceval, utilizaram-se dessa mesma estratégia.

Os exemplos são os mais variados possíveis e em sua maioria promovem o adiamento do pagamento do ICMS por 15 anos de 70% do imposto devido para o caso do estado de Goiás; 48 meses para o estado do Paraná; 60 meses para o Rio Grande do Sul e 60 meses para até 50% do imposto devido ao governo mineiro. Ademais, as parcelas são financiadas pelo estado a taxas de juros subsidiadas e em muitos casos são específicas quanto ao setor a ser desenvolvido (Folha de São Paulo, 25/02/2001).

Entretanto, cabe destacar que tais mecanismos de alavancagem das inversões produtivas não são exclusividade dos anos 90, nem dos governos estaduais do Centro-Oeste, Nordeste e Norte. Veja-se, por exemplo, o FUNDESC e o PROCAPE, adotados pelo governo do estado de Santa Catarina na década de 70 e/ou a guerra fiscal no início dos anos 70, que levaram muitos estados a utilizarem *ad nauseum* o ICM como instrumento de incentivo fiscal (Haddad, 1996:142)⁵⁶. Logo, não se trata de abandonar os investimentos na região Sul e direcioná-los para essas novas áreas. Na verdade, esses são investimentos que visam ampliar a capacidade produtiva das empresas e não o deslocamento de atividade.

As questões referentes aos incentivos fiscais e aos desembolsos do BNDES, Banco do Brasil, BRDE, SUDAM e outros organismos governamentais sempre se constituíram fontes para novas inversões produtivas. A diferença existente entre os incentivos e concessões adotados nos anos 70 e 80 e os adotados hoje, é que os de hoje não fazem parte de uma ampla política de desenvolvimento industrial implementada pelo governo federal, mas sim de estratégias locais que visam a busca desesperada de novos investimentos produtivos. O exemplo mais didático são os incentivos fiscais

⁵⁶ Na década de 80 o governo de Santa Catarina desenvolveu o Programa de Desenvolvimento da Empresa Catarinense (PRODEC), o Programa de Desconcentração de Atividades Produtivas (PRODAP) e o Programa de Modernização da Indústria Catarinense (PROMIC).

concedidos pelo governo do Mato Grosso do Sul⁵⁷, que promoveram o deslocamento de frigoríficos do interior do estado de São Paulo para esse estado.

O terceiro ponto diz respeito ao crescimento da produção e do abate de aves e suínos na região Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil. Na região Centro-Oeste, por exemplo, o abate de aves cresceu de 1,9%, de participação nacional em 1980, para 5,2% em 1995 e o abate de suínos cresceu de 5,4% para 7,9%, no mesmo período. Esse rápido crescimento da produção animal no Centro-Oeste foi então explicitado pelo deslocamento das agroindústrias estimuladas pelo baixo custo dos grãos.

Entretanto, cabe destacar que o carro chefe do Centro-Oeste na área de grãos é a soja e não o milho. Segundo estudos realizados por Helfand e Rezende (1998), enquanto a produção de soja do Centro-Oeste pulou de 1,9 milhão para 10,1 milhões de toneladas entre 1980 e 1997, a da região Sul manteve-se, durante esse período, em 11 milhões de toneladas. No caso do milho, o desempenho do Centro-Oeste foi de 2,1 milhões para cerca de 7,3 milhões de toneladas entre 1980 e 1997, enquanto o da região Sul cresceu de 11,6 milhões de toneladas para 15,5 milhões, no mesmo período.

Porém, esse rápido crescimento da produção no Centro-Oeste não está associado ao aumento substancial da área ocupada⁵⁸, mas sim relacionado à crescente adoção do plantio direto da cultura de soja, o que favorece o uso do milho como cobertura do solo

⁵⁷ O governo do Mato Grosso do Sul cobra ICMS de 12% para os bois que saem do seu estado e concede carências e um prazo maior para o recolhimento do imposto (em média 20 dias depois do abate, enquanto em São Paulo o pagamento é antecipado). Em 1990, existiam 11 frigoríficos (Bordon, Kaiwoa e Prudenfrigo em Presidente Prudente, Bordon em P. Epitácio, Frigor em Garça, Moura em Araçatuba, Sadia em Andradina, Cabral em Assis, Cargill em José Bonifácio, Floresta em Rancharia e Anastaciano em Santo Anastácio), já em 1996, restaram apenas 4: Prudenfrigo, Santa Marina em Martinópolis, Anastaciano e Floresta (FIESP, 1996).

⁵⁸ Em 1980, a produção de milho no Centro-Oeste ocupava 1 milhão de há. e em 1997 passou a ocupar 2,2 milhões ha.. Em contrapartida, a área da soja quadruplicou entre os anos 1980 e 1997, enquanto que no Sul reduziu, mas manteve a mesma área ocupada pelo milho entre os anos 1980 e 1997 (5,1 milhão de ha). Conclui-se que a expansão da produção de milho no Centro-Oeste depende da produção de soja, enquanto que no Sul estabilizou-se.

no inverno (2ª safra, que representou 40% da produção de milho entre 1980 e 1997), e a necessidade agrônômica da rotação com a soja, o que estimula o milho (1ª safra).

Neste sentido, sendo a ração composta de milho (67%) e farelo de soja (33%), como poderia o Centro-Oeste apresentar preços baixos na produção da ração em relação ao Sul? Utilizando-se de dados referentes aos diferenciais de preços, os autores Helfand e Rezende demonstraram que pode haver economia considerável de custos, resultado da transferência da produção de animais do Sudeste para o Centro-Oeste. O mesmo, entretanto, não pode ser dito sobre o Sul. Os preços do milho no Paraná foram 4% menores que em Goiás no período 1990/95 e, com exceção de alguns anos, a diferença com Santa Catarina e o Rio Grande do Sul não tem sido muito grande.

Assim sendo, uma empresa poderia economizar menos de 1% do custo do frango abatido deslocando-se do Paraná para Goiás. Todavia, "como a distância dos mercados consumidores de São Paulo ou do Rio de Janeiro é maior em Goiás do que no Paraná, a diferença no custo do transporte mais do que contrabalançaria a redução de custo devido à ração mais barata" (Helfand e Rezende, 1998: 30).

A conclusão dos autores é que ganhos devido a custos menores de ração no Centro-Oeste, em comparação com o Sul, representam, quase sempre, uma pequena porcentagem do custo de um animal abatido⁵⁹. Portanto, o rápido crescimento da produção animal no Centro-Oeste não pode ser explicado pela dispersão das agroindústrias do Sul do Brasil decorrente do estímulo dos custos produtivos mais baixos.

⁵⁹ Helfand e Rezende (1998) afirmam que essa conclusão é similar a de Talami, Canever e Santos Filho (1998), que demonstraram que o custo de produzir carcaça de frango nos estados de Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul e Goiás difere em menos de 3,6%, enquanto o de suíno difere em apenas 4,2% e que, além de enfrentar maiores custos de transporte do produto final, o Centro-Oeste tem custos mais elevados de mão-de-obra.

O quarto ponto a ser discutido prende-se à idéia de que essa dispersão estaria induzindo uma nova divisão territorial do trabalho. Neste novo processo, é provável ter-se como resultado uma nova divisão do trabalho no interior do território brasileiro, caracterizada por empresas especializadas no abate e industrialização, na criação, na pesquisa, etc. Entretanto, não tenderá a uma divisão territorial do trabalho entre a região Sul (especializada em produtos finos) e as novas regiões dedicadas ao primeiro processamento.

O grupo Sadia, por exemplo, iniciou seu processo produtivo na região Centro-Oeste, através do abate e preparação de cortes especiais de carne bovina. Já na década de 80, a unidade de Várzea Grande/MT ampliava seu mix de produtos com o desenvolvimento da carne ao molho, almôndegas, entre outros. A partir de 1992, a Sadia iniciava um intenso processo de reforma em seu mix de produtos nas unidades industriais instaladas no Centro-Oeste. As unidades de Várzea Grande e Barra do Garças concentrariam as etapas de desossa e industrialização da carne bovina, com a desativação da unidade de Andradina.

Em 1997, o grupo Sadia consolida sua saída da atividade de abate com a venda da unidade de Barra do Garças e transforma o abatedouro de Várzea Grande em planta processadora de hambúrgueres, quibes e almôndegas. Desde 1992, Várzea Grande também realiza as atividades de abate e produção de frangos inteiros e em cortes, temperados e *in natura*.

Os produtos são escoados para as filiais de venda ou representantes dos estados do Mato Grosso, Amazonas, Rondônia, Bahia, São Paulo, Rio de Janeiro, Pernambuco e Distrito Federal. Parte dos produtos derivados de carne bovina (carne cozida congelada, cortes temperados, hambúrgueres) destina-se aos mercados da Europa e Oriente Médio. Desta unidade ainda saem produtos que irão compor a linha de pratos prontos (“todo

sabor” e “recheia fácil”). Portanto, estamos diante de um intenso processo de agregação de valor e, conseqüentemente, etapa de segundo processamento, nas áreas de fronteira agrícola⁶⁰.

Dessa forma, verifica-se nessas áreas novas um intenso processo de agregação de valor, isto é, um processamento mais fino, combinado com o primeiro processamento. Conclui-se com isso que a divisão territorial do trabalho é flexível, atendendo às especificações tanto do mercado interno como do mercado externo.

Diante do exposto e com base nas pesquisas de campo e nos trabalhos de Helfand e Rezende (1998), existem outros fatores responsáveis pelas inversões dos capitais agroindustriais do Sul do Brasil nas áreas de fronteira geográfica. Dentre eles destaca-se a captação de economias de escala e à redução nos custos de transação. A economia de escala, para as cadeias produtivas de carnes de frango e suína, refere-se à construção de mega-abatedouros que integrarão grandes criadores de animais, o que poderia gerar economias de escala na produção e no abate. Na cadeia de carne bovina, os novos investimentos estão privilegiando a construção de frigoríficos com capacidade da ordem de 400 a 500 animais abatidos/dia. Esta dimensão parte da lógica de que a implantação de unidades menores de abate e frigorificação terá maior eficiência operacional e pode reduzir as deseconomias de escala (Moricochi, 1985 apud SEBRAE, 2000).

⁶⁰ Processo semelhante ocorreu com a Seara Alimentos, empresa do grupo Ceval, controlado pela multinacional Bunge, que em 2000 desenvolveu na sua unidade de Dourados/MS as linhas de produtos empanados (snack, filezinho e Steak). A partir de maio de 2001, esses produtos serão elaborados na sua nova unidade industrial de Itapiranga/SC. Por sua vez, a unidade de Dourados receberá em 2001, investimentos da ordem de U\$ 25 milhões destinados a implantação de uma fábrica de mortadelas e lingüiças curadas para o mercado externo. Já a unidade de Sidrolândia/MS ampliou a produção de carne de aves, visando a fabricação de alimentos processados composto de aves.

A redução dos custos de transação deriva da integração com um número menor de produtores, o que contribuiria para a redução dos custos de logística associados ao suprimento de insumos, à provisão de ração, a serviços veterinários e à coleta dos animais quando eles estiverem prontos para o abate (Helfand e Rezende, 1998)⁶¹. No caso da pecuária de corte, o deslocamento da produção para as áreas de fronteiras⁶² e a redução dos rebanhos nas proximidades das unidades do Sudeste aumentaram consideravelmente o raio de aquisição de matéria-prima acima de 50 Km (SEBRAE, 2000). É, pois, nesse sentido, que as empresas agroindustriais do Sul do Brasil estão fazendo inversões visando a combinação dos fatores *economia de escala* e *redução dos custos transacionais*.

O grupo Perdigão, por exemplo, está criando em Goiás o maior complexo de carne da América Latina. No complexo de Rio Verde, que terá capacidade para abater 281 mil aves/dia, será investido um total de R\$ 360 milhões. O complexo denominado Projeto Buriti contará com dois frigoríficos, um para aves e outro para suínos, e terá também fábrica de rações, incubatórios, granja de matrizes, central de inseminação artificial e uma unidade de industrialização. O objetivo dessa unidade é a produção de alimentos para os mercados do Centro-Oeste, Norte e Nordeste, desafogando assim as unidades do Sul que se dedicariam aos mercados externos.

O empreendimento foi elaborado pela Falkenstein Projektmanagement Ltda. e prevê a funcionalidade do complexo industrial de acordo com procedimentos,

⁶¹ O modelo de integração com pequenos produtores no Sul já vem há alguns anos dando mostras de um esgotamento em virtude dos custos logísticos e o gerenciamento de um grande número de integrados (Veja-se, por exemplo, os novos projetos de integração do grupo Sadia, conforme demonstrou Espíndola (1999a).

⁶² O Centro-Oeste hoje representa um terço do rebanho nacional (33,17%). Nesta região, destacam-se o Estados do Mato Grosso do Sul e Goiás, representantes de respectivamente, 12,9% e 10,77% do rebanho nacional. Em contrapartida, a região sudeste apresenta cerca de 23,49%, com destaque para Minas Gerais com 13,10%, contra 8,04% do estado de São Paulo (SEBRAE, 2000).

capacidades, topografia, tráfego de veículo e normas de higiene estabelecidas pela Comunidade Européia e pelo USDA. A funcionalidade do sistema se baseia na seqüência linear de acordo com o sistema *first in - first out*. Isto é, o primeiro animal que entra no sistema produtivo é o primeiro que sai (Espíndola, 1999b)⁶³.

A redução dos custos transacionais e os ganhos de economia de escala foram impulsionados pelas inovações tecnológicas nas áreas de manejo, criação, etc. Na avicultura, os novos equipamentos possibilitaram a construção de aviários acimatizados com capacidade de alojamento para 20.000 frangos.

Assim, as empresas promovem um novo processo de integração baseado em grandes produtores, pois os aviários acimatizados e automatizados – que custam em média de 50 mil a 100 mil reais, conforme a dimensão – só podem dar retorno se sua capacidade de alojamento for superior aos 15 mil frangos abrigados no Sul. É nessa lógica que o Projeto Buritis da Perdigão visa a seleção de agricultores com capacidade para alojar 106 mil frangos de corte em quatro aviários, com capacidade de 24 mil cada⁶⁴.

Na suinocultura, os novos modelos implementados pelas empresas estão assentados no Sistema Vertical Terminador⁶⁵. Totalmente automatizado e com custo

⁶³ Na cadeia de carne bovina, a maior parte das inversões visam criar uma ampla estrutura produtiva. O frigorífico Matel investiu no Mato Grosso do Sul cerca de R\$ 1 milhão para a construção da estrutura física, unidade de congelamento, mesas de desossa e maquinários, numa sala com capacidade para processar 3 milhões de quilos ao mês, ou 450 cabeças/dia (SEBRAE, 2000).

⁶⁴ É bem verdade que, em algumas regiões do Centro-Oeste, o trabalho familiar, com base em pequenas propriedades, ainda predomina no sistema de integração, como, por exemplo, os integrados da Ceval, em Sidrolândia, e da Coagri, em Dourados. Contudo, devido aos elevados custos na construção dos aviários acimatizados – em torno de R\$ 48 mil para 1.224 metros quadrados construídos – o retorno do investimento não é imediato.

⁶⁵ Entrevistas de campo demonstraram que o limite territorial para a produção de suínos e de milho constitui o maior entrave à expansão da capacidade produtiva. Assim, uma das alternativas das empresas é especializar Santa Catarina na terminação. Essa especialização reduz o número de produtores integrados, pois a empresa compra os leitões e repassa-os para os terminadores em Santa Catarina e até mesmo no Centro-Oeste. Note-se que esse novo integrado terá um perfil gerencial devido à sua especialização. Na terminação, não é necessário tecnologia de ponta. A empresa entrega todos os insumos ao integrado e esses têm o trabalho de engordar os suínos, a exemplo da avicultura. Entrevista realizada no Instituto Cepa, Florianópolis, 2000.

total em torno de R\$ 450 mil, o novo sistema terá capacidade para alojar 3 mil suínos e promove o abandono do sistema de criação. Entrevistas realizadas na Sadia Concórdia afirmam que várias são as vantagens para o sistema de parceria. Dentre eles destaca-se: a) melhor controle do volume da produção; b) controle no uso de medicamentos; c) estabilidade no fornecimento da matéria-prima; e d) facilidade de deslocamento para o Centro-Oeste, já que se torna mais barato transportar suínos de SC para o CO do que milho para SC. Todavia, tal sistema apresenta as seguintes desvantagens: a) capital investido (compra dos leitões, rações e medicamentos) e b) risco sanitário.

Ademais, as empresas agroindustriais do Sul do Brasil obtêm custos reduzidos ao terceirizar a produção de ovos ou de animais matrizeiros. Esse é o caso, por exemplo, da Coopersuínos de Goiás, que estima uma produção de 8 mil matrizes em vários municípios do estado. No Mato Grosso, a Coopermutum, Coagri e Suinocop estão promovendo a produção em parceria de aproximadamente 13.600 matrizes, nos municípios de Lucas de Rio Verde, Nova Mutum, Sorriso e Rondonópolis. Somam-se a esses investimentos os dos grupos multinacionais Hofing Jr, com o chamado Projeto 10 Mil, em Brasilândia, e a Carrol's Foods, que pretende implantar em Diamantino, no Mato Grosso, uma granja com capacidade para dez mil matrizes comerciais e 800 animais avós. Nesses casos, verifica-se uma nova divisão do trabalho, assentada em empresas especializadas no abate e empresas especializadas, inicialmente, na produção de matrizes.

Cabe destacar que as entrevistas de campo confirmaram que as inversões na região Norte, Nordeste e Centro-Oeste visam buscar melhores condições de logística, aproximando o centro de produção aos centros consumidores. "As zonas Sudeste e Sul são de domínio de Santa Catarina e estão bastante saturadas, pois o consumo per capita

já está elevado. Hoje se houver aumento de consumo de carne de frango isso não acontecerá aqui, mas sim em zonas com potencial de crescimento. Se a universidade te der aumento de 100%, tu vais comprar mais frango? Mas se aumentar a renda per capita nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, tu não achas que o consumo aumenta? Simples, é uma questão de expectativa de aumento de mercado consumidor".⁶⁶

Essa parece ser a estratégia do grupo Sadia para o seu mais novo investimento em Uberlândia/MG. Segundo Fontana Filho (2000), Minas Gerais é o terceiro maior mercado consumidor dos produtos Sadia no Brasil. A compra da Rezende atende ao desafio estratégico de estabelecer um novo pólo de desenvolvimento da Sadia em uma região competitiva em termos de custos de produção e com grande potencial de consumo⁶⁷.

Ademais, ressalta-se que as agroindústrias do Sul do Brasil contam com recursos ociosos – decorrentes da conquista efetiva do mercado externo, da venda de ativos e do intenso processo de reestruturação administrativa, societária, etc. – que precisam ser reinvestidos às novas unidades de maior valor agregado (alimentos processados), pois, segundo Rangel (1980), nas fases depressivas da economia, os capitais encontram-se em ociosidade e necessitam ser reaplicados em áreas estranguladas e/ou em crescimento potencial.

Entretanto, o sucesso dos novos investimentos na fronteira agrícola depende, por um lado, do controle microambiental no aviário, devido às condições extremas de calor no verão. Neste aspecto, a tecnologia de manejo não está estabelecida se comparada aos

⁶⁶ Entrevista realizada com o Diretor de produção do grupo Avipal, Porto Alegre, 1999.

⁶⁷ A aquisição do grupo Resende demandou investimentos na ordem de R\$ 137 milhões. A aquisição envolve granjas de aves e incubatórios, granjas de suínos, um abatedouro de aves e um de suínos, uma fábrica de alimentos industrializados e uma fábrica de ração. Com uma área de 20 mil hectares, este parque agroindustrial irá permitir à Sadia aumentar sua capacidade de produção em 8% no abate de frangos, 20% no de suínos e 7% na fabricação de industrializados (Revista Integração, 2000).

padrões de eficiência do Sul do país. Shiki (1999), em uma análise sobre a introdução da avicultura na região de Dourados/MS pela Coagri, destaca que, devido ao calor excessivo, a mortalidade média observada na região de Dourados foi de 4,5%, enquanto que em Santa Catarina e em outros estados do Sul a média admitida é de 2,5%.

Por outro lado, "a diversidade de material genético com características distintas de crescimento e exigências nutricionais e ambientais, devido às diversas fontes de suprimento, dificultam ainda mais a adaptação tecnológica" (Shiki, 1999: 156), obrigando produtores e empresas agroindustriais a um intenso processo de aprendizado.

Além dos aspectos naturais e tecnológicos, as empresas enfrentam ainda a necessidade do convencimento dos grandes produtores. Entrevistas realizadas afirmaram que as grandes empresas do Sul precisam provar aos produtores de soja, milho, algodão e arroz que investir na criação de frangos e suínos pode ser um bom negócio. "No Centro-Oeste o negócio é meio complicado de se trabalhar, os grandes fazendeiros são meios largados, não se dedicam a cuidar do aviário. Eles acabam contratando outros camaradas para fazerem o serviço. E daí a coisa complica"⁶⁸. Em vista disso, as saídas encontradas pelas grandes empresas do Sul caminham em duas direções.

A primeira, mais antiga, resulta do deslocamento de produtores do Sul para a região Centro-Oeste. Essa estratégia foi durante muito tempo utilizada pelo grupo Sadia, quando da sua dispersão geográfica pelo território brasileiro, como demonstrou Espíndola (1999a), o que, por sua vez, criou circuitos espaciais de produção assentados na estrutura hierárquica familiar. Recentemente, o grupo Perdigão vem estimulando o

⁶⁸ Entrevista realizada com o Diretor da Empresa Da Granja, Paraná, 1998.

deslocamento de empresários do Sul para novos investimentos em Goiás. Os atrativos para os novos produtores resumem-se nos preços relativamente baixos das terras em Goiás e nas condições especiais de financiamento do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO).

A segunda saída resulta da criação de parcerias entre as empresas agroindustriais, prefeituras, empresas públicas, universidades, entre outros órgãos. O grupo Perdigão, por exemplo, associou-se à Embrapa e à Fundação de Ensino Superior de Rio Verde para erguer um centro de formação de mão-de-obra especializada no manejo e no gerenciamento de granjas integradas em Rio Verde/GO. A mão-de-obra, formada no Centro de Excelência em Agronegócios, vai atender à demanda dos produtores integrados de aves e suínos do projeto Buritis, da Perdigão.

Em termos conclusivos, pode-se afirmar que os movimentos para o Centro-Oeste permitem às grandes empresas, diante das novas tendências tecnológicas, começarem do zero no redesenho das instituições de coordenação vertical. No Sul, o redesenho deste processo poderia ser penoso e politicamente explosivo. Além disso, essas novas estratégias promovem a captação de economias de escala e reduzem os custos de transação. Ressaltam-se ainda as restrições ambientais relacionadas ao odor, à poluição da água e ao manejo dos dejetos na região Sul.

A política de dispersão geográfica das empresas agroindustriais do Sul do Brasil não é um movimento recente. Trata-se, a exemplo da década de 70 e 80, de uma política de expansão agressiva na conquista de novos mercados consumidores (Norte, Nordeste e Centro-Oeste), permanência nas áreas próximas aos grandes centros e na possibilidade de buscar novas zonas fornecedoras de matéria-prima. Combinadas, essas estratégias

resultam em redução de custos operacionais, ganhos de escalas e capacidade competitiva.

2.5 - Estratégias de aquisições, fusões e parcerias

Demonstrou-se anteriormente que uma das estratégias de crescimento das agroindústrias de carne do Sul do Brasil foram os mecanismos de fusões e aquisições estabelecidos ao longo da trajetória das empresas (capítulo 1). Assim, empresas como Sadia, Ceval, Perdigão, entre outras, adquiriram empresas concorrentes, como forma de ampliarem suas participações no mercado, obterem economias de escala nos segmentos de suínos, aves, bovinos, soja, trigo, entre outros. Tais estratégias impulsionavam a diversificação produtiva e promoviam, em alguns casos, uma segmentação no mercado de produtos de origem animal.

Entretanto, a década de 90, caracterizada pela implementação de políticas neoliberais adotadas pelo governo brasileiro, promoveu uma série de redefinições patrimoniais que vão desde a busca de novos sócios à transferência total de ativos e fusões estratégicas. A nova onda de aquisições e fusões na economia brasileira caracterizou-se pela entrada agressiva de empresas de capital externo⁶⁹.

No setor de alimentos, bebidas e fumo, as fusões e aquisições com participação de capital externo evoluíram de forma assustadora. Em 1992, das 12 operações de fusões e aquisições realizadas, 8 foram entre empresas nacionais. Já em 1994, das 21

⁶⁹ Entre o período 1995-97, houve no Brasil 423 operações de fusões e aquisições, sendo que as empresas de capital externo envolveram-se em 251 operações, isto é, em 59% do total, contra 33% em 1992 (ABIA, 1998). No governo FHC, as fusões e aquisições cresceram de 41% em 1995 para 48% em 1996, 55% em 1997 e 68% em 1998 (Gonçalves, 1999). Em 1994, das 175 fusões e aquisições cerca de 94 foram realizadas pelo capital externo, contra 221 de um total de 351 (KMPG, 1999). A conclusão obtida a partir dos dados é que houve no Brasil um intenso processo de desnacionalização de sua economia.

operações realizadas, 09 foram resultado da fusão e aquisição por empresas de capital externo. Esse processo manteve-se no ano seguinte, quando foram realizadas 38 operações, sendo que 24 de domínio do capital forâneo.

Esse processo de desnacionalização, verificado nos mais diferentes setores produtivos, apresentou para o caso das agroindústrias de carne do Sul do Brasil algumas especificidades. Entre 1990-96, os movimentos de fusões e aquisições foram realizados entre empresas nacionais e até mesmo por empresas nacionais adquirindo empresas em outros países, conforme demonstra o quadro 5, mais adiante. No primeiro caso, destaca-se a aquisição do grupo Eliane pelo grupo Ceval-Hering, pelo valor total de US\$ 54,7 milhões. Neste negócio, a Ceval adquiriu dois abatedouros de aves com capacidade para 240 mil animais por dia; um de suínos que abate 1000 cabeças/dia; dois incubatórios; dez granjas de matrizes para desenvolvimento genético; duas fábricas de ração, uma em Sidrolândia/MS e outra em Criciúma/SC, e um silo para armazenagem de milho em Cascavel/PR. Com essas aquisições, a Ceval assume a vice-liderança no mercado de carnes. No segundo caso (empresas nacionais adquirindo firmas em outros países), merece destaque a aquisição da empresa argentina Guipeba S.A, com unidades de industrialização de soja em San Jerónimo e Tanchacha, pela empresa Ceval.

As duas exceções podem ser os exemplos do grupo Perdigão, que foi adquirido por um pool de fundos de pensão e pelo grupo WEG de Jaraguá do Sul. Trata-se de uma exceção pelo fato dos fundos de pensão estarem inseridos no regime de finanças liberalizadas e desregulamentadas dos anos 80 e 90, isto é, por estarem inseridos na mundialização financeira e, portanto, poderem diversificar suas aplicações em várias partes do sistema mundial. Ademais, sua presença como "acionista preferencial" transforma profundamente as relações dentro da empresa, mediante a implementação

dos novos princípios da *corporate governance*⁷⁰. O outro caso é a aquisição da empresa Milú, de propriedades de capitais japoneses, que foi incorporada pelo grupo Argentino-Brasileiro Da Granja, do Paraná.

QUADRO 5 - A onda de aquisições - agroindústrias selecionadas 1990-2000 (mil US)

Empresa	Ano	Comprador	País	Valor	Setor	Localização
Ibirapuera	1990	Da Granja	ArBr	---	Aves	MG
Milú	1990	Da Granja	ArBr	---	Aves	MG
Chapecó	1991	Sadia	Br	14	Aves	PR
Mouran	1992	Sadia	Br	20	Bovinos	PR/MS
Perdigão	1992	Fundos	---	150	carnes	BR
Guipeba	1995	Ceval	Br	30	Soja	Ar
Agroeliane	1995	Ceval	Br	54	Carnes	SC e PR
Chapecó	1996	Globoaves	Br	---	Aves	PR
Piratini	1996	Frangosul	Br	---	Aves	MS
Gralha ^a	1997	Coagro	Br	---	Aves	PR
Ceval	1997	Bunge	multi	201	Soja/carn	Br/Ar
Chapecó	1997	Macri	Ar	60	Carne	SC
Sadia	1997	Friboi	Br	15	Bovino	MT
Sadia	1998	ADM	EUA	165	Soja	Br
Rezende	1999	Sadia	Br	137	Carne	MG
Batavo	1999	Parmalat	IT	142	Diversos	PR
Batavo	2000	Perdigão	---	21	Carnes	PR
Swift	2000	Bertin	Br	---	Bovinos	SP/MS
Hibryd	1998	Sadia	Br	---	pesquisa	SC
Friboi	2001	Araputanga	Br	---	Bovino	MT
Globoaves	2001	Sadia	Br	---	Granjas	SP

(---) valores desconhecidos

Fonte: Gazeta Mercantil, vários anos e números. Elaboração do autor.

⁷⁰ As empresas dominadas por fundos de pensão ou fundos mútuos serão formatadas buscando o alinhamento entre as características das transações, as características dos agentes, regidos por um ambiente institucional. (Demonstrou Richard Farnetti, ao estudar o papel dos fundos de pensão e de investimentos coletivos anglo-saxônicos no desenvolvimento das finanças globalizadas. In: Chesnais, 1998).

Entretanto, chama atenção o fato de que, a partir de 1997, os principais movimentos de fusões e aquisições fizeram-se sob domínio do capital externo. Tratam-se de movimentos com características extremamente prejudiciais à economia brasileira, pois esses movimentos ocorreram com a aquisição de empresas líderes altamente modernas e competitivas no mercado mundial. Neste processo de desnacionalização, merecem destaque:

1) a compra do grupo Ceval-Hering pelo grupo Bunge Born⁷¹. A venda do grupo Ceval por US\$ 400 milhões visou sanear financeiramente a Hering têxtil. A aquisição incluiu fábricas no Brasil, na Argentina, na Índia e na Bolívia. A Ceval-Hering possui 25,7% do mercado brasileiro de óleo vegetal; 27% de óleos vegetais refinados; 0,8% do mercado de maioneses; 11,1% de margarinas; 13,5% da produção total de soja esmagada e 14,4% do mercado de carne (Gazeta Mercantil de 4/11/1999);

2) a venda do grupo Chapecó para a Alimbras, subsidiária brasileira do grupo argentino Macri⁷². O valor das transações alcançou a casa dos US\$ 60 milhões e a empresa argentina ainda assumiu US\$ 137,9 milhões, que serão negociados no prazo de 8 a 25 anos. O restante da dívida, US\$ 147,5 milhões, deverá ser assimilada pelos credores (BNDES, BNDESpar, Banco do Brasil e o banco Bozano Simonsen); são, portanto, dívidas assumidas pelo Governo Federal. Se isto não bastasse, cerca de US\$ 58 milhões (R\$ 114 milhões em valores de 20/10/1999) foram concedidos pelo BNDES para a aquisição. Além do empréstimo, o banco desembolsou mais US\$ 28 milhões (R\$ 54 milhões na data anterior) para adquirir 36,18% do capital total da Chapecó, em

⁷¹ O grupo Bunge foi fundado em 1818, em Amsterdã, e atua nos EUA, Austrália, Argentina, Venezuela e Brasil.

⁷² 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.

dezembro de 1999⁷³. Após adquirir o grupo Chapecó, o grupo Macri assumiu o controle do frigorífico Prenda de Santa Rosa/RS. O negócio foi fechado no valor de R\$ 27,5 milhões.

Segundo Alex Fontana, executivo da empresa, a compra do frigorífico é uma das primeiras estratégias da Chapecó para aumentar sua participação no mercado brasileiro. O frigorífico Prenda possui uma marca regional forte com presenças no Rio Grande do Sul e São Paulo e sua planta industrial localiza-se perto da unidade da Chapecó, fica apenas a 70 quilômetros da fronteira com a Argentina. Tal proximidade favorece o suprimento de matéria-prima, que pode ser comprada tanto na Argentina quanto no Brasil (Gazeta Mercantil, 24/05/2000).

3) a aquisição do grupo Frangosul pelo grupo francês Doux. O valor da transação foi de R\$ 150 milhões⁷⁴. A Frangosul é uma das maiores empresas de abate de aves do Rio Grande do Sul, possuindo abatedouros em Montenegro, Caxias do Sul e Passo Fundo, no Rio Grande do Sul, além de abatedouros em Caarapó/MS. A empresa, que exporta 40% da sua produção de frango, possui ainda frigoríficos de suínos, 22 granjas de matrizes de frango, três incubatórios, 13 filiais de vendas no Brasil, escritórios na Argentina, Hong Kong e Londres e 2,6 mil produtores integrados.

⁷³ Essas negociações estão sobre a mira do Ministério Público, pois os empréstimos foram feitos para o socorro imediato do frigorífico e a título de financiamento de exportações, que segundo os procuradores nunca existiu. Ver a esse respeito na Revista Isto é, 25/11/98; Gazeta Mercantil, 2/09/2000 e Folha de São Paulo, 27/08/2000.

⁷⁴ O grupo Doux, fundado em 1933, é hoje o maior produtor de aves da Europa e o terceiro maior produtor mundial, com US\$ 1,5 bilhão de faturamento anual. 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. Em 1999, o grupo produziu 1,1 milhão de toneladas de aves, através de 5,4 mil produtores integrados na França, Alemanha, Espanha, Suíça, Brasil e EUA. 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. Conforme entrevista realizada com o Diretor de produção da Frangosul, em 1998, Boletim Frangosul em notícias, 1998 e Gazeta Mercantil 16/05/2000.

4) a aquisição da Batavia S.A. da Cooperativa Central de Laticínios do Paraná pela empresa Parmalat de origem italiana. A empresa italiana detém 51% do capital votante da Batavia. A compra da marca Batavo foi uma estratégia da empresa italiana adentrar no mercado de carnes no Brasil. A Batavia, com sede em Carmelópolis/PR, abate diariamente 140 mil frangos e dois mil suínos e recebe 500 mil litros de leite em sua unidade. Em Novembro de 1999, iniciou as exportações de frango para o Oriente Médio e de suínos para a Argentina.

A desnacionalização não ocorreu apenas do setor de carnes. Empresas como a Archer Daniel's Midland adquiriram o setor de soja do grupo Sadia. Foram vendidas quatro unidades processadoras (Paranaguá/PR, Rondonópolis/MT, Três Passos/RS e Joaçaba/SC). Nesse sentido, a Sadia manteve apenas as plantas necessárias ao fornecimento de insumos (Campinas/SP, Toledo/PR, Campo Grande/MS e Dois Vizinhos/PR). Com a aquisição, a ADM passa a deter 8,70% da capacidade brasileira de esmagamento de soja e 11,01% da produção brasileira de óleo refinado.

O intenso processo de centralização de capital e desnacionalização verificado na década de 90 poderá continuar no ano de 2001. Na cadeia produtiva de aves e suínos, especula-se que frigoríficos como Sertanejo, Só Frango, Macedo Koerich, Predileto, Avipal e o Mínuano estariam na lista dos possíveis negócios para 2001. Já a empresa Seara (ex Ceval-Hering) estaria sendo negociada com o grupo Maple Leaf do Canadá, controlada pela McCain Capital Corporation e pela Ontario Teachers Pension Plan Board. Outras empresas que em breve poderão desembarcar no Brasil são a americana Tyson Foods e a Sara Lee (Gazeta Mercantil, 14/03/2001).

O interesse pela compra de empresas brasileiras se explica pelo fato de o Brasil ter um dos menores custos de produção do mundo, oferecendo grandes extensões de

terra e contando com farta cesta de matérias-primas para alimentação de frangos e suínos. É o segundo maior produtor mundial de soja (perde apenas para os EUA) e é praticamente auto-suficiente em milho (Luiz F. Furlan. In: *Gazeta Mercantil*, 14/03/2001).

O quadro 5 demonstra ainda que, durante a segunda metade dos anos 90, houve um movimento de empresas nacionais adquirindo empresas nacionais. Destaca-se nesse caso a aquisição do grupo Rezende de Uberlândia/MG pelo grupo Sadia⁷⁵. A Rezende tem capacidade de abate de 32,3 milhões de frangos e de 624,6 mil suínos. A sua unidade de industrializados pode produzir 30 toneladas de lingüiça/dia; 24 t/dia de mortadela; 6 t/dia de presunto; 6 t/dia de apresuntado; 5 t/dia de bacon; 3 t/dia de salgados; 1,5 t/dia de salame; 1,5 t/hora de hambúrguer; 1,5 t/hora de salsicha e 1 mil kg/hora de empanados.

Além dessa unidade, a Sadia adquiriu um abatedouro para 120 mil aves/dia, 360 suínos/hora, 100 bovinos/hora, granjas de avós e matrizes, incubatórios, unidades de pesquisa e uma produção de ovos SPF, utilizados para fins medicinais (utilizados para fabricação de vacinas de uso humano no combate ao sarampo e febre amarela). O negócio inclui fazendas e um plantel com 10 mil cabeças bovinas, 160 mil suínos e 150 milhões de pintos comerciais. Com essa aquisição, a Sadia aumentou em 8% sua capacidade de produção no abate de frangos, 20% no de suínos e 7% na fabricação de industrializados (*Gazeta Mercantil*, 28/12/1999). A briga pela concorrência estimulou a

⁷⁵ Ressalte-se que, em dezembro de 1998, o grupo Rezende comprou o frigorífico Caiapó junto à UA Comércio e Indústria S.A, empresa de origem irlandesa. O frigorífico Caiapó, localizado em Uberlândia, pertenceu à empresa Swift. Uma das principais causas para a descapitalização da Rezende foi o investimento de R\$ 80 milhões na construção da mais moderna indústria de carne da América do Sul. (*Revista Nacional da Carne*, nº 262).

Perdigão a adquirir, em 2000, 51% do capital social da Batavia, objetivando a sua inserção no mercado nacional de perus⁷⁶.

Essa concorrência e centralização do capital se fazem presentes também no segmento de carne bovina. No primeiro caso, conforme o quadro 5, destaca-se a aquisição das unidades da Swift-Armour Bordon, em Presidente Epitácio e Campo Grande, por parte do frigorífico Bertin, consolidando assim a sua posição de líder no mercado. A unidade de Campo Grande tem capacidade para abate de 1.000 cabeças de gado/dia e a de Epitácio estava concentrada no processamento de industrializados como carne cozida e enlatados, principalmente o "corned beef". O segundo caso é a aquisição da Sadia em Várzea Grande pelo grupo Friboi. Com a aquisição, o Friboi pula do quarto para o segundo lugar no ranking das exportações. Junto ao Independência e Minerva, os frigoríficos Bertin e Friboi respondem por 70% das exportações brasileiras de carne bovina. Essa centralização decorreu da estabilidade econômica, do aumento no custo da matéria-prima e da estagnação do consumo (6,5 milhões de cabeças, 10% abaixo da capacidade instalada no Brasil) (Gazeta Mercantil, 16 e 17/09/2000).

Em termos gerais, pode-se concluir que, na década de 90, existiam movimentos de empresas nacionais adquirindo empresas nacionais, empresas multinacionais adquirindo empresas nacionais, e empresas nacionais adquirindo empresas multinacionais. As aquisições de empresas nacionais por empresas nacionais, e de empresas multinacionais por empresas nacionais visam uma maior especialização produtiva para tornarem-se mais competitivas e responderem às novas características

⁷⁶ Estudo da OCDE (s/d, p. 166 apud Rizzi, op. cit.) demonstra que, entre 1975 e 1985, o número de empresas processadoras de alimentos decresceu 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 só chegava a 50 empresas (Heffermann, 1990 apud Rizzi, op. cit.).

dos mercados. Este processo diverge das estratégias da década de 80, quando a diversificação dos investimentos para outros setores (bovinos, soja, etc.) estava na ordem das estratégias vigentes.

A reconcentração visa fortalecer a empresa nas áreas onde ela é líder (indústria de alimentos processados). Já a aquisição de empresas nacionais por multinacionais decorreu da conjuntura econômica, marcada pelo aumento das taxas de juros, restrição ao crédito e supervalorização do real em relação ao dólar (prejudicando as exportações), o que levou várias empresas nacionais a uma crise financeira⁷⁷.

Os processos de fusões na década de 90 não foram expressivos na indústria de carne do Sul do Brasil. Destaca-se aqui 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).

Essa fusão objetivou uma maior capacidade competitiva de ambos os grupos econômicos no setor moageiro, em decorrência da Lei n.º 8096 de setembro de 1990, que implementava o livre-mercado⁷⁸. A desregulamentação abriu o mercado aos produtos importados (Itália, Canadá, Argentina), o que representou uma queda de 75% no volume produzido entre 1987 e 1995; estimulou o processo de centralização de capital; marcou um intenso processo de segmentação do mercado (macarrão

⁷⁷ Nesse sentido, a venda de ativos das empresas visa 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, fez a empresa endividar-se com projetos de expansão e não conseguir 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. Ressalta-se que, em 1996, os preços das rações tiveram altas significativas e o grupo Chapecó não conseguiu reduzir os custos, fato este que agravou sua crise (Entrevista realizada no frigorífico Frangosul, Passo Fundo, 1999).

⁷⁸ O setor moageiro brasileiro era regulamentado pelo Decreto lei n.º 210/67, que visava incentivar a produção do trigo brasileiro e o consumo interno. Assim, ficou estabelecido "o monopólio estatal da comercialização do trigo em grão e congelou-se a capacidade moageira" (Farina & Azevedo, 1997).

instantâneo, biscoitos, macarrão grano duro, etc.) e, num primeiro momento, deprimiu consideravelmente a lucratividade do setor.

Apesar dos investimentos em modernização tecnológica e do lançamento de novos produtos (massas Premiata, por exemplo), a nova empresa Lapa Alimentos vendeu para a empresa Anaconda a fábrica de Itapetininga/SP, que produzia massas com a marca Premiata e linhas de produção de gelatinas e misturas para bolo da Sadia. Segundo o diretor de finanças, controle e relações com o mercado da Sadia, Luiz Murat, a Lapa Alimentos está em reestruturação operacional e vai concentrar seu negócio em apenas dois moinhos, um deles em São Paulo e o outro em Santos⁷⁹.

Outra estratégia utilizada pelas agroindústrias de carne do Sul do Brasil foi as parcerias desenvolvidas. Espíndola (1999a) demonstrou que as primeiras parcerias visavam o melhoramento qualitativo e quantitativo da matéria-prima, através do "sistema de integração" e das pesquisas elaboradas em conjunto com as instituições públicas (Acaresc, Embrapa, CNPSA, entre outros). Foram estimuladas ainda parcerias com empresas de refrigeração e firmas especializadas na distribuição dos produtos no território nacional, bem como alianças de cooperação com as universidades e escolas secundárias na formação profissional e na elaboração de novos produtos.

Na década de 90, as parcerias firmadas entre as empresas agroindustriais do Sul do Brasil com outras empresas apresentam a mesma característica, mas suas estratégias e significados foram outros, conforme quadro 6 identificou-se as seguintes estratégias: as primeiras caracterizam-se por investimentos em ativos específicos, que por vezes transformam tais negociações em monopólios bilaterais ou unilaterais (Farina et alii,

⁷⁹ Conforme entrevista concedida à Gazeta Mercantil, 27 e 28/05 de 2000.

1997). As segundas apresentam-se como estratégias de redução dos custos de distribuição e lançamento de novos produtos. Trata-se na verdade da criação de redes de produção e distribuição. A terceira caracteriza-se pela eliminação de intermediários e investimentos em ativos especializados, visando a entrada em mercados altamente competitivos e/ou em crescimento potencial. E, por último, as estratégias de representação de empresas multinacionais no território brasileiro objetivam o lançamento de novos produtos no mercado, conforme demonstrado no quadro 6. Essas últimas estratégias configuram-se como uma forma de buscar oportunidades em mercados pouco explorados, possibilitando com isso um maior crescimento horizontal das empresas nos mercados de produtos elaborados com alto grau de valor.

Demonstrou-se anteriormente que as agroindústrias de carne do Sul do Brasil percorreram, ao longo dos anos 90, uma série de estratégias, tendo em vista a transformação do ambiente competitivo, gerando novos produtos e processos, novos serviços, novos métodos de gestão e organização. Suas estratégias operacionais combinavam-se às estratégias territoriais, visando a conquista de novos mercados ou de proximidades de áreas promissoras ao fornecimento de matéria-prima. As estratégias de fusões, aquisições e parcerias, por seu turno, tinham por objetivo alavancar as empresas, possibilitando a atuação em mercados altamente competitivos ou nos mercados com potencial de crescimento.

Quadro 6 - Exemplos de parcerias formadas pelas agroindústrias de carne do Sul do Brasil

	EMPRESA	ANO	PARCERIA	TIPO DE OPERAÇÃO
1	Sadia	1993	Arby's	Sadia é produtora exclusiva de roest beef para a rede Arby's
	Seara	2000	Mc Donalds	Seara é produtora exclusiva de derivados de suínos e aves para a rede
2	Batavia	1997	Lactona	Lactona distribuirá os produtos na Argentina
	Sadia	1998	Finexcor	Finexcor produz hambúrgueres e a Sadia os distribui no Mercosul
	Sadia	1996	R.Milho do Brasil	Sadia distribuirá a margarina Mazola
	Sadia	1999	Chapecó/ Globoaves	Globoaves entra com os pintinhos, a Chapecó com maquinário e a Sadia distribui com sua marca
3	Aurora	1999	Betin	Ambas produzirão produtos derivados de carne bovina
	M. Koerich	2000	Pamplona	Ambas produzirão embutidos
	Ceval	1996	Fortitech	Produção de alimentos vitaminados
	Perdigão	2000	Supermercados	Distribuição de produtos industrializados na Europa
	Sadia	1999	Agrinova	Agrinova distribuirá produtos Sadia no Chile
	Sadia	1997	Sky Dragon	Instalação de uma churrascaria em Bejin na China ⁸⁰
	Sadia	2001	Perdigão	Formação de uma empresa exportadora (Oriente Médio, Leste Europeu e Caribe)
	Sadia	2001	Sun Valley	A Sun Valley, distribuirá os produtos industrializados da Sadia, nos mercados inglês e irlandês
	Agrosul e outros	2001	Senfter AG	A empresa italiana será responsável pela distribuição de frango das empresas gaúchas
	Pampeano e outros	1999	-----	Criação da empresa South Brazilian Beef, responsável pela exportação dos produtos oriundos dos frigoríficos do sul do RS.
4	Sadia	1999	Rahbesfisk	Sadia passa a comercializar e industrializar produtos derivados de peixe da empresa dinamarquesa
	Sadia	1999	-----	Sadia passa a comercializar e produzir a linha de doces Miss Dayse
	Perdigão	2000	Iceland Seafood Corp	Perdigão passa a comercializar e distribuir produtos derivados de peixe da empresa americana

Fonte: Gazeta Mercantil (várias datas), entrevistas nas empresas. Elaboração do Autor.

⁸⁰ Ressalte-se que outras empresas brasileiras partiram agressivamente para a conquista do mercado chinês e japonês, com a instalação de várias churrascarias.

III – Estratégias empresariais e “dependência tecnológica” (o caso da genética animal)

O desenvolvimento tecnológico nas agroindústrias de carnes, seja na avicultura, bovinocultura ou suinocultura, além dos aspectos relacionados à sanidade e alimentação, passa necessariamente pelo melhoramento genético dos animais, utilizando-se duas ferramentas disponíveis. A primeira consiste na seleção dos animais de uma geração que serão pais da geração subsequente. Já a segunda consiste no cruzamento de indivíduos pertencentes a raças ou espécies diferentes.

Em um processo de melhoramento animal, tanto a seleção como o cruzamento tendem a associar-se em busca de sinergia positiva (Euclides Filho, 1997). Em se tratando de técnicas, destacam-se a Inseminação Artificial (IA); a Transferência de Embriões (TE); a micromanipulação e produção *in vitro* de embriões; e, mais recentemente, a clonagem e produção de animais transgênicos¹.

A Inseminação Artificial consiste na fecundação da fêmea (do óvulo) sem o contato direto com o macho, através da coleta e manipulação do sêmen e da sua introdução e deposição no aparelho reprodutivo da fêmea com instrumental e técnica apropriados, visando a fecundação. A Transferência de Embriões está baseada na colocação de um óvulo fecundado (zigoto) proveniente de uma fêmea - a doadora - em outra da mesma espécie - a receptora - cujo encargo ficará o desenvolvimento do novo indivíduo - embrião e feto (Mies Filho, 1987). Atualmente, o processo de inovulação

¹ Uma visão detalhada das primeiras experiências realizadas no mundo sobre IA, TE e transgênicos, pode ser encontrada nos autores Mies Filho (1987) e Guérin-Marchand (1999).

pode ser incrementado através da aspiração folicular, fecundação *in vitro* (FIV) e posteriormente a transferência destes embriões em receptoras. A transgênese decorre dos avanços da engenharia genética.

3.1 - O melhoramento genético na pecuária bovina

A pecuária bovina brasileira, composta de 159,4 milhões de cabeças, veio *pari passu* ampliando sua produtividade (reduzindo a idade de abate de 4 a 4,5 anos para 3 a 3,5 anos e reduzindo os índices de mortalidade). Essa ampliação decorreu das melhorias nos sistemas de vacinações, da melhoria nas práticas de manejo e alimentação², além da implantação por parte dos pecuaristas, órgãos governamentais e empresas privadas, de um amplo programa de melhoramento genético. Assim, com base nos processos de seleção e técnicas de reprodução animal, identificou-se quatro grandes fases no melhoramento bovino no Brasil. Essas quatro fases diferem das propostas por Mies Filho (1987) e pelo Ministério da Agricultura que periodizam com base nas técnicas de inseminação artificial.

A primeira fase correspondente ao final do século XIX e ao ano de 1930, caracteriza-se pelo processo de seleção e adaptação das raças européias às condições naturais brasileiras. Assim é que, em 1870 o Rio Grande do Sul iniciou a importação de reprodutores de raças nobres inglesas (Hereford), oriundas da região do Prata.

² Neste caso, merecem destaque o aumento das pastagens cultivadas que, apesar da baixa taxa de recuperação e renovação, aumentou de 30 milhões de hectares, em 1970, para 105 milhões de hectares em 1995 (Zimmer e Euclides, 1995 apud SEBRAE, 2000), e o aumento dos animais engordados em confinamento e por alimentação suplementar nos períodos de seca (misturas minerais proteinadas, feno em pé, etc.).

Ainda no final do século XIX, foram importados para a cidade de Pelotas/RS, dois reprodutores da raça Charolês (francesa). Atribui-se a importação à influência do médico veterinário francês Claude Rebougeon junto ao governo imperial brasileiro para a instalação de uma escola de agronomia e veterinária no Rio Grande do Sul.

As importações das raças européias eram uma estratégia dos charqueadores rio-grandenses em melhorar a qualidade do rebanho bovino diante da concorrência dos produtores platinos e dos frigoríficos instalados. Tais tentativas induziram aos cruzamentos do gado comum "criolo" com touros Hereford e Durham, importados do Uruguai.

Levados para a região Central e Norte do Brasil, esses bovinos nobres de sangue europeu, especialmente Hereford, estranharam o clima e a alimentação e, como consequência, diminuíram de tamanho. Assim, os criadores paulistas buscaram, através do processo de seleção de um gado criolo, a constituição de uma raça pura nacional. O "Caracu" foi introduzido em 1869 na fazenda Aurora e, em 1905, dar-se-á início ao processo de seleção da raça Caracu. Em Minas Gerais, fazendeiros de Uberaba foram, em meados do século XIX, adquirindo gado Zebu de origem indiana dos criadores do Rio de Janeiro e introduzindo-os nos campos do Triângulo Mineiro (Medeiros Neto, 1970)³.

As primeiras décadas do século XX, caracterizam-se pelo esforço de pecuaristas brasileiros em dar continuidade aos processos de seleção, visando a melhoria do rebanho nacional. Assim, constituem-se várias associações de registros genealógicos, como por exemplo, Herd Book Collares em Bagé/RS, no ano de 1904, a Herd Book da

³ De Uberaba vieram para Lages, em 1895, os primeiros lotes de zebuínos para o melhoramento genético do plantel catarinense (Arruda, 1960). Essas primeiras tentativas foram ampliadas no início do século XX, com a importação de touros e vacas de origem européia (Holandesa, Simental, etc).

raça Zebu, no Triângulo Mineiro, em 1919, e o Herd Book Caracu em São Paulo, em 1916.

Paralelamente aos esforços dos pecuaristas, verifica-se a presença do governo na implantação de decretos-leis que criavam facilidades à importação de reprodutores, como por exemplo, o Decreto nº 6.454 de 1909, que ampliava e regulamentava as facilidades concedidas pelo decreto de 1907, bem como na constituição do Serviço de Veterinária do Ministério da Agricultura (Dec. 8.831), o estabelecimento de postos experimentais de veterinária em Bagé/RS, no ano de 1922, e a criação das fazendas-modelos através do Decreto 9.704 de 1910 (Medeiros Neto, 1970).

Soma-se a isso os esforços dos governos estaduais, como por exemplo, o Decreto nº 9.513 de 1912 do governo do estado de Santa Catarina, que criou o posto Zootécnico de Lages/SC (Costa, 1982) e a implantação, pelo governo de São Paulo, em 1915, da estação experimental de Nova Odessa/SP (Medeiros Neto, 1970 e Euclides Filho 1997).

Terminada a 1ª Grande Guerra Mundial, esses esforços foram ampliados em virtude da crise da pecuária nacional que se estabelece, principalmente, entre 1920-25. Os esforços ocorrem no Triângulo Mineiro com a seleção e cruzamentos das raças zebuínas, e em São Paulo e Rio Grande do Sul com o gado europeu.

Portanto, nessa primeira fase o processo de melhoramento era realizado através da importação de raças européias e seu cruzamento com o gado crioulo ou zebu importado da Índia. Caracterizava-se ainda pelos cruzamentos livremente realizados, principalmente em função do clima e da natureza dos pastos, que originaram os tipos de bovinos nacionais.

Não obstante, tais iniciativas eram obras de gênio, que isolados ou em grupos, partiram para absorção de tecnologia, que no ato de copiar introduziam melhoramentos ou simples adaptações às nossas constelações de produtos e fatores, criando, por conseguinte, tecnologia nova. Tratava-se, a exemplo das atividades industriais brasileiras, de uma etapa artesanal de substituição de importações.

A segunda fase, iniciada em 1931, marca, no plano interno da economia brasileira, um novo pacto de poder liderado pelos latifundiários feudais que patrocinaram os esforços dos industriais no que tange ao processo de substituição de importações, decorrente da crise mundial (fase b do 4º Ciclo de Kondratieff 1921-1945).

O objetivo primordial do período compreendido entre 1931-1963, era o desenvolvimento de uma raça nacional que aliasse a rusticidade e adaptabilidade do Zebu com o maior potencial de produção do gado europeu. Já em 1936, a IIª Conferência Nacional da pecuária esboçava as preocupações na modernização da técnica do binômio criação-abate. Quanto à criação estimulou-se melhorias na alimentação e no melhoramento zootécnico das raças nacionais.

As melhorias na alimentação foram definitivamente introduzidas pelos invernistas do Brasil Central, em 1942, com a formação de pastagens artificiais, cercamento e suplementação da alimentação animal por meio do fornecimento de tortas de caroço de algodão (Folha da Manhã apud Benitez, 2000).

Quanto ao melhoramento animal foram instalados diversos postos de inseminação artificial em diferentes estados da federação, visando os cruzamentos das raças européias com os zebuínos e esses últimos com as raças criolas. Um dos exemplos é a criação da unidade experimental de Uberaba/MG em 1930, a estação experimental

em Pindamonhangaba/SP (1938), a introdução de inseminação artificial no Instituto de biologia animal de Deodoro/RJ (1941), a instalação do posto de IA em Uruguaiana/RS (1942) e em Bagé/RS (1943).

Tais iniciativas foram ampliadas nos anos 50, com a consolidação da Estação Experimental de São José do Rio Preto, iniciando-se o trabalho de seleção do gado Nelore e a continuidade da seleção e criação do gado Gir, que teve seu primeiro centro de seleção instalado na Paraíba/PB na década de 30.

Ainda no início dos anos 50, dois aspectos marcam definitivamente a expansão do melhoramento animal no Brasil. O primeiro caracterizado pelas provas de ganho de peso com o objetivo de identificar animais da raça zebuína geneticamente superiores para o desenvolvimento ponderal. O segundo aspecto decorre do fato do então Serviço de Fisiopatologia da Reprodução e Inseminação Artificial (SFPRIA), criado em 1949 pelo Ministério da Agricultura, instalar o primeiro Banco de Sêmen Congelado da América do Sul.

O desenvolvimento dessa nova técnica - coordenada por cientistas britânicos - possibilitou já em 1954, o nascimento do primeiro bovino inseminado com sêmen congelado. Neste mesmo ano, o SFPRIA importava o primeiro sêmen congelado da Inglaterra para os seus primeiros experimentos. Por sua vez, o SFPRIA, efetuou, em caráter experimental, suas primeiras exportações de sêmen congelado de reprodutores zebuínos, localizados na Estação Experimental de Uberaba/MG, para a República do Paraguai (Mies Filho, 1987: 714).

O resultado de tais iniciativas por parte das associações de criadores e do governo federal foi extraordinário, pois entre 1944-1953 foram realizadas 11.245 inseminações

artificiais. No ano de 1956, nos 14 postos de inseminação espalhados no território brasileiro, foram inseminados 27.706 fêmeas bovinas. Os números são excepcionais se comparados com os dados da Inglaterra, que instalou o seu primeiro centro de inseminação artificial somente em 1942, com 6.401 vacas inseminadas em 1946 (Mies Filho, op. cit.). Portanto, a segunda fase caracterizou-se como o primeiro ciclo industrial substituidor de importações da atividade de inseminação artificial no Brasil.

Contudo, apesar deste volume de inseminações representar o esforço e abnegação dos técnicos, as estações experimentais foram sendo eliminadas a partir de 1962 devido a falta de recursos financeiros aplicados pelo governo federal e a falta de recursos e discernimento dos criadores em aplicar tais técnicas. A combinação desses fatores resultou em uma período de crise da atividade no rebanho brasileiro entre os anos 1959-1963.

Esse período de crise acarretou na redução dos animais inseminados no Brasil, o que, por sua vez, resultou no distanciamento do Brasil em relação aos demais países quanto a aplicação e difusão dessa técnica. Na Inglaterra, por exemplo, em 1948, existiam cerca 90.173 animais inseminados. Os EUA, que passaram a introduzir a técnica a partir de 1938, apresentaram em 1955 cerca de 5.000.000 de animais. A distância ampliou-se ainda em relação a outros países como Itália, Holanda e França (Mies, Filho, op. cit.). Ressalte-se que, em 1954, as técnicas desenvolvidas no interior da SFPRIA despertaram interesses do governo de Israel e da Austrália.

A terceira fase, iniciada em 1964 (sob a égide do governo militar), caracteriza-se pela retomada dos investimentos em IA, através da criação e aplicação do Plano Nacional de Inseminação Artificial, que visava ampliar o uso de sêmen congelado nacional e regulamentar a importação de tal produto. Para tanto foram criadas mais de

três Centrais Regionais de Inseminação Artificial (Minas Gerais, São Paulo e Paraná, por exemplo), bem como novos postos de IA (em 1968 o país contava com 42 postos).

As Centrais e Postos de IA serão de propriedade dos pecuaristas locais e, evidentemente, suas instalações por eles custeadas. Somente a coordenação será do Ministério da Agricultura. O resultado de tais iniciativas se fez presente no triênio 1967/1969 quando houve um acréscimo médio anual de 41,6% no número de IA realizadas. Enquanto em 1969 foram realizadas 45.296 inseminações, o que representou um crescimento de 151% em relação a 1966, o ano de 1968 apresentou um total de 30.013 inseminações.

A tabela 1 demonstra a evolução da produção de sêmen nacional e a participação percentual das respectivas empresas produtoras.

Com base na tabela 1, verifica-se que de 1972 a 1998, a produção brasileira de sêmen bovino cresceu de 321.458 doses para 3.079.911 doses. Isto representou um crescimento na ordem de 958%. Ressalte-se que o maior ritmo de crescimento ocorreu entre os anos 1972 a 1976, com cerca de 576%, contra 126% no período 1985-1996.

Os dados demonstram ainda que entre os anos de 1972-1980 foi de fundamental importância para o crescimento da produção (577%) a presença marcante das Centrais de Inseminação Artificial (CIA), como por exemplo, o Serviço Brasileiro de Congelamento de Sêmen da Fazenda Vargem Alegre, localizada em Barra do Pirai/RJ, que participou com aproximadamente 20,70% do sêmen produzido no ano de 1972. Entretanto, a partir de 1976, sua participação diminuiu para 2,53% mas, em contrapartida, aumenta a participação das centrais de Ituverava/SP (10,22%), Esteio/RS (6,86%) e Jaú/SP com 3,15%.

**TABELA 1 - Demonstrativo das principais empresas produtoras de sêmen bovino
(% de participação)**

Empresa	Localização	1972	1976	1980	1985	1996	1998
L. da Serra	Sertãozinho	36,98	16,81	11,72	30,71	33,24	26,85
C. de IA	B. Pirai/RJ	20,70	2,53	4,84	0,51	Des.	Des.
R. Cunha	Araçatuba	Inex.	1,52	2,20	1,60	1,80	8,12
C. de IA	Ituverava	Inex.	10,22	6,33	1,79	Des.	Des.
Bonfiglioli	Itupeva/SP	1,44	1,28	NP	NP	Des.	Des.
Coop. Lat.	Castro/PR	Inex.	1,52	2,20	0,95	Des.	Des.
Copia	P. Prud./SP	Inex.	0,54	Des.	Des.	Des.	Des.
C. de IA	Lages/SC	Inex.	1,79	1,09	NP	Des.	Des.
C. de IA	Esteio/RS	Inex.	6,86	12,92	6,33	0,90	1,45
Cipari	Londrina	21,23	8,96	15,40	Des.	Des.	Des.
Cachoeira	Paraná	1,24	Des.	Des.	Des.	Des.	Des.
Plantel	Jaboticabal	5,30	Des.	Des.	Des.	Des.	Des.
C. de IA	Indaial/SC	Inex.	0,67	0,76	NP	2,54	2,16
C. VR	Araçatuba	5,24	NP	NP	NP	Des.	Des.
Pecplan	Uberaba	Inex.	7,76	12,67	31,64	35,25	31,66
Tairana	P. Prud.	Inex.	1,01	3,10	2,40	3,08	3,35
T. ampola	Lageadão	Inex.	7,25	4,47	Des.	Des.	Des.
Sembra	Barretos	Inex.	10,35	11,15	13,57	5,82	4,12
Yakult	Bragança P.	Inex.	Inex.	Inex.	1,81	0,70	4,23
Liquifarm	Araçatuba	Inex.	1,41	0,89	Des.	Des.	Des.
Ciplan	MG	Inex.	3,10	2,90	Des.	Des.	Des.
Cobria	Sorocaba	7,87	0,60	Des.	Des.	Des.	Des.
Nova India	MG	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	4,49	9,81
C. Campo	MS	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	3,70
Transemem	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	0,56	1,64
Azul IA	RS	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	0,68	0,86
Caiado	Pinheiro/ES	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	1,43	1,53
C. de IA	Jaú	Inex.	3,15	1,67	0,69	Des.	Des.
Nº Empresa		08	33	29	25	14	14
T. Prod.		321.458	1.854.335	1.856.895	1.810.033	2.288.672	3.079.911

Legenda: (Inex) Inexistente; (Des) Desativada; (NP) Não Produziu.

Fonte: Relatórios do Ministério da Agricultura (vários anos). Elaboração do autor.

O movimento de ascensão e queda de participação das CIA decorre do elevado número de empresas privadas que emergem no sistema produtivo. Se em 1972 existiam apenas 7 empresas privadas, com destaque para o grupo Lagoa da Serra, com 36,98% de participação, em 1976, o número cresce para 28 de um total de 33 empresas atuantes. Já em 1985, de um total de 25 empresas atuantes, apenas três empresas privadas detinham 76,1% do total do sêmen bovino produzido no Brasil⁴.

Além das técnicas de IA, foi de extrema importância a melhoria nutricional dos animais em pastejo, com a introdução nos anos 60 e 70, no Brasil Central Pecuário, da forrageira *Brachiaria Decumbens*. Já nas áreas de clima subtropical da região Sul, se o inverno chuvoso favorece o crescimento das culturas anuais como o azevém, cornichão, aveia, centeio e triticale, o verão intensifica o uso do milho e do sorgo⁵. Outro aspecto importante para a melhoria genética do rebanho brasileiro, nesta terceira fase, foi sem sombra de dúvida, a implantação, em 1965, do Programa de Combate à Febre Aftosa nos estados brasileiros.

As importações de sêmen congelado que tiveram início em 1958, quando foram aplicadas 71 doses, no Rio Grande do Sul, não reduziram-se nos anos posteriores à criação do Plano Nacional de Inseminação Artificial. Na verdade, cresceram de 18.025

⁴ A empresa Lagoa da Serra foi fundada em 1971 e era parte integrante do grupo Bamerindus. Em 1998 essa empresa foi adquirida pelo grupo Holland Genetics, do grupo C.R. Delta, empresa líder do mercado de genética bovina na Holanda (www.lagoa.com.br, acessado em 03/05/2001). A empresa Pecplan, fundada em 1972, é parte integrante do grupo Bradesco e em 1996 foi vendida para o grupo americano ABS (www.pecplan.com.br, acessado em 25/04/2001).

⁵ A busca de novas opções forrageiras tem sido uma atividade que vem sendo desenvolvida por diversas instituições de pesquisa do país. Dentre eles pode-se destacar as unidades da EMBRAPA como o Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte, o Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados e o Centro de Pesquisa Pecuária Sudeste.

em 1965, para 110.614 doses em 1969. Oriundas, na sua maioria, dos EUA (90%), essas importações representaram, em 1969, cerca de 71,9% da produção nacional⁶.

Segundo o Relatório do MA "a importação ocorre porque no nosso país ainda temos poucos touros de comprovado valor genético, tal que justifique uma elevada produção de sêmen. Deste modo, considerável parcela da demanda de sêmen de touros de alta linhagem está sendo coberta pela importação" (Relatório ETEFRIA, 1969:79). Entre 1969-1976 o crescimento das importações foi da ordem de 425 %.

Entretanto, chama atenção o fato de que em 1976, as 470.944 doses importadas representaram apenas 20,25% na produção total. Desse total foram comercializadas 353.244 doses, o que representou apenas 23,46% de participação no mercado brasileiro. Essa queda será mais acentuada entre os anos 1976-1985, quando houve redução das importações na ordem de 318%. Outro aspecto que chama atenção é o fato da redução de participação do sêmen oriundo dos EUA (58,17%) e da Inglaterra (19,68), e o aumento de participação do Canadá (11,86%) e da República Federativa da Alemanha com 3,36%.

Os dados da tabela 2 demonstram a evolução das importações de sêmen e as respectivas empresas importadoras.

⁶ As principais empresas norte-americanas (Carnation Farms Milk com 53,47% e a American Breeders Service Inc. com 34,70%) contavam com empresas representantes e importadoras de seus produtos. Merecem destaque o Leite Glória Ltda. com 53,47%, a Cia Fábio Bastos S/A com 31,91% e a Pregomat com 2,80%, (Relatório ETEFRIA, 1969).

TABELA 2 - Demonstrativo das principais empresas importadoras (% de participação)

Empresa	local	1972	1976	1981	1985	1996	1998
Pecplan	SP	12,99	7,81	21,45	61,66	24,94	11,05
Fábio Bastos	RJ/SP/RS	36,36	Des	Des	Des.	Des.	Des.
Cipari	Londrina	28,70	31,66	22,88	Des.	Des.	Des.
Plantel	SP	6,09	NI	Des.	Des.	Des.	Des.
C. Acecua	---	1,41	Des.	Des.	Des.	Des.	Des.
A. Matarazzo	SP	0,44	Des.	Des.	Des.	Des.	Des.
Madef/Reata	Porto A.	2,37	19,46	NI	NI	Des.	Des.
Consulia	Pelotas	2,34	Des.	Des.	Des.	Des.	Des.
R. da Cunha	Araçatuba	3,28	Des.	Des.	Des.	Des.	Des.
Cobria	SP	1,76	NI	NI	Des.	Des.	Des.
Swift-Armour	SP	1,75	NI	NI	Des.	Des.	Des.
Agropec Suíço	SP	0,35	NI	NI	NI	0,32	0,40
Sembra	Barretos	Inex.	10,49	11,10	15,51	18,43	11,32
Otimista	SP	Inex	9,97	13,59	NI	Des.	Des.
Propec	Campinas	Inex.	4,82	25,24	NI	Des.	Des.
Searle	SP	Inex	2,88	NI	Des.	Des.	Des.
Ulrich Lenk	SP	Inex.	3,35	NI	Des.	Des.	Des.
Liquifarm	PR	NI	NI	NI	Des.	Des.	Des.
Intec	Araçatuba	Inex.	3,18	NI	3,93	Des.	Des.
Volta	São Paulo	Inex.	Inex.	4,40	1,62	3,16	2,36
L. da Serra	Sertãozinho	Inex.	NI	NI	12,36	14,58	7,66
Alta Genetic	Uberaba	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	7,21	13,11
Semex	Jundiaí	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	13,35	10,15
Ac. Genetics	SP	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	9,75
G. Avançada	SP	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	14,34	9,48
Semeia	RS	Inex.	Inex.	Inex.	NI	10,97	6,35
Araucária	Londrina	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	4,18	5,43
Yakult	Brag. Pau.	Inex.	Inex.	Inex.	NI	3,98	5,17
Holland G.	Piracicaba	Inex	Inex.	Inex.	Inex.	1,31	3,49
Superga	SP	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	2,48	1,36
Interplan	Itararé/SP	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	1,15	0,65
Florin	Lages/SC	Inex.	Inex.	Inex.	Inex.	0,31	0,07
Demais		2,20	4,45	1,34	4,89	4,12	0,10
Total Emp.		21	15	21	21	19	18
Total Imp.		228.347	470.994	170.364	148.042	1468467	2813432

Legenda: Inex - Inexistente; NI - Não Importou; Des. Desativada.

Fonte: Relatórios do MA (vários anos), Elaboração do autor.

Verifica-se na tabela 2, que em 1972, a Cia. Fábio Bastos detinha 36,36% das importações, contra 28,79 da Cia. Paranaense de Inseminação e 12,99% da Pecplan em um universo de 21 empresas. Contudo, em 1976, a Cia. Fábio Bastos desaparece e empresas como Cipari, Madef/Reata e Sembra, participam com 61,61%. Da totalidade de doses importadas em 1981 (170.364, cerca de 10,53% do total produzido nacionalmente), as empresas Pecplan, Cipari, Sembra, Otimista e Propec detêm 94,26% de participação do mercado, em um universo de 21 empresas⁷.

Esse processo de concentração é mais acentuado no ano de 1985, quando de um total de 21 empresas atuantes na importação de sêmen bovino, apenas 3 empresas (Pecplan, Sembra e Lagoa da Serra) detêm cerca de 89,53% de participação de um total de 148.042 doses (cerca de 8,17% do total produzido no Brasil e 10,38% de participação no mercado brasileiro).

Em síntese pode-se afirmar que a terceira fase do melhoramento genético bovino no Brasil configura-se como o 2º ciclo de investimentos substituidores de importações. O país passou de mero importador de sêmen para supridor potencial. O Brasil não só caminhou para a auto-suficiência do seu abastecimento, como também passou a disputar o cenário mundial, fundamentado na oferta do sêmen das raças zebuínas. Entre 1977-1979 as exportações brasileiras cresceram de 6.782 doses para 19.040 doses, isto representou um crescimento de 281%. Essas exportações foram sobretudo para países como Argentina, Uruguai, Paraguai, Colômbia, Peru e Bolívia. A partir do ano de 1986 o governo brasileiro e norte-americano assinaram um acordo de exportação de sêmen brasileiro para os EUA. Isto "representa um reconhecimento do alto nível tecnológico

⁷ Dessa participação destaca-se os EUA com 59,22% contra 13,59% do Canadá. A participação dos EUA pode ser maior se for possível desagregar as importações da Pecplan que representa firmas americanas e francesas (Relatório do Ministério da Agricultura, Brasília, 1981).

de nossos Centros, do valor zoogenético do nosso rebanho" conforme Relatórios do Ministério da Agricultura, 1984-1985.

Esse 2º ciclo substituidor de importações contou com poupança suprida pelos organismos estatais (centrais de inseminações), a pecuária extensiva feudal - em intenso processo de modernização⁸ - e com o novo empresariado agrícola, que através da compra de terras - como forma de fugirem da erosão inflacionária - viram-se forçados a transformarem seus títulos fundiários (ativo monetário) em ativos produtivos.

Ignácio Rangel, pioneiro no tratamento dos aspectos financeiros do mercado de terras no Brasil, afirma que uma parcela considerável de capitais convergem para a aquisição de títulos fundiários tendo em vista a 4ª Renda da terra, que converte o título imobiliário em título mobiliário, "no sentido de que torna o preço da terra agudamente sensível às variações dos mercados onde encontra expressão a taxa de lucro do sistema econômico. Não é exagero dizer que o primeiro mercado de valores a se estruturar no Brasil, nos quadros do processo de industrialização, foi, precisamente, o mercado de papéis imobiliários" (Rangel, 1979: 190).

O processo acima foi consubstanciado pela implantação, pós 1964, da reforma fiscal e de um vigoroso sistema financeiro que permitiu a organização do mercado para bens duráveis e residências. Assim, o sistema financeiro passivo (formador de poupança), por sua vez, tornar-se-ia *pari passu* um setor com excesso de capacidade

⁸ Tanto na Campanha Gaúcha como no Planalto de Lages, a pecuária empresarial intensifica-se com a passagem da administração das fazendas para os filhos e genros recém chegados das faculdades de Zootecnia, Veterinária, Administração, entre outras, que não mediram esforços na introdução de novas técnicas (abate de novilhos com um ano de idade), aumento das áreas de pastagens artificiais, a integração agrícola e pecuária, e a introdução de novas relações de produção (assalariamento, arrendamento, etc.). Entrevista realizada com o Diretor da Florin genética e com o Sr. Rogério, filho de pecuarista de São Gabriel/RS, maio de 2001.

ociosa. Esse potencial adormecido foi redirecionado para as áreas que necessitavam de novos investimentos⁹.

Neste sentido, os grupos financeiros (Bradesco e Bamerindus) não mediram esforços em transformar suas poupanças em ativos ao investirem nas áreas de inseminação artificial. O resultado foi, como visto, a aceleração do processo de substituição de importações. Contudo, a passagem da poupança à investimento, só poderia realizar-se em áreas onde o oligopólio fosse precocemente estabelecido. Como afirma Rangel (1980: 138) "era inevitável - e, em nosso caso esse imperativo revelou-se precocemente - que numerosas atividades produtivas exigissem o monopólio como condição para se implantarem". Inegavelmente, esse capitalismo financeiro embrionário (Rangel, 1980) não só dinamizou o melhoramento genético bovino, como partiu para a implementação e o desenvolvimento de novas técnicas.

As técnicas de Transferência de Embriões (TE) foram implantadas no Brasil em 1977, através do trabalho de Jorge Nicolau, na Associação São Pedro de Pesquisa Científica de Sorocaba. No mesmo ano a equipe coordenada por Carlos A. Mondino Silva introduziu a tecnologia no Sul do Brasil, através de suas pesquisas realizadas na Universidade Federal de Santa Maria/RS¹⁰. Esse processo iniciado em 1977, dois anos após a difusão dessa técnica nos países centrais, foi impulsionado nos anos seguintes, com o surgimento de novas empresas privadas e estatais.

A tabela 3 demonstra a evolução das transferências de embriões realizadas no país, no período de 1979-1985. Verifica-se que o crescimento de zigotos transferidos foi

⁹ Conforme Rangel (1986: 136), "investimento e poupança, como se sabe, são verso e reverso da mesma moeda e, macroeconomicamente, são apenas modos diferentes de ver a mesma coisa".

¹⁰ Conforme www.sbte.org.br, acessado em 22/05/01.

da ordem de 2.368%. Merecem destaque a Associação São Pedro de Pesquisas Científicas, com 58,71% de participação, e a empresa Lagoa da Serra com 13,16%.

TABELA 3 - Demonstrativo das firmas atuantes na transferência de embriões no Brasil (1979-1985)

CTE	Localização	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	Total
ASPPC	Sorocaba	186	256	595	922	1.239	---	---	3.198
Lagoa da Serra	Sertãozinho	---	65	105	155	147	115	130	717
Tairana	P.Prud/ SP	---	---	---	16	---	---	---	16
S. do Brasil	Uberaba/SP	---	---	---	226	---	---	---	226
Shocta	Brasília/DF	---	---	---	61	92	170	220	543
Estal	Cambé	---	---	---	---	---	---	249	249
UFSM	S. Maria/RS	44	29	---	---	---	99	---	172
UFRG	Rio Grande	---	---	93	108	125	---	---	326
Total		230	350	793	1.488	1.702	285	599	5.447

(---) não realizou TE.

Fonte: Relatório do Ministério da Agricultura, 1980-85. Elaboração do autor.

Informações obtidas junto à Sociedade Brasileira de Transferência de Embriões, fundada na década de 80, indicam que apesar desta técnica estar pouco difundida entre os produtores ocorreu nos fins dos anos 80 e 90 um elevado número de empresas especializadas. Entre 1997 e 1999 o número de embriões transferidos cresceu de 24.085 para 77.870, ou seja, um crescimento na ordem de 323%.

Destaca-se que em 1998, o país entra na comercialização mundial de embriões, com cerca de 65 embriões exportados. Portanto, as experiências precocemente desenvolvidas foram sendo gradativamente expandidas na pecuária brasileira, o que atesta a capacidade empresarial em absorver, copiar e difundir os paradigmas tecnológicos criados e difundidos pelo centro do sistema.

A quarta fase, iniciada em 1990 sob o ideário neoliberal e a política de abertura comercial, promoveu profundas alterações na estrutura produtiva do sêmen bovino nacional. Verificou-se, por um lado, que as importações cresceram de 361.019 doses em 1989 (cerca de 13,67% de participação no mercado nacional) para 2.588.103 doses em 1999 (cerca de 46,48% de participação no mercado), isto é, um crescimento da ordem de 716% em apenas 10 anos.

Esse crescimento se fez presente na área de transferência de embriões, pois as importações cresceram de 1.579 embriões congelados em 1998 para 3.650 embriões em 1999¹¹. Por outro lado, o período foi injusto para as empresas Pecplan, Sembra e Lagoa da Serra, que reduziram sua produção nacional, bem como as importações. Em contrapartida, acelerou-se a entrada de empresas multinacionais (Alta Genetic, Accelerated Genetics, Semex, Yakult, Holland Genetics) que ampliaram as vendas de sêmen importado no mercado nacional (conforme tabela 1 e tabela 2).

Entrevistas de campo demonstraram que essas doses (estoques antigos dos países de origem) vendidas a preços reduzidos, somadas à conjuntura nacional, resultaram em *dumping* na estrutura produtiva, conforme relato a seguir: "Olha nós já importamos tanto, investimos tanto que já temos condições de competir com os caras. Já chegamos a exportar para os EUA. Eles cruzaram o nosso com o deles e deu outra raça que hoje nós importamos (Brahamn). Os Planos econômicos do início dos anos 90, com juros de 7% a 8% ao mês no Brasil, impediam a concorrência com os caras. Esses caras tinham juros de 5% ao ano e traziam sêmen com capital de giro baixíssimo. Com isso, as maiores empresas nacionais foram desnacionalizadas e outras passaram a atuar no

¹¹ Conforme dados obtidos nos Relatórios do Ministério da Agricultura (vários anos) e Relatórios Sociedade Brasileira de Transferência de Embriões, junho de 2001.

mercado brasileiro. Diante disto não dá para concorrer com esses caras. Eles têm uma estrutura de venda e marketing gigantesca e vendem sêmen a preço baixo."¹²

Dentre as empresas desnacionalizadas merecem destaque a Pecplan, vendida ao grupo ABS, a Lagoa da Serra, vendida ao grupo Holland Genetics e a Central VR (essa central em 1976 passou a ser denominada Central VR Coml. Agrop. Rodrigues da Cunha), adquirida pelo grupo Alta Genetics.

Entrevistas de campo indicaram que as compras das empresas nacionais pelas multinacionais decorreram do fato delas já atuarem em países da América Central e enxergarem o grande potencial do Brasil. Ademais, a Lagoa da Serra teve seu diretor técnico assinado e a Pecplan era considerada *side line* pela alta direção do Bradesco. É bom ressaltar ainda que muitas empresas abandonaram a produção de sêmen nacional¹³.

Essas importações, trouxeram novamente para o debate da pecuária bovina brasileira as velhas discussões da importância generalizada das raças européias, canadenses, francesas, entre outras, como forma de modernização do rebanho. De um lado, empresas multinacionais, associações de criadores, alguns pecuaristas, membros do governo e a mídia defendem a liberalização das importações¹⁴; de outro lado, pecuaristas, associações de criadores e membros de órgãos estatais (Ministério da Agricultura), que participaram ativamente das três primeiras fases de melhoramento genético no Brasil, são contrários.

¹² Entrevista realizada na Florin Genética, Lages, 2001.

¹³ Entrevista realizada com o Sr. Rubens T. Clausell e o diretor da Florin Genética, julho e maio de 2001, respectivamente.

¹⁴ Ressalta-se, na mídia, as reportagens da Gazeta Mercantil de 30/04/2001 que afirma "Faltam touros na pecuária brasileira" e da Folha de São Paulo de 1/05/2001, intitulada "Brasil tem pouco touro para muita vaca". Conforme Clausell isso é propaganda enganosa, pois "nosso material genético é de tão boa qualidade que 90% dos touros puros, para cruzamentos, dessas empresas são nacionais ou argentinos". Entrevista realizada com o Sr. Rubens T. Clausell, 10 de julho de 2001.

Segundo Clausell (2001), "das raças importadas da Europa, dos EUA e do Canadá desde o início do século passado, dispomos de todas as linhagens para cruzamentos. Dispomos do material genético sem os riscos de novas importações. Neste momento deveríamos interromper provisoriamente a sua importação em virtude do que ocorre no hemisfério Norte [doença da vaca louca, CJE]. Dispositivos governamentais deveriam impedir todas as importações das regiões atingidas, restringindo-as apenas ao material genético que possa interessar à Embrapa - para os estudos de características desejáveis em cruzamentos"¹⁵.

Destaca-se que 80 a 90% dos touros, em produção de sêmen, nas duas empresas estrangeiras, são fornecidos por uma elite de criadores nacionais - do Sul para as raças européias e de SP, MG, PR e MS para as raças indianas¹⁶.

Esta quarta fase não se caracteriza apenas pela desnacionalização das atividades de IA e TE e pela abertura indiscriminada da economia brasileira para a entrada de sêmen francês, americano e canadense. O novo contexto relaciona-se à redução dos gastos governamentais com as pesquisas desenvolvidas no seio da Embrapa. "De fato, após ter alcançado US\$ 497 milhões em 1988, 618 milhões em 1989 e 521 milhões em 1990 (cerca de 20% do total de C&T), a parcela da Embrapa foi reduzida para US\$ 332 milhões em 1994 e 395 milhões em 1995 (ou cerca de 12,2% do total de C&T nesse último ano)" (Pessôa e Bonelli, 1997:15-16)¹⁷.

¹⁵ Conforme Clausell, Rubens T. In Folha de São Paulo, 10/04/2001, 22/05/2001 e 19/06/2001.

¹⁶ Entrevista realizada com Sr. Rubens T. Clausell, 10 de julho de 2001.

¹⁷ Tendo como base a receita operacional líquida da Embrapa, pode-se afirmar que nos anos seguintes a tendência de queda de recursos manteve-se, pois em 1997 a receita foi da ordem de US\$ 262 milhões e em 1998 US\$ 253 milhões (www.embrapa.br/ acessado em 06/07/2001). A queda de recursos para as áreas de C&T da Embrapa segue a tendência nacional, pois se em 1980 os gastos governamentais em C&T eram em torno de 0,6% do PIB, em 1995 a proporção foi de 0,36% contra 2 a 3% do PIB em diversos países desenvolvidos (Pessôa e Bonelli, 1997: 15-16).

Entrevistas realizadas na unidade da Embrapa de Concórdia/SC (CNPSA) confirmam a tese de que o governo brasileiro não só reduziu os investimentos, como tentou, em 1990, a privatização de boa parte das unidades da Embrapa. "A Embrapa passou por um susto há uns 8 anos atrás quando o pessoal teve esta idéia de transformar a figura institucional da empresa, talvez até vender para alguém, né?. Então foi feito um trabalho com o sindicato dos trabalhadores, deputados, lideranças, para tentar manter a Embrapa do jeito que está. Hoje ela continua do jeito que estava, dependendo do governo, só que o governo começa cada dia mais a pressionar que a gente trabalhe mais e mais no sistema de parcerias, ou seja, conseguir recursos próprios (...). Hoje, a Embrapa sente falta de muita coisa e o governo força cada dia mais para que a gente vá buscar de outras empresas esses recursos."¹⁸

Ainda assim, as pesquisas da Embrapa produziram importantes inovações nas áreas de tecnologias bioquímicas, técnicas de manejo do solo e adaptações de culturas para as condições edafo-climáticas no Brasil, entre outras. Dentre as tecnologias bioquímicas, merecem destaque a produção de zebuínos *in vitro*¹⁹, o desenvolvimento das técnicas de criopreservação do material genético dos animais domésticos em perigo de extinção, da introdução da técnica de bipartição e sexagem do embrião e a aplicação das novas técnicas de clonagem, com o surgimento de uma bezerra no Campo Experimental Sucupira Assis Roberto de Bem, pertencente à Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

¹⁸ Entrevista realizada na Embrapa Concórdia/SC (CNPSA), Concórdia, maio de 1998.

¹⁹ Diferentemente dos zebuínos produzidos por esse processo no mundo, o mérito da Embrapa está no fato de que os filhotes nascidos não são taurinos. Dentre as vantagens oferecidas por essa nova técnica destaca-se a diminuição de custos, pois com a fecundação *in vitro* o preço de um embrião bovino baixa para US\$ 20, enquanto que, pela coleta clássica, custa ao redor de US\$ 150 (www.cenargem.embrapa.br, acessado em 29/03/2001). Uma análise detalhada dessas novas tecnologias e suas aplicações ver Revista Brasileira de Reprodução Animal, jan/mar 2000.

Ademais, é importante salientar que as tentativas da Embrapa em estar presente na fronteira tecnológica não resumem-se apenas a esses avanços. A Embrapa Informática Agropecuária, localizada em Campina/SP, em conjunto com a Universidade de Brasília e um pesquisador americano da Universidade de Columbia, desenvolveram o *software Sting* (Sequence to and withIn Graphics), que facilita o estudo de interações entre proteínas, revelando os detalhes das suas superfícies²⁰.

Os investimentos em novas tecnologias se fazem presentes também na iniciativa privada. O grupo Brascan Agroindustrial, por exemplo, que dedicava-se à criação de gado da inseminação à engorda de novilho, concentrou seus novos investimentos (cerca de US\$ 47 milhões, a partir de 2000) da inseminação até a criação de bezerros (Gazeta Mercantil 17/08/2000).

Já a empresa Interall Informática de Monte Mor/SP, em colaboração com a empresa Ecolog e o núcleo de Zootecnia de Ribeirão Preto, estão desenvolvendo o projeto Brastro (Brasil Tecnologia em Rastreabilidade), cujo objetivo é rastrear a origem do gado desde o pasto até as gôndolas dos supermercados. Neste novo sistema, cada bovino estará identificado com brincos fabricados pela Allfex, e por meio deles será possível saber todos os dados do animal.

O programa hoje conta com 16 fazendas, com 25 mil matrizes. Em Minas Gerais, o Núcleo de Criadores de novilho Precoce está desenvolvendo a mesma técnica através do Certibov (Certificado Bovino). O novo projeto de rastreamento substitui o

²⁰ Segundo o pesquisador da Embrapa "se você tem mais de uma cadeia protéica, o Sting diz quais são os aminoácidos pertencentes às diferentes cadeias. Pode-se observar a interface das proteínas, e é lá que as coisas acontecem", pois não basta conhecer a sequência de DNA de um organismo é necessário os blocos construtores das proteínas. São estas moléculas as principais responsáveis pelas reações no interior das células que fazem os seres vivos serem como são. Conforme Neshich em entrevista à Folha de São Paulo 2/04/2001.

sistema tradicional de identificação de bovinos por código de letras e dígitos, em geral marcado na própria pele do animal (Gazeta Mercantil 2/04/2001).

No Mato Grosso, pecuaristas e a Agência Estadual de Defesa Sanitária Animal e Vegetal, estão monitorando o gado através de sinais de satélites, que controlarão a entrada de animais da Bolívia e Paraguai, bem como, identificarão os movimentos contrabandistas de gado do Brasil para esses países.

Entretanto, apesar dessas inovações, a pecuária brasileira, principalmente do Sul, foi novamente atingida pela Febre Aftosa. O novo surto chegou ao Rio Grande do Sul em maio de 2001, pela cidade de Santana do Livramento e espalhou-se por várias cidades. Os prejuízos foram gigantescos, com queda no número de animais abatidos, proibição das exportações, isolamento do RS do comércio de carne e demissões de trabalhadores, entre outras. Segundo o Secretário da Agricultura do governo gaúcho, o surto poderia ser evitado caso o governo brasileiro (Ministro Pratini de Moraes) não retardasse a vacinação quando da descoberta de focos na Argentina (Gazeta Mercantil de 6/6/2001).

Em termos conclusivos, pode-se afirmar que a quarta fase do melhoramento genético de bovinos no Brasil foi marcada pela intensa desnacionalização dos setores que desenvolvem as técnicas de inseminação artificial e transferência de embriões, bem como possibilitou a entrada de sêmen forâneos. Produtos esses, que o país já possuía condições suficientes de atender. O período então marca um retrocesso no desenvolvimento e difusão das biotécnicas, ampliando com isso o grau de dependência do país.

É salutar destacar também que, mesmo com uma política neoliberal de redução dos investimentos públicos em C&T, a Embrapa, através de suas cumulatividades e capacidades adquiridas ao longo de décadas vem, em conjunto com empresas privadas e associações de criadores, desenvolvendo, aperfeiçoando e adaptando métodos de obtenção de genomas animais *in vitro e in vivo*, conservando gametas e embriões, organizando bancos de germoplasma e lançando-se na fronteira tecnológica da clonagem e animais transgênicos. Essas tentativas indicam, apesar da conjuntura recessiva dos últimos 15 anos, que o país deixou de ser mero copiator de técnicas forâneas para se tornar produtor de tecnologia em estado puro e, que, portanto, tenderá a diminuir o grau de dependência.

Para tanto, faz-se necessário um esforço conjunto, órgãos públicos e iniciativa privada, na busca de um programa nacional de alavancagem da pecuária bovina. O fundamental é que o país já sabe como utilizar - a duras penas é claro - e onde buscar essas novas tecnologias. Tecnologias estas que já estão amadurecidas e estão diante de nossos olhos, como por exemplo, a correção dos nossos solos (ácidos) por calcário dolomítico, a utilização de fosfatos, a proteção das pastagens contra a erosão através de terraços de base larga, a utilização em larga escala das suplementações alimentares, um intenso programa sanitário estabelecido previamente e dispositivos governamentais que impedem as importações de material genético (excetuam-se os destinados a pesquisa na Embrapa).

3.2 - O melhoramento genético em suínos

A produção mundial de carne suína nos últimos 40 anos cresceu a uma taxa anual de 3,3%, alcançando, em 1999, 88 milhões de toneladas. Apesar da produção brasileira crescer apenas 2,6% entre 1961-1998, pode-se caracterizar o desempenho da atividade, principalmente no sul, igual aos países de suinocultura mais avançada.

Dentre os fatores responsáveis destacam-se: a melhoria da assistência técnica e o controle sanitário; o desenvolvimento da indústria de rações e concentrados protéicos; o lançamento de uma série de novos produtos industrializados; e a propagação de animais geneticamente superiores através das biotécnicas de reprodução. Assim, com base nos processos de seleção, cruzamentos e novas biotécnicas de reprodução, identificou-se quatro grandes fases responsáveis pelo melhoramento genético na suinocultura brasileira, em especial no Sul do Brasil.

A primeira fase, compreendida entre 1916-1950, caracteriza-se pela seleção e o cruzamento do porco nacional com as raças importadas Duroc Jersey e Polland-China (Euclides, Filho, 1997)²¹. Os primeiros trabalhos relacionados com a genética de suínos no Brasil datam de 1916 e foram realizados de forma artesanal, no estado de São Paulo, na fazenda Barueri, através do melhoramento da raça nacional²². Em 1939, na Fazenda Experimental de Criação de São Carlos/SP, desenvolve-se os trabalhos de seleção da

²¹ As primeiras criações de suínos no Brasil foram estabelecidas no Estado de São Paulo, quando, em 1532, Martin Afonso trouxe para São Vicente os primeiros suínos das raças Alentejana, Transtagana, Galega, Bizarra, Beiroa e Macau, que deram origem às raças nacionais e constituíram a base da suinocultura até o final do século XIX (Lavorenti, 1977: 29).

²² Se a Dinamarca foi o país que teve a primeira estrutura de melhoramento genético programado, em bases técnicas, utilizando animais testados desde o início do século, países como a Inglaterra, os EUA e a Alemanha somente introduziram o melhoramento genético em escala nacional a partir de 1945. Entretanto, alguns esquemas foram testados em escala limitada desde 1920, chegando a culminar com a emergência de algumas raças, como por exemplo, a Large White, raça predominante na Inglaterra. Já nos EUA, as primeiras experiências para coleta de sêmen suíno e a sua posterior inseminação datam de 1931 (Saralegui & Barbosa, 1977; Milagres, 1977 e Meinke, 1977).

raça Piau, que resultaram na constituição da raça Piau-Cachim. Essas experiências foram expandidas para Piracicaba e Tatuí no estado de São Paulo, e em 1941, para as estações experimentais de Deodoro/RJ e Jupurunã/RJ do Ministério da Agricultura (Mies Filho, 1987).

Nos demais estados do Brasil permanecia a inexistência de um programa ou de estruturas de melhoramento genético. Nos estados do Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Paraná as tentativas de seleção e melhoramento genético da raça nacional só ocorrem a partir de 1950, com a importação das raças européias e americanas. Excetua-se, nesse conjunto, a experiência desenvolvida por Attilio Fontana em Bom Retiro/SC, quando, no final da década de 30 e início dos anos 40, compra um macho da raça Duroc Jersey e o introduz no rebanho do oeste catarinense (Fontana, 1980: 133). Em 1944, em Concórdia/SC, Attilio Fontana, juntamente com o médico veterinário Roberto N. Gama, do Ministério da Agricultura e seu sobrinho Victor Fontana, passou a intensificar os processos de seleção e cruzamento das raças importadas com as raças nativas.

Segundo Fontana (1980: 134-5), "seleccionamos alguns agricultores e nós lhe fornecíamos as três matrizes sem despesa nenhuma por conta dele, a não ser a da ração, fabricada e fornecida por nós, para que introduzisse novas técnicas de manejo e criação". Os resultados foram surpreendentes, pois "anteriormente, os animais que os lavradores vendiam ao frigorífico eram de doze, quatorze, quinze meses de vida; depois passaram a nos fornecer os exemplares criados dentro da nova técnica com oito meses, e, já nessa idade, com peso superior aos cem quilos" (Fontana, 1980: 135).

Desta forma, nascia precocemente o "sistema integrado", que seria expandido a partir de 1950, com a criação da Associação Rural de Concórdia, pois segundo Fontana (1982: 162) "quando fui prefeito, em 1951, e por intermédio da Associação Rural

estendemos as nossas atividades, de modo mais genérico, a toda a colônia, não só em Concórdia como também nos município circunvizinhos".

Portanto, esse sistema precoce difere das formulações do CEAG (1982), Sorj et alii (1982) e Campos (1987), que afirmam que o sistema originou-se na década de 60. Na verdade, os anos 60 caracterizam-se pela expansão do sistema. Para tanto, foi de fundamental importância o apoio da Sadia, da Associação Rural de Concórdia, da Associação Brasileira dos Criadores de Suínos (ABCS) e da Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina, que começam a colocar em prática um intenso programa de modernização da suinocultura.

Destaca-se nesse caso, os incentivos fornecidos aos agricultores para a expansão da área cultivada de milho e a ampliação da capacidade produtiva da Sadia e Perdigão na produção de ração animal. A essas empresas vieram somar-se a multinacional Purina e Cargill e as empresas de capitais regionais Anhanguera, Avisco, Grangeiro, Moinho Fluminense, Socil, entre outras.

Tratava-se, pelo exposto, das primeiras tentativas de melhoramento qualitativo e quantitativo da matéria-prima essencial ao processo produtivo do frigorífico Sadia. Ao mesmo tempo, diferenciava a suinocultura do oeste catarinense da produção existente no nordeste catarinense e nos estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e São Paulo.

A segunda fase, compreendida entre 1951-1975, caracterizou-se, inicialmente, pelo processo de substituição das raças rústicas nacionais, que eram predominantemente do tipo banha e pelo início da intensificação da criação de suínos de raças puras do tipo carne. Essas mudanças decorreram da substituíbilidade da gordura animal pelos óleos vegetais e da necessidade da indústria produtora de carne suína em obter - face ao

rendimento industrial da carcaça e os sistemas de produção mais intensivos - animais do tipo carne.

Para tanto, o governo brasileiro, através do Departamento Nacional de Produção Animal e a Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, elaboraram projetos visando o melhoramento genético das raças Duroc-Jersey na fazenda experimental de Sertãozinho/SP e na fazenda Santa Mônica no Rio de Janeiro. Neste último estado foram ainda introduzidas, nas estações de Deodoro e Jupuranã, as técnicas de Inseminação Artificial²³.

As IA de forma experimental eram realizadas através da utilização de sêmen retirado das raças puras Large White, Landrace e, em menor escala, Hampshire, Wessex e Pietrain, originárias dos EUA e da Europa. Entretanto, a introdução efetiva das técnicas de inseminação artificial no Brasil, mais precisamente no Sul, só ocorreu em 1975, com a criação, por parte do governo federal, via ministério da Agricultura, das Centrais Regionais de Inseminação Artificial de Estrela/RS e Concórdia/SC.

Os anos de 1960 e início de 70 caracterizaram-se pela difusão das técnicas de IA, por parte do governo federal, dos criadores, das associações rurais e algumas empresas dos programas de melhoramento genético. Em Minas Gerais, alguns criadores, empresas e cooperativas mistas, surgidos das Zonas da Mata, do Sul e de Patos de Minas, em função da intensificação do uso de raças melhoradas (Duroc, Landrace, Hampshire, Wessex e Yorkshire) e de instalações e manejos nacionais,

²³ Destaca-se que as primeiras experiências de inseminação artificial em suínos ocorreram nos EUA e ex-URSS, em 1931. A difusão dessa técnica só ocorreria em 1946, em países como Japão, Noruega e URSS. Enquanto no Brasil, em meados dos anos 50, as IA de bovinos já são utilizadas como experimentos para IA de suínos, países como Holanda e Canadá passam a utilizar essas estratégias somente em 1959 (Mies Filho, 1987).

partiram para o melhoramento definitivo da suinocultura mineira, a partir das iniciativas da Secretaria da Agricultura e do frigorífico Frimisa (Barbosa, 1977: 21).

Enquanto em Santa Catarina o programa de melhoramento genético, implantado pelo Ministério da Agricultura, ACARESC, Associação de Criadores e empresas agroindustriais (Sadia e Perdigão), expandia-se nas propriedades agrícolas, em São Paulo, a atividade privada passou a produzir animais "tree cross" para abate, vendendo aos criadores fêmeas cruzadas meio sangue. Até então, eram vendidos para reprodução em São Paulo e no Brasil apenas animais de raças puras. Ainda no início dos anos 70, ocorrem as primeiras importações de "híbridos" feitas pelas empresas privadas com o auxílio do Banco de Desenvolvimento do Estado de São Paulo (Lavorenti, 1977: 30).

Cabe destacar que entre 1972-1976, foram criados, em 3 estados (RS, SC e PR), 15 novos programas de integração com material genético melhorado e estimulando o surgimento de reprodutores cruzados. A disseminação de genes melhoradores dos plantéis, implantada em 1976, contou com a constituição de 4 centrais de IA em 4 estados da federação (RS, SC, PR e SP) (Gomes et alii, 1992).

Em termos gerais, pode-se afirmar que os resultados alcançados pelos programas de melhoramento foram surpreendentes, pois em Santa Catarina, por exemplo, o número de animais reprodutores registrados no Pig-Book cresceu de 112 em 1958 para 37.741 em 1976. Somente entre 1972-1976, a Associação Catarinense de Criadores de Suínos acusou um aumento percentual de 544% no número de reprodutores inscritos no PBB (Corrêa, 1977:34).

Entretanto, os resultados foram diferenciados entre os estados. Enquanto no Rio Grande do Sul o número de registro cresce de 5.649 animais em 1972 para 12.169

animais em 1976; em São Paulo cresce apenas de 3.538 para 4.375, e em Minas Gerais de 223 reprodutores para 1.867 no mesmo período. Verifica-se, portanto, que o atraso do Rio Grande do Sul transformou-se em vantagem, enquanto a vantagem de São Paulo transformou-se em atraso.

Isso decorre das estratégias empresariais em intensificar os sistemas de criações confinadas e intensivas, com maior acúmulo de suínos por área e o incremento na comercialização de suínos reprodutores visando a melhoria da matéria-prima.

Ademais, as agroindústrias localizadas em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul partiram agressivamente para uma política de especialização produtiva da carne suína, através do lançamento de produtos com maior valor agregado, e implementaram programas visando a sanidade do rebanho, através de um esquema de profilaxia específico para o controle das principais doenças, bem como a introdução das novas técnicas de manejo, novos sistemas nutricionais e um intenso programa de fomento à suinocultura, via crédito rural subsidiado (Gomes et alii, 1992).

A terceira fase, compreendida entre 1976-1989, inicia-se com a implantação das Centrais Regionais de Inseminações Artificiais (CRIAS) por parte do governo Federal. Assim, em 1976, as centrais de Concórdia/SC e Estrela/RS produziram um total de 1.119 doses de sêmen. A tabela 4 demonstra, entre 1976-1983, o número de doses produzidas pelas CRIAS.

Verifica-se na tabela 4 que a produção nacional de sêmen cresceu de 1.119 doses em 1976 para um total geral de 236.133, em termos percentuais um crescimento de 211%. Deste total, merecem destaque as CRIAS de Concórdia e do Rio Grande do Sul, que participaram, respectivamente, com 53, 46% e 35, 48% no mesmo período.

TABELA 4 - Demonstrativo da produção de sêmen de suínos entre 1976-1983

Ano	Concórdia/SC	Estrela/RS	Pat. de Minas/MG	Fco Beltrão/PR	Holambra/SP	Total
1976	537	582	Inex	Inex	Inex	1.119
1977	4.927	5.083	Inex	Inex	Inex	10.010
1978	13.738	8.891	Inex	Inex	Inex	22.629
1979	2.851*	9.429	209	Inex	Inex	12.489
1981	32.723	14.304	347	4.177	4.246	55.797
1982	34.759	23.369	NP	3.557	4.109	65.794
1983	36.705**	22.132	NP	6.427	3.031	68.295
Total	126.240	83.790	556	14.161	11.386	236.133

NP - Não Produziu.

Inex. - Inexistente.

* não estão computados os dados das empresas particulares.

** Estão computados os dados das empresas particulares.

Fonte: Relatórios do Ministério da Agricultura (diversos anos), elaboração do autor.

Cabe destacar que, apesar da não disponibilidade dos dados das empresas privadas, principalmente em São Paulo, pode-se afirmar que, para o caso de Santa Catarina, as inseminações artificiais apresentaram um crescimento na ordem de 235%, superior, portanto, ao produzido no Brasil. Esse crescimento poderia ser superior se fossem computados os dados das empresas privadas, como por exemplo, a Sadia Agropastoril, a granja Perdigão de Videira, a granja Irene de Xanxerê, a granja SAIC de Chapecó e a granja Eliane de Forquilha, que produziu em 1981 cerca de 6.246 doses.

Embora não existam estatísticas precisas, pode-se afirmar que nos anos 90, as inseminações artificiais cresceram de forma assustadora. Em 1999, ocorreram 950 mil inseminações. Somente as centrais artificiais da empresa Aurora e da Cooperalfa produziram 45 mil doses. Apesar da técnica de IA representar apenas 5% da reprodução dos rebanhos, contra 60% da Europa, o que significa dizer que 95% da multiplicação ainda é feita por monta natural, estima-se hoje que no Brasil, com um plantel de mais de 2,5 milhões de fêmeas suínas, cerca de 50% estão em granjas tecnificadas e que desse

percentual 30% das matrizes são cobertas por meio da IA (Revista Suinocultura Industrial, 2000)

Essa terceira fase caracteriza-se ainda pela implantação, a partir de meados da década de 70, de um intenso programa de melhoramento genético por parte de empresas privadas. Em 1977, a sementes Agroceres S.A., a Swift-Armour, a Natron e a PIC, fizeram uma sociedade para a introdução das técnicas de melhoramento genético em suínos. Após os primeiros passos, a Natron e a Swift venderam sua participação acionária para a Agroceres, onde então nasceu a Agroceres/PIC (Zylbersztajn, 1991)²⁴.

Em 2000, 39% da carne suína produzida no Brasil sob inspeção federal foi proveniente do material genético da Agroceres-PIC. Ainda em São Paulo merecem destaque a empresa Humus que em 1976, em Pitangueiras, investiu no desenvolvimento de machos e fêmeas híbridos e a empresa Semesa, que orientada pelo grupo francês Guymarc'h, desenvolveu a partir de 1981 a produção de matrizes híbridas.

No Sul do país as primeiras iniciativas foram realizadas pelo grupo Sadia, que a partir das importações realizadas até meados da década de 70, envolvendo raças Landrace, Large White e Duroc, desenvolveu o primeiro suíno híbrido brasileiro. O Hiper Sadia "apresenta índices de desempenho compatíveis com os dos melhores programas do mundo"²⁵. Ainda como parte do Programa de Melhoramento Genético Sadia, foi desenvolvido o programa de erradicação das doenças que infectavam o

²⁴ Esta empresa é uma joint venture, fundada em 1978, entre a empresa Agroceres (87,7% do capital total), que atua desde 1945 no Brasil, na produção de milho híbrido, e a Pig Improvement Corporation, que atua desde 1963, na Inglaterra, no melhoramento genético de animais. A PIC destaca-se como a principal empresa mundial na produção de matrizes híbridas de suínos. Em 1994 já sob o controle da Daltgetty, a PIC internacional operava com 25 companhias subsidiárias em mais de 30 países, com uma produção de 1,1 milhão de matrizes e um faturamento de US\$ 300 milhões (Zylbersztajn, 1991: 136).

²⁵ Conforme Élvio Flores, In: Avicultura, Suinocultura e Industrialização de carne, Anuário de 1991.

plantel, o que acabou resultando num plantel de animais SPF (Specific Pathogen Free)²⁶.

Em termos gerais, pode-se afirmar que, tanto as Centrais de Inseminações Artificiais, implantadas pelo governo federal, como as centrais particulares, partiram para um intenso processo de melhoramento genético, iniciado pelos cruzamentos de raças importadas e avançando para as biotécnicas de reprodução, que culminaram na criação de animais híbridos, totalmente adaptados às condições brasileiras e, em muitos casos, livres de doenças.

Tratou-se de uma estratégia tripartite entre empresas privadas, organismos governamentais e associação de criadores que, através da cópia, puderam ampliar a capacidade produtiva da suinocultura brasileira, tornado-a altamente competitiva no mercado mundial. Neste sentido, o período compreendido entre 1951-1989, configurado nesta pesquisa por duas grandes fases, constitui-se, a exemplo da bovinocultura, como esforços nacionais de substituição de importações.

A quarta fase, pós 1990, caracteriza-se pela retomada dos investimentos em inseminações artificiais, pela introdução de novas técnicas reprodutivas, pela criação de novas formas de manejo e pela implantação de um intenso programa de redução dos índices de gordura na carne suína.

As novas técnicas de IA ganharam novo impulso em virtude da sua especialização e obtenção de bons índices reprodutivos, em especial com sêmen congelado. A técnica de criopreservação, implantada em 1970 e difundida nos anos 90, "representa uma alternativa para maximizar o melhoramento de características maternas

²⁶ Ainda no Sul, pode-se destacar a empresa Suinosul de Santa Rosa, formada em 1978, o grupo Chapecó, o grupo Perdígão e a Cooperativa Central Oeste Catarinense.

e de qualidade de carcaça, acelerando a obtenção de benefícios econômicos desde as unidades de produção e centrais de IA até a indústria" (Deschamps et alii, 2000: 24).

No Brasil, empresas como a Agrocere/PIC prevêem até meados de 2002, vendas de sêmen suficientes para inseminar um plantel de 20 mil matrizes ao ano, com receita de R\$ 1,04 milhão, o dobro da atual. Para sustentar a estratégia de ocupação do mercado de inseminação de suínos, a Agrocere/PIC implantou em Patos de Minas, em 1996, uma central completa de IA. A Unidade de Disseminação de Genes (UDG) aloja atualmente 102 machos suínos, que chegam a produzir cerca de quatro mil doses de sêmen mensais.

Apesar da empresa fornecer toda a genética suína da Chapecó, 80% do material comprado pela Perdigão e 70% das aquisições de matrizes, ela se viu forçada, diante da concorrência externa, a promover um intenso processo de reestruturação que resultou na venda de ativos (da Granja de Ponta Grossa e a da Granja de Patos de Minas), na aquisição da Granja Paraíso e Granja Brasil (de Presidente Olegário), e na diminuição do capital total por parte do grupo Agrocere (51%). A finalidade do processo de reestruturação é concentrar seu foco de negócio de genética, reforçar a biossegurança de suas granjas e aproximar o desenvolvimento de avós e matrizes dos centros de produção comercial de suínos (Gazeta Mercantil de 14 e 15/11/2000 e Gazeta Mercantil de 19/03/2001).

A possibilidade de expansão das atividades de IA no Brasil, impulsionou os Investimentos Externos Diretos. A empresa Belga Sehgers, atuando desde 1996 no Brasil (8% a 10% das vendas de matrizes de suínos no Brasil), ampliou em 2001, para 15 % (5.200 avós) sua capacidade de alojamento no país. Instalada em Patos de

Minas/MG e com investimentos da ordem de R\$ 2,3 milhões, a empresa adquiriu uma área para implantar uma granja de bisavós com capacidade de alojamento de 60 fêmeas.

Já a concorrente Dalland, do grupo holandês Topigs (com 15% do mercado de matrizes), instalada desde meados dos anos 90 em Rio Verde/GO, formou uma *joint venture* com a Agrogen do Rio Grande dos Sul para construir uma granja de 1.500 avós e bisavós em Porto Alegre, e adquiriu a Cooperativa Agrária de Guarapuava/PR (Gazeta Mercantil de 14 e 15/11/2000 e Gazeta Mercantil de 19/03/2001).

Outras empresas como a DB (DanBred), de origem dinamarquesa, instalou em Pato de Minas/MG, uma Central de Inseminação com toda a tecnologia desenvolvida na Dinamarca. Ao todo são 400 bisavós importadas que fornecerão os animais híbridos resultantes do cruzamento do Landrace, Large White e Duroc. A Pen Ar Lan, empresa de origem francesa, por sua vez, vem desde meados da década de 90, disseminando e comercializando o macho P76, que na França é responsável por 40% dos suínos abatidos (Revista Suinocultura Industrial, 2001).

Verifica-se, portanto, que a década de 90 trouxe para a economia brasileira uma enxurrada de empresas multinacionais que não só fizeram investimentos diretos, como adquiriram empresas nacionais e passaram a introduzir outros animais sintéticos no plantel brasileiro. Muitos dos animais que serão comercializados (matrizes) são resultantes dos mesmos cruzamentos que as empresas brasileiras já promoviam que são, portanto, de domínio tecnológico.

A exemplo do que ocorre com a bovinocultura, o trabalho de melhoramento genético realizado pelas empresas privadas, associações, órgãos governamentais, cooperativas, entre outros, possibilitou o surgimento de animais livres de doenças, bem

como animais com 58% a 60% de carne magra. Trata-se do resultado de sete anos de pesquisa da Embrapa (CNPISA) e da Cooperativa Central Oeste Catarinense (Aurora). Através da criação da granja-núcleo de Chapecó, a Aurora e a Embrapa estão criando, a exemplo da França, a fêmea hiperprolífera que produz mais leitões (mais de 13) por leitegada do que a média do número de leitões nascidos por partos em granjas normais.

Os processos de melhoria genética do rebanho suíno brasileiro foi ainda impulsionado pela tipificação e bonificação de carcaças, implantadas a partir de 1982 pela Aurora. Nos anos 90, o sistema foi difundido por diversos abatedouros suínos, principalmente da região Sul do país. A propagação do sistema pela empresas e produtores está estimulando investimentos em reprodutores capazes de imprimir maior quantidade de carne na carcaça de suas progênes. Com os ganhos genéticos esperados e com as melhorias no manejo e alimentação dos animais, os rendimentos médios de carne deverão aproximar-se, a exemplo da Inglaterra, de 55% a 56% (Irgang, 1997).

Nesse sentido, a Cooperativa Central Oeste Catarinense (Aurora) implantou na década de 90 um novo sistema de tipificação de carcaça. Trata-se da instalação de sensores ópticos na carcaça dos suínos com o objetivo de medir a espessura do toucinho. Esse novo sistema reduziu os níveis de leitura abaixo dos índices de 25mm, contra 32mm do sistema anterior.

Já a empresa Suinosul/RS, em 1996, adquiriu o programa PigBlup da Universidade de New England na Austrália, criado especificamente para a avaliação genética de suínos, e o aparelho Pig Log 105 da SFK da Dinamarca, que mede a espessura de toucinho em dois locais e a própria profundidade do lombo.

Em termos conclusivos, pode-se afirmar que o resultado dos esforços nacionais de substituição de importações via incorporação e desenvolvimento de tecnologias proporcionou à suinocultura brasileira, principalmente no Sul, um dinamismo técnico-produtivo comparado aos principais países produtores do mundo. Ao possuir um dos melhores programas de melhoramento genético do mundo²⁷, a suinocultura brasileira passou a incomodar grandes potências que gastam US\$ 1 bilhão por dia para tornar seus produtos competitivos e, nem assim, neutralizam a eficiência Brasileira (Diário Catarinense 25/06/200).

3.3 - Melhoramento genético em aves

A produção mundial de frango cresceu de 7,47 milhões de toneladas, em 1970, para 40,6 milhões de toneladas, em 1999. Já a produção brasileira, apresentou, nos últimos 30 anos, um crescimento anual médio de 10,6%. Em 1970, a produção de carne de frango foi de 270 mil toneladas e, em 1999, chegou a 5,1 milhões de toneladas (UBA, 1999).

Essa brilhante performance produtiva da carne de frango está assentada na utilização de genética avançada via seleção artificial e cruzamentos, além de modernas técnicas de manejo, sanidade, alimentação e instalações. Contudo, apesar do Brasil constituir-se em um dos maiores produtores e exportadores mundiais de carne de frango, sua estrutura industrial produtiva apresenta-se, conforme a bibliografia, dependente dos pacotes tecnológicos.

²⁷ Um dos exemplos é o oeste catarinense onde não existe diferença entre a tecnologia aplicada no Oeste e a dos Estados Unidos e Europa, conforme reportagem do Diário Catarinense, 25/06/200.

Assim, segundo Rizzi (1993:82) "o Brasil é totalmente dependente na tecnologia de melhoramento genético. Em seu processo de desenvolvimento não ocorreu, nem vem ocorrendo, esforço sistemático na busca de um padrão tecnológico que eliminasse a dependência externa". Essa dependência manifesta-se pelas importações de avós (geração posterior da bisavó) que geram as matrizes e essas, por sua vez, multiplicam os pintos de um dia. Essas avós são introduzidas via filiais de multinacionais ou através de seus representantes nacionais.

Diante do exposto e com base na evolução das técnicas de melhoramento genético no mundo (consangüinidade, hibridação, teoria de herança quantitativa e técnicas de classificação de grupos sanguíneos) qual seria o comportamento do segmento avícola de corte no Brasil, visando a tentativa de redução do grau de dependência externa? Para tanto, identificou-se três grandes fases que constituíram-se nas fases evolutivas do segmento de aves no Brasil. Essas três grandes fases diferem da periodização proposta por Sorj et alii (1982), que identificam duas grandes fases, uma pós-50 e outra entre 1970-1980, e a visualização de Rizzi (1993) composta por três fases, antes de 70, depois de 70 e pós-80.

A primeira grande fase, configurada entre 1940-1970, caracteriza-se, inicialmente, pela introdução, no início da década de 40, de aves da raça Leghorn, visando a produção de frango de corte no Estado de São Paulo (CEAG, 1980) e a comercialização de pintos da raça New Hampshire, difundida pela Granja Guanabara do Rio de Janeiro a partir de 1947.

Entretanto, é somente na década de 50 que o Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária de Centro-Sul (IPEACS), hoje Estação Experimental de Itaguaí-Pesagro, iniciou um programa destinado à obtenção de aves poedeiras

comerciais através do cruzamento entre raças Leghorn e Rhode Island Red. Paralelamente, a Granja Guanabara começou, em 1957, seus primeiros trabalhos de melhoramento genético com vistas ao desenvolvimento de aves para corte e, em 1961, aves para postura. Em 1962, passou a comercializar as linhagens canadenses da Shaver Poultry Breeding Farms (Lana, 2000).

Nesta década, ainda foram desenvolvidas na Estação Experimental de Pindamonhangaba/SP os trabalhos de cruzamentos das raças Cornish Branca, New Hampshire e Plymouth Rock Branca, com o objetivo de se obterem frangos mais precoces, resistentes, eficientes e com melhor conformação que os de raças puras. Em contrapartida, na Estação Experimental de Deodoro/RJ, começaram a ser efetuadas as primeiras inseminações artificiais, que apesar de terem seu emprego em muitas criações no país, não têm um controle que possa conhecer a extensão real de sua aplicação (Mies Filho, 1987)²⁸.

No Oeste catarinense, a empresa Sadia, após adquirir em Concórdia uma área de 100 hectares e 1000 pintinhos de um dia da raça New Hampshire, proveniente de uma chácara de São Paulo, passou a construir aviários, sob orientação holandesa, com capacidade para 50 poedeiras cada um e mais os respectivos machos. Porém, a empresa Sadia, na pessoa de Attilio Fontana, percebeu que os holandeses não eram evoluídos em avicultura e que esse sistema não era econômico.

²⁸ Nos EUA, as pesquisas de melhoramento genético em aves datam do final do século XIX, com a constituição da American Poultry Association. Nos anos 20, foram desenvolvidas pesquisas visando a sexagem de pintos e a extensão do conceito mendeliano de gene às características de variação contínua. A partir de 1935, o governo norte-americano instituiu o programa de controle sanitário de aves, através do National Poultry Improvement Plan, e as provas de desempenho através do Chicken of Tomorrow, realizado em 1948. Os resultados foram o desempenho de linhagens sintéticas (Vantress, que dominou 50% de toda a produção de frango nos EUA), que viriam a substituir as raças puras (Campos, 1991: 18).

Assim, com o apoio do Ministério da Agricultura, Ivo Reich fez um estágio na granja Guanabara e passou a construir aviários maiores, com capacidade para cinco mil pintos. Na década de 60, a exemplo da suinocultura, a Sadia passa alterar as formas de produção, ampliando para 12.000 a capacidade dos aviários, impulsionando o sistema integrado (Fontana, 1980: 169). Tais iniciativas partiram dos estágios realizados por Ivo Reich nas empresas norte-americanas, com o apoio do Ministério da Agricultura.

Trata-se, portanto, das primeiras experiências em torno do melhoramento das técnicas de manejo, que serão aplicadas no final dos anos 50, na região de Mogi das Cruzes/SP, onde surgem as primeiras cooperativas e associações de avicultores. Segundo Fontana (1980: 170), "a verdade é que o nosso exemplo foi seguido pelos nossos colegas, proprietários de frigoríficos que abatem suínos".

A partir de 1963 verifica-se o desenvolvimento de pesquisas genéticas na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) e a instalação de nove filiais de empresas norte-americanas, que trazendo suas avós, passam a produzir localmente suas matrizes. Anteriormente, a produção de matrizes no Brasil era feita pela importação de avós por empresas nacionais, através de concessão de empresas estrangeiras (Sorj et alii, 1982: 14).

A interiorização da produção de avós no Brasil combinada com as importações de matrizes forçou o governo brasileiro a decretar (dec nº 55.981 de 22/04/1965) que não poderia mais haver importações de matrizes e concedeu cinco anos para as empresas obterem avós e mais cinco anos para formarem o seu próprio plantel.

Este decreto foi uma medida institucional que visava criar mecanismos substituidores de importações, que, por sua vez, reduziriam o grau de dependência. Se anteriormente o país importava o produto final, de fracas perspectivas para cópia e

melhoramento, as novas importações possibilitariam um salto qualitativo que através da nova combinação de fatores fosse capaz de transformar-se de importador retardatário (com pequena capacidade de aprimoramento da inovação) para primeiro imitador com grande capacidade de aprimoramento da inovação.

Na verdade, o final da década de 60 marca de forma explícita, por parte do governo federal, uma política científica e tecnológica para o país. "Sua proposta enfatiza a necessidade de acelerar-se o ritmo de incorporação de tecnologia pelo sistema produtivo e, sobretudo, a importância de empreender esforço próprio de pesquisa, tendo em vista a capacidade do país para adaptação e criação de tecnologia própria e a diminuição da dependência de fontes externas de Know-how" (Ferreira, 1990: 123).

É, pois, nesse sentido que se constitui a segunda fase de melhoramento genético avícola no Brasil (1970-1990). Assim, a fase inicia-se com o retorno, em 1972, da Granja Guanabara ao melhoramento genético de suas próprias linhagens (em 1983, a Granja Guanabara detinha cerca de 5% do mercado nacional de frangos de corte e 10% de postura), e a implantação, a partir de 1978, de um programa de melhoramento genético nas universidades de Viçosa/MG, São Carlos/SP e Santa Maria/RS, através de financiamentos concedidos pelo FINEP e pelo CNPq. Em 1979, o Instituto de Zootecnia de Nova Odessa/SP instalou um plano de obtenção de poedeiras por meio da reconstituição de seis linhagens comerciais, trabalhos esses ainda seguidos pela Universidade de Pelotas.

Outras instituições públicas começaram, a partir de 1983, a desenvolver pesquisas visando a formação e seleção de linhagens comerciais para a produção de carne. Com a aquisição da Granja Guanabara pelo Ministério da Agricultura, em 1985, e seu posterior repasse à EMBRAPA, o Centro nacional de Pesquisa em Suínos e Aves

(CNPSA) passou a dispor do material genético, composto por duas linhagens para ovos brancos, três para ovos castanhos e duas para frango de corte. "O objetivo geral do programa é desenvolver a competência nacional na formação e desenvolvimento de linhagens geneticamente superiores e comercialmente competitivas para a produção de carne e ovos" (Schmidt, 1991).

Após vários anos de pesquisa em parceria com empresas privadas e cooperativas, o CNPSA lançou nos anos 90 a poedeira EMBRAPA 011, resultante do cruzamento entre as linhas Leborne selecionadas e o frango de corte EMBRAPA 021, que já está sendo utilizada na avicultura brasileira.

Os investimentos em melhoramento genético foram também estratégia das empresas privadas que também atuam no processo de abate. A Sadia, por exemplo, através de uma *joint venture* com o grupo canadense Hybrid, passou a controlar as importações de avós de perus. Dessa associação, criou-se em 1976 a Hybrid Agropastoril Ltda., com sede em Chapecó e possibilitou a formação e o desenvolvimento de várias unidades especializadas no melhoramento genético: Sadia Agropastoril Paranaense, Sadia Agropecuária Ltda., Sadia Agropastoril Catarinense Ltda. e a Sadia Agropastoril Goiás Ltda.

Nesse caso, a Sadia consegue romper com a importação dos pacotes fechados, fornecidos pela Arbor Acres cruzamento de fêmea – que, na opinião geral, é boa - com macho da mesma linhagem, o que não apresenta bons resultados. Assim, pode através da Pilch - maior rusticidade, a exemplo da Hubbard/Peterson - fazer cruzamentos com fêmea Arbor Acres visando melhor rendimento, adaptabilidade e tendências do mercado. A Arbor Acres é uma linhagem que apresenta menos músculo, menos gordura e estaria mais apropriada para a oferta de produtos recortados e industrializados. Contudo, a sua

capacidade excepcional de conversão de proteína vegetal em proteína animal, deixa-a mais sensível a doenças e variações climáticas, o que requer aparato técnico moderno para o seu manejo. Já a linhagem Hubbard/Peterson, líder no mercado brasileiro com 45%, possui uma estrutura óssea que se desenvolve mais rapidamente, mais gordura e maior volume de osso e é típica para produção de frangos inteiros (Rizzi, 1993).

O grupo Perdigão, por seu turno, após adquirir, em 1979, onze linhagens oriundas dos EUA, criou a Chester Avícola S/A, empresa responsável pela pesquisa e desenvolvimento da genética de aves (Espíndola, 1999a). Outra empresa que investiu no melhoramento genético avícola foi a Agroceres, que através de uma *joint venture* realizada em 1987 com a empresa escocesa Ross Breeders, formou a Agroceres Ross, responsável pela comercialização da linhagem Ross 308, que detinha em 1991 cerca de 12 a 15% do mercado brasileiro.

Em termos gerais pode-se afirmar que a segunda fase caracteriza-se pela tentativa governamental e empresarial em reduzir o grau de dependência externa em relação ao material genético importado (os pintos avós que gerarão as matrizes), que resultaria em forma superior de dependência (Rangel, 1982). Tratou-se, na verdade, na implementação, de forma experimental, de um Sistema Nacional de Inovação capaz de proporcionar o aproveitamento de "janelas de oportunidade", de forma a viabilizar a realização do processo de *catchin up*²⁹.

Entretanto, os anos 90, terceira fase de desenvolvimento da genética avícola, caracteriza-se, num primeiro momento (1989), pela eliminação de alguns programas

²⁹ O Sistema Nacional de Inovação configura-se como um arranjo institucional (firmas, universidades, organismos governamentais, institutos de pesquisas, etc.) responsável pela endogeneização do progresso tecnológico na dinâmica econômica de um país (Freeman, 1988 e 1995). A respeito de janelas de oportunidades, ver Perez e Soete, 1998.

institucionais de melhoramento, como por exemplo, o de Piracicaba/SP. Num segundo momento, pós 1994, verificou-se que as empresas Sadia, Perdigão, entre outras, preferiram reduzir seus investimentos nas áreas de pesquisa genética, em virtude das facilidades encontradas pela abertura comercial e os elevados custos operacionais. Assim, foram desativadas algumas unidades agropastoris e buscou-se reforçar as parcerias comerciais com os grupos detentores do material genético.

Os argumentos utilizados para a redução dos investimentos em melhoramento genético variam conforme os depoimentos. Para a Sadia "não é que houve redução, demos uma parada para reavaliar nossos programas. Diante da perspectiva de entrada de grandes empresas, dos avanços serem rápidos e o mercado estar cada vez mais exigindo produtos elaborados é que estamos repensando o que realmente interessa a Sadia. Entretanto, fizemos um grande investimento ao adquirir 49% do capital total da Hybrid, que mantinha sociedade com nós na pesquisa de peru"³⁰.

Em sua pesquisa, Rizzi (1993) demonstra a partir de entrevistas realizadas que os fatores explicativos podem ser assim resumidos: 1) dificuldade em alcançar o estágio tecnológico das linhagens importadas; 2) o investimento é de alto risco e de longa maturação; 3) o mercado de genética avícola é mundial; 4) o mercado brasileiro que representa quase um terço do mercado americano é o *locus* de concorrência das empresas multinacionais; e 5) dificuldade em descobrir raças puras.

Contudo, além desses fatores, é necessário ressaltar que "o problema de desenvolvimento de linhagens nacionais não é um problema de capacitação técnica e nem material genético. O problema é o esforço financeiro que é diluído num universo

³⁰ Entrevista realizada com funcionário da Empresa Sadia, Itajaí, 2001.

maior" (Deoclécio J. Artur, 1991). Assim, enquanto o governo federal funcionava como um aparato financeiro, foi possível as empresas produtoras de carne de frango visualizar as oportunidades para investimentos em pesquisa genética. Entretanto, quando na década de 90 tal função foi reduzida e em muitos casos desapareceu, as empresas viram-se forçadas a abandonarem tais atividades.

Ademais, cabe ressaltar mais dois aspectos importantes: o primeiro relaciona-se à abertura generalizada da economia que forçou as empresas a redefinirem suas estratégias operacionais. O segundo aspecto relaciona-se ao fato de que, mesmo que haja avanços significativos com a introdução da biotecnologia³¹, as respostas do melhoramento genético deverão ser dadas no sentido de manejar melhor o modo de criar, a saúde e a nutrição das aves, de maneira a obter o máximo do potencial genético, já que a velocidade dos ganhos genéticos está diminuindo (Carter, 1993 apud Canever et alii, 1997).

Em contrapartida, empresas especializadas como a Agrocerec, através da associação com a Ross British International, passaram, no início dos anos 90, a serem proprietárias de linhagens como a Ross e, assim, passaram a importar bisavós e a produzir internamente as avós, que são fornecidas para a Sadia, Frangosul, Avipal e Pena Branca. Os resultados de tais estratégias foram espetaculares, pois sua participação no mercado interno subiu de 12 a 15% em 1991 para 30% em 1995 e 42,95% em 1999.

A expansão da Agrocerec acirrou a concorrência na produção de matrizes de frango. Assim, a norte-americana Cobb Vantress, subsidiária da Tyson Foods, maior

³¹ Dentre os avanços pode-se citar: a identificação dos genes responsáveis pelos fatores e hormônios de crescimento, o estudo dos genes responsáveis pela resistência a determinadas doenças, aumento da variação genética, solução dos problemas relacionados a fertilidade, criação de mapas de cromossomos, (a galinha poderia começar a produzir em 17 e 20 semanas), entre outras. Contudo, sua grande desvantagem é que as alterações forçadas pelo homem poderiam alterar o equilíbrio dinâmico na estrutura das aves. Assim, a aplicação da biotecnologia deverá estar relacionada à sua base natural e a qualidade de seus produtos (Campos, 1991).

companhia de frangos dos EUA, após adquirir a Avian Farms, passou a direcionar esforços para investir US\$ 10 milhões na construção de aviários destinados à produção de bisavós no Brasil. Será a terceira granja da empresa em todo o mundo (as outras duas são nos EUA e na Inglaterra) e servirá de base exportadora de aves melhoradas geneticamente para toda a América do Sul e parte da Ásia (Gazeta Mercantil, 2/10/2000).

Em termos gerais, pode-se afirmar que esta terceira fase, a exemplo do que ocorreu com a suinocultura e bovinocultura, promoveu um intenso distanciamento das pesquisas genéticas internalizadas em relação às pesquisas forâneas. O avanço da avicultura brasileira foi possível a partir da introdução de inovações genéticas (oriundas de empresas oligopólicas multinacionais) e novas técnicas de manejo e criação, que foram copiadas e adaptadas às condições brasileiras.

Portanto, tratou-se da criação de nova tecnologia. Isto possibilitou, a exemplo da avicultura nos países desenvolvidos, em um ganho significativo na taxa de conversão alimentar, pois se no início dos anos 70 os frangos brasileiros eram abatidos com 60 dias, atualmente um frango é abatido em 42 a 45 dias, pesando 1.680 gramas. A taxa de conversão variou de 3,0 para 2,4%.

Na granja, a internalização das avós, na década de 70 e 80, somadas às pesquisas desenvolvidas por empresas privadas e organismos institucionais, possibilitou não somente capacitações tecnológicas, via aprendizado, no que diz respeito ao melhoramento genético, como criou raça própria como a Chester e as aves da EMBRAPA. Portanto, houveram tentativas para não só reduzir o grau de dependência, como também eliminá-lo em alguns campos.

Diferentemente, a década de 90, como afirmou-se, retardou os avanços. Não que pudéssemos romper definitivamente essa dependência, mas as pesquisas que estão atualmente sendo desenvolvidas caracterizam-se ainda: 1) por trajetórias anteriores (1960) marcadas por provas de desempenho, visando apenas as características de rendimento de cortes e carne e 2) pesquisas relacionadas tanto a doenças infecciosas quanto a metabólicas. O que, por sua vez, demonstra que a pesquisa em melhoramento genético de aves no Brasil poderia estar em outro patamar de desenvolvimento.

Para o conjunto das atividades de melhoramento genético deve-se ressaltar, que a criação tecnológica não é um dado imutável e está submetida a injunções estruturais, isto é, existe um desenvolvimento econômico e tecnológico desigual no centro do sistema (Mamigonian 1982: 38). O processo de desenvolvimento desigual explicaria o fato da Inglaterra perder o seu pioneirismo neste campo para os EUA e esses, devido a cartelização da economia por seus oligopólios, perdem para o padrão tecnológico alemão-japonês, que consiste num movimento de renovação tecnológica permanente, mesmo que a criação não seja própria.

Por outro lado, I. Rangel, ao relacionar a questão tecnológica e o ciclo longo - a exemplo de Marx, Kondratieff e Schumpeter -, afirma que a dependência tecnológica e o subdesenvolvimento devem ser vistos de forma relativa, "não comparativamente a outro país qualquer, mas sim a um estágio superior do seu próprio desenvolvimento, para o qual já estejam criadas as pré-condições essenciais, à vista da tecnologia amadurecida no mundo e da própria capacidade de organização do acesso a tecnologia de vanguarda" (Rangel, 1982: 27).

IV - Estruturas, estratégias empresariais e concorrência

Os estudos recentes sobre estrutura de mercado levam em consideração os aspectos como número de produtores, substitubilidade e diferenciação de produtos, estrutura de custos, barreiras à entrada, integração vertical, conglomeração, acumulação, mudanças na forma de concorrência e inovações tecnológicas¹

Assim, procurar-se-á compreender as estruturas de mercado das agroindústrias de carne no Sul do Brasil num quadro de mudança da base técnica, abertura da economia às importações, intensos processos de fusões e aquisições, estabilidade monetária, etc.

Trata-se, portanto, de desvendar, neste ambiente econômico, a evolução das estruturas de mercado e as suas transformações a partir das estratégias concorrenciais das empresas. A concorrência é vista aqui como o motor básico da desigualdade e do desequilíbrio, criando e destruindo estruturas de mercado, à medida em que produz ganhadores e perdedores.

4.1 - Estruturas de mercado da cadeia produtiva de gado de corte

A produção mundial de carne bovina apresentou em 2000 um total de 231 milhões de cabeças abatidas, o que representou 50,6 mil toneladas, para um efetivo de 1.068 milhão de cabeças. Com uma taxa de desfrute em torno de 21%, o crescimento

¹ Ver Possas, 1987.

médio da produção para o período 1980-2000 foi da ordem de 1,17% ao ano. Somente entre 1980-97 o crescimento médio foi de 0,92% (ANUALPEC, 2001).

Segundo estudos realizados pelo SEBRAE (2000), esse crescimento resulta do número de abates e do peso das carcaças dos animais. Enquanto o número de animais abatidos apresenta oscilações em torno de 230 a 236 milhões de cabeças, o peso das carcaças tem sofrido um aumento contínuo (de 45.491 mil toneladas em 1980 para 50.674 mil toneladas em 2000) em função das melhorias genéticas e dos usos de novas práticas de alimentação e manejo.

Em termos de distribuição da produção mundial de carne bovina, pode-se destacar que os EUA apresentam-se como maior produtor mundial, com 24,29% de participação, contra 14,93% da União Européia, 13,18% do Brasil e 5,80% da Argentina. Contudo, chama atenção, no período compreendido entre 1980-2000, a diminuição de participação da Argentina e da União Européia e o aumento de participação do Brasil e da Ásia (ANUALPEC, 2001).

Na Argentina, a queda deriva dos altos preços relativos dos grãos, que vêm promovendo a substituição da criação de gado pela plantação de grãos. Já na União Européia, a queda está associada à crise da "vaca louca", que provocou uma severa queda no consumo e nos preços e a redução dos subsídios às exportações.

Na Ásia, onde a produção nos últimos 20 anos triplicou, merece destaque a China. Só entre 1990-2000, a produção de carne bovina cresceu 425%. Segundo o relatório do SEBRAE (2000), as previsões para a China são de contínuo crescimento, devido ao crescimento econômico, a melhorias nas facilidades de processamento e ao estímulo governamental ao consumo de carne bovina. Já no Brasil, o período

compreendido entre 1980-2000 demonstrou um crescimento da produção em torno de 310%. Somente entre 1980-89, a produção cresceu 96% contra 23,07% entre 1990-1999 (ANUALPEC, 2001).

No tocante à distribuição geográfica do rebanho brasileiro, destaca-se o predomínio dos estados do Centro-Oeste, que detêm um terço do rebanho nacional. Nesta região, os estados do Mato Grosso do Sul e Goiás detêm, respectivamente, 13,57% e 10,51% do rebanho nacional. Em segundo lugar ficam os estados do Sudeste, com destaque para Minas Gerais, que detêm 12,04% do rebanho total. Na região Sul, o estado do Rio Grande do Sul apresenta-se com uma participação em torno de 8,39%, enquanto Santa Catarina fica em torno de 1,88%, contra 6,02% do Paraná (ANUALPEC, 2001).

Os dados da ANUALPEC (2001) e do SEBRAE (2000) demonstram que, nos últimos anos, a região Norte apresentou um dos maiores crescimentos. Sua participação aumentou de 4,2% em 1980, para 12,45% em 2000. Esse crescimento deriva da instalação de novos frigoríficos nas áreas de fronteira. Até pouco tempo atrás era comum realizar-se as atividades de cria e recria nas áreas mais afastadas dos centros consumidores (Centro-Oeste), enquanto a engorda era realizada mais próxima desses centros (Sudeste).

A nova tendência aponta para instalação de frigoríficos (ver capítulo II) nas áreas Norte e Centro-Oeste, “o que torna-se viável pelo barateamento do transporte de carne desossada. Por sua vez, tais tendências estão viabilizando a verticalização das etapas do processo produtivo de bovinos de corte e reduz-se a especialização regional em cada uma dessas etapas” (SEBRAE, 2000: 236).

No tocante à oferta de carne bovina, as regiões Sul e Sudeste apresentam o maior número de empresas instaladas, mas são as regiões Centro-Oeste e Sudeste as principais regiões de abate de animais. Assim, enquanto em 2000 a região Centro-Oeste detinha 30,90%, a região Sul detinha 19,10%, contra 25,41% do total de animais abatidos no Brasil. Da representatividade da região Sul, merecem destaque os estados do Rio Grande do Sul, com 9,13% de participação do total de abate, contra 7,58% do Paraná e 2,39% de Santa Catarina (ANUALPEC, 2000).

A mudança geográfica do rebanho bovino e do abate para as regiões Centro-Oeste e Norte alterou o grau de concentração. O crescimento do número de abates da região Norte nas últimas décadas foi surpreendente. Cresceu de 4,6% de participação em 1985, no abate total brasileiro, para 8,91% em 2000 (ANUALPEC, 2001).

Se num passado recente os grupos Bordon, Swift, Kaiwova, Anglo, que possuíam diversas unidades de abate e processamento e concentravam boa parte dos abates nacionais, perderam espaço e/ou foram substituídos por empresas como Bertin, Independência, Extremo Sul, Mercosul, Quatro Marcos, entre outros; qual será a dinâmica da estrutura de mercado na região Sul nos anos 90?

Em virtude da baixa participação de Santa Catarina no abate nacional e regional e, por conseguinte, do número reduzido de empresas, procurar-se-á compreender a oferta de carne bovina pelos principais frigoríficos instalados no Rio Grande do Sul. Assim, a tabela 5 demonstra a participação das principais empresas do Rio Grande do Sul na oferta de carne bovina entre 1992-2000.

Os dados contidos na tabela 5 demonstram que os dez principais frigoríficos de carne bovina do Rio Grande do Sul detinham em 1992 cerca de 70,36% de participação

no total de abate no estado. Contudo, os anos seguintes demonstram uma queda de participação, alcançando, em 1998, 49,96%. Essa queda, iniciada em 1994, deriva da redução do número de animais abatido pelos maiores frigoríficos (Mercosul, General Meat e Extremo Sul) e do aumento das importações de carne oriunda do Uruguai e Argentina no período pós 1994.

TABELA 5 - Participação das principais empresas na oferta de carne bovina/RS

Empresas	1992	1994	1996	1998	2000
Frigorífico AB	3,93	2,49	4,11	1,81	5,05
Frigorífico Cunha B.	10,61	7,56	3,42	1,81	----
Frigorífico E. Sul	8,98	6,52	9,04	6,86	6,14
Frigorífico J.G.	4,71	4,97	9,39	5,09	6,72
Mercosul Pel.	11,25	11,92	1,58	---	0,89
Perini	6,57	4,35	7,58	5,46	8,11
Silva	3,22	3,35	6,29	6,89	4,66
General Meat	14,45	5,14	----	7,50	4,52
Mercosul B.	6,64	15,12	----	3,55	20,46
Três C	----	7,53	21,28	10,99	3,91
Total	70,36	68,95	62,65	49,96	60,49

Fonte: Relatórios do Sindicato de Carnes e Derivados do Rio Grande do Sul (vários anos). Elaboração do autor.

Entrevistas realizadas afirmaram que as importações de carne oriundas do Uruguai e Argentina, que cresceram de 2.272 mil toneladas em 1992 para 6.391 mil toneladas em 1996, não só reduziram o abate como promoveram o fechamento de várias unidades produtivas (Frigorífico Vacariense, Frigorífico Rio Sul, entre outros). “É impossível concorrer com a carne vinda do Uruguai”².

² Entrevista realizada em Pelotas e Bagé, julho de 2001.

A queda de participação dos grandes frigoríficos na oferta de carne bovina promoveu, por outro lado, o crescimento de médios abatedouros que passaram a atender nichos de mercado, principalmente no que diz respeito ao fornecimento de carne resfriada. Dentre eles, pode-se citar, conforme a tabela, o frigorífico Silva e o frigorífico Perini. Assim, verifica-se com base nos dados fornecidos pelo Sindicato de Carnes e Derivados do RS, que não apenas ocorreu um aumento de participação dessas empresas, mas também outras acabaram por emergirem na estrutura produtiva. Por exemplo, pode-se citar o grupo Sonae (rede de supermercados), que passa a participar com 8,81% em 1998 contra apenas 0,46% em 1994.

Em termos conclusivos, verifica-se que os anos 90 foram marcados por uma desconcentração relativa na estrutura de oferta de carne bovina no Rio Grande Sul. Neste caso, as maiores empresas foram forçadas a reduzir a escala produtiva como forma de deslocarem a concorrência. Segundo entrevistas realizadas, “nós fomos obrigados a reduzir plantel, reduzir abate e reduzir oferta como forma de concorrermos com os demais frigoríficos instalados no Rio Grande do Sul, no Uruguai e Argentina. Em outros casos concentramos o abate em apenas uma unidade”³.

4.2 - Estruturas de mercado da cadeia produtiva de carne suinícola

A produção nacional de suínos em 1999 atingiu a casa dos 2,10 milhões de toneladas, superando o recorde de 1996 de 1,81 milhões de toneladas. Parte deste incremento deriva do aumento da produtividade, ampliação das exportações, preços compensadores aos produtores, aumento do peso médio dos animais, novos

³ Entrevista realizada com o Diretor do frigorífico Mercosul, Bagé, julho de 2001.

investimentos produtivos no setor e maturação de projetos iniciados em meados da década de 80. Em termos de taxa de crescimento, ressalta-se que, entre 1990-98, a produção brasileira cresceu 5,8%, enquanto no resto do mundo o crescimento foi de apenas 2,7% (Santos Filho et alii, 1999: 24).

A produção mundial de carne suína cresceu, nas últimas quatro décadas, a uma taxa anual de 3,3% , alcançando em 1999 a casa dos 88 milhões de toneladas. Os 10 maiores produtores mundiais são a China (45,18%), Estados Unidos (9,88%), Alemanha (4,19%), Espanha (3,31%), França (2,66%), Polônia (2,30%), Brasil (1,98%), Dinamarca (1,95%), Holanda (1,93%) e Canadá (1,63%). Entre os anos de 1960 e 80, o Brasil veio perdendo participação em virtude da baixa inserção no mercado externo e ao baixo consumo per capita. A tendência para os próximos anos é que o Brasil amplie sua participação, pois a União Européia, por força de lei, deverá reduzir o plantel. Ademais, o seu custo de produção é mais que 100% superior ao custo de produção no Brasil e nos EUA. A Holanda, por exemplo, reduzirá o seu rebanho em 20% até 2003. Nos EUA, onde predominam os grandes empreendimentos, estudam-se leis específicas para preservação do meio ambiente.

Regionalmente, a suinocultura brasileira assume maior relevância e significado econômico no Sul do país. Em 1996, a região Sul participou com 67,8% da produção nacional, sendo seguida pelas regiões Sudeste, 15,1%; Nordeste, 8,6%; Centro-Oeste, 5,7% e Norte, 2,8% (Santos Filho et alii, 1999). Ressalta-se que esses dados foram comparados ao Censo de 1985, houve um aumento de participação da região Sul (60,8% em 1985), da região Centro-Oeste (5,4% em 1985) e uma redução de participação da região Sudeste (17,8% em 1985), Nordeste (11,9% em 1985) e Norte (com 4,1%).

Segundo entrevistas realizadas, a região Centro-Oeste tornar-se-á num futuro próximo o maior pólo suinícola de alta tecnologia do Brasil. Em 1940, essa região representava apenas 4,75% do rebanho suinícola nacional. Já em 1990, seu efetivo atingiu a participação de 10,29% do total brasileiro. Em contrapartida, a participação do Sul no total nacional caiu de 45% em 1980 para 35% em 1995⁴.

A diminuição do efetivo da região deriva, por um lado, da diminuição no número de propriedades com suínos e na quantidade de produtores que tinham na suinocultura sua principal atividade. Por outro lado, o processo de modernização tecnológica implantado pelas agroindústrias, órgãos estaduais e suinocultores resultaram em excelentes ganhos de produtividade e aumento da escala de produção.

Já a concentração da produção nos estados sulinos deriva da forte tradição dos colonizadores e dos esforços tecnológicos desencadeados pelas grandes agroindústrias (modernos sistemas de criação, melhoramento genético, etc.)⁵. Dentre os estados sulinos merecem destaque Santa Catarina, que em 1999 produziu, com apenas 16% do rebanho nacional, um terço dos abates totais (7,5 milhões de cabeças em 1999).

Se a produção de carne suína concentra-se na região Sul do Brasil, qual a estrutura recente de oferta de produtos suinícola proposta pelas agroindústrias?

Os dados analisados a partir dos relatórios do Sindicarne/SC demonstram que, entre 1995 e 1998, o abate de suínos das principais agroindústrias catarinenses cresceu de 3.507.909 para 5.907.688 cabeças abatidas. Esse crescimento em termos percentuais

⁴ Entrevista realizada no ICEPA, março de 2000.

⁵ A organização da produção em sistemas de integração e a modernização constante das plantas contribuíram, desde o início dos anos 70, para que a indústria obtivesse níveis satisfatórios de produtividade. Essas taxas são superiores à nacional (55,6%) e próximas à suinocultura dos EUA e de alguns países Europeus.

foi de 68,4% contra 16% no período 1981-85. A tabela 6 indica que, em termos de estrutura de oferta, houve no período analisado um processo de desconcentração, pois as dez maiores empresas de abate de suínos reduziram sua participação de 88,37% do total abatido em 1985, para 82,27% em 1998. A desconcentração ocorreu ainda entre as quatro maiores empresas (Perdigão, Sadia, Ceval e Aurora) que detinham 73,28% do total de abate em 1985 (456.291 cabeças) e passaram a representar 65,71% em 1998 (981.921 cabeças).

É importante ressaltar ainda que houve, conforme a tabela, alteração no sistema de liderança. A Cooperativa Central Oeste Catarinense, detentora da marca Aurora, passou a assumir a liderança em 1998, com 18,38% do total abatido. Já o frigorífico Riosulense passou a assumir a 5ª posição na estrutura de oferta de carne suína no estado. Quais fatores explicam essas alterações?

TABELA 6 – Participação das principais empresas na oferta de suínos/SC (%)

Empresas	1985	1990	1995	1998
Perdigão	23,86	19,67	14,17	17,43
Sadia	19,22	16,00	14,09	15,37
Aurora	14,50	14,13	18,04	18,38
Ceval	15,70	15,97	15,59	14,53
Chapecó	10,60	11,49	12,02	2,11
Riosulense	1,32	4,59	6,79	10,18
Gumz	1,30	1,91	2,36	3,00
Fricasa	1,48	1,78	1,15	1,27
Weege	0,19	0,11	0,10	----
Frigoville	0,20	0,18	----	----
TOTAL	88,37	85,83	84,31	82,27

Fonte: SINDICARNE/SC, 1999. Elaboração do autor.

As entrevistas de campo demonstraram que vários fatores influenciaram na performance da Cooperativa Central: 1) a Cooperativa Central foi pioneira, em 1982, na introdução do sistema de tipificação de carcaças no Brasil. A tipificação de carcaças visa reduzir a espessura do toucinho de 32 mm para níveis ideais (14mm). Hoje, com a introdução de um novo sistema – sensores ópticos colocados nas carcaças dos animais – reduziram-se os níveis de leituras abaixo dos 25mm; 2) a introdução, a partir de 1993, do preço de garantia do suíno proporcionou ao integrado condições de competitividade e vantagens para a empresa no custo da matéria-prima, pois garantiu estabilidade na oferta da mesma; 3) a instalação, em 1992, de um novo frigorífico em Chapecó, que incorpora o que há de mais moderno em tecnologia de abate e processamento de carne, permitiu a industrialização da matéria-prima com reduzido consumo de água, vapor, luz e refrigeração; 4) ampliou-se o seu mix de produtos de forma diferenciada da concorrência, já que os produtos são vendidos a granel, o que barateou o custo com a embalagem; e 5) a implantação de um sistema de distribuição calcada no varejo, com atendimento direto, que, ao contrário das demais firmas que privilegiam os grandes atacadistas e supermercados, compensa o fraco investimento em marketing.

A Cooperativa, ao introduzir a diferenciação de produtos, inovações tecnológicas, entre outros, assumiu a liderança, constituindo um oligopólio diferenciado, a exemplo da Sadia, Perdigão e Ceval. Essa parece ser também a estratégia do frigorífico Riosulense. Todavia, seu crescimento está associado ao fornecimento de carcaças às grandes empresas.

Na verdade, as grandes empresas, ao concentrarem-se na diferenciação de produtos, abrem brechas para os demais frigoríficos especializarem-se no abate, em que a agregação de valor é baixa e a tecnologia é universal. Esse foi o caso do grupo Eliane

de Forquilha, que, mesmo introduzindo embutidos em 1977, viu-se obrigado, devido à falta de tecnologia de ponta, a especializar-se em 1982 no abate e cortes para terceiros.⁶

No Rio Grande do Sul, a análise dos dados demonstrou a mesma tendência observada na oferta de carne suína por parte das principais agroindústrias. Se a partir de meados dos anos 80, empresas como Sadia e Perdigão eram responsáveis por mais 30% da oferta total de carne suína, o mesmo não manifesta-se nos anos 90. A tabela 7 demonstra a evolução da oferta de carne suína por parte das principais empresas nos anos 90.

TABELA 7 - Participação das principais empresas na oferta de suínos/RS (%)

Empresas	1992	1994	1996	1998
Coop. Encantado	8,37	6,73	8,73	7,86
Coop. Erechim	8,21	9,66	10,88	9,89
Frig. Prenda	16,21	15,30	12,75	10,98
Perdigão	8,87	8,50	6,96	12,34
Sadia Fred. W.	13,80	13,22	9,39	-----
Sadia Três Passos	12,60	13,03	9,55	11,44
Frangosul	4,99	5,92	6,78	10,11
Avipal	-----	-----	4,18	9,66
Total	73,05	72,36	69,22	72,28

Fonte: Relatórios do Sindicato das Indústrias de Produtos Suínos (Vários anos).

Elaboração do autor.

Os dados contidos na tabela 7 demonstram ainda que, apesar das principais empresas manterem quase a mesma porcentagem do total de animais abatidos entre

⁶ Entrevista realizada com ex-diretor, Criciúma, junho de 2000.

1992-1998, houve uma diminuição da participação do grupo Sadia e do frigorífico Prenda. Se a queda da Sadia relaciona-se ao fechamento de sua unidade de Frederico Westphalen, a queda da empresa Prenda está associada à crise financeira que assola a empresa a partir de 1997. Já o crescimento dos grupos Perdigão, Frangosul e Avipal derivam, respectivamente, das seguintes estratégias: 1) junção dos abates de Serafina Corrêa e Marau e 2) inversões realizadas nas áreas de industrializados.

Contudo, para o caso do Rio Grande do Sul, chama atenção o elevado número de pequenas e médias cooperativas que passaram a abocanhar fatias na estrutura de oferta de carne suína. Dentre elas pode-se destacar a Cooperativa de Getúlio Vargas e a Cooperativa Serrana, que entre 1992-1998, obtiveram respectivamente uma participação média de 5,78% e 4%. Essas cooperativas, juntamente com outras empresas, estão especializando-se na produção de alguns produtos industrializados e no fornecimento de carcaças para as grandes empresas da cadeia produtiva de carne suína. Um dos exemplos mais recentes é a reativação do frigorífico da Sadia de F. Westphalen por um grupo de empresários locais e de São Paulo que arrendaram as instalações. O frigorífico Mabella terá na Sadia seu principal cliente.

Do exposto pode-se afirmar que a estrutura de mercado da cadeia produtiva de carne suína desconcentrou-se de forma aparente. Essa desconcentração deriva da entrada de novas empresas nesta cadeia e nas inversões feitas na elaboração de produtos industrializados. A inserção e sobrevivência das médias e pequenas empresas nessa estrutura depende das condições do crescimento econômico, dos nichos de mercado e das parcerias com as grandes empresas no fornecimento de carcaças frias e congeladas, bem como da elaboração de alguns produtos. Nesse sentido, a existência simultânea de grandes, médias e pequenas empresas parece ser a tendência. A concentração das

grandes empresas é relativa e não absoluta, pois não existe a eliminação dos produtores marginais.

4.3 - Estruturas de mercado avícola: frango de corte.

Os avanços tecnológicos (melhoramento genético das aves, cruzamento de diferentes linhagens, manejo, evisceração automatizada, alimentação, etc.) permitiram a consolidação da indústria avícola no mundo. A difusão de um produto mais barato alterou os hábitos alimentares de diversos países, substituindo em alguns deles o consumo de outros tipos de proteínas (UBA, 1997). Nos EUA, enquanto o consumo per capita de carne bovina reduzia-se 55,8Kg em 1975 para 47,7 Kg em 1987, o consumo de carne de aves crescia de 21,9kg para 35,6 kg, no mesmo período. No Brasil, verifica-se que o consumo de carne de frango cresceu de 2,3 Kg em 1970 para 12,4kg em 1987. Todavia, em face da tradição agropastoril, o consumo de carne bovina manteve-se elevado (22,8Kg em 1970; 22,2Kg em 1987 e 29,2kg em 1996).

O crescimento da produção mundial de frango, nos últimos 30 anos, foi avassalador, passando de 7,47 milhões de toneladas em 1970, para 39.332 milhões de toneladas em 1999. Contudo, o crescimento participativo dos principais países produtores é extremamente desigual. Tendo como base os anos de 1974 a 1993, verifica-se que a produção mundial cresceu 90%, a norte-americana 91%, a francesa 92% e a brasileira 565%. Observa-se, portanto, crescimentos fortemente desiguais. Nos

últimos 30 anos, a produção brasileira apresentou um crescimento na ordem de 2.534%, o que representou uma média anual de 10,64%⁷.

Regionalmente, a produção brasileira de carne de frango localiza-se na região Centro-Sul, com destaque para os estados sulinos. A tabela 8 dá uma idéia da evolução da produção de carnes de aves no Brasil pelos principais estados produtores nos anos de 1972 e 1978 e no período de 1983 a 1999. Enquanto São Paulo dominava a produção de carne de frango no Brasil em 1972, com 50,3%; Santa Catarina participava apenas com 4,9%. Porém, durante a década de 70, São Paulo diminuiu sua participação percentual para 38,1% e, em contrapartida, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná aumentaram sua participação para 22,9%; 12,3% e 3,9%, respectivamente.

Esse crescimento é verificado também em Minas Gerais, que subiu de 11,8% de participação para 13,3% entre 1972-78. Somente nos anos 70 foram instaladas no Brasil 80 firmas abatedoras de aves, sendo 32 em São Paulo, 13 no Rio Grande do Sul, 9 em Santa Catarina, 8 no Paraná e 4 em Minas Gerais. As 14 restantes foram instaladas nos demais estados brasileiros (Rizzi, 1993).

O crescimento de Santa Catarina não ocorreu apenas na década de 70, como demonstram os autores Sorj et alii, 1982 e Rizzi, 1993. Entre 1960-70, o crescimento percentual do número de aves abatidas por Santa Catarina foi da ordem de 6.555%, contra 3.319% de São Paulo e 1.395% de Minas Gerais.

Em termos de produção, Santa Catarina produziu 7.604 toneladas em 1970, contra 105 toneladas em 1960. Isso representa um crescimento da ordem de 7.241%,

⁷ Conforme Espindola (1999) e Avicultura Industrial n.º 1074. Em 1999, os maiores produtores de carne de frango eram os EUA com 13.366 milhões de toneladas (33,98% da produção mundial) e a China com 5.500 milhões de toneladas produzidas (13,98% de participação).

contra 3.697% do Estado de São Paulo (de 1.271 toneladas em 1960 para 47.001 toneladas em 1970)⁸. O impulso da avicultura catarinense, nos anos 60 e 70, decorreu da solidificação e extensão do sistema de integração, modernização tecnológica, agressividade empresarial, redução dos custos produtivos, cumulatividades obtidas no setor suinícola e rotinas estratégicas.

TABELA 8 - Abate de aves no Brasil: participação percentual dos principais estados produtores

Anos	SP	SC	PR	RS	Total	Outros
1972	50,3	04,9	02,9	05,7	63,8	32,2
1978	38,1	22,9	03,9	12,3	77,2	22,8
1983	17,07	19,53	10,42	10,42	57,44	42,56
1984	16,02	21,50	13,53	10,16	61,21	38,79
1985	15,45	23,54	14,57	10,46	64,02	35,98
1986	16,04	26,84	15,92	12,87	71,67	28,33
1987	13,76	20,84	14,05	11,61	60,26	39,74
1988	10,97	21,19	13,67	11,42	57,25	42,75
1989	11,49	21,13	13,00	11,42	57,04	42,96
1990	14,20	19,56	13,72	12,03	59,51	40,49
1991	12,66	18,64	12,94	11,36	55,60	44,4
1992	13,26	18,78	13,91	13,09	59,04	40,96
1993	13,79	17,96	11,91	13,49	53,15	46,85
1994	15,11	17,15	14,79	14,19	61,24	38,76
1995	14,35	15,37	13,97	13,32	57,01	42,99
1996	15,08	16,69	15,46	14,74	61,97	38,03
1999	13,31	17,32	17,09	15,55	63,27	36,73

Fonte: Sorj et alii (1982), ANAB (1999) e Canever, et alii (1997). Elaboração do autor.

⁸ Ressalte-se que o crescimento do Rio Grande do Sul e do Paraná são fracos nesse período. O Rio Grande do Sul cresce 633% e o Paraná apenas 82% no total de aves abatidas (Série Estatística Agropecuária, 1971).

Todavia, a tabela 8 demonstra ainda que, entre 1983-96, tanto São Paulo como Santa Catarina foram os estados que diminuíram sua importância relativa. O primeiro pela maior resistência na adoção do sistema integrado de produção e pelos regulares problemas de abastecimento de milho. O segundo devido ao déficit de cereais e pelas maiores distâncias dos centros consumidores. Ao contrário, os estados do Rio Grande do Sul e do Paraná apresentaram uma elevação das suas participações em virtude da relativa disponibilidade de grãos, facilidade de importações pela Argentina e implantação do sistema de integração (Canever et alii, 1997).

Desse processo cabe destacar que a diminuição de participação de Santa Catarina na produção total de carne de aves no Brasil está associada às linhagens estratégicas das firmas catarinenses, pois, das 6 plantas instaladas no Paraná, na década de 80, duas são de filiais catarinenses. No Rio Grande do Sul, 3 empresas são do grupo Perdigão. Nesse sentido, as estratégias de aquisições e de deslocamento territorial das firmas catarinenses visam absorver parcelas do mercado regional, ampliar escala, reduzir custos e unificar o mercado nacional.

Ademais, as empresas instaladas no Paraná passaram por um intenso processo de modernização tecnológica e organizacional, resultando na ampliação do seu mix de produtos e áreas de comercialização. Portanto, esse processo desemboca em uma nova divisão inter-regional assentada na base regional. Essa assertiva é contrária à afirmação de Rizzi (op. cit.) de que a base regional não é suficiente para os planos de investimento.

A conclusão que se pode extrair da tabela é de que houve um intenso processo de reestruturação territorial da produção de aves no Brasil. Contudo, concentra-se na região Sul (49,96%), especialmente no estado de Santa Catarina (17,32%).

Se a estrutura de produção territorial de aves no Brasil é concentrada, qual será o comportamento e a estrutura de mercado das principais empresas abatedouras? Segundo Rizzi (1993: 108), “a indústria abatedoura de aves nasce de forma relativamente concentrada”. Em 1980, as 4 maiores empresas (Sadia, Perdigão, Seara e Chapecó) detinham cerca de 29,87% do volume da produção. Esse processo de oligopolização acentuou-se em 1990, quando as 4 maiores detinham 48,70%. Essa dinâmica, segundo o autor, é semelhante ao caso americano, em que as quatro maiores empresas (Tyson food Inc., Conagra Inc., Gold Kist Inc., Perdue Farms Inc.) detém 42,6% da produção doméstica.

Contudo, existem algumas diferenças entre a estrutura produtiva brasileira e americana. A primeira diz respeito à dimensão do mercado. O abate médio nos EUA supera em seis vezes o brasileiro. Isso se deve muito mais aos desníveis de renda e sua distribuição do que ao tamanho da população. A segunda diferença refere-se ao tamanho das empresas. As americanas são quase dez vezes maiores que as empresas brasileiras. A terceira demonstra que as quatro maiores empresas americanas abatem semanalmente um volume quase seis vezes maior. Isso se deve às escalas produtivas e à dispersão das plantas no território. Em outros países e regiões, a estrutura da indústria é também altamente concentrada. Na Europa, por exemplo, em 1991, a produção estava assim distribuída entre as quatro maiores empresas: Doux, com 14,3%; Galina, com 17,2%; Unicopa, com 12,9% e o grupo Borgoin, com 14,2%. Portanto, detinham 68% do abate (Rizzi, 1993).

Em termos gerais, o alto grau de concentração da estrutura de mercado da indústria brasileira corresponde à adoção de tecnologias de processos e de produto pelas empresas líderes, com o predomínio de plantas de grande escala, mesclando plantas de

menor porte (Rizzi, op. cit.). Este processo de concentração, nos anos 80, esteve vinculado à centralização de capitais, seja através de aquisições de outras empresas, seja por diversificação da produção.

Segundo Rizzi (1993), a década de 80 caracterizou-se pela mudança do padrão de crescimento das firmas. O grau de integração vertical e a diversificação se ampliaram, levando à maior oligopolização da indústria. Nesse sentido, a lógica concorrencial se inverteu: ao invés de travar-se entre todas as firmas que compõem a indústria, ela se estabelece entre as líderes, buscando ampliação no mercado nacional e internacional. Já as pequenas sobrevivem atendendo o mercado regional.

Entretanto, na década de 90, a estrutura da indústria de frango apresentou-se de forma menos oligopolizada, pois se em 1990 as quatro maiores detinham cerca de 42,3% do total de abates de frango no país; em 1994, as quatro maiores detinham 30,28%. Já em 1997, as quatro maiores detinham 30,04%. Portanto, demonstra que a liderança não é estável, pois se em 1990, a Chapecó figurava entre as quatro maiores firmas abatedouras de aves no Brasil, com 4,48% de participação na estrutura produtiva, isso não se repete nos anos 90.

Em 1991, a Frangosul (RS) aparece entre as quatro maiores, com 4,24% de participação, deslocando a Chapecó (2,48%). Contudo, a liderança do grupo Frangosul é substituída, nos anos 96 e 97, pelo grupo Avipal (RS), que cresce de 3,13% em 1991, para 4,53% em 1997⁹. Verifica-se ainda, na década de 90, uma expansão das médias e pequenas empresas, que deixam de atender apenas o mercado regional para atender o

⁹ Em 1997, a estrutura de mercado das oito empresas líderes estava assim composta: Sadia (12,28%), Perdigão (7,56%), Ceval (6,07%), Avipal (4,53%), Frangosul (4,48%), Pena Branca (3,10%), Da Granja (3,04%), Chapecó (2,59%). Adaptado dos dados da ANAB e ABEF, São Paulo, 1998.

mercado nacional. Merecem destaque o grupo Pena Branca (RS), Da Granja (PR) e Aurora (SC).

Se a década de 80 foi marcada pelos processos de integração vertical e horizontal (circuito de esmagamento da soja, produção do farelo, produção de pintinhos de um dia), diversificação para outros tipos de carnes (bovinas e suínas) e ramos da indústria alimentar (massas, bolos, milho, margarina, etc.) que constituíram uma das bases de sustentação e consolidação das empresas líderes, isso não se repetiu na década de 90.

Na verdade o processo foi inverso. A Sadia vendeu suas unidades de soja para o grupo ADM e parte da sua produção de massa, bolos, farinha de trigo para o grupo J. Macedo. Por outro lado, reduziu o abate de bovinos e reestruturou suas unidades (Ponta Grossa, Duque de Caxias), a fim de produzir alimentos com maior valor agregado. Processo semelhante ocorreu com a Perdigão ao direcionar recursos para as áreas de industrializados.

A desconcentração (menor grau de oligopolização), na década de 90, da estrutura da cadeia produtiva de carne de frango no Brasil parece repetir-se em Santa Catarina. Em 1985, o grupo Perdigão (Videira e Capinzal), que detinha 31,01% do total de aves abatidas no estado de Santa Catarina, passou a dominar 30,53% em 1998. Já o grupo Chapecó reduziu sua participação de 11,09% para 6,88% no mesmo período, conforme tabela 9. Verifica-se ainda um crescimento de participação dos grupos Ceval-Seara, Aurora e Macedo Koerich.

A perda de participação do grupo Chapecó refere-se a dificuldades financeiras e a não diferenciação de produtos no segmento de aves, a exemplo do que ocorreu no

segmento de suínos. Assim, cede lugar a uma empresa (Cooperativa Central) com pouca diferenciação de produtos, mas com um intenso processo de modernização tecnológica (Quilombo e Maravilha) e implantação da linha de cortes de frango.

TABELA 9 - Participação percentual das principais empresas na oferta de aves

Empresas	1985	1990	1995	1998
Sadia	30,5	25,86	22,22	19,38
Perdigão	31,01	27,98	26,20	30,53
Ceval-Seara	11,10	15,26	18,35	17,59
Chapecó	11,09	12,26	11,74	6,88
Aurora	---	6,99	7,52	12,86
Macedo	---	---	2,26	3,65

(---) Dados não disponíveis. Elaboração do autor.

Fonte: SINDICARNE/SC, 1999.

Em termos gerais, pode-se afirmar que a estrutura da cadeia produtiva de abate e cortes de aves é marcada pela existência de poucas grandes empresas e um elevado número de pequenas e médias empresas. Muitas sobrevivem em nichos de mercado, em conjunturas favoráveis e através de parcerias (fornecimento de pintos de um dia e carcaças).

Esse enxame de empresas, por sua vez, induz as grandes empresas a adotarem estratégias para manter o preço do artigo de acordo com suas margens. Entrevistas realizadas na Sadia de Itajaí demonstram o mecanismo utilizado por uma grande empresa. “Nossa estratégia de concorrência é diferenciada por produto. Na parte de frango e cortes, nós primeiro avaliamos o mercado externo. Se o mercado externo estiver alto não há estoque no mercado interno e logo não há redução de preço. Se não

estiver alto deslocamos para o mercado interno. Preferencialmente elaborando cortes para agregar mais valor”.

Um dos fatos mais marcantes, a partir de meados da década de 80, é a extensão do processo do abate para o processo de corte de partes do frango (coxa, sobrecoxa, filé, etc.) e a industrialização da carne de aves (embutidos, empanados e reestruturados). A diferenciação de produtos tem-se constituído na principal tendência de mercado no Brasil e nos países industrializados. No Brasil, o consumo domiciliar de carne de frango (partes) representa 16% no total, em São Paulo, 24,5% e em Curitiba, 23,7%. Nos EUA, a estratificação do consumo de frango entre inteiro, cortes e industrializados é, respectivamente, de 8%, 46% e 46%, sendo que há vinte anos atrás esses valores eram 50%,40% e 10% (Anuário Avicultura Industrial, 2000).

Dentre os fatores responsáveis estão: a) necessidade de agregar valor ao produto final; b) qualidade dos produtos; c) ampliação do mix de produtos das empresas; d) mudança no estilo de vida e no padrão alimentar (aumento do consumo das refeições feitas fora de casa e de pratos semi-prontos); e) capacidade das empresas em promoverem inovações. Nesse sentido, várias empresas estão alterando suas plantas produtivas para a produção de bens não homogêneos (frango inteiro). No grupo Sadia verifica-se que, na unidade de Concórdia, apenas 31% do total das aves abatida são (60 milhões/ano) de frango inteiro. No grupo Perdigão (Videira) e Ceval (Seara), a produção de frango em partes representou, respectivamente, 43% e 73% do total abatido no ano de 1999.

A Ceval Alimentos de Forquilha/SC, por exemplo, visando fatias no mercado de cortes especiais, implantou em 1997 a linha de produtos *Special Line* Eliane. São cortes especiais de frango como o filé de peito, frango à passarinho, drumette, tulipa,

entre outros. Esses cortes são congelados pelo sistema IQF (*Individualli quick frozen*), que tem a virtude de manter intactos as características e o valor nutritivo da carne.

As entrevistas de campo demonstraram que, neste processo, as plantas industriais são altamente flexíveis, podendo ser alteradas as linhas de produção, conforme as necessidades e perspectivas do mercado consumidor. É importante ressaltar esse aspecto, pois as empresas líderes, com suas multiplantas, concentram-se na produção em massa, quando esta abastece mercados consumidores longínquos como, por exemplo, Belém e Fortaleza, onde a preponderância do consumo do frango inteiro é superior ao alto consumo de partes em São Paulo e Rio de Janeiro. Portanto, combinam produção em massa (obtendo ganhos de escala e diferenciais de custo) e produtos com maior valor agregado.

A tendência à agregação de valor (cortes) tende a consolidar a presença das grandes empresas na estrutura de mercado e aumentar as barreiras às entrantes, à medida em que as empresas de menor porte, caracterizadas pela produção de bens homogêneos (frangos inteiros), não dispõem de recursos financeiros para a aquisição de novos equipamentos, logística, marketing, distribuição.

Entretanto, em alguns casos, as médias e pequenas empresas, após conquistarem nichos de mercado e atenderem exclusivamente o pequeno comércio, passam a adquirir rotinas organizacionais, cumulatividades e direcionam-se para a diferenciação de produtos com mix reduzido. Esse é o caso do grupo Macedo Koerich, que em parceria com o frigorífico Riosulense (Pamplona), Duas Rodas (Jaraguá do Sul) e com a UFSC, implantou a produção de embutidos de frango. A empresa Agrovêneto, após especializar-se na produção de cortes de frango para o Japão, pretende agora se lançar na fabricação de pratos semi-prontos e temperados para refeições individuais.

Se as médias empresas estão direcionando esforços para agregação de valor, qual a estrutura de mercado e as estratégias empresariais nas áreas de industrializados e congelados de carne?

4.4 - Estrutura e estratégias no segmento de industrializados

Os segmentos que mais agregam valor são compostos pelos produtos industrializados resfriados e congelados. Os resfriados podem ser divididos em salsichas, lingüiças, mortadelas e presuntaria. Já os congelados são classificados em hambúrgueres, kibes, almôndegas, salgadinhos, empanados e pratos prontos.

Representando uma receita de R\$ 4 bilhões ao ano, o mercado de resfriado vem desde o início dos anos 90 configurando-se como um segmento onde a concorrência entre as maiores empresas agroindustriais é acirrada. Os dados contidos na tabela 10 demonstram a participação das principais empresas no mercado de industrializados.

TABELA 10 - Participação no mercado de industrializados (volume %)

Empresas	1992	1994	1995	1997	1998	1999
Sadia	24,1	25	31,9	29,9	24,8	23
Perdigão	19	16,4	16,3	19,5	21,9	22,8
Seara	8	8	8,6	8,0	7,8	6,6
Chapecó	5	6	-----	-----	-----	2,2
Outras	43,9	44,6	43,2	42,6	45,5	45,4

Fonte: Relatórios AC Nielsen (vários anos), elaboração do autor.

Os dados demonstram que, nos últimos anos, a Perdigão vem ganhando mercado na área de industrializados. O crescimento da Perdigão deriva principalmente das

reformulações feitas em suas plantas produtivas e da aquisição de uma empresa com boa participação no mercado de Curitiba e Sudeste, a Batavo, que participava em 1999 com 3,1 %. Esse crescimento contrasta com a queda da Sadia, Chapecó, Seara e com o crescimento de outras empresas como, por exemplo, Prenda, Marba e Aurora.

A tendência para os próximos anos é o contínuo crescimento da Perdigão, da Chapecó (após a aquisição da Prenda) e da Aurora. Esta última em virtude dos processos de reestruturação produtiva, visando agregação de valor. Segundo o diretor da unidade produtiva de Chapecó, a “empresa está cada vez mais direcionando o foco para industrializados. Nossa preocupação antes era apenas fazer lingüiças, mas percebemos que podemos participar do mercado de outros produtos. Para tanto, estamos reforçando no mercado a nossa marca Aurora”¹⁰.

Entretanto, a concorrência e as estratégias por fatias do mercado ocorrem de acordo com o tipo de produto e as principais áreas de mercado. Assim, a Sadia é líder de mercado na produção de presunto (36,7%). Este embutido é um dos produtos com o maior valor agregado entre os industrializados e menor volume de vendas. A estratégia da Sadia é investir em mercadorias que oferecem margens maiores. Para tanto, lançou o presunto cozido com azeitonas verdes e presunto cozido com champignon, ampliou a linha de frios nobres (pastrami) e diversificou a linha de salsicha (com queijo, por exemplo). Essas estratégias de diversificação visam a segmentação do mercado e agregação de valor.

Observando a configuração de mercado dos diferentes produtos industrializados na região Sul, verifica-se que a empresa Perdigão detém 26,5% do mercado de presunto

¹⁰ Entrevista realizada com o diretor da Cooperativa Central Oeste Catarinense, Chapecó, 1999.

contra 24,5% da empresa Sadia. A baixa participação da empresa Sadia ocorre ainda nos produtos vendidos a granel (linguiças e salsichas) (Sadia, 2000). Entrevistas realizadas afirmam que, se por um lado esses produtos apresentam muito volume e pouca margem, por outro, várias pequenas e médias empresas regionais passaram a direcionar investimentos nos segmentos de industrializados e conseguiram abocanhar fatias de mercado.

Mesmo sem escala e com pouco investimento em marketing, design, embalagem, produção e distribuição, essas pequenas e médias empresas obtêm a vantagem do tempo de circulação. Segundo Marx (1984: 93), “quanto mais perecível uma mercadoria, quanto mais imediatamente depois de sua produção for preciso consumi-la e, portanto, também vendê-la, tanto menos ela pode se distanciar de seu local de produção, tanto mais estreita, portanto, sua esfera de circulação espacial, tanto mais local a natureza de seu mercado de venda”¹¹.

Em termos gerais, pode-se afirmar que produtos como salames, linguiças, salsichas e mortadelas, que constituíram, em um passado recente, as principais estratégias das agroindústrias do Sul do Brasil para deslocarem a concorrência, constituíram, a partir de meados dos anos 80, estratégias de médias e pequenas empresas na conquista de nichos de mercados locais/regionais. Nesse processo, essas empresas conseguiram quebrar as barreiras à entrada e transformaram esses produtos em bens *commoditizados*.

Em contrapartida, grandes empresas como a Sadia e a Perdigão direcionam investimentos para as áreas de congelados, que movimentam R\$ 800 milhões por ano e

¹¹ As conclusões de Marx (1984: 93) afirmam que tanto maior, por sua condição física, o limite absoluto de seu tempo de circulação enquanto mercadoria, tanto menos ela se adequa a ser objeto da produção capitalista.

constituem um segmento com maiores barreiras à entrada, em virtude dos elevados custos de produção, distribuição e comercialização. Em 1999, a Sadia detinha 51,1% de participação do mercado, contra 31,1% da Perdigão. Em 2000, a participação da Perdigão manteve-se a mesma e a da Sadia decaiu para 47,9%. Essa queda da Sadia foi menor que a de 1997, quando participava com 49% contra 24% de participação da Perdigão.

A queda de participação da Sadia decorre das fortes investidas da Perdigão no lançamento de pratos prontos (lasanha, strogonoff, etc.) e dos investimentos das empresas Frangosul, Seara e DaGranja na produção de empanados de frango. Na linha de pratos prontos, que representa 10% do mercado de congelados, a Sadia, que detinha 80,1% em 1999, vê sua participação, com a entrada da Perdigão, reduzir-se para 65,4% em 2000 (Gazeta Mercantil, 24/25/01/2001). No item empanados, que representa 28% do mercado de congelados, a liderança da Sadia está sendo ameaçada pela DaGranja. Somente na região Sul a DaGranja cresceu de 23% em 1998 para 27,8% em 1999, contra 36,5% da Sadia e 28,8% da Perdigão.

Em termos gerais, verifica-se que no mercado de congelados a concorrência é acirrada entre as líderes de produção e que a diversificação e segmentação de produtos constituem fortes barreiras a entrantes. Contudo, em algumas áreas de mercado, as médias empresas apresentam perspectivas de crescimento.

A acirrada concorrência, por sua vez, estimula a adoção de estratégias diferenciadas. Enquanto a Sadia posiciona o produto, isto é, “quando o preço do concorrente é menor, a gente reduz a entrega para manter preço. Como muitas concorrentes não têm escala, logo o produto Sadia retorna com o mesmo preço. Em

outros casos, nós fizemos promoções, ampliamos prazos de pagamento, entre outros”¹², já as pequenas e médias empresas travam guerra de preços.

Se a estrutura de mercado das agroindústrias de carne no Sul do Brasil apresenta características que combinam concentração relativa com desconcentração relativa em virtude da quebra de barreiras, qual seria o comportamento do mercado interno nos anos 90?

4. 5 - O impacto do Plano Real no comportamento do mercado interno

Os anos 90, conforme a literatura especializada na economia brasileira, caracterizam-se como a década das reformas. Além das políticas de liberalização do comércio exterior e das privatizações, a estabilização dos preços, que reduziu a inflação de aproximadamente 45% ao mês na primeira metade de 1994, para 1% a 2% ao mês no fim no ano, parece ter gerado um efeito riqueza, que afetou tanto consumidores quanto produtores (Baumann, 2000).

Nesse sentido, a queda da inflação levou as autoridades governamentais, os formadores da política econômica e a mídia em geral a chamarem o frango, por exemplo, de “Âncora do Real”, pois seria um dos casos do aumento de consumo em virtude da queda dos preços.

Assim sendo, qual seria o comportamento do mercado interno de carne durante os anos 90? Utilizando-se os dados fornecidos pela FNP-Consultoria,¹³ elaborou-se a

¹² Entrevista realizada na Sadia Itajaí, 1999.

¹³ Em virtude das mudanças nos hábitos de consumo da população, que têm apontado para um aumento expressivo no consumo fora de casa, utilizar-se-á os dados fornecidos pela FNP, que mostra informações sobre o consumo como um todo, tanto dentro quanto fora do domicílio, em detrimento aos dados fornecidos pelo IBGE, que se referem ao consumo feito dentro do domicílio.

tabela 11 que demonstra a evolução da produção, do consumo interno e do consumo per capita da carne bovina, suína e de aves no período compreendido entre 1990-2000.

Com base nos dados contidos na tabela 11, verifica-se que a produção de carne bovina, suína e de frango cresceu, respectivamente, no período de 1990-2000, de 5.217 para 6.881; de 1.050 para 2.217 e de 2.356 para 5.981. Em termos percentuais, representou um crescimento da ordem de 28,06%; 11,42% e 153%, respectivamente. A tendência de crescimento foi verificada também no consumo interno e no consumo per capita de carne bovina, suína e de aves.

TABELA 11 - Produção, Consumo e Consumo per capita de carne no Brasil (1990-2000)

Anos	Produção			Consumo			Consumo per capita		
	Bovino	Suíno	Aves	Bovino	Suíno	Aves	Bovino	Suíno	Aves
1990	5.217	1.050	2.356	4.119	1.027	2.036	34,6	7,1	14,2
1991	5.807	1.150	2.627	4.256	1.110	2.316	35,7	7,6	15,7
1992	6.123	1.476	2.727	5.796	1.421	2.558	38,9	9,5	17,2
1993	5.981	1.535	3.143	5.979	1.479	2.634	37,0	9,8	17,5
1994	5.852	1.619	3.411	5.562	1.578	2.930	36,4	10,3	19,2
1995	6.256	1.760	4.050	6.091	1.730	3.626	39,3	11,2	23,4
1996	6.645	1.752	4.052	6.504	1.669	3.483	41,4	11,6	22,2
1997	6.409	1.701	4.461	6.233	1.621	3.812	39,0	10,1	23,8
1998	6.413	1.711	4.854	6.122	1.603	4.241	37,5	9,8	26,0
1999	6.422	1.946	5.526	5.923	1.839	4.755	35,6	11,1	28,6
2000	6.681	2.217	5.981	6.184	2.055	5.074	36,5	12,1	30,0

Obs: Produção e Consumo em milhares de Toneladas de Equivalente Carcaça. Consumo per capita em Kg/hab. Quando se fala em aves estamos nos referindo a frango.

Fonte: FNP, vários anos. Elaboração do autor.

Os dados demonstram ainda que, após a implantação do Plano Real, fica evidente o aumento do consumo interno de carne bovina, suína e de aves. Em termos percentuais, o crescimento entre 1994-96 foi de 16,9%; 5,76% e 18,87%,

respectivamente. Entretanto, esse aumento do consumo não derivou do aumento da produção que apresentou crescimentos inferiores ao consumo: carne bovina 13,55% e carne de aves 18,79%. Excetua-se neste caso a carne suína.

Partindo do pressuposto de que não estamos diante de uma insuficiência da oferta, pois a mesma cresceu tanto antes como depois do Plano Real, quais fatores explicariam esses movimentos? A pergunta é fundamentada em uma formulação de I. Rangel: tanto a análise estruturalista como a monetarista têm como ponto comum a explicação da inflação brasileira pela suposta insuficiência das ofertas global, no caso dos monetaristas, e setorial, no caso dos estruturalistas (Rangel, 1986: 28). A afirmação indica que muito mais rico é ocupar-se do comportamento da demanda, principalmente no caso dos gêneros alimentícios em que a demanda caracteriza-se por uma inelasticidade específica.

Para o caso da produção de carne de aves, cabe destacar que, desde o início da década de 70, o Brasil inseriu-se competitivamente no mercado mundial. Portanto, essa cadeia produtiva tende continuamente a produzir excedentes invendáveis que podem ser facilmente direcionados ao mercado interno. É, pois, neste sentido que a valorização cambial implantada pelo Real forçou o escoamento de parte da produção exportável ao mercado interno.

Outro aspecto importante é que o preço da carne de frango no mercado interno já vinha em queda mesmo antes do Plano Real. Entre 1987 e 1994 o preço médio decaiu de US\$ 1,60 para US\$ 0,66 o quilo, contra US\$ 1,20 para US\$ 0,98 de janeiro de 1993 a maio de 1994. Para exemplificar, em Florianópolis, o quilo do frango resfriado que

estava sendo vendido em 1994 a R\$ 1,08 passou a ser negociado a R\$ 0,95 em julho de 1995¹⁴.

A queda no preço da carne de frango derivou dos seguintes fatores: a) o aumento constante da produção, mesmo antes do período pré-plano (1990-93), já vinha demonstrando taxas de crescimento em torno de 33,40%. Entre 1988-1998, a Sadia dobrou a produção de 33 mil toneladas para 66 mil toneladas. A Avipal triplicou os abates, saindo de 100 mil toneladas em 1990 para 300 mil toneladas em 1999¹⁵; b) houve uma queda nos preços dos insumos. No período 1970-93, os preços relativos entre frango e milho reduziram-se à metade, indicando assim ganhos de eficiência na produção; c) avanços e melhoramentos genéticos efetuados pelas empresas e as inovações tecnológicas foram introduzidas nos sistemas de abate, cortes e processamento; e) foi implantado um sistema regular de oferta de matéria-prima (integração) e instaladas unidades produtivas junto às áreas produtoras de insumos (milho e soja), áreas próximas dos grandes mercados consumidores (Sudeste) e em mercados potenciais em crescimento (Centro-Oeste, Norte, Nordeste); f) a sobrevivência e o crescimento de empresas marginais em mercados locais e regionais.

Entretanto, mesmo com o aumento do consumo interno da carne de frango, as empresas brasileiras e os produtores vêm desde o Plano Real sofrendo queda na sua rentabilidade. Assim, se em 1989 a média do quilo do frango era de U\$ 1,60, o que resultou em receitas em torno de U\$ 3,33 bilhões, o faturamento de 1999 teria ficado em U\$ 3,64 bilhões. Para os produtores, os preços do quilo do frango vivo caíram quase pela metade, de R\$ 0,85 em 1989, para R\$ 0,44 em 1999 (Gazeta Mercantil, 9/03/2000).

¹⁴ Entrevista realizada no ICEPA, Florianópolis, julho de 2000.

¹⁵ Entrevista realizada na Associação Catarinense de Avicultura, Florianópolis, junho de 2000.

Essa conjuntura desfavorável resultou em dois problemas cruciais. O primeiro deriva do fato das agroindústrias serem oligopsônio-oligopolistas que, manipulando os preços ao produtor e submetendo-o a condições erráticas de comercialização, deprimem e desorganizam continuamente a produção, tornando-a escassa. Segundo Rangel (1986: 160), a comercialização dos produtos agrícolas para o mercado interno se faz nas condições de um oligopsônico-oligopólio, isto é, privilégio de compra exercida por alguns e privilégio de vendas exercido por poucos.

Foi neste sentido que os empresários do setor adotaram a estratégia de redução da oferta visando um aumento significativo do preço do frango. Assim, desde março de 2000 a produção brasileira está sendo contida em torno de 10%. Ressalta-se que em novembro de 1999 o preço do frango já havia subido 14,7%, sendo vendido a R\$ 0,95. Em doze meses, o aumento foi de 39,7%. (Gazeta Mercantil, 09/03/2000 e 9/11/1999).

O segundo problema refere-se ao fato de que as grandes empresas como Sadia, Frangosul, Ceara, Perdigão, Avipal, entre outras, reduzem, por um lado, o poder de negociação dos produtores independentes e, por outro, no sistema integrado, locam os serviços do produtor em troca de uma taxa que consideram remuneradora do trabalho (Gazeta Mercantil, 9/03/2000). O resultado é que tanto os produtores independentes como os pequenos produtores integrados (que têm na avicultura sua única atividade) estão sendo eliminados em virtude da queda da rentabilidade.

Na cadeia produtiva de carne bovina, demonstrou-se que, com o Plano Real, o consumo nacional cresceu acima da produção. Este fato derivou de dois mecanismos. O primeiro refere-se ao aumento das importações de boi em pé e da carne oriunda da Argentina e do Uruguai, que vinha se fazendo desde 1990. Após alcançar a casa das 255 mil toneladas de carne, as importações reduziram-se para 48 mil toneladas em 1993,

A queda de rentabilidade, associada ao baixo consumo per capita, levou a Associação Brasileira de Criadores de Suínos (ABCS) a lançar, em 1998, uma campanha nacional de promoção de divulgação para carne suína e seus derivados. As promoções ocorreram em 60 supermercados nos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Outra ação tomada foi a implantação do certificado de origem do animal, na rede de supermercados Carrefour. Esse sistema, inédito no Brasil, visa dar qualidade e procedência genealógica do suíno (Revista Nacional da Carne, nº 262). Essa estratégia de marketing está sendo desenvolvida pela Associação Paulista dos Criadores de Suínos (APCS) e pela Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo. Em Santa Catarina, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) desenvolve, em parceria com a Cooperativa Central Aurora de Chapecó, a produção de suínos light, com menor índice de gorduras.

Em termos gerais, pode-se concluir que o aumento de consumo da carne bovina, suína e de aves não apresenta uma relação direta com o Plano Real. A queda dos preços não derivou do aumento da produção. Em alguns casos, a forte abertura econômica com câmbio supervalorizado tornou-se um ingrediente vital para o processo de queda dos preços. Contudo, foram as estratégias empresariais de modernização tecnológica, de redirecionamento de excedentes exportáveis ao mercado interno e do amadurecimento de projetos, que possibilitaram um aumento considerável do consumo de carne. Aumento esse que não se traduziu em elevação da rentabilidade, tanto para o produtor como para alguns empresários.

Segundo o diretor do Mercosul, "o Plano Real ao liberalizar as importações de carne deixou muitas empresas e pecuaristas da região em situações de falência. Olha, como pode um frigorífico como o Cicade (Mercosul) concorrer com a carne vinda da Argentina e do Uruguai? Além disso, os pecuaristas venderam muitas vacas para tentarem valorizar o preço dos bezerras. Isso estimulou o surgimento de pequenos abatedouros sem inspeção federal, que jogavam carne no mercado a preços baixos e qualidade suspeita. Nas exportações perdemos mercado em virtude da alta do Real. Assim, fomos prejudicados internamente e externamente"¹⁷.

Na cadeia produtiva de carne suína, os dados demonstram que tanto a produção como o consumo interno e o consumo per capita aumentaram após a implantação do Plano Real. Em termos percentuais, o crescimento, no período 1994-96, foi de 2,9%; 5,76% e 8,21% respectivamente. O crescimento da produção derivou do amadurecimento dos investimentos realizados pelas grandes empresas no período anterior ao Plano e do intenso processo de modernização tecnológica, que reduziram os custos produtivos.

Em termos de custos produtivos, cabe ressaltar que a queda ocorreu também na produção de suínos confinados. Entre 1989-1994, o custo reduziu-se em média de R\$ 2,07/Kg para R\$ 1,21/Kg. Como os preços de venda do suíno vivo são inferiores aos custos de produção, verificou-se uma queda de preço dos suínos terminados pagos ao produtor. Entre 1989-1994 a média do preço pago reduziu-se de R\$ 2,39/kg para R\$ 1,07/Kg. Como resultado, a rentabilidade da produção de suínos decaiu de R\$ 0,32/Kg em 1989 para R\$ -0,14/Kg (Vasilue & Denardin, 1998).

¹⁷ Entrevista realizada com o Diretor do frigorífico Mercosul, Bagé, julho, 2001.

para posteriormente atingiram a casa das 138 mil toneladas em 1996. Entre 1993-1996, o crescimento percentual foi de 187%¹⁶. O segundo mecanismo diz respeito ao movimento dos preços. De 1990 a 1992, em virtude das importações, o preço do boi gordo ao produtor reduziu-se de 24,7 US\$/@ para 18,1 US\$/@. Como estratégia, os empresários do setor represaram as ofertas do boi gordo visando a elevação dos preços, que ocorreu a partir de 1993-94. Essa elevação foi impulsionada ainda pela migração de recursos para ativos reais (o que por sua vez estimulou a retenção das matrizes), e pela ocorrência de geadas e secas nas áreas de pecuária no período de 1993-1994.

Contudo, a partir de 1995, os preços voltaram a reduzir-se em virtude do aumento das importações e do crescimento do estoque de fêmeas do rebanho. Na perspectiva de preços altos, que vinha ocorrendo a partir de 1993, os pecuaristas ampliaram o estoque de fêmeas objetivando o aumento da produção de bezerros, com isso ocorreu a desvalorização dos bezerros, que redundou na queda da rentabilidade da atividade de cria. Como consequência, aumentou a oferta de fêmeas para o abate, o que contribuiu para deprimir mais ainda os preços (ANUALPEC, 1997).

Como resultado dessa conjuntura verificou-se, conforme as entrevistas de campo, que boa parte dos pecuaristas do Sul do Rio Grande do Sul entraram em uma crise generalizada. Nas cidades de Pelotas, Bagé e Santana do Livramento, os pecuaristas reclamavam intensamente da política econômica do governo Collor e FHC. No segmento de abate e processamento, a ociosidade chegou a 22% entre 1994-96 e um grande número de empresas paralisaram o abate e a industrialização de carne, dentre elas pode-se citar o frigorífico Rio Pel de Pelotas (ver capítulo II).

¹⁶ Dados elaborados a partir das informações contidas no ANUALPEC, 1995 e 1999. Conforme os dados fornecidos pelo Sindicato da Carne e Derivados do Rio Grande do Sul, chama atenção que, a partir de 1996, o Rio Grande do Sul passou também a importar carne dos EUA.

4.6 - Comercialização da produção no mercado interno

Se os mercados nacionais, regionais, locais e internacionais tornaram-se desde cedo os principais locais de destino e comercialização dos produtos oriundos das charqueadas, dos frigoríficos de bovinos, dos pequenos negócios de carne suína e dos primeiros abatedouros de aves, qual o destino dos principais produtos elaborados pelas agroindústrias do Sul do Brasil nos anos recentes?

No caso da cadeia produtiva de carne bovina, cabe destacar, inicialmente, que Santa Catarina apresenta um número reduzido de empresas e caracteriza-se como importador líquido de carne bovina. Nesse sentido, os frigoríficos Santos (São José), Rio Sulense (Rio do Sul) e Indil (Biguaçu) destinam, respectivamente, 98%, 83,25% e 100% da produção ao mercado catarinense, com destaque para a área da fachada atlântica. Os demais frigoríficos que abatem gado destinam a totalidade da produção para a elaboração de misturas que serão utilizadas na fabricação de embutidos¹⁸.

No estado do Rio Grande do Sul, os dados obtidos junto ao Sindicato de Carnes e Derivados do RS e as entrevistas realizadas possibilitaram a elaboração da tabela 12.

Os dados demonstram que mais de 70% da venda de carne do Rio Grande do Sul no mercado interno destina-se ao próprio estado. Contudo, chama atenção que, a partir de 1996, os produtos como carne com molho e o novilho precoce começaram a ser destinados predominantemente ao mercado nacional. Entrevistas realizadas afirmam que essas foram as estratégias dos maiores frigoríficos, visando a agregação de valor ao produto como forma de deslocar a concorrência e inserir-se mais agressivamente no mercado nacional.

¹⁸ Entrevista realizada no ICEPA, julho de 2001.

TABELA 12 - Destino da produção de carne bovina do Rio Grande do Sul

Produtos	1992		1994		1996		1998	
	RS	BR	RS	BR	RS	BR	RS	BR
C/ Molho	100	0,00	99,87	0,13	13,00	87,00	1,00	99,00
C. c/ osso	64,43	35,57	77,25	22,75	80,00	20,00	83,28	86,72
Cortes	59,02	40,98	46,00	64,00	95,86	4,14	74,36	25,64
Fresca	75,80	24,20	86,35	13,65	30,82	69,18	81,67	18,33
Resf.	66,11	33,89	95,58	4,42	72,30	27,79	80,52	19,48
P. Ag.	87,45	12,55	87,16	12,84	94,56	5,44	97,46	2,54
Tras.	75,97	24,03	56,85	43,15	95,13	4,87	82,13	17,87
Cortes	98,06	1,94	88,13	11,87	82,88	17,12	94,40	5,60
Novilho	99,07	0,93	---	---	100,00	0,00	51,00	49,00

Legenda: C/ Molho (Carne Bovina com Molho); C. c/osso (Carne Congelada com osso); Resf (Resfriada com Osso); P. Ag. (Ponta de Agulha com osso); Tras. (Carne Resfriada com osso).

Fonte: SICADERGS, vários anos. Elaboração do autor.

As entrevistas confirmaram ainda que grande parte da produção que se realiza no mercado nacional (cortes, carne fresca, entre outras) destina-se à região Sul, com predominância à fachada atlântica nos meses de verão. Já a produção destinada ao mercado estadual concentra-se no eixo Porto Alegre - Caxias¹⁹.

Na produção de carne suína, afirmou-se anteriormente que a estratégia das grandes, médias e pequenas empresas, durante os últimos 20 anos, foi a de agregar valor aos produtos. Assim, a comercialização de carcaças de animais ou de produtos in natura apresentam-se atualmente com baixa representatividade na pauta de venda das empresas. Se os produtos como banha e carne em salmoura representavam, em 1969, mais de 70% da comercialização das agroindústrias catarinenses, com destaque para os

¹⁹ Entrevistas realizadas no frigorífico Mercosul, Bagé, julho de 2001.

estados de São Paulo e Guanabara, o mesmo não se pode afirmar em 1974, conforme a tabela 13. Em 1969, 55% das vendas de banha destinavam-se ao mercado de São Paulo e 13% ao mercado da Guanabara (ICEPA, 1982).

Os dados indicam que São Paulo e Guanabara foram responsáveis por 56% do consumo total de alimentos processados pelas agroindústrias catarinenses. Nesse processo, merecem destaque os produtos com maior valor agregado (congelados, defumados, curados). Em contrapartida, verifica-se que os estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Minas Gerais – em virtude de suas tradições suínolas e da presença de grandes empresas – consomem poucos produtos de origem catarinense. Destaca-se apenas o consumo de embutidos.

TABELA 13 – Destino da produção de carne suína % (1974)

Produtos	SC	PR	RS	SP	GB	MG	Outros
Congelados	12,1	1,0	0,8	60,0	18,3	1,4	6,4
Resfriados	86,1	3,5	0,1	7,4	2,8	----	0,1
Salgados	11,4	3,6	1,9	41	27	4,2	10,5
Embutidos	23,9	10,4	4,5	39,6	14,1	4,5	3,0
Defumados	18,5	4,5	0,6	51,2	16,0	0,1	9,1
Curados	32,7	3,3	1,1	45,4	17,4	0,1	----
Gorduras	16	2,8	1,6	46,6	19	12,8	1,2
Sub-produtos	48,9	33,6	6,3	10,8	0,3	----	0,1
Diversos	----	----	2,4	3,6	----	----	----
Total	25,7	6,4	2,4	40	16,1	5,7	3,7

Fonte: IBAGESC, 1975.

A tendência à agregação de valor e a conquista do mercado nacional foram também estratégias apresentadas, a partir dos anos 80, pelas empresas instaladas no Rio

Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina. Essa afirmativa pode ser comprovada pelo aumento do consumo dos produtos industrializados entre 1987-1996. Em Belém do Pará, cresceu de 40% para 58%; em Belo Horizonte de 18% para 39%; em Salvador de 48% para 70%; em Recife de 40% para 80%; em São Paulo de 68% para 78%; em Curitiba de 39% para 58% e em Porto Alegre de 63% para 73% (Conforme Suinocultura Industrial, Anuário 2000).

A importância do mercado nacional para as empresas do Sul do Brasil passou a ser uma das suas principais estratégias de comercialização, pois a presença relativamente numerosa de pequenas empresas com inspeção estadual ou clandestinas, desloca por vezes as vantagens adquiridas pelas médias e grandes empresas no que diz respeito à logística, marketing, promoções, etc. A importância do mercado nacional pode ser comprovada pela tabela 14, que apresenta num dado período o destino da produção de alguns produtos elaborados pelas agroindústrias instaladas no Rio Grande do Sul.

TABELA 14 - Destino das vendas de produtos derivados de suínos do RS (%)

Produtos	1993		1995		1997		1999	
	RS	BR	RS	BR	RS	BR	RS	BR
Apresuntado	45	55	42,59	57,44	37	63	36,55	63,45
Copa	32,31	67,69	10,82	89,18	28,59	71,41	38,90	61,10
Lingüiça	32,27	67,73	18,44	81,56	32,32	67,68	30,00	70,00
Mortadela	41,85	58,15	43,41	56,59	35,13	64,87	34,45	75,55
Presunto cozido	27,57	72,45	30,63	69,37	23,9	76,1	24,24	75,76
Salame	46,26	53,74	20,00	80,00	17,7	82,3	18,38	81,62
Salsicha	32,17	67,83	30,39	69,61	27,88	71,12	33,93	66,07
Fatiados	96,58	3,42	93,47	6,53	95,31	4,68	93,17	6,83

Fonte: Relatórios do Sindicato das Indústrias de Suínos, vários anos. Elaboração do autor.

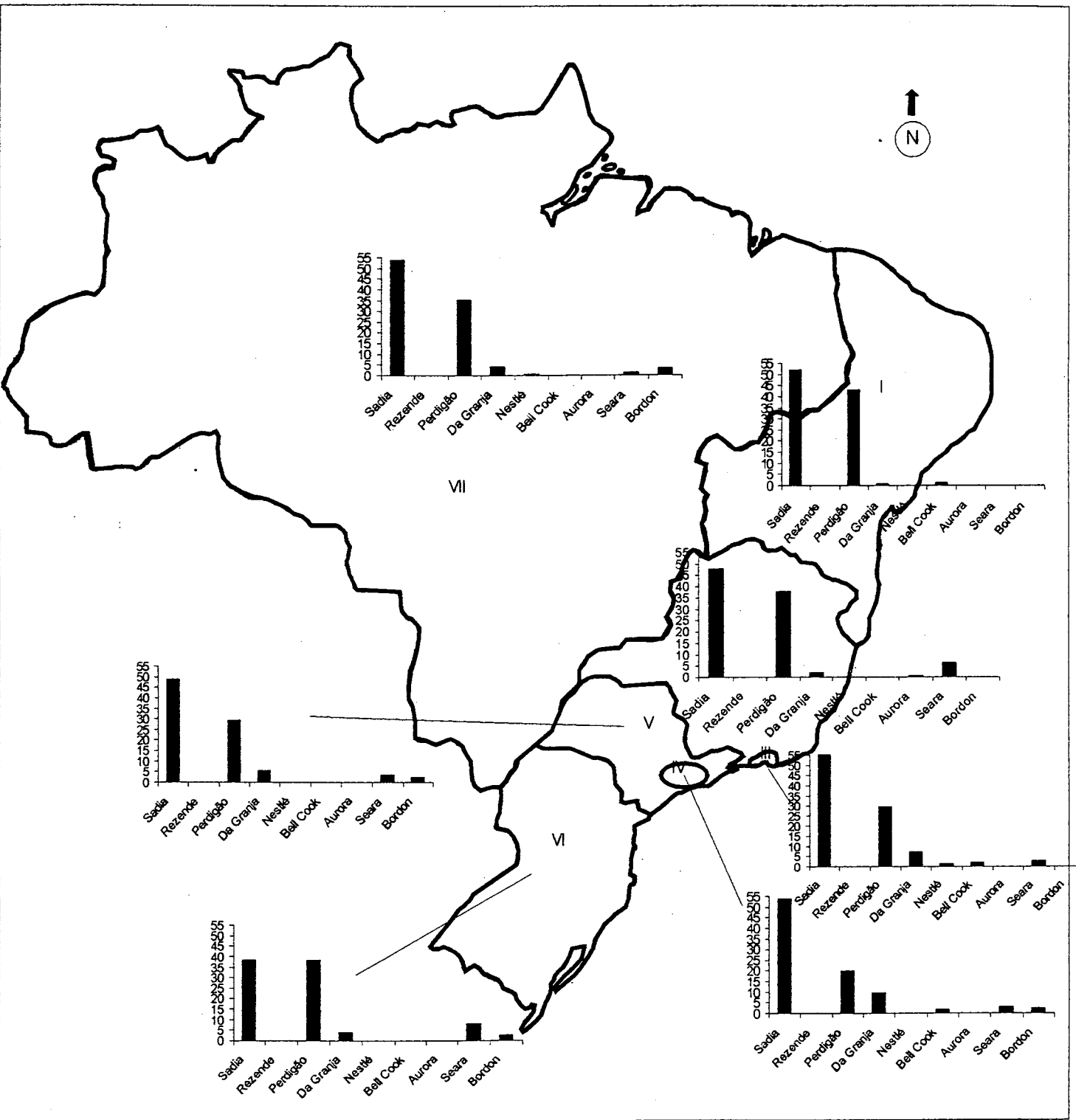
Essa nova estrutura de oferta e consumo de carne suína promove uma intensa contenda intercapitalista entre as empresas líderes no setor de industrializados resfriados e congelados de carnes. É, pois, nesse processo que as empresas estão cada vez mais direcionando suas atenções para as novas áreas do território nacional. A Sadia, por exemplo, que destinava 6% de suas vendas para Brasília em 1980, passou a direcionar 11% em 1991. Nessa mesma esteira encontram-se os grupos Perdigão e Ceval (Seara). Contudo, na década de 80, para o grupo Ceval (Seara), configurou-se como estratégia o aumento de participação no Sul (de 6% em 1980 para 15% em 1991).

A concorrência no segmento de industrializados manifesta-se por áreas de mercado e itens de produto. Assim, a figura 5, mais adiante, demonstra num dado momento a participação das empresas em áreas específicas de mercado. Trata-se de áreas delimitadas pela AC Nielsen para a realização do censo. A área coberta pela AC Nielsen abrange 87,7% da população brasileira e 90% do consumo nacional.

Com base na figura 5, percebe-se que a Sadia perde mercado nas áreas V (interior do estado de São Paulo), VI (Sul) e VII (Mato Grosso do Sul, Goiás e Distrito Federal) e a Perdigão decai em todas, mas cresce na área VII. Contudo, chama atenção o crescimento da empresa Seara, DaGranja e da Aurora em áreas específicas. O crescimento da Aurora na área II (Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro) decorre da forte campanha de marketing realizada pela empresa e da parceria com o frigorífico Betin de Lins/SP para a fabricação de hambúrgueres, almôndegas e quibes.

Em termos de produtos, a figura 6 demonstra que, no item Hambúrgueres, a Sadia decai nas áreas de mercado VI e VII e a Perdigão aumenta sua participação. Em contrapartida, a Sadia apresenta crescimento nas áreas I (Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia), II (Minas Gerais, Espírito Santo e

Figura 5- Participação (%) das Empresas nas Áreas de Mercado para Carnes Congeladas (2000)



Legenda

- I Área I (CE, RN, PA, PE, AL, SE, BA)
- II Área II (MG, ES, RJ)
- III Área III (Rio de Janeiro, Niterói, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Nilópolis, São Gonçalo e São João do Meriti)
- IV Área IV (Grande São Paulo)
- V Área V (interior do Estado de São Paulo)
- VI Área VI (PR, SC, RS)
- VII Área VII (Centro-Oeste, Norte, MA e PI)

Fonte: Relatórios Nielsen, 2000 e Relatórios Sadia Org. Carlos J. Espindola Des. Marlon C. Medeiros

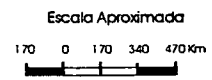
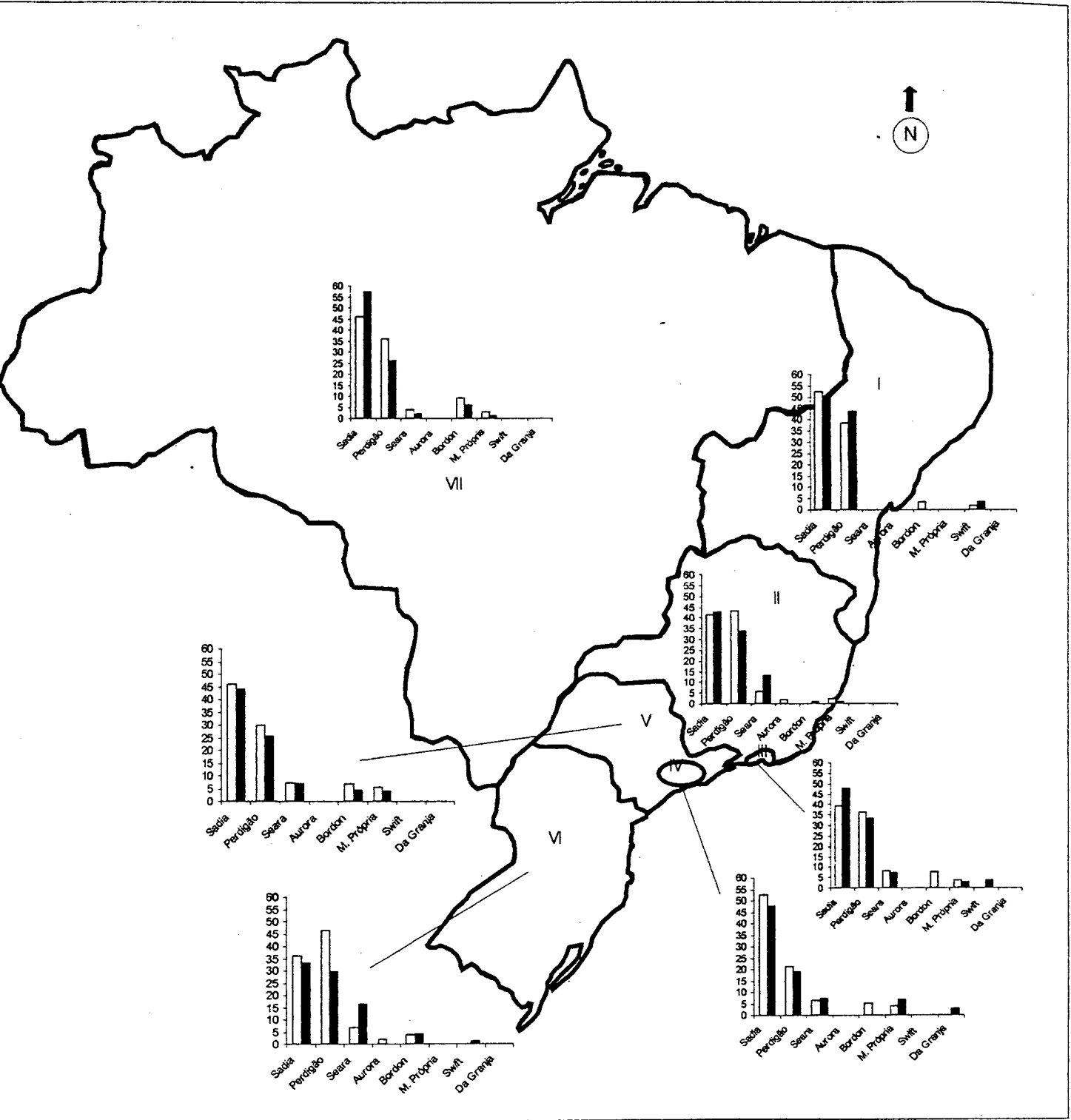


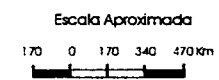
Figura 6- Participação (%) das Empresas por Produto nas Areas de Mercado (2000)



Legenda

- I Área I (CE, RN, PA, PE, AL, SE, BA)
- II Área II (MG, ES, RJ)
- III Área III (Rio de Janeiro, Niterói, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Nilópolis, São Gonçalo e São João do Meriti)
- IV Área IV (Grande São Paulo)
- V Área V (Interior do Estado de São Paulo)
- VI Área VI (PR, SC, RS)
- VII Área VII (Centro-Oeste, Norte, MA e PI)
- Kibes
- Hamburguer

Fonte: Relatórios Nielsen, 2000
Org. Carlos J. Espíndola
Des. Marlon C. Medeiros



Estado do Rio de Janeiro), III (Rio de Janeiro, Niterói, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Nilópolis, São Gonçalo e São João do Meriti); IV (grande São Paulo) e V (interior do Estado de São Paulo).

No item kibe e mini kibe, a Sadia e a Perdigão perdem mercado nas áreas II, III e VI. Isso significa dizer, conforme demonstra a figura 6, que as líderes estão perdendo mercado para as entrantes como, por exemplo, a Aurora, que cresceu de 1,5% para 15,3% na área II e as pequenas empresas, que crescem na área III.

Em termos de comércio interestadual de frango, pode-se afirmar que os três estados do Sul, mais São Paulo, são responsáveis pela quase totalidade de frangos comercializados internamente. Esse comércio tem como maiores importadores os estados do Rio de Janeiro e Bahia, absorvendo, cada um, mais de 4% da produção nacional²⁰.

No caso de Santa Catarina, as pesquisas de campo realizadas em 1998 e 1999 confirmam que, desde o surgimento da cadeia produtiva de frango neste estado, os mercados potenciais de consumidores eram os estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Em 1969, cerca de 65% da produção de aves de Santa Catarina destinava-se aos mercados de São Paulo e Rio de Janeiro. Já em 1974, os estados de São Paulo e Rio de Janeiro absorveram aproximadamente 37,3% e 30,3%, respectivamente, da produção catarinense. Nesse mesmo ano, o Paraná adquiriu cerca de 10,8% (CEAG, 1974).

Contudo, a política de expansão territorial das empresas catarinenses, a partir de meados da década de 70 e início da década de 80, ao instalar e adquirir unidades em São Paulo e Paraná, alterou este quadro. Conforme a tabela 15, verifica-se uma redução

²⁰ Conforme Rezende, In Santos Filho, et alii (op. Cit.).

percentual de participação dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro na compra de produtos catarinenses.

Processo semelhante ao ocorrido com São Paulo e Rio Janeiro ocorreu no Paraná e no Rio Grande do Sul, pois as empresas lá instaladas passaram a modernizar seus equipamentos (Comaves e DaGranja no Paraná e Frangosul e Avipal no Rio Grande do Sul), obtendo assim ganhos de produtividade e conquista de novos mercados. No Rio Grande do Sul a empresa Frangosul dedicou-se até 1976 ao mercado regional.

TABELA 15 – Destino percentual da produção de carne de frango (1980-1982)

Destino	1980	1981	1982
São Paulo	13,85	12,28	10,64
Rio de Janeiro	12,55	10,57	9,97
Paraná	5,20	4,51	2,73
Minas Gerais	3,64	4,03	3,86
Rio Grande do Sul	2,88	1,54	1,36
Bahia	2,28	2,10	2,93
Pernambuco	1,98	1,41	2,44
Demais	5,10	7,07	7,11
Santa Catarina	19,68	14,92	19,75
Exportação	32,84	41,57	39,21

Fonte: ICEPA, 1983.

Entrevistas de campo confirmaram que em 1999, cerca de 85% da produção destinada ao mercado interno era comercializada, por ordem de importância, em São Paulo, interior de São Paulo e região Sul. Em contrapartida, a empresa Avipal, desde sua origem, dedicava-se aos mercados nacionais e regionais. Em 1999, 30% das vendas

do mercado interno direcionava-se ao mercado do Rio Grande do Sul e Santa Catarina e 70%, para os estados do Rio de Janeiro, Bahia, Minas Gerais e São Paulo.

Quanto ao abastecimento do território catarinense, cabe destacar que as grandes empresas disputam com os pequenos e médios abatedouros os mercados regionais, onde o frango resfriado é o preferido pelo consumidor. Neste caso, destaca-se o caso do grupo Macedo Koerich, que detém cerca de 34,3% do mercado catarinense de frango inteiro resfriado. Somente na grande Florianópolis detém cerca de 65% do mercado, contra 22% da marca B e 3% da marca C.

O grupo Macedo Koerich não mediu esforços na conquista do território catarinense. Assim, detém 39% do mercado do Sul e 28% do mercado do Norte catarinense. Nesse último, sofre forte concorrência com os frangos oriundos da empresa DaGranja, de Lapa/PR, que detém cerca de 22% na participação do mercado. No Oeste catarinense, a Macedo Koerich não atua em virtude da presença de grandes empresas²¹.

Portanto, estamos diante de uma commodity, isto é, um produto que se vende pelo preço e do qual a rentabilidade vai depender das vantagens de custos produtivos, custos de logística e de transporte. Nesse sentido, o grupo Sadia, por exemplo, alterou a logística para distribuição do frango inteiro e em cortes para Santa Catarina. O frango sai das unidades produtivas e vai direto para os clientes e grandes atacadistas. A implantação desta logística, em abril de 2000, resultou do fato do frango não representar uma contribuição marginal alta para as filiais de vendas do grupo. O elevado volume das cargas aumenta os custos de armazenagem e entrega²².

²¹ Entrevistas realizadas com o diretor da empresa Macedo-Koerich, São José, maio de 2000.

²² Entrevistas realizadas na Sadia, Itajaí, março de 2000.

No segmento de cortes, as grandes empresas passaram a introduzir inovações nas áreas de embalagens como as bandejas, que possibilitaram uma contribuição marginal superior aos cortes vendidos a granel. “Essa estratégia foi fundamental para a Sadia e as grande empresas, pois assim retardou os investimentos das médias empresas. Ultimamente quase todas as empresas utilizam tal sistema, o que dificulta uma melhor penetração de nosso produto nos mercados regionais de cortes refrigerados. Assim, a nossa empresa vai mudar novamente, vamos dedicar esforços na industrialização da carne de frango”²³.

Pelo exposto, verifica-se que, por um lado, as estratégias de conquista do mercado nacional configuram-se como alavancas de deslocamento da concorrência exercida pelas médias e pequenas empresas nos mercados regionais. Por outro lado, as grandes empresas procuram agregar valor ao produto final (cortes especiais), visando a *descommoditização* do frango. Nesse sentido, uma estrutura de produção e comercialização caracterizada por oligopólios competitivos (grandes empresas) e empresas marginais competitivas (médias e pequenas) vai sendo gradativamente transformada em uma estrutura fundada em oligopólios diferenciados, oligopólios competitivos e empresas marginais competitivas.

4.7 - Características gerais do mercado externo

O sistema produtivo brasileiro de proteínas animais demonstra um surpreendente dinamismo no comércio mundial. Como qualquer produto o seu comércio depende das vantagens comparativas em termos de custos de produção, que estão relacionados à

²³ Entrevista realizada na Sadia, julho de 2000.

disponibilidade de terra, de boas pastagens, de grãos, de condições climáticas, das mudanças tecnológicas que permitem alterar processo e produtos, da prosperidade econômica de novos mercados, dos modernos sistemas de comercialização e distribuição, e das medidas regulatórias (subsídios, desvalorizações cambiais, protecionismos, etc.).

Assim, o objetivo deste é compreender a dinâmica do mercado externo brasileiro de proteínas animais nos anos 90, destacando os principais fatores que determinaram o grau de competitividade das cadeias produtivas de carne bovina, suína e de aves.

A tabela 16 demonstra a evolução do total de carne bovina, suína e de aves exportado pelo Brasil no período de 1990-2000. Em termos de exportações de carne bovina, verifica-se que entre 1990-2000, as exportações cresceram cerca de 122%. Com base nos dados da tabela, observa-se que no período pós-Plano Real, as exportações caíram drasticamente de 451 mil toneladas para algo em torno de 280 mil toneladas em 1996. Essa queda foi também verificada após a implantação do Plano Collor em 1990, quando as exportações decaíram de 579 mil toneladas em 1988 para 249 mil toneladas em 1990. As quantidades apresentadas em 1990 e 1994/95 são inferiores ainda às quantidades de 1983 (450 mil toneladas) e 1985 (537 mil toneladas). Assim, verifica-se que nos primeiros cinco anos da década de 80, a carne bovina brasileira apresentava um elevado grau de competitividade no mercado internacional. Esse fato era decorrente dos baixos custos da criação extensiva e da queda das cotações internas do boi gordo.

Observa-se ainda na tabela 16 que, depois da mudança do regime cambial no início de 1999, as exportações brasileiras de carne bovina apresentaram um crescimento da ordem de 46,21% no período 1998-1999. Além de haver crescimento das exportações, verificou-se, conforme dados da ANUALPEC (2000), uma expressiva

Figura 7- Exportações Brasileiras de Carne Bovina Industrializada por Destinos Selecionados (toneladas)



Fonte: FNP/SECEX/DECEX, vários anos.

Org. Carlos J. Espíndola
Des. Marlon C. Medeiros

diversificação de destinos para a carne bovina brasileira, conforme a figura 7. Em 1999, esta foi enviada para 99 países, sendo que a carne industrializada, livre de restrições sanitárias, chegou a 84 países (com destaque para o Reino Unido, EUA, Itália, Alemanha, França, Porto Rico, entre outros) e a carne *in natura* chegou a 56 países (preferencialmente Países Baixos, Itália, Espanha, Chile, entre outros). Dentre os novos países importadores, destacam-se os pertencentes ao Oriente Médio. Nesses mercados, ao contrário da União Européia, os contratos são mais volumosos, mas concentrados em poucas empresas importadoras, o que facilita as negociações.

TABELA 16 - Exportações brasileiras de carne 1990- 2000 (mil ton. equiv. carcaça)

Anos	Bovina	Suína	Aves
1990	249	20	299
1991	335	17	321
1992	460	44	372
1993	451	45	433
1994	376	32	480
1995	287	36	424
1996	280	64	568
1997	287	64	649
1998	370	82	612
1999	541	81	77
2000	554	120	906

Fonte: ANUALPEC, Vários anos, ICEPA, ABEF, Elaboração do autor.

A baixa inserção da carne bovina brasileira no mercado mundial, a partir de meados dos anos 80, está associada a fatores internos e externos. Internamente, os planos econômicos adotados pós-85 e na década de 90 não tornaram o produto brasileiro competitivo ao mercado mundial. Externamente, os anos 90 são marcados

pela rápida expansão da produção europeia, pelo aumento na taxa de confinamento de gado misto (leite e corte) e pelas barreiras externas.

Quanto as barreiras merecem destaque às cotas de participação do mercado mundial? No mercado mundial, os EUA participam com uma cota global de 700 mil toneladas contra 380 mil da Austrália e 65 mil toneladas do Brasil. No mercado Europeu, a chamada Cota Hilton funciona como uma compensação dada pela União Europeia aos países exportadores de carne bovina. Em virtude dos prejuízos causados por suas políticas protecionistas, o Brasil detém 5 mil toneladas contra 28 mil da Argentina. Em outros mercados, no Japão por exemplo, os problemas enfrentados pelos exportadores brasileiros são as barreiras sanitárias aliadas às elevadas tarifas de importações (SEBRAE, 2000).

A diversificação do destino das exportações brasileiras de carne bovina veio acompanhada de uma mudança na estrutura de participação das empresas brasileiras no cenário mundial. Se em 1990, as principais empresas exportadoras eram os frigoríficos Bordon, Sola, Mouran, Swift Armour, Kaiwoa e Anglo, respectivamente com 15,50%; 14,34%; 14,25%; 11,15%; 10,21% e 9,27% de participação, o mesmo não ocorre em 1994, quando passam a despontar os frigoríficos Anglo, Swift/Armour, Bertin e Sadia Oeste, com respectivamente 18,11%; 17,33%; 16,14% e 14,86% (ANUALPEC, 1998).

Contudo, a desativação de alguns frigoríficos, o arrendamento e aquisições (Swift/Armour pelo Bertin, Sadia e Anglo pelo Bertin tendem a acentuar a tendência de domínio de mercado pelo quatro grandes (Bertin, Minerva, Independência, Friboi). Em 1997, o grupo Bertin, por exemplo, já detinha cerca de 23% de fatia do mercado externo. Já os frigoríficos do Rio Grande do Sul apresentam, desde 1994, índices em torno de 3% a 6% de participação no mercado externo brasileiro de carne bovina.

Os dados contidos na tabela 16 demonstram ainda a evolução das exportações brasileiras de carne suína. Entre 1990-2000 as exportações cresceram de 20 mil toneladas para 120 mil toneladas, o que representou um crescimento da ordem de 600%. Observando-se a tabela, verifica-se que, entre 1990-1993, o crescimento das exportações foi da ordem de 70%, contra 96,87% no período compreendido entre 1994-1997, portanto, o crescimento foi superior após o Plano Real.

Esse crescimento derivou dos intensos processos de modernização (processamento, alimentação, manejo e sanidade) implementados pelas agroindústrias do Sul do Brasil. Por seu turno, possibilitou, a partir de 1997, o reconhecimento dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul como zonas livres de Febre Aftosa pela Organização Internacional de Epizootia (OIE). Assim sendo, os frigoríficos Frangosul, Perdigão, Prenda, Sadia e Cooperativa de Suinocultores de Encantado estão aptos à exportação.

Esse certificado, por sua vez, possibilita às empresas brasileiras concorrerem nos mercados europeus e japoneses, pois países como EUA e Japão criaram restrições às exportações brasileiras devido aos problemas sanitários. Porém, são os subsídios aplicados pela Comunidade Européia e EUA que deprimem os preços internacionais, prejudicando as exportações brasileiras.

Dois outros fatores foram preponderantes ao aumento das exportações brasileiras a partir de 1997. O primeiro resulta da conquista de novos mercados como, por exemplo, o da Rússia, segundo maior importador de carne suína do mundo e o da África do Sul. Somente de janeiro a agosto de 2001, as exportações para Rússia foram de 85 mil toneladas. O segundo caracteriza-se pela concretização do pool das empresas

exportadoras Sadia, Perdigão, Doux Frangosul, Seara, Aurora e Cosuel, que facilitará a venda de carne suína no mercado russo.

Esses fatores conjugados alteraram o ranking dos exportadores de carne suína no Brasil. Assim, se em 1992 empresas como Sadia, Perdigão e Agroeliane detinham respectivamente 37,49%; 17,24% e 13,57% de participação, o mesmo não ocorre em 2000, quando a Sadia decaiu para 17,80% e a Perdigão para 11,06%. Em contrapartida, a Seara sobe para 27,49%; a Chapecó para 7,94%; a Cooperativa Central (Aurora) para 5,25% e a Avipal para 5,21%²⁴.

No tocante ao comércio mundial de carne de frango, apesar da eficiência do setor exportador brasileiro, verifica-se, com base nos dados fornecidos pela ABEF, que o país apresenta desde 1975 três grandes momentos no mercado mundial.

O primeiro grande momento (1975-84) foi caracterizado pela expansão acelerada das exportações brasileiras de carne de frango, devido à modernização tecnológica e organizacional implantada pelas firmas, à política de “crescimento a qualquer custo”, modernização da agricultura, à entrada de novas empresas no setor produtivo, à ampliação da capacidade produtiva, à disponibilidade de matéria-prima (expansão da produção de milho e soja) e ao financiamento e subsídios à exportação. Assim, as exportações brasileiras iniciadas em 1975, com cerca de 3,5 mil ton. (o que representava 0,49% de participação no comércio mundial), passaram em 1984 para 17,9% de participação. O crescimento foi avassalador, pois em 1975 a Holanda detinha 28,46% de participação

²⁴ Informações concedidas pela Associação Brasileira dos Exportadores de Carne Suína, agosto de 2001.

contra 12,8% dos EUA e 11,6% de participação da França. Já em 1984, os EUA mantinham-se na casa dos 13,7% contra 20,8% da França e 12,8% da Holanda²⁵.

O segundo momento, pós 1984, caracterizou-se pela estabilização das exportações brasileiras em torno de 12%. Essa estabilização derivou, segundo Rizzi (1993), da combinação de dois fatores. O primeiro constituiu a retração relativa das importações nos principais países capitalistas avançados, com reduzido ritmo de crescimento da demanda em relação aos anos anteriores a 1980. O segundo fator refere-se ao fato de que muitos países importadores tornaram-se auto-suficientes. Dentre eles, merecem destaque a ex-URSS e o Japão²⁶.

Ademais, a diminuição da demanda internacional fez com que alguns países, especialmente os EUA e a França, buscassem novas estratégias de comercialização de seus excedentes no mercado mundial. Trata-se do deslocamento desse excedente para o mercado externo, aumentando a oferta e, conseqüentemente, reduzindo os preços internacionais. Outra estratégia utilizada foi a excessiva competição, subsidiada pelos EUA e pela França, que têm deslocado mercados e forçado o Brasil à abertura de novos espaços de comercialização.

Nesse sentido, o Brasil foi gradativamente diminuindo sua participação para 14,3% em 1992, contra 25,5% dos EUA e 16,2% da França. Ressalta-se que, em 1991, os EUA estavam vendendo o frango no mercado mundial a US\$ 1.000, enquanto o Brasil vendia entre US\$ 1.250 e US\$ 1.280. Os EUA concedem subsídio diferenciado por países

²⁵ Durante este período, o destino das exportações brasileiras concentrava-se nos países do Oriente Médio, dos quais destacam-se o Iraque com 31,4%, o Kuwait com 21,4% e a Arábia Saudita com 20,4 (Rizzi, 1993).

²⁶ No Oriente Médio, principal mercado para os produtos brasileiros, demonstra-se claramente o aumento da produção interna. O Iraque aumentou sua produção interna de 70 mil toneladas em 1981 para 315 mil em 1987. Já o Kuwait aumentou sua produção de 11 mil toneladas em 1981 para 20 mil toneladas em 1987 (Rizzi, 1993).

de destino. Por exemplo, de 1986 a 1990, o Export Enhancement Program (EEP) destinou para o Egito cerca de US\$ 985/ton. (cerca de US\$ 27,1 milhões de subsídios), contra US\$ 669/ton. para a Arábia Saudita (US\$ 1,9 milhões) e US\$ 520/ton. para os países do Golfo. Já a França concedia subsídios de US\$ 380 por tonelada, contra US\$ 750/ton. a US\$ 850/ton. concedidas pela Política Agrícola Européia²⁷.

Este cenário afetou intensamente as exportações brasileiras, que foram deslocadas de seus principais mercados (Iraque e Egito) e obrigou as empresas nacionais a adotarem estratégias de abertura de novos mercados e o direcionamento da produção para a linha de recortados. Assim, as exportações brasileiras de partes cresceram de 43.478 em 1984 para 183 mil toneladas em 1991 e 293 mil toneladas em 2000.

Entrevistas realizadas confirmam que a principal estratégia adotada pelas empresas foi a combinação de linhas manuais e automatizadas de cortes. Assim, afirma um dos entrevistados: “Nós percebemos que uma das saídas era dedicar-se às exportações de coxas e asas para os mercados do Japão. Fomos uma das primeiras empresas a adotarem essa estratégia. Isso, por sua vez, possibilitou às médias empresas participarem ativamente do mercado externo. Um dos exemplos é a Agrovêneto, especializada em cortes para o Japão. Os produtos brasileiros recortados manualmente estão prontos para serem cozidos e atendem às especificidades exigidas pelos consumidores. Diferentemente, os elaborados mecanicamente pelas indústrias americanas servem como matéria-prima para indústria alimentar japonesa”²⁸.

²⁷ Conforme Rizzi (1993); entrevista realizada na Frangosul (Passo Fundo, 1999) e Espíndola (1999).

²⁸ Entrevista realizada com o ex-diretor do grupo Eliane, Criciúma, 2000.

O terceiro momento pode ser visualizado na tabela 16, que apresenta a evolução das exportações de carne de frango nos anos 90. Entre 1990-2000, as exportações cresceram de 299mil toneladas para 906 mil toneladas. Contudo, verifica-se que, entre 1990-1993, o crescimento foi da ordem de 44,81% contra 31,17% no período 1993-96. Portanto, as exportações de carne de frango foram prejudicadas pela sobrevalorização cambial implantada com o Plano Real, provocando uma queda nas exportações em torno de 11% no ano de 1995.

A recuperação iniciada em 1996 tem como fatores a recuperação de mercados na Ásia e Europa, a conquista de novos mercados, a ampliação das exportações de cortes (entre 1994 e 2000 as exportações de corte cresceram de 201 mil para 293 mil toneladas) e a valorização cambial implantada em 1999, que possibilitou uma brilhante performance no ano 2000.

Cabe destacar que, a exemplo das fases anteriores, a década de 90 veio acompanhada por uma intensa política protecionista, adotada por vários países e blocos econômicos. A União Européia, por exemplo, não cumpriu os acordos que foram estabelecidos com o Brasil. Na distribuição das cotas para importação em 1997, o Brasil deveria ter garantido, livre de impostos, a cota de 15,5 mil toneladas de carne de frango no mercado Europeu. Entretanto, recebeu apenas 7,1 mil toneladas isentos de impostos. O restante está sendo submetido à tarifa de 78%.

Ademais, a União Européia concedeu a alíquota zero apenas aos importadores europeus e não aos exportadores brasileiros. “No fundo, o que está acontecendo é uma declarada proteção ao importador europeu. Além disso, essa forma de leiloar as quotas

já criou um mercado de papéis. Há muitos que compram essas quotas não para usá-las na importação de carne de frango e de peru, mas para vendê-las²⁹.

Contudo, o surgimento da doença da “vaca louca” na Europa estimulou as importações de produtos brasileiros no ano de 2000. Segundo a ABEF (2001), as exportações brasileiras de frango para a Europa somaram US\$ 173 milhões até novembro de 2000, 30% mais que o mesmo período de 1999. Somente a Sadia aumentou sua participação no mercado europeu de 21% em 1999 para 34% entre janeiro e setembro de 2000. Já a Perdigão embarcou para a Europa 36% de suas vendas, mais de 30% que o ano passado.

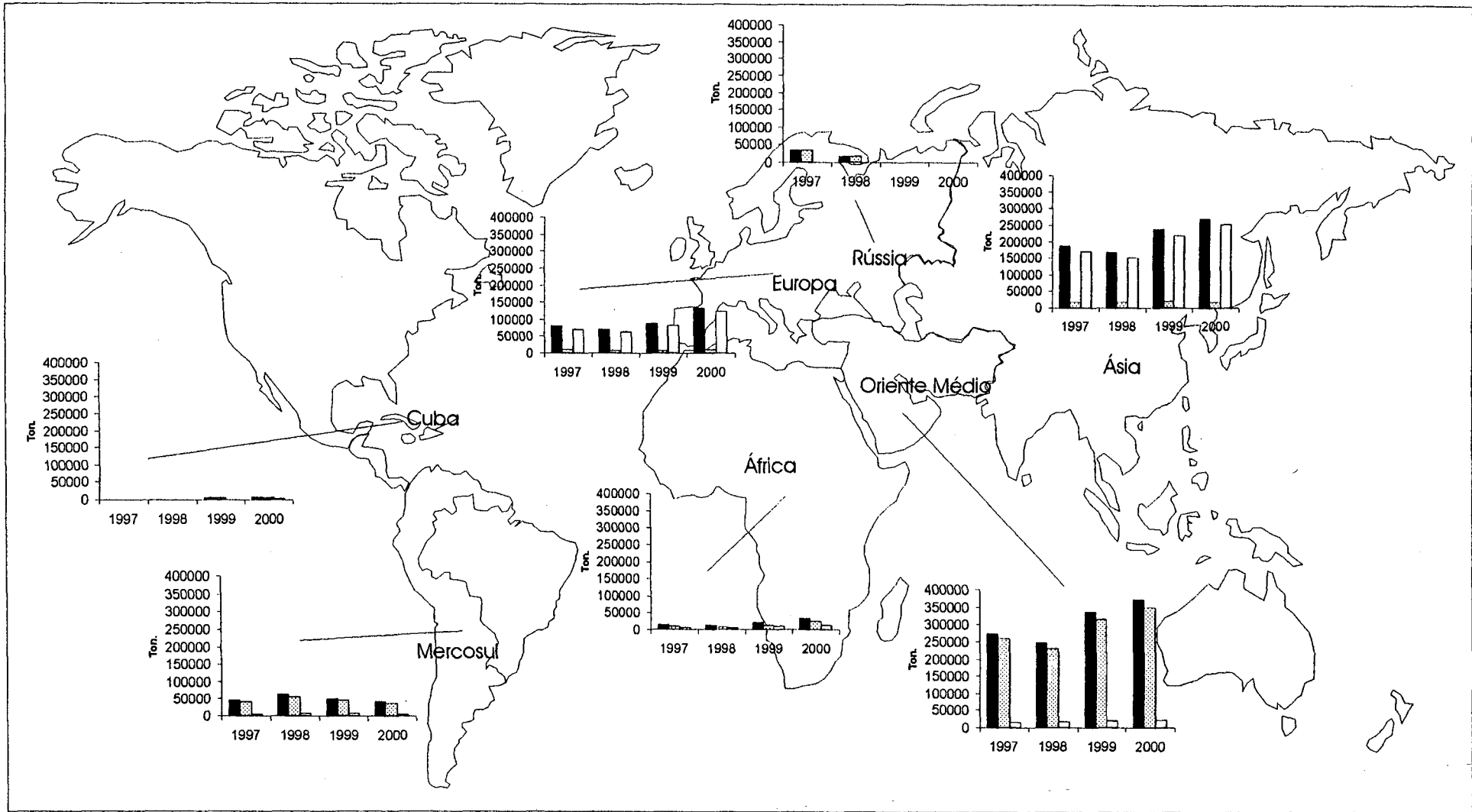
Em termos de destino, a figura 8 demonstra a evolução das exportações de frangos inteiros e cortes no período compreendido entre 1997 e janeiro/junho de 2001, com o respectivo destino das mercadorias.

No segmento de frangos inteiros, destacam-se empresas como a Sadia, Perdigão, Frangosul, Ceval, Chapecó e Minuano, que foram responsáveis por 93% do total exportado em 1998. A tabela 17 demonstra o grau de concentração existente no comércio externo de frango. Verifica-se que, durante os anos 70, duas grandes empresas (Sadia e Perdigão) detiveram cerca de 49,2% de participação nas exportações totais brasileiras de carne de frango. Esse grau de concentração foi aumentado nos anos 90. Em 1997, essas duas empresas detiveram 53,20% de participação.

Verifica-se ainda, na tabela 17, que as políticas de aquisição (implantadas pelo grupo Ceval) e de modernização adotada pelo grupo Frangosul aumentaram suas participações em 1997 para 21% e 10,8%, respectivamente. Em contrapartida, algumas

²⁹ Entrevista de Luiz F. Furlan, In Revista da Indústria, FIESP, 1996.

Figura 8- Exportações de Frango Brasileiro por Destinos Selecionados 1997-2000



Legenda

- Total (frango inteiro + frango em partes)
- Frango Inteiro
- Frango em Partes

Fonte: Relatórios ABEF, vários anos
 Org. Carlos J. Espíndola
 Des. Marlon C. Medeiros

Destinos Selecionados

- Mercosul (Argentina e Paraguai)
- Europa (Alemanha, Bélgica, Espanha, França, Grécia, Irlanda, Itália, Países Baixos, Portugal e Reino Unido)
- Oriente Médio (Arábia Saudita, Bahrei, Catar, Kuwait, Emirados Árabes, Iemem, Omã, Irã)
- África (África do Sul, Egito, Angola)
- Ásia (Cingapura, China, Hong Kong, Japão)

empresas (Cia. Vale do Taquari e Granja Betinha), aptas a exportarem na década de 70, foram deslocadas no início da década de 90. Ressalta-se que, a partir de 1990, abatedouros como Minuano/RS, Da Granja/PR, Copacol/PR, Batavo/PR e Aurora/SC, passaram a integrar o seletor time de exportadores brasileiros. Em 1995, essas firmas participaram, respectivamente, com 3,2%; 1,2%; 1,0%; 0,9% e 0,7%.

No segmento de cortes, pode-se afirmar que, apesar da escassez de dados, a liderança pertence à Ceval, seguida pela Sadia, Frangosul, Chapecó e Minuano, que foram responsáveis por 87% do total exportado em 1998, isto é, 239 mil ton. de corte. Em 1990, as exportações totais de partes foram da ordem de 89.652 ton. Desse total, a Perdigão participou com 31,2%; a Sadia, com 19,8%; a Ceval, com 13,1%; a Agroeliane, com 8,3% e a Cia. Minuano, com 8,3%.

TABELA 17 - Participação das empresas nas exportações de frangos

Empresas	70-80	1990	1991	1995	1997
Sadia	28,6	34,4	34,6	29,1	24,7
Perdigão	20,6	27,9	28,2	23,4	28,5
Vale Taquari	10,3	----	----	----	----
Ceval	06,7	09,1	14,3	16,2	21,0
Chapecó	06,0	13,3	06,7	09,0	04,3
Betinha	05,6	----	----	----	----
Frangosul	----	04,9	06,3	10,5	10,8
Minuano	----	----	----	03,2	02,9
Outros	22,2	23,7	10,8	11,8	07,5

Fonte: ABEF. Elaboração do autor.

A ascensão da Ceval deriva da aquisição da Agroeliane e do direcionamento da estrutura produtiva para as linhas de cortes especiais (coxas desossadas), que abastecem

o mercado Japonês, e de asas para o mercado Hong Kong. Já as empresas Sadia e Perdigão abastecem o mercado europeu de peito de frango, portanto, graus diferenciados (em termos de produto e valor agregado) de inserção no mercado internacional.

A exemplo do Brasil, as alterações ocorreram entre os estados exportadores. Santa Catarina apresentou um desempenho excepcional nas exportações de carne de frango. Em 1974, as exportações catarinenses chegaram à casa das 3 mil toneladas, o que representava 85% das exportações brasileiras. Já em 1997, as exportações catarinenses foram da ordem de 501 mil toneladas, o que representava 77% das exportações totais. Essa queda manifesta-se desde 1977, chegando a representar em média 55% de participação na década de 80.

Essa diminuição deriva das estratégias empresarias de deslocamento espacial para o Paraná e o Rio Grande do Sul. Em compensação, as exportações de partes têm aumentado, atingindo a casa dos 58% de participação em 1998. Isso significa dizer que no segmento de corte, em que se exige mais mão-de-obra, Santa Catarina apresenta vantagens em relação aos demais estados produtores, pois seu custo é mais baixo.

Assim, em 1990, a Perdigão participava com 22,4% do total de partes exportadas pelo Brasil, contra 8,8% de sua filial no Rio Grande do Sul. Processo semelhante ocorreu com a Sadia instalada em Chapecó e Concórdia (10,2% de participação) em relação às suas unidades instaladas no Paraná (9,6%). Essa dinâmica é reforçada em 1994, quando a Ceval de Seara e Forquilha participou com um total de 24,3% de partes de frango exportadas pelo Brasil. As demais empresas reforçam essa tendência (Perdigão de Capinzal e Videira, com 18,9%; Sadia Concórdia e Chapecó, com 13,4%, participou com 16,7% das exportações totais de partes de frango).

Em termos gerais, pode-se afirmar que o Brasil apresenta vantagens competitivas na produção de carne de frango. Dentre elas, destacam-se: a) a agressividade empresarial; b) estratégias empresariais em diversificar a produção e inovar em produtos e processos; c) menor custo de alimentação do frango; d) maior produtividade em relação à China; e) preço da mão-de-obra mais baixo se comparado com os EUA; f) melhores condições climáticas em relação à China e à Tailândia (clima quente e úmido).

Entretanto, demonstrou-se que as empresas brasileiras exportadoras de carne bovina, suína e de aves sofrem desvantagens em relação às políticas de subsídios adotados pelos países da União Européia e EUA, além de barreiras sanitárias implantadas por países como Japão e EUA. A situação tende a ser modificada com a Rodada do Milênio, que irá regulamentar o Comércio Mundial. Para os exportadores brasileiros a situação poderá ser resolvida quando a distribuição das quotas de exportações forem ampliadas e determinadas por índices de participação no mercado mundial e quando os países europeus e os EUA eliminarem seus subsídios agrícolas. Na verdade, verifica-se nos documentos das associações de exportadores uma pressão liberalizante para os mercados agrícolas mundiais em contraste com a manutenção de uma posição protecionista exercida pelos países desenvolvidos.

Considerações finais

Quando ingressei no programa de Pós-Graduação da FFLCH/USP, minha preocupação era desvendar quais as principais estratégias adotadas pelas agroindústrias de carne de frango do Sul Brasil nos anos 90. Entretanto, ao consultar a bibliografia existente sobre o tema e após realizar os levantamentos de campo, verifiquei a necessidade de ampliar a pesquisa para o conjunto das agroindústrias de carne do Sul do Brasil. A mudança decorreu da relação direta que existia entre os segmentos bovinos, suínos e aves.

Realizada a pesquisa, concluiu-se que os principais investimentos e tentativas de industrialização da carne no Sul do Brasil ocorreram nas áreas latifundiárias e não estavam diretamente ligados aos capitais externos. Na verdade, a presença do capital externo deu-se a partir de meados do século XIX e mais precisamente no início do século XX, sendo responsável diretamente pelo impulso e constituição definitiva do processo de industrialização da carne bovina nesta porção do território nacional.

Paralelamente, desenvolveu-se nas áreas de pequena produção mercantil um intenso processo de constituição de pequenos negócios produtores de banha e embutidos, que não mediram esforços na conquista dos mercados regional e nacional. Consubstanciadas por medidas político institucionais, que visavam a industrialização brasileira e os processos de cumulatividades e aprendizagem, esses empreendimentos direcionaram recursos para novos setores produtivos (aves e soja).

Utilizando-se ainda de estratégias como integração vertical, novos investimentos e desdobramento capital, passaram a partir dos anos 60, 70 e 80 a centralizar os segmentos carne bovina, que estavam inicialmente sobre o domínio do capital externo. A combinação desses processos desembocou na constituição de grandes agroindústrias de carne, majoritariamente de capital nacional, que passaram a conquistar de forma agressiva o mercado externo.

Contudo, os anos 90, marcados pela abertura comercial, forçaram as agroindústrias de carne do Sul do Brasil a novos esforços de reestruturação. Entre esses novos esforços, verificou-se a instalação de equipamentos automatizados para as áreas de abate, desossa, processamento; a implantação de técnicas de melhoramento genético; novas técnicas de alimentação, conservação, recepção de matéria-prima; entre outras.

A introdução desses novos equipamentos não derivou diretamente do acesso ao mercado externo por parte das agroindústrias de carne. Demonstrou-se que desde a sua origem essas empresas combinavam a importação de tecnologia em estado puro com a instalação de oficinas mecânicas anexas às unidades industriais. Num segundo momento, articulavam a utilização de equipamentos importados com equipamentos produzidos pela indústria nacional. Em muitos casos, foi comum o processo de parceria desenvolvido com os organismos governamentais e empresas multinacionais na produção de novos equipamentos e máquinas.

Essas parcerias em muitos casos obedeciam às características impostas pelas agroindústrias de carne do Sul do Brasil. Nesse sentido, não só foi comum as associações entre empresas nacionais, empresas multinacionais e órgãos governamentais na busca e desenvolvimento tecnológico, como não se resumiram a pacotes tecnológicos fechados. Todavia, cabe destacar que os anos 90 caracterizaram-se

por intenso processo de desnacionalização da indústria produtora de máquinas e equipamentos para as agroindústrias.

As estratégias de reestruturação ocorreram ainda na estrutura organizacional-administrativa, que combinava organizações familiares estamentais e sistemas produtivos capitalistas. Isto é, cabeças feudais de espírito capitalista. Não obstante, essa combinação não impediu a introdução de novas formas de regulação da força-de-trabalho e de novas técnicas como controle de qualidade, *just in time*, ISO, entre outras. Essa estrutura, diferenciada em alguns sentidos entre as empresas, constituiu condição *sine qua non* para o processo de adaptação às novas formas de concorrência do mercado alimentar nacional e mundial.

Somam-se a essas estratégias as políticas de concentração do capital – via instalação de novas unidades produtivas – e a mudança no *layout* de fábricas, visando a utilização ótima e a redução dos custos produtivos. Essa concentração, por sua vez, se fez fora das áreas originárias de atuação, em sua maioria nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste do Brasil, buscando, além da conquista de novos mercados consumidores, novas áreas fornecedoras de matéria-prima, redução dos custos de transporte e a introdução de um novo sistema vertical de integração, com a instalação de mega-abatedouros e mega-produtores. Em suma, visam reduzir custos operacionais e obter ganhos de escala.

Em muitos casos, tais desdobramentos, a exemplo dos anos 70 e 80, contaram com o apoio de incentivos governamentais e caracterizaram-se por estratégias de aquisições, fusões e parcerias. Em termos de parcerias, essas foram além do território nacional e objetivaram a inserção em novos segmentos visando a conquista do mercado interno e/ou a presença no mercado externo.

No campo do melhoramento genético, ou seja, da introdução de novas tecnologias que tinham por objetivo, por exemplo, a introdução de novas raças, melhoras no rendimento das carcaças, aumento da conversão alimentar, redução dos índices de gordura, diminuição da idade de abate e hereditariedade, demonstrou-se que, ao longo da trajetória das empresas nacionais e organismos governamentais, não só houve esforços em reduzir a dependência tecnológica, como em alguns casos obteve-se a redução drástica de importação de material. Portanto, a dependência externa ao material genético deve ser vista de forma relativa, pois se nos anos 60, 70 e 80 os esforços eram para reduzi-la, nos anos 90 foram para ampliá-la. Cabe destacar ainda que muitas empresas que se dedicaram a essa empreitada, eram pequenas firmas, que ao nascerem como bancos de ensaio tornaram-se poderosas empresas nacionais de melhoramento genético, mas que nos anos 90 foram desnacionalizadas.

A combinação dessas estratégias possibilitou às empresas agroindustriais de carne do Sul do Brasil promoverem alterações nas estruturas de mercado, ao constituírem e originarem novas formas de concorrência, caracterizadas por oligopólios diferenciados – produção de bens não homogêneos com alto grau de valor agregado (produtos processados).

Contudo, demonstrou-se que a concentração exercida por esses oligopólios é relativa, pois as pequenas e médias empresas, após terem acesso à tecnologia de vanguarda e/ou utilizarem mecanismos manuais conquistando nichos de mercados, passaram a adquirir rotinas organizacionais, cumulatividades e direcionaram-se para a diferenciação de produtos e para a conquista do mercado nacional, mesmo com um mix reduzido.

Destaca-se que muitas pequenas e médias empresas foram responsáveis pela introdução de inovações que visaram diretamente a conquista do mercado externo. Logo, foram empresas com alto grau de flexibilidade capazes de alternar a estrutura oligopólica de mercado. Assim, conclui-se que, as pequenas e médias empresas são capazes de alternarem ou reformularem as barreiras à entrada criadas pelas grandes nos mais diversos segmentos da indústria de carne no Sul do Brasil.

Essas reformulações e alterações foram ainda incentivadas, por um lado, pela implantação, na década de 90, de políticas macro-econômicas, que ao liberalizar as importações de carne bovina, deslocou grandes empresas que abasteciam o mercado interno, abrindo espaço para importadores e pequenos negócios. A supervalorização cambial, por outro lado, forçou o redirecionamento de excedentes exportáveis, principalmente de carne de frango, das grandes empresas ao mercado interno. Esses dois processos possibilitaram a ascensão das pequenas e médias empresas na estrutura de mercado, pois com custos reduzidos alcançavam diretamente o consumidor final. Em contrapartida, muitas empresas perderam sua rentabilidade.

Quanto ao mercado externo, demonstrou-se que as agroindústrias de carne do Sul do Brasil apresentaram nas décadas de 70 e 80 um surpreendente dinamismo. Esse dinamismo decorreu da agressividade empresarial, do processo de agregação de valor, menores custos produtivos, maior produtividade (em alguns segmentos) e melhores condições climáticas. Entretanto, esse dinamismo sofreu, a partir de meados dos anos 80 e década de 90, desvantagens em relação às políticas de subsídios e barreiras sanitárias adotadas pelos países da União Européia e EUA, que buscam constantemente deslocar as empresas agroindustriais do Sul do Brasil do cenário mundial.

Espero ter conseguido com essas considerações finais responder não somente aos questionamentos iniciais, mas também aos demais que surgiram ao longo da trajetória da pesquisa.

- CASTRO A.B. & SOUZA, F.E.P. (1985) *A Economia Brasileira em Marcha Forçada*. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- CASTRO, A.B., POSSAS, M.L. & PROENÇA, A. (1996) *Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: Discutindo Mudanças*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- CHANDLER Jr., A. (1977) *The Visible Hand*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- _____. (1990) *Scale and Scope*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- CHESNAIS, F. (1998) *A Mundialização Financeira: gênese, custos e riscos* São Paulo: Xamã.
- CHOLLEY, A. (1964) Observações sobre alguns pontos de vista geográficos in Boletim Geográfico ano XXII, n 179 mar/abr CNG/IBGE.
- CORIAT, B. (1994) *Pensar pelo avesso*. Rio de Janeiro: REVAN/UFRJ.
- COSTA, Licurgo. (1982) *O Continente das Lagens,: sua história e influência no sertão da terra firme*. Florianópolis: FCC.
- COUTINHO, L. (1998) O Desenvolvimento da Indústria sob o Real. In: MERCADANTE, A. (org.) *O Brasil Pós Real*, Campinas: Unicamp.
- Departamento Estadual de Estatística, (1943) IBGE/RS.
- DOSI, G. (1988) Sources, Procedures and Microeconomic Effects of Innovation J. Econ. Lit sept. 26(3).
- FERRAZ, J.C, et ali (1999) Incertezas, adaptação e mudanças: a indústria brasileira entre 1992 e 1998. In: *Boletim de Conjuntura IE*, UFRJ Vol 19, nº 2.
- FERREIRA, José, P. (1990) Diretrizes de política científica e tecnológica. In: *A nova Estratégia Industrial e Tecnológica: O Brasil e o Mundo da III Revolução Industrial*. Rio de Janeiro: José Olímpio.
- FONSECA, P C. D. (1983) *RS: Economia & conflitos políticos na república velha*. Porto Alegre: Mercado Aberto.
- FREEMAN, C. & PEREZ, C. (1988) "Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour". In: DOSI, G. et alli (Eds.). *Technical Change and Economic Theory*. London: Pinter Pub.
- _____. (1995) "The National Systems of Innovation in Historical Perspective". *Cambridge Journal of Economics*. 19 5-24.
- FREEMAN, C. (1988) *Formal Scientific and Technical Institutions in the National Systems of Innovation*, Brighton: Science Policy Research unit, University of Sussex.

Bibliografia

A) Geral

- ANNUNZIATO, Frank. (1989) Fordismo na crítica de Gramsci e na realidade estadunidense contemporânea. In: *Crítica marxista*, nº 2.
- ANTUNES, Ricardo. (1999) Os sentimentos do trabalho. Ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Bom Tempo Editorial.
- ARAUJO Jr., José T. et alii (1992) Oportunidades estratégicas da indústria brasileira na década de 1990. In: VELLOSO, J.P. Reis (coord.). *Estratégia Industrial e Retomada do Desenvolvimento*. Fórum Nacional, Rio de Janeiro: José Olympio.
- ARRUDA, Indalécio (1960) *Lages*. Florianópolis, IOESC.
- BASTOS, José Messias. (1996) *Comércio de múltiplas filiais em Florianópolis/SC*. Dissertação de Mestrado, UFSC.
- BERNARDES, Nilo, (1997) Bases geográficas do povoamento do Estado do Rio Grande do Sul Ijuí: Unijui
- BIELSCHOWSKY, R, et ali (1999) Formação de capital no ambiente das reformas econômicas brasileiras dos anos 1990: Uma abordagem setorial in Brasil uma década em transição (BAUMANN, R. Org.) Rio de Janeiro: Campus.
- BIONDI, Aloysio. (1996) O Brasil privatizado: um balanço do desmonte do Estado. São Paulo: Fundação Perseu Abramo.
- BOSSLE, O.P. (1985) A Industrialização de Santa Catarina; um estudo de história econômica regional (1888 – 1945) São Paulo, Tese de Doutorado, FFLCH/USP.
- BURLAMAQUI L. e FAGUNDES J. (1996) Notas sobre a diversidade e regularidade no comportamento dos agentes econômicos. In: *Estratégias Empresariais na indústria Brasileira: Discutindo Mudanças* Rio de Janeiro: Forense Universitária
- CASTRO, A.B. (1980) *Sete Ensaios sobre a Economia Brasileira*. Rio de Janeiro: Forense
- _____. (1997) 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.
- _____. (1998) Limitações e potencialidades da nova safra de investimentos. In: MINEIRO, A.S. et al. *Visões da crise*. Rio de Janeiro: Contraponto.

- GUIMARÃES, Eduardo A. (1987) *Acumulação e Crescimento da Firma: um estudo da organização industrial*. Rio de Janeiro: Guanabara.
- HADDAD, P. R. (1996) Os impactos do novo ciclo sobre os desequilíbrios regionais in O Real e crescimento e as reformas Rio de Janeiro: José Olympio.
- HOLLANDA Filho. S.B. (1996) *Os Desafios da Indústria Automobilística Brasileira*. São Paulo: IPE-USP, FIPE.
- _____. (1998) Livre comércio versus protecionismo: uma antiga controvérsia e suas novas feições. In: *Estudos Econômicos*, V. 28, NI, São Paulo.
- IBGE, (1920) *Cadastro Industrial*, Santa Catarina.
- IBGE, (1965) *Cadastro Industrial*, Santa Catarina.
- IBGE, (1985) *Censo Industrial*. Rio de Janeiro: IBGE.
- JAEGER, LUIS, G, (1956) In: Enciclopédia rio-grandense, 1º volume, Canoas: Editora Regional Ltda.
- KUPFER, David. (1996) Trajetórias de reestruturação da Indústria Brasileira após a abertura e a estabilização: temas para debate. In: *Boletim de Conjuntura IE*, vol. 18, n.º 2, jul.
- LEFEBVRE, Henri. (1969) *O pensamento de Lenine*. Lisboa, Moraes Ed.
- LÊNIN, V.I. (1955) Quem são os “amigos do povo” e como lutam contra os social-democratas. Vitória: Obras escolhidas.
- LUZ, N. V. (1978) A Luta pela industrialização no Brasil São Paulo: Alfa Omega.
- MAIOR, Ariadne, S. S, (1968) Povoamento. In: *Geografia do Brasil A Grande região Sul v. IV, Tomo II*, Org. Delnilda Martinez Cataldo Rio de Janeiro: FIBGE.
- MAMIGONIAN, Armen. (1966) Estudo Geográfico das Indústrias de Blumenau. In: *Revista Brasileira de Geografia*, nº 3. Rio de Janeiro: IBGE.
- _____. (1976a) O Processo de Industrialização em São Paulo. In: *Boletim Paulista de Geografia*, nº 50. São Paulo: AGB.
- _____. (1982) Tecnologia e Desenvolvimento Desigual no Centro do Sistema Capitalista. In: *Revista do Centro de Ciências Humanas*, nº 2. Florianópolis: CCH/UFSC.
- _____. (1986a) Indústria. In: *Atlas de Santa Catarina*. Florianópolis, GAPLAN.
- _____. (1986b) Inserção de Mato Grosso ao Mercado Nacional e a Gênese de Corumbá in *Geosul*, nº 1, 1º sem. Florianópolis: UFSC.

- _____. (1991) Crise econômica, crise mundial e a questão tecnológica. In: *Revista Geografia*, V. 10, UNESP, São Paulo.
- _____. (1994) Kondratieff, Ciclos Médios e Organização do Espaço. In: *Encontro Internacional Lugar. Formação Sócio-espacial, Mundo*. São Paulo: USP/ANPEGE.
- _____. (1997) As conquistas marítimas portuguesas e a incorporação do litoral de Santa Catarina in *O Mundo que o português criou: Brasil século XVI*, ANDRADE, Manuel C. Et al (orgs). Recife: CNPq: FJN.
- _____. (1999). Padrões tecnológicos mundiais: o caso brasileiro in *Geosul* v 14 n. 28 jul/dez, Florianópolis: UFSC.
- _____. (2000) Capitalismo e Socialismo em Fins do Século XX (Visão Marxista), mimeo.
- MARTINS, J.S. (1976) *Conde Matarazzo o empresário e a empresa* 2 ed. São Paulo:Hucitec,
- MARX, K. (1984) *O Capital*, v. II, Livro 2 São Paulo:Abril Cultural.
- MATTOSO, J. (1999) Produção e Emprego: Renascer das Cinzas In. LESBAUPIN, Ivo (Org.). *O Desmonte da nação. Balanço do governo FHC*. Petrópolis: Vozes.
- MEIKSINS, Peter. (1996) 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.
- MONTEIRO, C.A.F. (1963) Geomorfologia in *Geografia do Brasil - A Grande Região Sul*. T I, v. IV, Org. Delhilda Martinez Cataldo, Rio de Janeiro: FIBGE/CNG.
- NETO A.D. (1998) O Desemprego é âncora do Real in visões da crise Rio de janeiro: Contraponto.
- NETO, J.P. (1999) FHC e a política Social: Um desastre para as massas trabalhadoras in *O Desmonte da Nação*, Petrópolis: Vozes.
- PELUZO JR., Victor. (1949) A fazenda do Cedro: Planalto de São Joaquim. In: *Boletim Geográfico*, nº 72. Florianópolis: CNG.
- PEREIRA, Raquel, M.F. do A. (1997) A geografia e as bases da formação nacional brasileira: uma interpretação fundamentada nas idéias de I. Rangel. *Tese de doutoramento*, USP, FFLVH/USP, São Paulo.
- PEREZ, C. (1992). "Cambio Técnico, Restructuración Competitiva y Reforma Institucional en los países em desarrollo". *El Trimestre Económico*, vol. LIX (1) n.233. Janeiro-Março. Mexico, Fundo de Cultura Económica.

- PEREZ, C. e SOETE, L. (1988) Catching up in technology: entry barriers and windows of opportunity, In Dosi, G. et al (org. Technical change and economic theory. Londres: printer,
- POSSAS, M. L. (1987) Estruturas de Mercado em Oligopólio, São Paulo: Hucitec.
- _____. (1989) Em Direção a um Paradigma Microeconômico. A abordagem neoschumpeteriana. In: *Ensaio sobre Economia Política Moderna*. São Paulo.
- PROENÇA, Adriano e CAULLIRAUX, Heitor M. (1997) Estratégias de produção na indústria brasileira: evolução recente. In: VELLOSO, J.P.R. (Coord.). *Brasil desafios de um país em transformação*. Rio de Janeiro: José Olympio.
- RANGEL, I.M. (1957) *Dualidade Básica da Economia Brasileira*. Rio de Janeiro: ISEB.
- _____. (1979) Questão Agrária e Agricultura in Encontros com a civilização Brasileira. Rio de Janeiro nº 7.
- _____. (1980) *Recursos ociosos e política econômica*. São Paulo: Hucitec.
- _____. (1982) *Ciclo Tecnologia e Crescimento*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- _____. (1985) *Economia: milagre e anti-milagre*. Rio de Janeiro: Zahar.
- _____. (1986) *Inflação Brasileira*. 5.ed. São Paulo: Bial.
- _____. (1987) *Economia Brasileira Contemporânea*. São Paulo: Bial.
- _____. (1990) *Introdução ao desenvolvimento econômico brasileiro*. São Paulo: Bial.
- ROCHE, J. (1962) A colonização alemã e o Rio Grande do Sul, Porto Alegre: GLOBO.
- ROSENBERG, Nathan e FRISCHTAK, Cláudio R. (1983) Inovação Tecnológica e Ciclos de Kondratiev. In: *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 13(3). Rio de Janeiro.
- SANDRONI, Paulo. (1999) *Novíssimo Dicionário de Economia*. São Paulo: Editora Best Seller.
- SANTOS, M. (1982) *Espaço e Sociedade*. 2ed. Petrópolis: Vozes.
- SANTOS, M e SILVEIRA, M, L. (2001) O Brasil: *Território e sociedade no início do século XXI* Rio de Janeiro: Record.
- SCHILLING, Paulo, R. (1961) *Crise Econômica no Rio Grande do Sul Porto Alegre: Difusão de Cultura Técnica Ltda*.

- SCHUMPETER, J.A. (1984) *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Rio de Janeiro: Zahar.
- _____. (1985) *Teoria do Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: Abril Cultural.
- SERENI, E. (1976) La categoria de Formación Económico-social. *Cuadernos de Pasado y Presente*. Cordoba, Argentina: Siglo XXI.
- SILVA, Marcos Aurélio da. (1997) *A indústria de equipamento elétrico do nordeste catarinense: um estudo de Geografia Industrial*. Dissertação de Mestrado, F.F.L.C.H./USP.
- SIMONSEN, Roberto C. (1978) *História Econômica do Brasil (1500/1820)* 8º ed. São Paulo, Editora nacional.
- SINGER, P. (1968) *Desenvolvimento Econômico e Evolução Urbana* São Paulo: Editora nacional e Editora da USP.
- SOARES, Paulo, de T. P. Leite (1992) Um Estudo Sobre Lênin e as defesas da reforma Agrária no Brasil, Tese de doutoramento FEA/USP.
- STEINDL, J. (1983) *Maturidade e Estagnação do Capitalismo Americano*. São Paulo: Abril Cultural.
- SUZIGAN, W. (1992) A política Industrial Brasileira após uma década de estagnação in *Economia e Sociedade* nº 1 Campinas Unicamp.
- TIGRE, P. B. (1998) Inovação e teorias da firma em três paradigmas In *Revista de Economia Contemporânea* n 3 jan-jun Rio de Janeiro: UFRJ.
- VIEIRA, Maria G. E. D. (1992) Formação social brasileira e Geografia: reflexões sobre um debate interrompido. Dissertação de Mestrado, UFSC.
- VIEIRA, Sheila. (1996) *Indústria de alta tecnologia. Reflexos da reserva de mercado e do neoliberalismo em Florianópolis*. Dissertação de Mestrado, UFSC.
- WAIBEL, L. (1988) Princípios da Colonização Euopéia no Sul do Brasil in *Revista Brasileira de Geografia* ano50, número especial, IBGE.
- WOOD, Stephen. (1991a) A Administração japonesa. In: *Revista de Administração*, vol. 26, nº 3, São Paulo, jul/set.

B) Livros, Teses, Dissertações, Monografias e outros escritos sobre agroindústria, frigoríficos e assemelhados

- ALBORNOZ, Vera P.L. (2000) *Armour uma aposta no Pampa Santa Maria Pallotti*.

- ANAIS (1985) Primeiro Simpósio de Desenvolvimento da Suinocultura, Curitiba 09 a 11 de dezembro.
- ARTUR, D.J. (1991) Avicultura, Suinocultura e Industrialização de Carnes Anuário, São Paulo: Gessulli.
- BARBOSA, A.S. (1997) Melhoramento genético de suínos em Minas Gerais. In: *Anais do 1º Simpósio Nacional de Melhoramento genético de Suínos*, Concórdia.
- BATALHA, Mario O. & LAGO DA SILVA, (2000) A Redesenhando tecnologias de gestão no contexto das cadeias agroindustriais. In: *O Agronegócio Brasileiro No Final do século XX* Montoya & Parré (org.) Passo Fundo: UFP.
- BELIK, Walter. (1992) *Agroindústria Processadora e Política Econômica*. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP.
- BENITEZ, Miguel, G. (2000) Brasil central Pecuário Interesses e Conflitos, Presidente Prudente UNESP/FCT.
- BERNARDES, Nilo. (1951) Notas sobre a distribuição da produção de carnes e banha no Rio Grande do Sul. In: *Boletim Geográfico*, nº 102, ano IX, CNG.
- CAMPOS, Egladson J. (1991) *A Biotecnologia no Melhoramento Genético* In Avicultura Suinocultura e industrialização de carnes Anuário, 1991, São Paulo: Gessulli.
- CAMPOS, Índio. (1987) Os Colonos do Rio Uruguai - Relações entre Pequena Produção e Agroindústria no Oeste Catarinense. Dissertação de Mestrado. Campina Grande: UFPB.
- CAMPOS, Renato R. (1994) Tecnologia e Concorrência na Indústria Brasileira de Carnes na década de oitenta. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP.
- CARVENER, M.D. et alii. (1997) *A cadeia produtiva de frango de corte no Brasil e na Argentina*. Concórdia: Embrapa-CNPSA.
- CEAG/CEBRAE-SC. (1974) *Análise da Indústria de Transformação de Santa Catarina*. Florianópolis.
- CEAG-SC. (1975) *Diagnóstico da Indústria de Frigorificação de Carnes e Derivados de Santa Catarina*. Florianópolis.
- _____. (1980) *Análise do Sistema de Integração Agroindustrial em Suínos e Aves em Santa Catarina*. Florianópolis.
- CLAUSSEL, Rubens, T. (2001) Brasil pode ser o primeiro na carne In Folha de São Paulo 10/04/. Caderno Agrofolha.
- _____. (2001) Do boi Gordo ao novilho precoce In Folha de São Paulo 22/05/2001

- _____. (2001) As raças bovinas no Brasil In Folha de São Paulo 19/06/2001
- Comunicados Estatísticos do Governo do Estado, (1938) n.º 15, Florianópolis.
- CORREA, Adolfo N. (1997) Melhoramento genético de suínos em Santa Catarina in Anais do 1º do 1º Simpósio Nacional de Melhoramento genético de Suínos, Concórdia.
- DESCHAMPS, J. C. et alii (2000) Otimização da eficiência do processo de produção animal a partir dos usos de biotecnicas reprodutivas In *Revista Brasileira de Reprodução animal*, v 24 n 1 jan/mar.
- DIEESE. (1997) Reestruturação produtiva e Emprego na Indústria de Santa Catarina. *Estudo Regional DIEESE*. Florianópolis, n.º 1.
- ESPÍNDOLA, C.J. (1996) *As Agroindústrias do Oeste Catarinense: o caso Sadia*. Dissertação de Mestrado, FFLCH/USP.
- _____. (1999a) *As Agroindústrias no Brasil: o caso Sadia*, Chapecó: grifos.
- _____. (1999b) Relatório par Exame de qualificação USP/FFLCH.
- EUCLIDES Filho, Kepler. (1998) Melhoramento genético no Brasil: Fundamentos, história e importância, Embrapa.
- FARINA, E (1997) Sadia: Desafios de Manter a Liderança no Mercado de Frangos, *Estudos de Caso em Agribusiness*, São Paulo: Pioneira – PENSA.
- _____. (2000) Organização Industrial no Agribusiness In *Economia & Gestão dos Negócios Agroalimentares*, São Paulo: Pioneira FAVARET FILHO, P, e PAULA, S. R. L de Um estudo da integração a partir do projeto Buriti, da Perdígão. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n 7, p. 123-134.
- FARINA, E.M.Q. e ZYLBERSZTAJN, D. (1994) Competitividade e Organização das Cadeias Agroindustriais. FEA/USP, mimeo.
- FONTANA, Attilio F.X. (1980) *História da Minha Vida*. Petrópolis: Vozes.
- FONTOURA, LUIS, F.M. (2000) Macanudo taurino: uma espécie em extinção? Um estudo sobre o processo de modernização na pecuária da Campanha gaúcha Tese de doutorado, FFLCH/USP.
- GERHARDT, Isabel (2001) Ferrão ajuda a achar função de proteína In Folha de São Paulo, 2/04, p. A12.
- GIULIETTI, N. et alii. (1981) Avicultura no Brasil, 1970-78: Contribuição para um Programa de Desenvolvimento. *Agricultura em São Paulo*. São Paulo: IEA.
- GOMES, M.F.M et ali (1992) *Análise prospectiva do complexo agroindustrial de suínos no Brasil*, Concórdia: EMBRAPA-CNPSA.

- GUÉRIN-MARCHAND, Claudine. (1999) *Manipulações Genéticas*, Bauru: Edusc.
- GUIMARÃES, Alberto P. 1976) O Complexo Agroindustrial no Brasil. *Opinião*, 5, novembro.
- GUTIERREZ, E.J.B. (2001) Negros, Charqueadas & Olarias: um estudo sobre o espaço pelotense. Pelotas: UFPEL.
- HELFAND, S.M. REZENDE, G.C. de (1998) Mudanças na Distribuição espacial da produção de Grãos, aves e suínos no Brasil: o papel do Centro-Oeste. BNDES, Texto para Discussão nº 611.
- IRGANG, Renato Influencia genética sobre rendimento e a qualidade da carne de suínos. In: *VIII congresso brasileiro de veterinários especialistas em suínos*. Foz de Iguaçu.
- JALFIN, Anete e RIBEIRO, Fernanda B. (1997) Competitividade da indústria gaúcha: o caso da agroindústria de aves. In: *Indicadores Econômicos RS*, vol. 24, nº 2, FEE.
- LANA, Geraldo, R. (2000) *A Avicultura*, Recife: UFRPE.
- LAVORETI, A. (1997) Melhoramento genético de suínos em São Paulo. In: *Anais do 1º Simpósio Nacional de Melhoramento genético de Suínos*, Concórdia.
- MAMIGONIAN, Armen. (1976b) Notas sobre os frigoríficos do Brasil central Pecuário. In: *Boletim Paulista de Geografia*, nº 51. São Paulo: AGB.
- MARQUES, A da Fontoura (1990) *Evolução das charqueadas rio-grandense*. Porto Alegre: Martins Livreiro.
- MARTINS, Eli S. (1997) Melhoramento genético de suínos no Rio Grande do Sul. In: *Anais do 1º do 1º Simpósio Nacional de Melhoramento genético de Suínos*, Concórdia.
- MEDEIROS NETO, José B (1970) de *Desafio à Pecuária Brasileira*, Rio Grande do Sul: Edição Sulina, 2º ed.
- MIES Filho, Antonio. (1987) *Inseminação Artificial* 2 volume 6 ed. Porto Alegre: Sulina.
- MILAGRES, J.C. (1997) Melhoramento de suínos nos Estados Unidos. In: *Anais do 1º Simpósio Nacional de Melhoramento genético de Suínos*, Concórdia.
- MULLER, G. (1982) O CAI de Carnes e a metodologia da pesquisa sobre CAIs – Empresas Transnacionais e Pecuária de carnes no Brasil. Escola de Administração de Empresas de São Paulo FGV, *Relatório de Pesquisa* nº 21.
- _____. (1990) *Complexo Agroindustrial e Modernização Agrária*. São Paulo: Hucitec.

- PAULILO, Maria. I. S. (1990) *Produtor e Agroindústria: Consensos e Dissensos O caso de Santa Catarina Florianópolis*: UFSC.
- PENSAVENTO, Sandra, J. (1986) *Pecuária e Indústria: formas de realização do capitalismo na sociedade gaúcha no século XIX*, Porto Alegre: Movimento.
- PEREIRA, Jonas C.C. (1983) *Melhoramento genético aplicado aos animais domésticos*, Belo Horizonte: UFMG.
- PESSÔA, Elisa G. da S. de P. & BONELLI, Regis (1997) O Papel do Estado na Pesquisa Agrícola no Brasil In *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília v.14, n 1, p. 9-56, jan/abr.
- PINAZZA, L.A. & ALIMANDRO R. (1999) Reestruturação no Agribusiness brasileiro. Agronegócios no terceiro Milênio. Rio de Janeiro: Abag.
- POMERANZ, Lenina. (1977) A Demanda de Produtos Alimentícios Industrializados no Brasil. In: *Revista de Administração de Empresa*. Rio de Janeiro: nov./dez..
- RELATÓRIOS ICEPA, (vários anos) *Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina*, Florianópolis.
- RICHTER, Guilherme O. et al. (1998) *A cadeia produtiva do frango no Paraná*. Curitiba: Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento – SEAB, Departamento de Economia Rural – DERAL.
- RIZZI, Aldair T. (1993) Mudanças tecnológicas e reestruturação da indústria alimentar: o caso da indústria de frangos no Brasil. Tese de doutorando, Campinas.
- SANTOS Filho et ali (1999) Suinocultura. In: *Suinocultura Industrial Anuário*, São Paulo: Gessulli.
- SARALEGUI W. H. & BARBOSA, A.S. (1997) Melhoramento genético de suínos no Reino Unido. In: *Anais do 1º do 1º Simpósio Nacional de Melhoramento genético de Suínos*, Concórdia.
- SATO, Geni S. (1997) Perfil da Indústria de Alimentos no Brasil: 1990-95. In: *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, vol. 37, nº 3.
- SCHMIDT, Gilberto S. (1991) Competência Nacional In *Avicultura Suinocultura e Industrialização de carnes Anuário* São Paulo: Gessulli.
- SEBRAE. (2000) *Estudo sobre a eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil*, CNI/IEL, Brasília.
- Série Estatística Agropecuária nº 2. (1971) Ministério da Agricultura.
- SHIKI, S. (1999) Agroindústria e transformação produtiva da pequena agricultura: avicultura na região de Dourados In *Reestruturação do Sistema Agroalimentar*.

- Questões Metodológicas e de Pesquisa* (Wilkinson, J. e Maluf R. S. org.). Rio de Janeiro: Redcapa.
- SORJ, B. et alii. (1982) *Camponeses e Agroindústria*. Rio de Janeiro: Zahar.
- SOUZA, P. H. (2000) Oferta de carne de frango triplica em dez anos. In: *Gazeta Mercantil* 9/03, p. 18.
- SUZIGAN, Wilson. (1986) *A Indústria Brasileira*. São Paulo: Brasiliense.
- TALAMINI, D.J.D., CANEVER, M.D., SANTOS FILHO, J.I. (1998) *Vantagens Comparativas regionais na produção de aves e suínos*, mimeo.
- VASILE, L.F. & Denardin, V. F. (1998) Avaliação da Rentabilidade da Suinocultura no Oeste Catarinense frente ao Plano real 1989-1996 in *Cadernos de Economia*, n. 3, Chapecó: Grifos.
- WILKINSON, J. (1986) (1995) *O Estado, Agroindústria e Pequena Produção*. São Paulo: Hucitec.
- _____. Competitividade da Agroindústria Brasileira. In: *Agricultura em São Paulo*, V. 42(1): 27-56.
- _____. (1996) *Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. O Complexo Agroindustrial*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- ZYLBERSZTAJN, Décio. (1991) pic-agroceres; tecnologia em genética de suínos In *Caderno de Ciência & Tecnologia* v. 13, n 2, Brasília: EMBRAPA.
- _____. & NEVES, M. F. (org.) (2000) *Economia & Gestão dos Negócios Agroalimentares*, São Paulo: Pioneira.

C) Relatórios

- ABEF, Associação Brasileira dos Exportadores de Francos *Relatório Anual* (vários anos).
- ABIA, Associação Brasileira da Indústria Alimentar, (vários anos).
- ANAB, Associação Nacional dos Abatedouros, Informes, (vários anos).
- ANUALPEC, FNP- Consultoria (vários anos).
- Associação Brasileira dos Exportadores de carne suína, (vários anos).
- BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 12, p. 77-92, set. 2000.
- CEVAL, Relatório Anual, 1998.

FNP-Consultoria, (vários anos).

SADIA, (2000) Relatório da Gerência Regional Sul.

SADIA, Relatório Anual, (1997, 1998, 1999)

SINDICARNE, Associação da Indústria de Carne do Estado de Santa Catarina, Informe, 1999.

Sindicato das Indústrias de Suínos do Rio Grande do Sul (vários anos).

Sindicato de Carnes e Derivados do Rio Grande do Sul, (vários anos).

UBA, União Brasileira de Avicultores, *Relatório e Informes*, 1996 e 1997.

UNAB, União Nacional dos Abatedouros, *Relatório*, 1996 e 1999.

D) Revistas

AGROANALISYS. Revista de Economia Agrícola da FGV, v.14, n.4, São Paulo: FGV, 1994.

Avicultura, Suinocultura e Industrialização de Carnes, Anuário, São Paulo: Gessulli, 1991.

Boletim Frangosul em Notícias, nº 18, Montenegro, 1998.

Revista Avicultura Industrial n. 1.074, Anuário, São Paulo: Gessulli, 2000.

Revista Avicultura Industrial nº 1.087, São Paulo: Gessulli, 2001.

Revista Brasileira de Reprodução Animal v.24. n.1 Belo Horizonte, jan.mar. 2000.

Revista da Indústria ano 1, nº 15, São Paulo: FIESP, 21/10/1996.

Revista Expressão, Florianópolis: AZ Comunicações, 1995.

Revista Integração nº 159, São Paulo: Sadia, jan/fev/mar 1997.

Revista Integração nº 161, São Paulo: Sadia, jan/fev/mar 1998.

Revista Integração nº 170, São Paulo: Sadia, jan/fev/mar 2000.

Revista Integração, nº 174 São Paulo: Sadia, set/out, 2000.

Revista Isto é, nº 1.521, São Paulo, 25/11/1998.

Revista Nacional da Carne nº 270, São Paulo: Ipsis Gráfica e Editora S/A 1999.

- Revista Nacional da Carne nº 271, São Paulo: Ipsis Gráfica e Editora S/A 1999.
- Revista Nacional da Carne, nº 262, São Paulo: Ipsis Gráfica e Editora S/A, 1999.
- Revista Nacional da Carne, nº 266, São Paulo: Ipsis Gráfica e Editora S/A, 1999.
- Revista Nacional da Carne, nº 273, São Paulo: Ipsis Gráfica e Editora S/A, 1999.
- Revista Suinocultura Industrial nº 150 São Paulo: Gessulli, fev/mar, 2001.
- Revista Suinocultura Industrial nº 151 anos 23, São Paulo: Gessulli, abril/maio, 2001.
- Revista Suinocultura Industrial, nº 147, ano 22 São Paulo: Gessulli, Anuário, 2000.

E) Jornais

- Diário Catarinense, 25/06/2000.
- Diário Catarinense, 04/03/2001.
- Folha de São Paulo, 27/08/2000.
- Folha de São Paulo, 25/02; 02 e 10/04; 01 e 22/05; 19/06/2001.
- Gazeta do Povo, 14/05/1999.
- Gazeta Mercantil, 07/02/95.
- Gazeta Mercantil, 15/02/96.
- Gazeta Mercantil, 19/07/98.
- Gazeta Mercantil, 19/07, 24/8, 27/09; 04/11, 28/12/99.
- Gazeta Mercantil, 9/03; 16 e 17/04; 10, 16, 24, 27 e 28/05; 18 e 20/07; 15 e 17/08; 02/09; 02 e 16/10; 14, 15 e 23/11; 11/12/2000.
- Gazeta Mercantil, 06/02; 14 e 19/03; 02 e 30/04; 15/05; 06/06/2001.